



D 121 277656 1

MARTII

FLORA BRASILIENSIS

VOL. VI. PARS III.

MONACHI IN TYPOGRAPHIA REGIA C. WOLF ET FIL. ET IN OFFIC. LITHOGRAPH. 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 GUILIELMUS EICHLER

OPUS

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

CONDITUM SUB AUSPICIIIS

FERDINANDI I. ET LUDOVICI I.

AUSTRIAE IMPERATORIS

BAVARIAE REGIS

SUBLEVATUM POPULI BRASILIENSIS LIBERALITATE

PETRO II.

BRASILIAE IMPERATORE CONSTITUTIONALI ET DEFENSORE PERPETUO FELICITER REGNANTE.

V O L U M E N VI. P A R S III.

ACCEDUNT TABULAE CVIII.

MONACHII

MDCCCLXXXII—MDCCCLXXXIV.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.



PPN 16878274X
H 1715850

MARTII
FLORA BRASILIENSIS

VOL. VI. PARS III.

COMPOSITAE

III. ASTEROIDEAE, INULOIDEAE

IV. HELIANTHOIDEAE, HELENIOIDEAE,
ANTHEMIDEAE, SENECONIDEAE, CYNAROIDEAE,
LIGULATAE, MUTISIACEAE

EXPOSUIT

JOANNES GILBERTUS BAKER,
HERBARIUM REGII KEWENSIS CUSTOS-ADJUNCTUS.

MONACHII

MDCCCLXXXII — MDCCCLXXXIV.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

GF 100 14 1 - 6 - 3

NOTA : ASTEROIDEAE et INULOIDEAE in lucem prodire die 1. m. Julii 1882.
HELANTHOIDEAE --- MUTISIACEAE ,, ,, ,, ,, 1. m. Maii 1884.

C O M P O S I T A E

III.

ASTEROIDEAE ET INULOIDEAE.

EXPOSUIT

JOANNES GILBERTUS BAKER,
HERBARI REGII KEWENSIS CUSTOS-ADJUNCTUS.

87

SUBORDO III. ASTEROIDEAE.*)

Capitula saepissime heterogama radiata v. discoformia. floribus exterioribus foemineis saepissime fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus, interdum radio deficiente homogama vel dioica. Involucri bracteae saepissime rigidulae. Receptaculum saepissime nudum. Corollae foemineae ligulatae, ligulis homochromis (luteis) vel heterochromis (albis vel violaceis) vel interiores filiformes; hermaphroditae regulares tubulosae, limbo breviter 4—5-dentato. Antherae apice appendiculatae, basi obtusae integrae. Styli florum hermaphroditorum rami plus minus complanati stigmatum seriebus plus minus conspicuis marginati, apice appendicibus papillosis saepius lanceolatis vel deltoideis terminati. Achaenia teretia vel compressa varie costata. Pappus saepius elongatus setosus rarius brevius coroniformis vel nullus. — *Herbae vel frutices, foliis alternis integris vel dentatis raro dissectis, capitulis paucis vel pluribus saepissime corymbosis vel paniculatis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIIUM.

Capitula radiata, ligulis luteis (raro discoidea).	
Flores centrales capitulorum hermaphrodit.	
Achaenia apice truncata.	
Pappi radii conformes.	
Achaenia compressa vel triquetra.	
Pappi aristis paucis caducis	XLII. GRINDELIA WILLD.**)
Pappi setis permultis persistentibus	XLIII. LEUCOPSIS BAKER.
Achaenia cylindrica	
Pappi radii distincte biseriales exteriores minuti	XLIV. SOLIDAGO LINN.
Achaenia rostrata.	
Ligulae breves inconspicuae vel nullae	XLVI. PODOCOMA CASS.
Ligulae multae elongatae	XLVII. ASTEROPSIS LESS.
Capitula subdioica (interdum discoidea dioica)	
XLVIII. HETEROHALAMUS LESS.	
Capitula radiata ligulis albis vel violaceis.	
Pappus subnullus	XLIX. EGLETES CASS.
Pappus elongatus setosus.	
Ligulae latae.	
Herbacea, foliis integris	I. ASTER LINN.
Herbacea, foliis trifurcatis	LI. VITTADINIA A. RICH.
Fruticosa, foliis dissectis	LII. SOMMERFELDTIA LESS.
Ligulae angustae	LIII. ERIGERON LINN.
Capitula semper discoidea.	
Capitula androgyna, floribus centralibus hermaphroditis	LIV. CONYZA LINN.
Capitula dioica	LV. BACCHARIS LINN.

*) Characterem familiae et subordinum antecedentium cf. in volumis VI. parte II.

**) Generum numeri ab iis partium antecedentium continentur.

XLII. GRINDELIA WILLD.

GRINDELIA Willd. in Ges. Nat. Fr. Berl. Mag. 1837. 259; Dunal in Mem. Mus. Hist. Nat. Paris V. 48; DC. Prodr. V. 314 et VII. 278; Walp. Rep. II. 585, 958 et Ann. II. 829, V. 191; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 250; Griseb. Plant. Lorentz. 124 et Symb. Argent. 178. — DEMETRIA Lag. Elench. Pl. Hort. Mat. 30. — DONIA R. Br. in Ait. Hort. Kew. II. edit. V. 82. — ASTEYELIA Cass. Dict. XXXVII. 468. — CHRYSOPHTHALMUM Philippi in Linnaea XXIX. 9.

CAPITULA saepissime heterogama, ligulis flavis. INVOLUCRUM multiseriale, bracteis rigidis adpressis, exterioribus multis vel paucis magis herbaceis laxioribus. ACHAENIA obovato-oblonga compressa vel subtriquetra, pappi aristis paucis rigidis caducis.

CAPITULA saepissime radiata, corollis radii focmineis uniseriatis fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus, raro homogama, radio deficiente; INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis interioribus rigidis lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus linearibus saepe plus minus squarrosis; RECEPTACULUM nudum primum planum demum convexum. COROLLAE radii flavae patentes ligulatae integrae vel apice obscure dentatae, disci regulares tubulosae limbi dentibus parvis lanceolatis. ANTHERAE basi obtusae. STYLI rami complanati, appendicibus linearibus vel lanceolatis. ACHAENIA pallide brunnea glabra crassiuscula. PAPPI aristae 2—12 rigidae caducae, achaenio aequilongae vel paullo longiores.

HERBAE perennes vel suffruticosae saepe glutinosae, CAULIBUS glabris vel interdum pubescentibus, FOLIIS alternis sessilibus linearibus vel oblanceolatis obtusis vel acutis dentatis vel integris, CAPITULIS magnitudine mediocribus ad apices ramorum solitariis.

Species 20—30, pleraeque Americanae boreales, paucae Chilenses vel incolae ditionum Uruguay, Tucuman et Mendoza.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula homogama discoidea	1. G. DISCOIDEA.
Capitula heterogama radiata.	
Pappi aristae 2—4 raro 6.	
Folia linearia integra	2. G. SCORZONERIFOLIA
Folia lanceolata pectinato-pinnatifida	3. G. PECTINATA.
Pappi aristae 8—10—12.	
Rami pubescentes	4. G. PUBERULA.
Rami glabri	5. G. BUPHTHALMOIDES.

1. GRINDELIA DISCOIDEA Hook. et Arn. capitulis homogamis discoideis; caulibus glabris; foliis oblanceolatis obtusis rigidis inciso-dentatis; involucri bracteis exterioribus linearibus laxioribus paucis; pappi aristis 2—4.

Grindelia discoidea Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 45; Griseb. Symb. Argent. II. 178. n. 1065, non Nuttall.
Grindelia anomala DC. Prodr. V. 316.

HERBA suffruticosa ramosissima pedalis vel sesquipedalis, ramis firmis teretibus glabris sursum glutinosis. FOLIA sessilia firma pallide viridia glabra alterna ascendentia $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ poll. longa, dentibus deltoideo-cuspidatis ascendentibus apice corneis. INVOLUCRUM hemisphaericum 6—8 lin. diam., bracteis interioribus lanceolatis pallidis rigidis glabris glutinosis, centralibus brevioribus adpressis in dimidio superiore viridibus, exterioribus paucis linearibus laxis omnino viridibus. FLORES omnes tubulosi. ACHAENIA subcompressa glabra obovato-oblonga $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longa, pappi aristis 2—4 achaenio aequilongis. COROLLA lutea tubulosa 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longa, dentibus parvis lanceolatis.

Habitat in Brasiliae prov. Rio Grande: Herb. Mus. Par. n. 1031, teste DC.; in Uruguay, ad montes saxosos prope Maldonado et Monte Video: Gibert n. 88! Capt. King! Tweedie n. 897! Sello! Fox n. 415!

2. GRINDELIA SCORZONERIFOLIA Hook. et Arn. capitulis heterogamis radiatis; caulibus glabris; foliis linearibus uninervatis integris; involucri bracteis exterioribus linearibus laxioribus paucis; pappi aristis 2—4.

Grindelia scorzonerifolia Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 45.

HERBA perennis, caulibus teretibus gracilibus simplicibus vel parce ramosis 2—6 poll. longis. FOLIA firma ascendentia glabra acuta 1—2 poll. longa. INVOLUCRUM hemisphaericum 5—6 lin. diam. haud glutinosum, bracteis interioribus rigidis lanceolatis pallide brunneis 3—4 lin. longis, exterioribus paucis brevioribus linearibus viridibus. FLORES radii circiter 30, ligulis patulis 5—6 lin. longis. ACHAENIA subtriquetra pallida $1\frac{1}{2}$ lin. longa, pappi aristis caducis achaenio aequilongis. COROLLAE disci 2 lin. longi, dentibus parvis lanceolatis.

Habitat ad Parana et prope Bonaria: Tweedie!

3. GRINDELIA PECTINATA BAKER, capitulis heterogamis radiatis; caulibus pubescentibus; foliis linearibus acutis pectinato-pinnatifidis; involucri bracteis exterioribus linearibus laxioribus paucis; pappi aristis 4—6.

HERBA perennis, caulibus gracilibus teretibus haud glutinosis ubique breviter pubescentibus. FOLIA contigua patula 1— $1\frac{1}{2}$ poll. longa supra medium 3—4 lin. lata plana firmula utrinque viridia, dentibus magnis argutis ascendentibus inaequalibus lanceolatis apice spinosis albedo-corneis. INVOLUCRUM 6—8 lin. diam., bracteis interioribus rigidis lanceolatis 3—4 lin. longis, centralibus apice viridibus adpressis, extimis paucis linearibus viridibus laxis. FLORES radii 30—40, ligulis flavis linearibus patulis 5—6 lin. longis, 1 lin. latis. Achaenia immatura solum vidi. PAPPI aristae $2\frac{1}{2}$ lin. longae. COROLLAE disci tubulosae 3 lin. longae.

Habitat in Brasilia meridionali, loco speciali ignoto: Tweedie.

4. GRINDELIA PUBERULA Hook. et Arn. capitulis heterogamis radiatis; caulibus villosis; foliis oblanceolatis vel oblongis obtusis dentatis; involucri bracteis exterioribus linearibus laxioribus multis; pappi aristis 6—10.

Tabula nostra I.

Grindelia puberula Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 45.

HERBA suffruticosa ramosa pedalis et ultra, ramis dense breviter pubescentibus. FOLIA ad apices ramorum contigua alterna ascendentia scabra obscure viridia sessilia basi rotundata, superiora oblonga, inferiora oblanceolata 1— $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 4—6 lin. lata plana firmula, dentibus parvis confugis acutis ascendentibus. INVOLUCRUM 6—8 lin. diam., brac-

teis interioribus lanceolatis 4—5 lin. longis, exterioribus multis linearibus viridibus, extimis distincte squarrosis. FLORES radii circiter 80, ligulis acutis 8—9 lin. longis. Achaenia immatura solum vidi. PAPPUS aristae caducissimae 3 lin. longae. COROLLAE disci 3 lin. longae, segmentis parvis lanceolatis.

Habitat in Brasiliae meridionalis prov. Rio Grande do Sul: Sello n. 3036!; in silvis siccis prope coloniam Victoria: Tweedie!

5. *GRINDELIA BUPHTHALMOIDES* DC. capitulis heterogamis radiatis; caulibus glabris; foliis oblanceolatis obtusis inciso-dentatis; involucri bracteis exterioribus linearibus laxioribus paucis; pappi aristis 8—12.

Tabula nostra II.

Grindelia buphthalmoides DC. Prodr. V. 316.

HERBA suffruticosa ramosa pedalis, caulibus firmis strictis subteretibus sursum glutinosus. FOLIA contigua alterna ascendente rigidula 1—3 poll. longa, supra medium 6—9 lin. lata, plana penninervia dentibus multis confignis parvis acutis erecto-patentibus. INVOLUCRUM 8—9 lin. diam., bracteis interioribus 5—6 lin. longis, exterioribus subsquarrosis. FLORES radii 30—40, ligulis aurantiacis 8—9 lin. longis. ACHAENIA subcompressa glabra crassiuscula 3 lin. longa, pappi setis caducis achaenio aequilongis. COROLLAE disci tubulosae 3 lin. longae, segmentis parvis lanceolatis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Mus. Imp. Bras. n. 1027, teste DC.; prope Montevideo: Sello n. 3140!; prope Maldonado: Capt. King!

XLIII. LEUCOPSIS BAKER.

APLOPAPPUS § LEUCOPSIS DC. Prodr. V. 348. — DIPLOPAPPUS sp. Lessing, Hook. et Arn. — ASTERIS sp. Griseb.

CAPITULA heterogama, ligulis luteis, raro homogama. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis firmulis angustis acutis adpressis. ACHAENIA compressa apice truncata, pappi persistentis radiis multis conformibus setosis.

CAPITULA saepissime radiata, corollis radii foemineis uniseriatis fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus, interdum homogama, ligulis nullis; INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis linearibus vel lanceolatis saepissime permultis inaequilongis multiseriatis, exterioribus gradatim brevioribus; RECEPTACULUM planum nudum. COROLLAE radii flavae patentes integrae, disci regulares tubulosae, segmentis limbi brevibus lanceolatis. ANTHERAE basi obtusae. STYLI rami complanati, appendicibus linearibus vel lanceolatis. ACHAENIA compressa angusta, faciebus saepe marginatis et tenuiter costatis. PAPPUS elongatus rubellus vel purpureus, setis firmis flexuosis ciliatis.

HERBAE perennes, CAULIBUS saepissime foliatis, FOLIIS lanceolatis vel oblanceolatis integris vel parce dentatis, CAPITULIS solitariis vel paucis, magnitudine mediocribus.

Compos. III.

Species circiter 10, 1 Chilensis endemica, 1 Texana.

Obs. Ab *Astere* praesertim recedit ligulis homochromis.

CLAVIS SPECIERUM.

Acaulis monocephala	1. L. SCAPOSA.
Caulescens oligocephala foliis paucis prope basin caulis aggregatis	2. L. PODOCOMOIDES.
Caulescens, caulibus ad apicem foliatis.	
Caulis monocephalus.	
Involucrum tomentosum 5—6 lin. longum	3. L. SERICEA.
Involucrum obscure pilosum 6—9 lin. longum	4. L. MACROCEPHALA.
Caulis oligocephalus.	
Capitula discoidea.	
Involucrum glabrum	5. L. CALVATA.
Involucrum villosum	6. L. GNAPHALIOIDES.
Capitula ligulata.	
Involucrum 4 lin. diam.	7. L. DIFFUSA.
Involucrum 6—8 lin. diam.	8. L. CALENDULACEA.
Caulescens polycephala, foliis multis, inferioribus magnis, superioribus valde reductis	9. L. TWEEDIEI.

1. *LEUCOPSIS SCAPOSA* BAKER, acaulis, capitulis semper solitariis; ligulis involucro aequilongis.

Aplopappus? scaposus DC. Prodr. V. 350.

Hysterionica scaposa Benth. Gen. Plant. II. 253.

Aster longipes Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 98.

HERBA perennis acaulis semipedalis v. pedalis. FOLIA 4—6 omnia radicalia rosulata oblanceolata-oblonga 1½—3 poll. longa dentata obtusa vel subacuta modice firma utrinque viridia breviter setoso-pubescentia supra medium 6—9 lin. lata. PEDUNCULUS monocephalus strictus teres erectus glaber rubellus semipedalis vel pedalis; involucrum 4—5 lin. diam., bracteis firmulis linearibus rectis adpressis, interioribus 2½—3 lin. longis. LIGULAE 20—30. COROLLAE disci pappo longiores. ACHAENIA ½ lin. longa. PAPPUS 1½—2 lin. longus, setis 20—30.

Habitat in campis sterilibus prov. Minas Gerais et S. Paulo, prope Itambé do Matodentro: Martius!; Cachoeira do Campo: Clausen, Riedel n. 190; Caldas: Reynell III n. 723!; Ypanema et Serra da Maida: Sello!; Serra Frio: Vauthier n. 315!; Lagoa Santa: Warming!; Mugy: Lund!; Serra da Piedade: Gardner!; praeterea: Martius Hb. Fl. Bras. n. 827!; Pohl n. 383!; Lhotsky!, Raben n. 691.

2. *LEUCOPSIS PODOCOMOIDES* BAKER, caulescens, capitulis 1—3, ligulis involucro multo brevioribus; foliis prope basin caulis aggregatis.

HERBA perennis erecta semipedalis vel pedalis, caulibus inferne dense, superne tenuiter et breviter pilosis. FOLIA 4—6 prope basin caulis imposita contigua sessilia ascendente oblanceolata vel oblonga 2—3 poll. longa, 6—9 lin. lata acuta vel subacuta dentata utrinque viridia scabra; folia superiora pauca distantia valde reducta linearis integra. CAPITULA 1—3 erecta longe pedunculata; involucrum campanulatum 5—6 lin. diam., 4 lin. longum, bracteis multiseriatis linearibus acutis firmulis viridulis, exterioribus dorso pubescentibus. LIGULAE multae luteae 1½ lin. longae. ACHAENIA angusta 1 lin. longa dense sericea. PAPPUS 3 lin. longus rubellus, setis 30—40 conformibus flexuosis.

Habitat in prov. Minas Gerais: Widgren n. 219!; in Brasilia australi sine loci designatione: Sello n. 912!

Obs. Habitus involucrum et folia omnino *Podocoma*; sed recedit achaenio haud rostrato.

3. *LEUCOPSIS SERICEA* BAKER, caulibus brevibus foliatis dense albo-villosis saepissime monocephalis; foliis albo-villosis; capitulis magnis heterogamis, involucri albo-tomentoso.

Diplopappus sericeus Lessing in *Linnaea* VI. 110; Hook. et Arn. *Comp. Bot. Mag.* II. 47.

Aplopappus? sericeus DC. *Prodr.* V. 349.

Aplopappus? acuminatus DC. *loc. cit.*

Noticastrum sericeum Schultz. *Bip. in Pl. Exsicc. Lechler* n. 572, 748.

Aster notosericeus Griseb. *Symb. Argent.* 178.

Diplopappus candidus et vestitus Gillies Mss.

Noticastrum Haplopappus Remy in *C. Gay Fl. Chil.* IV. 19; Weddell *Chlor. And.* I. 208. t. 38.

HERBA perennis, caulibus erectis caespitosis 2—9 poll. longis, ad apicem foliatis, ubique dense persistenter albo-villosis. FOLIA firma pallide viridia utrinque persistenter tenuiter albo-pubescentia basalia oblanceolata obtusa petiolata 2—3 poll. longa, caulina lanceolata acuta INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. longum et latum, bracteis mullerioriatis lanceolatis acutis pallide viridibus margine saepe rubris, exterioribus gradatim brevioribus. LIGULAE 30—40 luteae 3—4 lin. longae. ACHAENIA linearia dense albo-sericea 2½—3 lin. longa. PAPPUS rubellus 4 lin. longus, setis 40—50 flexuosis ciliatis inaequilongis.

VAR. *ERIOPHORA* Baker, foliis utrinque persistentibus albo-incanis.

Noticastrum eriophorum Remy in *C. Gay Fl. Chil.* IV. 20; Walp. *Ann.* II. 823.

Habitat in pascuis lapidosis per Americam australem subtemperatam late disseminata, e. g. in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie n. 1085! Herb. Mus. Imp. Bras.; prope Montevideo et Maldonado: Sello n. 1041! King n. 223!; ad Parana: Christie!; in Terra Argentina: Tweedie! Gillies! Lorenz!; prope Bonariam: Gillies n. 122!; in Patagonia: Tweedie!; in Chile: Bridges n. 299 et 749! Lechler n. 572 et 748! Philipp! — Var. β. prope Montevideo: Fox n. 385!; in Chile: Reed!

Obs. *L. Harveyi* Baker (Valparaiso in Chile: Harvey!) ad *L. sericeam* arete accedit: differt habitu nano (caulibus 2—3 poll. longis dense albo-villosis), foliis parvis integris (basalibus oblanceolatis obtusis 5—6 lin. longis), capitulis minoribus (involucri 4 lin. longo et diam. bracteis multo paucioribus, ligulis 10—12, achaenio parvo oblanceolato pappo 3 lin. longo).

4. *LEUCOPSIS MACROCEPHALA* BAKER, caulibus elongatis foliatis dense pilosis monocephalis; foliis utrinque pilosis; capitulis magnis heterogamis; involucri obscure piloso.

HERBA perennis, caulibus ascendentibus basi ramosis pedibus et ultra ad apicem foliatis et dense albo-pilosis. FOLIA ascendentia sessilia plana lanceolata pallide viridia firma utrinque pilosa 1—2 poll. longa, superiora acuta integra, inferiora subobtusata obscure dentata. INVOLUCRUM 8—9 lin. longum et latum, bracteis firmis pallide viridibus acutis, interioribus glabris, exterioribus gradatim brevioribus dorso obscure pilosis. LIGULAE circiter 30, 5—6 lin. longae involucri paulo longiores. ACHAENIA linearia dense persistenter sericea 2½—3 lin. longa. PAPPUS saturate rubellus 4—4½ lin. longus, setis 40—50 firmis ciliatis inaequilongis.

Habitat in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 886!

5. *LEUCOPSIS CALVATA* BAKER, caulibus brevibus foliatis oligocephalis foliis tenuiter pilosis; foliis calvatis capitulis magnis homogamis; involucri glabro.

HERBA perennis, caulibus firmis ascendentibus caespitosis ad apicem arete foliatis 6—9 poll. longis pilis paucis albis ascendentibus praeditis FOLIA caulina conferta ascendentia lanceolata acuta 1—1½ poll. longa obscure serrulata, utrinque viridia pilis paucis eis caulibus consimilibus praedita, demum calvata. INVOLUCRUM 6—7 lin. longum et latum, bracteis rigidulis viridulis glabris lanceolatis acutis multiseriatis, exterioribus gradatim brevioribus. Achaenia linearia pallide brunnea tenuiter pilosa 2—2½ lin. longa faciebus marginatis et tenuiter tricostratis. PAPPUS 4 lin. longus saturate rubellus, setis 40—50 firmis flexuosis inaequilongis.

Habitat in Brasilia meridionali: Riedel!

6. *LEUCOPSIS GNAPHALIOIDES* BAKER, caulibus elongatis foliatis albo-villosis oligocephalis; foliis utrinque tenuiter albo-pilosis; capitulis homogamis magnis; involucri albo-villoso.

Tabula nostra III.

Herba perennis, caulibus erectis strictis 2—3 pedibus sursum copiose ramosis dense albo-villosis ad apicem foliatis FOLIA ascendentia pilose inferiora oblanceolata obtusa subcalvata 2—3 poll. longa superiora sensim minoria lanceolata acuta utrinque persistenter albo pilosa CAPITULA 6—20 laxa corymbosa pedunculis ascendentibus foliatis dense albo-villosis; involucri campanulatum 5—6 lin. longum et diam., bracteis linearibus acutis villosis adpressis firmis pallide viridibus margine albidis, exterioribus gradatim brevioribus LIGULAE nullae. ACHAENIA linearia sericea, 2—2½ lin. longa PAPPUS rubellus 4 lin. longus, setis flexuosis firmis ciliatis.

Habitat in prov. Minas Gerais campis petrosis ad Caldas Regnell III. n. 733!; in Brasilia australi: Sello n. 2362!, 4408; sine designatione loci; in Paraguay in campis ad Caaguazu: Balansa n. 85

7. *LEUCOPSIS DIFFUSA* BAKER, caulibus foliatis oligocephalis albido-incanis; foliis albo-incanis capitulis heterogamis pro genere parvis involucri obscure piloso.

Erigeron diffusus Pers. *Ench. Fl.* 431.

Onoseris Montevidensis Spreng. *Syst.* III. 502.

Diplopappus bifusus Lessing in *Linnaea* VI. 110; Hook. et Arn. *Comp. Bot. Mag.* II. 48.

Aplopappus? diffusus DC. *Prodr.* V. 349.

Aster Montevidensis Griseb. *Plant. Lorentz.* 124.

HERBA perennis, caulibus arcuatis copiose ramosis semipedibus vel pedibus ubique tenuiter albo-incanis ad apicem foliatis. FOLIA oblanceolata, inferiora obtusa petiolata, caulina sessilia 1—2 poll. longa acuta integra vel parce dentata plana vel margine crispata firma utrinque albincana. CAPITULA saepe 6—12 laxa corymbosa longe pedunculata, raro in formis manicis solitaria; involucri campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis acutis multiseriatis firmis adpressis viridibus margine pallidis, interioribus glabris, exterioribus tenuiter pilosis gradatim brevioribus. LIGULAE 20—30 parvae lineares luteae. ACHAENIA linearia 1½—2 lin. longa tenuiter pilosa, faciebus tenuiter tricostratis. PAPPUS 3—4 lin. longus saturate purpureus.

Habitat in prov. S. Paulo: Sello!; in gramminosis siccis prope Sorocaba: Riedel; in locis aridis et sabulosis maritimis prov. Rio Grande do Sul: Tweedie! Herb. Imp. Mus. Bras. n. 1002, 1008, 1010, 1022, 1033; prope Bonaria: Tweedie!; in Uruguay: Commerson, Lorentz n. 1021! Gibert n. 199! King! Tweedie n. 1359; in Terra argentina: Gillies!

8. *LEUCOPSIS CALENDULACEA* BAKER, caulibus foliatis oligocephalis albo villosis; foliis albo-incanis; capitulis magnis heterogamis; involucrio piloso.

Haplopappus calendulaeae Griseb. *Symb. Arg.* 179.

HERBA perennis, caulibus firmis copiose ramosis ubique pilis albidis adpressis vestitis, ad apicem foliatis. FOLIA oblanceolata 1—2 poll. longa acuta vel inferiora obtusa, sessilia vel radicalia subpetiolata, integra plana vel margine crispata, utrinque pilis albidis adpressis persistentibus tenuiter vestita. CAPITULA 6—12 laxe corymbosa saepe longe pedunculata; involucrium campanulatum 6—7 lin. longum et latum, bracteis pallide viridibus lanceolatis acutis dense pilosis, interioribus saepe rubro-marginatis, exterioribus gradatim brevioribus. LIGULAE 30 vel ultra aurantiacae 3—4 lin. longae. ACHAENIA linearia sericea 2—2½ lin. longa. PAPPUS rubellus 3—4 lin. longus, setis 40 vel ultra firmis flexuosis.

Habitat prope Monteideo, in sabulosis maritimis: Gibert n. 562!; prope Maldonado: Cunningham!; prope Concepcion ad Quinta de Sagalumes: Lorentz n. 1037!

Obs. Inter *L. sericeam* et *diffusam* medium tenens.

9. *LEUCOPSIS TWEEDIEI* BAKER, caulibus elongatis parce foliatis polycephalis; foliis rigidulis glabris; capitulis heterogamis magnitudine mediocribus; involucrio glabro.

Tabida nostra IV.

Erigeron Tweediei Hook. et Arn. in *Comp. Bot. Mag.* II. 50.

Solidago aliena Spreng. Mss.

Spadacantha cinerariaefolia Pohl Mss.

Aplopappus cinerariaefolius Schull. Bip. in sched. Regnell.

HERBA perennis erecta 4—5-pedalis ubique glabra, caule stricto crasso apice corymboso. FOLIA basalia pedalia et ultra petiolata obtusa 1½—2 poll. lata minute dentata rigidula ad petiolum longe attenuata; caulium inferiora oblanceolata elongata, superiora pauca distantia lanceolata acuta valde reducta. CAPITULA 10—30 dense vel laxe corymbosa, pedicellis pilosis; involucrium campanulatum 4—5—6 lin. diam., bracteis lanceolatis glabris brunneis acutis trinervatis subaequilongis 2—2½ lin. longis, exterioribus margine ciliatis. LIGULAE circiter 30 luteae involucrio breviores. ACHAENIA lanceolata glabra 1 lin. longa, facies 2-nervatis, marginibus obscure ciliatis. PAPPUS saturate rubellus 2 lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis.

Var. *PILOSA* Baker, foliis et caulibus ubique breviter pilosis.

Habitat in paludosis Brasiliae centralis et australis, e.g. in prov. Goyaz ad Nostra Senhora d'Abadia: Gardner n. 4232!; in prov. Minas Gerais ad Cachoeira do Campo: Claussen! Martius Hb. Fl. Bras. n. 790!; prope Caldas: Regnell II. n. 203!; ad Lagoa Santa: Warming!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11052!; in Paraguay ad Cordilleras de Peribeby: Balansa n. 883!; prope Monteideo: Sello!; ad Maldonado: Tweedie n. 1058!; ad Riberon de Area: Sello. — Var. β. Sello n. 2339! sine designatione loci; in prov. Minas Gerais campis ad Lagoa Santa: Warming!

XLIV. SOLIDAGO LINN.

Solidago Linn. *Gen.* n. 955; DC. *Prodr.* V. 330 et VII. 279; Benth. et Hook. *fl. Gen. Plant.* II. 256. — DORIA Adans. *Fam.* II. 124. — EUTHAMIA Nutt. *Gen.* II. 162. — CHRY-SOMA Nutt. in *Journ. Acad. Nat. Sc. Phil.* VII. 67. — AMPHIRAPHIS DC. *Prodr.* V. 343 ex parte.

CAPITULA saepissime heterogama, ligulis brevibus flavis. INVOLUORUM multiseriale, bracteis linearibus firmulis, exterioribus gradatim brevioribus. ACHAENIA cylindrica apice truncata, pappi persistentis radiis setosis confermibus.

CAPITULA saepissime heterogama, floribus radii uniseriatis, foemineis fertilibus, disci hermaphroditis, raro homogama radio deficiente, involucrium oblongum vel campanulatum, bractea acutis viridibus margine pallidis; receptaculum parvum saepius alveolatum. COROLLAE radii patentes ligulatae, disci tubulosae, dentibus limbi lanceolatis. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami complanati, appendicibus lanceolatis. ACHAENIA subteretia vel angulata parva 8—12-costata. PAPPUS setosus elongatus, radiis conformibus ciliatis.

HERBAE perennes, CAULIBUS strictis elongatis dense foliatis, FOLIIS alternis integris vel serratis, CAPITULIS permultis parvis paniculatis.

Species circiter 80, pleraeque americanae boreales paucae americanae tropicales, 2 gerontogaeae.

1. *SOLIDAGO MICROGLOSSA* DC. foliis linearibus vel inferioribus lanceolatis triplinerviis integris vel dentatis; paniculae amplae ramis arcuatis secundis scorpioideis. involucrio campanulato; floribus tubulosis 20—30; ligulis 10—15 discum vix superantibus.

Solidago microglossa DC. *Prodr.* V. 332; Griseb. *Plant. Lorentz.* 124 et *Symb. Argent.* 178.

Solidago polyglossa DC. *Prodr.* V. 332.

Solidago marginella DC. *Prodr.* V. 332.

Solidago odora Hook. et Arn. in *Comp. Bot. Mag.* II. 45 ex parte, non Ail.

Solidago vulneraria Mart. *Mat.* 9 (nomen solum) et *Plant. Med. Bras. (inedit.)* 39.

Solidago nitidula Mart. Mss. in herb. proprio.

HERBA perennis erecta 3—4-pedalis odore leviter aromatico, caule simplici stricto saepissime pubescente. FOLIA conferta sessilia ascendentia linearia vel inferiora oblanceolata, 2—3 poll. longa, 3—6 lin. lata, acuta integra vel obscure dentata, superiora ad basin paniculae gradatim minor. PANICULAE deltoideae semipedales vel interdum pedales, ramis simplicibus densis arcuatis, inferioribus 3—6 poll. longis sessilibus vel pedunculatis, capitulis densis erectis pedicellis 1—2 lin. longis; involucrium 1½ lin. longum, bracteis firmis linearibus glabris, exterioribus parvis lanceolatis. ACHAENIA ½ lin. longa glabra vel tenuiter pilosa. PAPPUS albidus 1 lin. longus, setis 20—30 conformibus.

Var. *LINEARIFOLIA*, minor, foliis integris firmioribus linearibus saepissime glabris, paniculae ramis brevioribus minus scorpioideis, capitulis paucioribus majoribus.

Solidago linearifolia DC. *Prodr.* V. 341; C. Gay *Fl. Chil.* IV. 39; Griseb. *Plant. Lorentz.* 124 et *Symb. Argent.* 178.

Solidago chilensis Meyen, *Reise I. 311*; *C. Gay Fl. Chil. loc. cit.*

Solidago coquimbana Philippi in *Linnaea XXXIII. 138.*

Solidago odora Lessing in *Linnaea VI. 125*; *Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 45, 153, ex parte, non Ait.*

Solidago bonariensis et repens D. Don in *herb. Lambert.*

Per Brasiliam centalem et australem et regiones extratropicas late disseminata; e. g. in prov. Mato Grosso prope Cuyabá: Manso!; in Minas Gerais prope Caldas etc.: Widgren n. 203! Regnell III. n. 729!, prope Lagoa Santa: Warming!; in prov. Rio de Janeiro et S. Paulo, in Serra d'Estrella etc.: Martius! Burchell! etc.; prope Hytu: Lund!; in Rio Grande do Sul: Padre S. Barbara!; Lanceta incolarum; in Paraguay: Balansa n. 755!; ad Parana: Gibert! in Terra argentina: Jameson! Reed! Gillies! Lorentz. n. 596!; prope Montevideo: Sello! Tweedie! Gibert! King!; in Chili: Lechler n. 186! Cuming n. 68! Philippi!

Obs. *S. linearifolia* est varietas magis campestris praesertim extratropica.

XLV. HYSTERIONICA WILLD.

HYSTERIONICA Willd. in *Ges. Nat. Fr. Berl. Mag. 1807. 140*; *DC. Prodr. VII. 258*; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 252.* — NEJA §§ *PODONEJA et MONGYRIA DC. Prodr. V. 325*; *Walp. Rep. II. 587.* — *DIPLOPAPPI sp. Less. et Hook. et Arn.*

CAPITULA heterogama, ligulis flavis involucri subaequilongis; involucrium pauciseriale, bracteis firmulis linearibus adpressis. ACHAENIA compressa angusta apice truncata, pappi persistentis segmentis exterioribus brevibus saepissime linearibus, interioribus filiformibus ciliatis.

CAPITULA radiata, corollis radii foemineis uniseriatis fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus; involucrium hemisphaericum, bracteis linearibus acutis subherbaceis margine pallidis, exterioribus paulo brevioribus; receptaculum nudum, demum leviter convexum. COROLLAE radii flavae patentes ligulatae apice integrae; disci regulares tubulosae, limbi dentibus parvis lanceolatis. ANTHERAE basi obtusae. STYLI rami complanati, appendicibus deltoideis. ACHAENIA linearia pallide brunnea applanata villose vel demum calvata. PAPPI setae interiores albae vel pallido-rubrae achaenio longiores; exteriores lineares acuminatae vel raro filiformes, interioribus 4—6-plo breviores.

HERBAE perennes ramosae, CAULIBUS dense foliatis pubescentibus vel glabris apice subnudis, FOLIIS integris linearibus subulatis, linearibus vel lanceolatis univariatis, CAPITULIS ad apices ramorum solitariis, COROLLIS flavis homochromis.

Species omnes notae hic descriptae.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula pro genere majora, ligulis circiter 100.

Pappi radii exteriores applanati . . . 1. H. JASIONOIDES.

Pappi radii exteriores subulati . . . 2. H. NIDORELLOIDES.

Capitula pro genere minoria ligulis 30—40.

Folia involuta linearibus subulata . . . 3. H. PINIFOLIA.

Folia plana linearia.

Pappi radii exteriores producti perspicui . . . 4. H. MONTEVIDENSIS.

Pappi radii exteriores brevissimi . . . 5. H. LINEARIFOLIA.

obscuri . . . 5. H. LINEARIFOLIA.

1. HYSTERIONICA JASIONOIDES WILLD. caulibus pilosis; foliis planis linearibus vel oblanceolatis copiose setoso-pilosis; capitulis pro genere magnis ligulis circiter 100, pappi radiis exterioribus interioribus 4—6-plo brevioribus.

Hysterionica jasionoides Willd. *loc. cit.*; *DC. Prodr. VII. 258*; *Griseb. Plant. Lorentz. 124.*

Diplopappus hispidus Gillies in *Hook. Comp. Bot. Mag. II. 48.*

Heterochaeta hispida DC. *Prodr. V. 282.*

HERBA erecta perennis semipedalis vel pedalis, caulibus gracilibus teretibus pallide viridibus, pilis magnis albidis setosis vestitis. FOLIA contigua ascendentia pilis consimilibus multis praedita plana viridia firmula acuta, inferiora 1—2½ poll. longa, 1½—2 lin. lata, superiora sensim minor, ad partem superiorem caulis nulla vel valde diminuta. INVOLUCRUM 6—8 lin. diam., bracteis subaequilongis viridulis 2½—3 lin. longis, dorso dense setoso-pilosis. LIGULAE anguste lineares involucri aequilongae. ACHAENIA 1 lin. longa primum parce breviter pilosa demum calvata. PAPPUS 2 lin. longus pallide rubellus, radiis interioribus 10—12 setosis ciliatis. COROLLAE disci 2 lin. longae glabrae deorsum filiformes sursum cylindricae.

Habitat in Uruguay: Tweedie!; in Argentina prope Bonariam: Commerson!; ad Mendoza: Gillies!; ad Cordoba: Lorentz!; ad S. Luis: Jameson!; ad Aconquija, alt. 8000 ped.: Pearce!; in Patagonia orientali ad Portum Santa Elena: Capt. King!

2. HYSTERIONICA NIDORELLOIDES BAKER, caulibus pilosis; foliis linearibus setoso-pilosis et glanduloso-puberulis; capitulis pro genere magnis ligulis circiter 100, pappi radiis omnibus setosis, exterioribus interioribus 4—6-plo brevioribus.

Neja nidorelloides DC. *Prodr. V. 325.*

HERBA perennis ramosa semipedalis, caulibus gracilibus teretibus villosis deorsum dense foliatis apice nudis. FOLIA conferta erecto-patentia acuta 1—1½ poll. longa, 1—2 lin. lata obscure viridia uninervata firmula ubique minute glanduloso-puberula et pilis longis albidis setosis copiosis praedita. INVOLUCRUM 5—6 lin. diam., bracteis obscure viridibus linearibus acutis 3—4 lin. longis, dorso pilis albidis setosis multis praeditis. LIGULAE 3 lin. longae, ½ lin. latae. ACHAENIA pallide brunnea 1 lin. longa primum parce breviter pilosa demum calvata. PAPPUS albus 2 lin. longus, setis interioribus 12—15, exterioribus consimilibus, sed 4—6-plo brevioribus.

Habitat in prov. Rio Grande: Herb. Imp. Bras. n. 1048; ad Parana: Gibert!

3. HYSTERIONICA PINIFOLIA BAKER, caulibus glabris vel pilosis; foliis involutis linearibus subulatis glabris vel pilosis; capitulis pro genere magnitudine mediocribus ligulis 30—40, pappi radiis exterioribus linearibus interioribus quadruplo brevioribus.

Erigeron pinnifolium Poir. in Lam. Encycl. VIII 40; DC. Prodr. V. 294.

Erigeron filiformis Spreng. Syst. III. 520.

Neja arachis D. Don in Sweet Brit. Flow Gard. Ser. II. t. 78; DC. Prodr. V. 325.

Neja tenuifolia DC. Prodr. V. 326.

Neja ciliaris DC. Prodr. V. 326.

Neja filiformis Nees in Walp. Rep. II. 588.

Diplopappus stenophyllus Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 48.

Diplopappus pinnifolius Hook. et Arn. loc. cit.; Lessing in Linnaea VI. 119.

HERBA perennis basi ramosissima, caulibus patulis semipedalibus vel pedalibus simplicibus vel ramosis glabris vel pilosis deorsum dense foliatis apice nudis pedunculiformibus. FOLIA ascendente, viridia glabra vel pilis paucis albidis plus minus vestita, inferiora 1—2 poll. longa. INVOLUCRUM 5—6 lin. diam., bracteis linearibus 2—2½ lin. longis glabris vel parce pilosis viridibus margine albidis. LIGULAE involucre aequilongae ½ lin. latae. ACHAENIA linearia ¾—1 lin. longa dense persistenter albo-sericea. PAPPUS albidus 1½ lin. longus, setis interioribus 12—20. COROLLAE disci 1½ lin. longae.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Trecidde! Herb. Imp. Mus. Bras. n. 1004, 1009, prope Montevideo et Maldonado: Commerson. Gaudichond! For. n. 293! Capt. King! Trecidde! Gubert! — non Mexico, ut dicit Don loc. cit.

4. HYSTERIONICA MONTEVIDENSIS BAKER, caulibus pilosis; foliis planis linearibus glanduloso-puberulis parce pilosis, capitulis pro genere parvis ligulis 30—40; pappi radiis exterioribus linearibus interioribus 4—6-plo brevioribus.

Tabula nostra V.

Erigeron Montevidensis, dubius et resinosis Spreng.; DC. Prodr. V. 293—294.

Neja Montevidensis et Sprengelii Schultz Bip. in Seem. Bot. Herald 302.

Neja subvillosa DC. Prodr. V. 325.

Diplopappus villosus Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 48.

Polyactium Sprengelii Schlecht. in Linnaea X. 475.

Polyactidium Sprengelii DC. Prodr. VII. 274.

HERBA erecta semipedalis vel pedalis caulibus pilosis deorsum dense foliatis apice nudis. FOLIA ascendente acuta obscure viridia, inferiora 1—1½ poll. longa, 1½—2 lin. lata, raro parce dentata. INVOLUCRUM 3—4 lin. diam., bracteis obscure viridibus margine pallidis dorso puberulis 2 lin. longis. LIGULAE angustissimae involucre aequilongae. ACHAENIA 1 lin. longa dense persistenter albidovillosa. PAPPUS albidus 1½ lin. longus, setis interioribus 20 vel ultra. COROLLAE disci glabrae 2 lin. longae.

Habitat in Brasiliae australi prov. Rio Grande do Sul: Sello! Isabelle! prope Montevideo: Sello!

Oas. Planta montana Argentina (*Hysterionica subvillosa* Griseb. Plant. Lorentz. 124) est species distincta, ligulis multo numerosioribus longioribus ab nostra recedens, Tucuman et Catamarca alt. 9000—11000 pedum: Lorentz!

5. HYSTERIONICA LINEARIFOLIA BAKER, caulibus breviter pilosis; foliis planis linearibus glanduloso-pu-

Compos III.

berulis; capitulis pro genere parvis ligulis 30—40; pappi radiis exterioribus brevissimis.

Neja linearifolia DC. Prodr. V. 335.

HERBA erecta semipedalis annua, caulibus gracillimis pallidis simplicibus vel parce ramosis breviter tenuiter pubescentibus apice aphyllis. FOLIA acuta ½—1 poll. longa, inferiora recurvata 1 lin. lata. INVOLUCRUM 3—4 lin. diam., bracteis 2 lin. longis viridibus pubescentibus margine pallidis. LIGULAE angustissimae 1½—2 lin. longae. ACHAENIA ½ lin. longa persistenter albo-pilosa. PAPPUS 1 lin. longus, radiis exterioribus pilis achaeniorum simulantibus.

Habitat in Brasilia australi: Sello n. 1110!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Mus. Bras. n. 1034, 1043.

XLVI PODOCOMA CASS.

PODOCOMA Cass. Dict. XLII 60 DC. Prodr. V. 260; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II 279. — PODOPAPPUS Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II 50; ex parte. — MORITZIA Schultz Bip. in Moritz Pl. Columb. Basic. n. 1321. — IXIOCHILAMYS E. Muell. et Sond. in Kinnasa XXV 466.

CAPITULA homogama vel heterogama, ligulis brevibus flavis; involucrum multiseriale, bracteis linearibus rigidulis acutis adpressis, exterioribus gradatim brevioribus. ACHAENIA oblanceolata compressa rostrata, pappi persistentis radiis permultis conformibus filiformibus.

CAPITULA homogama floribus tubulosis hermaphroditis vel heterogama, corollis radii femineis fertilibus; involucrum hemisphaericum, bracteis linearibus glabris vel exterioribus dorso breviter pubescentibus; receptaculum planum nudum vel breviter setulosum. COROLLAE radii breves inconspicuae, disci filiformes, limbo parvo. ANTHERAE basi integrae. STYLI rami complanati, appendicibus deltoideis. ACHAENIA compressa pallido brunnea breviter sericea distincte vel breviter rostrata. PAPPUS saepissime rubellus achaenio longior, radiis permultis gracilibus flexuosis.

HERBAE perennes hispidae vel pubescentes, FOLIIS caulibus inferioribus magnis alternis sessilibus oblanceolato-oblongis dentatis, superioribus parvis integris lanceolatis acutis, CAPITULIS magnitudine mediocribus paucis corymbosis vel racemosis raro solitariis.

Species extra Brasilienses 2, unica Columbiana (*Moritzia glandulosa* Schultz Bip.), altera Australiensis.

CLAVIS SPECIERUM.

Achaenia distincte rostrata	1. P. BLANOBETIANA.
Capitula 1—2, raro 3	
Capitula saepissime plura	
Dentes foliorum minuta	2. P. HIERACTIFOLIA.
Dentes foliorum distinctae	3. P. HIRSUTA!
Dentes foliorum maximae	4. P. REGNELLI!
Achaenia breviter rostrata	5. P. BELLIDIFOLIA!

1. *PODOCOMA BLANCHETIANA* BAKER, caulibus dense villosis; dentibus foliorum parvis; capitulis solitariis vel geminis raro ternis, involucri achaenium longe rostratum duplo superante.

Tabula nostra VI. Fig. II.

Haplopappus Blanchetianus Schultz Bip. *Mss.*

HERBA erecta perennis semipedalis vel pedalis, caulibus ubique pilis albidis patulis dense vestitis. FOLIA inferiora plura alterna oblanceolata vel oblanceolato-oblonga acuta crassiuscula 2—3 poll. longa, supra medium 9—12 lin. lata, utrinque scabra viridia, basi rotundata, dentibus multis parvis patulis deltoideis, superiora multo minora integra lanceolata. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., $4\frac{1}{2}$ —5 lin. longum, bracteis linearibus firmis viridibus, exterioribus dorso pubescentibus. LIGULAE multae parvae lineares luteae. ACHAENIA lanceolata pallide brunnea sericea, rostro perspicuo incluso $2\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS pallide rubellus, 4 lin. longus, setis 40—60 gracilibus flexuosis.

Habitat in prov. Bahia ad Igreja Velho: Blanchet n. 3365!

2. *PODOCOMA HIERACIFOLIA* CASS. caulibus brevissime pubescentibus; dentibus foliorum minutis; capitulis paucis, involucri achaenium distincte rostratum paullo superante.

Tabula nostra VI. Fig. I.

Podocoma hieracifolia Cass. *Dict. XLII. 60; DC. Prodr. V. 260.*

Podocoma primulaefolia Cass. et DC. *loc. cit.*

Erigeron hieracifolium Poir. in *Lam. Diet. VIII. 491.*

Podopappus pubescens Hook. et Arn. in *Comp. Bot. Mag. II. 50.*

HERBA perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, caulibus gracilibus teretibus inconspicue pubescentibus. FOLIA inferiora obovato-oblonga vel oblanceolato-oblonga, 3—4 poll. longa, 9—15 lin. lata obtusa vel subacuta firmula, utrinque viridia scaberula, superiora minuta distantia lanceolata acuta. CAPITULA 2—9 corymbosa vel racemosa, pedunculis interdum elongatis; involucrium 4—5 lin. diam., 3 lin. longum, bracteis rigidulis pallide viridibus dorso pubescentibus. ACHAENIA oblanceolata sericea 2 lin. longa. PAPPUS rubellus vel albidus 3—4 lin. longus, radiis 40—50 gracillimis flexuosis.

Habitat in Brasilia australi Sello n. 1968! 2251! 2333! 2354!; prope Montevideo in campis: Commerson, Gibert n. 1309!; prope Bonariam: Commerson, Tweedie!

3. *PODOCOMA HIRSUTA* BAKER, caulibus pilis hispidis albidis tenuiter vestitis; dentibus foliorum distinctis deltoideis; capitulis paucis, involucri achaenium distincte rostratum paullo superante.

Podopappus hirsuta Hook. et Arn. in *Comp. Bot. Mag. II. 50.*

HERBA perennis semipedalis vel pedalis, caulibus pilis brevibus setosis albidis squarrosis tenuiter vestitis. FOLIA inferiora oblanceolato-oblonga obtusa vel subacuta, 3—4 poll. longa, supra medium 12—15 lin. lata, scabra utrinque viridia, dentibus patentibus deltoideo-cuspidatis; superiora parva distantia lanceolata. CAPITULA 2—6 corymbosa breviter pedunculata; involucrium 4—5 lin. diam., $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longum, bracteis interioribus glabris, exterioribus brevioribus, dorso obscure pubescentibus. FLORES omnes tubulosi 2 lin. longi, infra apicem filiformes. ACHAENIA

2 lin. longa pallide brunnea, obscure sericea. PAPPUS $2\frac{1}{4}$ —3 lin. longus rubellus vel albidus, setis circiter 30.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul locis uliginosis: Tweedie!; in Brasilia australi: Sello n. 3946!; ad Parana: Gibert! (Christie n. 69.)

4. *PODOCOMA REGNELLI* BAKER, caulibus pilis hispidis squarrosis dense vestitis; dentibus foliorum maximis; capitulis paucis, involucri achaenium longe rostratum paullo superante.

HERBA perennis erecta sesquipedalis vel bipedalis, caulibus pilis hispidis albidis squarrosis brevibus ubique dense vestitis. FOLIA inferiora plura alterna ascendente oblanceolato-oblonga spatulata sessilia, basi rotundata, 4—5 poll. longa, medio 12—15 lin. lata, acuta, utrinque viridia scabra, dentibus pluribus deltoideo-cuspidatis patulis vel ascendentibus $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longis. CAPITULA 5—6 corymbosa, pedunculis brevibus; involucrium 5—6 lin. diam., 3 lin. longum, bracteis linearibus firmis glabris viridibus margine pallidis. FLORES omnes ut videtur tubulosi. ACHAENIA pallida lanceolata obscure sericea rostro magno incluso 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS pallide rubellus, $3\frac{1}{2}$ —4 lin. longus, setis circiter 30 gracilibus flexuosis.

Habitat in prov. Minas Gerais pascuis ad Angolas Velhas prope Caldas: Regnell III. n. 732!

5. *PODOCOMA BELLIDIFOLIA* BAKER, caulibus pilis hispidis brevibus tenuiter vestitis; dentibus foliorum minutis; capitulis solitariis vel geminis, involucri achaenium breviter rostratum paullo superante.

HERBA perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, caulibus gracilibus teretibus pilis albidis patulis hispidis tenuiter vestitis. FOLIA inferiora plura contigua ascendente sessilia oblanceolata vel oblanceolato-oblonga obtusa vel acuta, 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata, basi rotundata, utrinque viridia, scabra, dentibus minutis patulis deltoideis, superiora distantia parva lanceolata acuta. INVOLUCRUM 6—7 lin. diam., 3—4 lin. longum, bracteis firmis linearibus viridibus margine pallidis, interioribus dorso glabris, exterioribus obscure pubescentibus. FLORES exteriores ligulati lutei. ACHAENIA lanceolata tenuiter sericea 2 lin. longa, rostro brevissimo. PAPPUS pallide rubellus, 4 lin. longus, setis 30—40 gracilibus flexuosis.

Habitat in prov. Minas Gerais collibus editis petrosis ad Caldas: Regnell III. n. 730!; ad Lagoa Santa: Warming.

XLVII. ASTEROPSIS LESSING.

ASTEROPSIS Lessing Syn. 188; DC. Prodr. V. 260. — NEJA § PHYLLONEJA DC. Prodr. V. 325. — PODOPAPPUS Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag. II. 50 ex parte. — PODOCOMA Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 278 ex parte.

CAPITULA heterogama, ligulis flavis angustis permultis elongatis. INVOLUCRUM multiseriale villosum, bracteis linearibus acutis, exterioribus gradatim brevioribus. ACHAENIA oblanceolata compressa breviter rostrata, pappi persistentis radiis permultis conformibus setosis.

CAPITULA radiata, corollis radii femineis fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus; involucrium hemisphaericum, bracteis linearibus dense villosis, exterioribus gradatim brevioribus subsquarrosis; recep-

taeculum planum nudum. COROLLAE radii luteae patententes involuero aequilongae lineares integrae, disci tubulosae dentibus minutis. ANTHERAE basi integrae. STYLI rami complanati, appendicibus brevibus. ACHAENIA pallide brunnea albo-sericea, e medio ad basin sensim attenuata, apice constricta. PAPPUS albidus achaenio aequilongus, setis firmulis persistentibus ciliatis.

Genus monotypicum, in Brasilia australi endemicum.

1. ASTEROPSIS MACROCEPHALA LESS.

Asteropsis macrocephala Lessing et DC. loc. cit.

Neja macrocephala DC. Prodr. loc. cit.

Podopappus tomentosus Hook. et Arn. loc. cit.

HERBA perennis, caulibus strictis monocephalis, ad apicem dense foliatis. FOLIA conferta ascendunt sessilia linearia acuta integra, 1—1½ poll. longa, persistenter albo-sericea, marginibus revolutis. INVOLUCRUM 12—15 lin. diam., bracteis omnibus acutis mollibus dense persistentibus albo-villosis. LIGULAE 100 vel ultra, 6—8 lin. longae. ACHAENIA 2 lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, setis firmulis ciliatis. COROLLAE disci pappo aequilongae.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul campis sterilibus: Sello! Isabelle! Herb. Imp. Mus. Bras. n. 1004, 1006, 1047; sine designatione loci: Lund (Warming).

XLVIII. HETEROTHALAMUS LESS.

HETEROTHALAMUS Lessing in *Linnaea* V. 145; DC. Prodr. V. 216; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 287.

CAPITULA dioica vel mascula floribus uniseriatis femineis circumdata. RECEPTACULUM femineum paleaceum, masculinum subnudum. INVOLUCRI bractee rigidae 2—3-seriatae. PAPPUS elongatus setosus.

CAPITULA perfecte dioica, floribus nullis ligulatis, vel dimorpha, alia floribus omnibus femineis, alia floribus disci masculis, radii uniseriatis ligulatis femineis; involucri campanulatum vel deltoideum, bracteis rigidis, exterioribus gradatim brevioribus, omnibus lanceolatis acutis vel exterioribus oblongis obtusis; receptaculum convexum, masculinum nudum vel obscure fimbriiferum, femineum paleis magnis rigidis persistentibus vel caducis flores omnes subtendentibus praeditum. COROLLAE discoideae femineae filiformes; masculinae regulares tubulosae limbo infundibulari. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami elongati lineares. ACHAENIA minuta subcylindrica vel compressiuscula. PAPPUS elongatus setosus uniseriatus caducus vel pluriseriatus persistens.

FRUTICULI ramosissimi glutinosi, FOLIIS nullis vel alternis glanduloso-punctatis, CAPITULIS parvis ad apices ramulorum paucis corymbosis vel racemosis.

Species 5—6 omnes Americanae australes.

CLAVIS SPECIERUM.

- Capitula perfecte dioica et discoidea . . . 1. H. SPARTIOIDES.
 Capitula mascula floribus femineis uniseriatis ligulatis circumdata.
 Folia anguste linearia integra . . . 2. H. BRUNIOIDES.
 Folia oblanceolato-oblonga serrulata . . . 3. H. PSIADIOIDES.

1. HETEROTHALAMUS SPARTIOIDES Hook. et Arn. foliis subnullis; ligulis nullis; pappi setis multis flexuosis.

Heterothalamus spartioides Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 43; DC. Prodr. VII. 271; Griseb. Plant. Lorentz. 131.

Baccharis spartioides C. Gaz Fl. Chil. IV. 102.

Baccharis sarophora Philippi in *Linnaea* XXXIII. 147

FRUTEX fastigiato-ramosissimus resinosus sesquipedalis vel bipedalis glaber, ramulis angulatis glabris gracillimis virgatis. FOLIA nulla vel pauca minuta linearia rigida ad ramos novellos vel minutissima bractei-formia ad basin ramulorum ultimorum producta. CAPITULA solitaria vel pauca ad apices ramulorum racemosa vel spicata; involucri masculinum campanulatum 1½ lin. diam., bracteis paucis uniseriatis rigidis, interioribus lanceolatis acutis 1½ lin. longis, exterioribus sensim brevioribus oblongis obtusis; receptaculum masculinum nudum. COROLLA masculina 1½ lin. longa, limbo infundibulari, tubo cylindrico aequilongo, pappi setis 30—40 albidis flexuosis 1½ lin. longis. CAPITULA feminea majores, magis deltoideae haud ligulatae, receptaculo paleis rigidis linearibus caducis flore brevioribus praedit. ACHAENIA glabra linearia ½ lin. longa. PAPPUS densus, 2 lin. longus, albidus vel pallide rubellus.

Habitat in Uruguay ad Maldonado: Fox n. 465!; in Argentinae prov. Entre Rios: Gibert! in Catamarca prope Fuerte de Andalgalá, S. José, ibidem vegetationem fruticosam praecipue formans, in planitie excelsa circa Laguna Blanca, teste Griseb.; in Patagonia boreali ad Los Loamos etc. prope Bahía Blanca: Tweedie! Capt. Middleton!; in Chili: Cumíng n. 884! Macrae! Bridges n. 1414! Philippi! — Escoba incolarum.

2. HETEROTHALAMUS BRUNIOIDES LESS. foliis patulis rigidis anguste linearibus; capitulis submasculis ligulatis, pappi setis paucis rigidis deciduis.

Tabula nostra VII.

Heterothalamus brunnioides Lessing in *Linnaea* VI. 504; DC. Prodr. V. 216; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 43; Griseb. Plant. Lorentz. X. 131.

Marschallia aliena Spreng. Syst. III. 446.

Melanthera aliena Spreng. in Herb. reg. Berol.

Sterea romerilla D. Don Mss.

FRUTEX gregarius ramosissimus 5—6-pedalis ramulis deorsum basi-bus foliorum delapsorum rugosis, superne ad apicem crebre foliatis. FOLIA sessilia anguste linearia acuta patula vel deflexa glabra glanduloso-punctata uninervia, 3—6 lin. longa. CAPITULA ad apices ramulorum pauca dense corymbosa; involucri campanulatum 2—2½ lin. diam.; bracteis biseriatis lanceolatis glabris rigidis acutis imbricatis, interioribus 1½ lin. longis;

receptaculum femineum paleis rigidis oblanceolatis persistentibus involucro aequilongis praeditum. ACHAENIA subcompressa oblanceolata marginata glabra pallide brunnea $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPI setae uniseriatae rigidae caducae, achaenio triplo longiores. CAPITULA mascula paulo minoris, floribus exterioribus femineis, ligulis minutis oblanceolatis praeditis. COROLLA mascula anguste infundibularis $\frac{1}{4}$ lin. longa, pappo suo aequilonga.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 12045!; in prov. Rio Grande do Sul: Gaulichaut; prope Montevideo et Maldonado, in saxis circa vicum Las Minas dictum etc.: Sello! Fos! Gilbert! Theodice!; in Argentina prope Cordoba, frequens in ripa arenosa fl. Rio Primero, prope S. Luis: Gillies, Lorentz. — Nomen vernac. Romeillo.

3. HETEROThALAMUS PSIADIOIDES Less. foliis rigidulis oblanceolato-oblongis, basi cuneatis: capitulis submasculis ligulatis-pappi setis paucis rigidis deciduis.

Heterothalamus psiadioides Lessing in *Limnæa* VI 504, DC. Prodr. V. 217.

FRUTEX ramosissimus glaber glutinosus, ramulis ultimis strictis gracilibus ad apicem foliatis. Folia patula subpetiolata oblanceolato-oblonga subacuta, 1— $\frac{1}{2}$ poll. longa, praeter basin cuneatam regulariter serrata, rigidula viridia glabra, utrinque glanduloso-punctata. CAPITULA ad apices ramulorum plura dense corymbosa; capitulos femineos non vidi; involucri campanulatum 2— $\frac{1}{2}$ lin. diam., bracteis rigidis lanceolatis glutinosis biseriatis, interioribus $\frac{1}{2}$ lin. longis, exterioribus paulo brevioribus. CAPITULA mascula floribus exterioribus femineis ligulis minutis oblanceolatis praeditis. COROLLA mascula anguste infundibularis $\frac{1}{4}$ lin. longa. PAPPI seta rigidulae caducae albae, $\frac{1}{2}$ lin. longae.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 958; in Uruguay: Theodice!

XLIX EGLETES Cass.

EGLETES Cass. in Bull. Phil. 1817. et Dict. XIV. 265; DC. Prodr. VI. 42, Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 261. — EYSSELIA Reich. Icon. Exot. III. 15. t. 242. — XEROBIUS Cass. Dict. LIX. 127. — PLATYSTEPHIUM Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 80.

CAPITULA heterogama ligulis inconspicuis albidis. INVOLUCRUM pauciseriale, bracteis herbaceis aequilongis. ACHAENIA subquadrangula apice cupulata.

CAPITULA radiata, floribus radii femineis fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus; involucri campanulatum, bracteis lanceolatis acutis subbiseriatis; receptaculum nudum convexum. COROLLA radii lanceolatae vel filiformes, disci regulares tubulosae, limbo campanulato, dentibus 4—5 patulis deltoideis. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami breves complanati, appendicibus brevibus. ACHAENIA angusta subcompressa, apice in anulum seu cupulam dentatam producta. Pappus nullus.

HERBAE annuae decumbentes vel suberectae, CAULIBUS ad apicem foliatis, FOLIIS alternis sessilibus

obovatis dentatis vel pinnatifidis, CAPITULIS parvis inconspicuis lateralibus pedunculatis.

Species 5—6, omnes Americanae tropicae.

Obs. Genus ad *Grangeana* orbis veteris recte accedens.

1. EGLETES VISCOSA Less. pilosa, foliis lyrato-pinnatifidis achaenio in cupulam dentatam producto.

Egletes viscosa Lessing Syn. 252; DC. Prodr. VI. 42, *Cotula viscosa* Linn. Hort. Cliff. 117 et Sp. 1257; Willd. Spec. Plant. III. 2167

Platystephium graveolens Gardn. loc. cit.

Grangea prostrata et *G. psammophila* Mart. Herb.

Egletes Liebmanni Schultz-Bip. in sched. Liebm.

Marella incolarum.

HERBA annua, caulis dense caespitosis decumbentibus vel assurgentibus semi-sesquipedalibus, ubique dense glanduloso-pilosis. FOLIA profunde pinnatifida 1—2 poll. longa utrinque viridia glanduloso-pilosa subpetiolata basi dilatata. CAPITULA lateralia solitaria breviter pedunculata vel ad apices ramorum quasi corymbosa. INVOLUCRUM late campanulatum, 2 lin. longum, 2—3 lin. diam., bracteis pilosis herbaceis lanceolatis acutis. LIGULAE 40—50 albae biseriatae lanceolatae acutae. ACHAENIA quadrangula scabra $\frac{1}{2}$ lin. longa, apice in cupulam distinctam dentatam producta. FLORES disci achaenio subaequilongi, tubo angusto glanduloso. — Pro *Chamomilla* vicarius egregius ex GARDNER.

Var. *SERUCUI* Baker, folia minus profunde dissecta. Cupula apicalis achaeniorum nigra inconspicua.

Per Americam totam tropicam praesertim orientalem disseminata, e. g. in prov. Alto Amazonas, in ditione fluminis Rio Negro: Martius!; prope Santarem, Obidos et ad ripas fluminis Parus: Spruce n. 279, 486!; in Ceara ad ripas arenosas fluminis Salgado: Trail n. 467; Gardner n. 1739!; Puchy, in salinis arenosis: Gardner n. 2651!; Bahiu Martius! Blanchet n. 2766! — Var. β prope Obidos: Spruce n. 469! Trail n. 468.

I. ASTER LINN.

ASTER Linn. Gen. 954; DC. Prodr. V. 226 et VII. 272; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 274. — TRIPOLIUM Nees Gen. Ast. 152. DC. Prodr. V. 253. — NOTICASTRUM DC. Prodr. V. 279.

CAPITULA saepissime heterogama, ligulis violaceis vel albidis, floribus disci hermaphroditis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis adpressis firmulis vel herbaceis inaequilongis. ACHAENIA angusta compressa, pappi setis multis elongatis firmis conformibus.

CAPITULA saepissime radiata, floribus radii fertilibus, disci omnibus hermaphroditis; involucri hemisphaericum, bracteis linearibus vel lanceolatis, saepissime multiseriatis, exterioribus conformibus gradatim brevioribus. COROLLA radii ligulatae patentes apice integrae vel obscure dentatae, disci regulares tubulosae. ANTHERAE basi integrae obtusae. STYLI rami complanati, appendicibus lanceolatis. ACHAENIA linearia

sericea vel glabra, faciebus saepe marginatis et tenuiter costatis. PAPPUS elongatus, setis multis conformibus interdum inaequilongis.

HERBAE perennes vel raro annuae, CAULIBUS saepissime elongatis sursum ramosissimis, FOLIIS alternis integris vel serratis, CAPITULIS magnitudine mediocribus vel parvis saepissime copiose paniculatis, raro solitariis.

Species circiter 200, pleraeque Americanae boreales.

CLAVIS SPECIERUM BRASILIENSIIUM.

Capitula parva corymbosa vel paniculata.	
Capitula heterogama, floribus exterioribus ligulatis.	
Involucrum pauciseriale	1. A. REGNELLII.
Involucrum multiseriale	2. A. DIVARICATUS.
Capitula homogama.	
Caulis glaber	3. A. TUBEROSUS.
Caulis hispidus	4. A. SETOSUS.
Capitula pauca magnitudine mediocria.	
Capitula discoidea.	
Glabra	5. A. WARMINGII.
Pubescens	6. A. POHLII.
Capitula ligulata	7. A. MARTII.
Capitula magna solitaria.	
Caulis repens elongatus	8. A. DECUMBENS.
Caulis erectus brevis deorsum foliatus sursum pedunculiformis.	
Ligulae disco vix longiores	9. A. BELLIDOIDES.
Ligulae elongatae.	
Achaenia parva	10. A. CAMPORUM.
Achaenia magna	11. A. GARDNERI.

1. ASTER REGNELLII BAKER, caulibus glabris superne ramosissimis; foliis distantibus integris glabris, inferioribus oblanceolatis, superioribus lanceolatis acutis; capitulis magnitudine mediocribus laxo corymboso-paniculatis, involuero pauciseriali; ligulis involuero aequilongis; pappo achaenio paulo longiore.

Erigeron Regnellii Schultz Bip. in *Linnaea* XXII. 571 et XXX. 181 (nomen solum).

HERBA erecta 3—4-pedalis, caulibus gracilibus laxo foliatis, dimidio superiore paniculatis. FOLIA firmiora quam in *A. limifolio*, ascendentia infra paniculam oblanceolata subacuta 3—5 poll. longa medio 6—9 lin. lata, superiora multo minoria. PANICULA pedalis et ultra deltoidea corymbosa, ramis et ramulis gracilibus elongatis. INVOLUCRUM campanulatum 2—2½ lin. longum, 3 lin. diam., bracteis oblanceolatis acutis firmulis pallide viridibus glabris. LIGULAE circiter 20 lineares violaceae 2 lin. longae. ACHAENIA linearia glabra 1½ lin. longa. PAPPUS rubellus 2—2½ lin. longus, setis 30—40 conformibus flexuosis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in locis paludosis ad Caldas: Regnell I n. 201!; praeterea legit Widgren n. 216! Sello n. 2341! 2215! sine loco speciali.

2. ASTER DIVARICATUS Torr. et Gray, caulibus glabris superne ramosissimis; foliis distantibus glabris integris, inferioribus oblanceolatis, superioribus linearibus; capitulis parvis copiose racemoso-paniculatis; involuero multiseriali; ligulis brevibus; pappo achaenio paulo longiore.

Compos. III.

Aster limifolius Griseb. *Symb. Argent.* 178.
Aster subulatus Michx. loc. cit., ex parte; Lessing in *Linnaea* 1831. p. 120.

Conyza squamata Spreng. *Syst. III.* 515; DC. *Prodr.* V. 390.

Aster divaricatus Torr. et Gray, *Flor. N. Amer. II.* 163; Chapm. *Fl. S. U. States* 205, non Linn.

Tripolium divaricatum Nutt. in *Trans. Amer. Phil. Soc.* n. s. VII. 296.

Tripolium subulatum DC. loc. cit., ex parte.

Erigeron multiflorum Hook. et Arn. *Bot. Beech.* 87.

Aster scorzonifolius Lessing *Comp.* 182 (nomen solum).

Erigeron expansus Spreng. *Syst. III.* 518.

HERBA erecta annua 1—4-pedalis, caule tereti laxo foliato dimidio superiore ramoso. FOLIA modice firma ascendentia laxo disposita, inferiora spatulata 3—4 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, superiora sensim minoria. PANICULA semipedalis vel pedalis, ramis gracilibus ascendentibus racemosis. INVOLUCRUM campanulatum glabrum 2—2½ lin. longum et latum, bracteis linearibus firmulis viridulis acutis, exterioribus sensim brevioribus. LIGULAE 25—30 inconspicuae lineares. ACHAENIA linearia sericea 1 lin. longa, faciebus tenuiter costatis. PAPPUS pallide rubellus 1—1½ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis.

Var. GRAMINIFOLIUS Baker, robustior, capitulis paucioribus majoribus. — Ad *Tripolium conspicuum* Lindl., chilensem, arcte accedens.

Conyza graminifolia Spreng. *Syst. III.* 51; DC. *Prodr.* V. 309.

Habitat per Americam totam ad Chili et Patagoniam, ad 9000 pedes in Andibus ascendens, et praeterea in insulis Sandvicensibus obvius; e. gr. prope Rio de Janeiro: Burchell n. 1371! Glaziou n. 7692!; prope Morro de S. Antonio: Warming!; in Uruguay: Tweedie! Capt. King! Gibert!; in Paraguay: Balansa n. 729! 730! 732!; prope Bonaria: Tweedie n. 1087! C. Bunbury! — Var. in Uruguay: Sello! Gibert!; Bonaria: Tweedie!

3. ASTER TUBEROSUS Lessing, caulibus glabris strictis apice ramosis; foliis rigidis linearibus obscure serrulatis; capitulis paucis parvis corymbosis; involuero multiseriali; ligulis nullis; pappo achaenio paulo longiore.

Aster tuberosus Lessing in *Herb. Berol.*

Diplopappus? corymbosus Hook. et Arn. in *Comp. Bot. Mag.* II. 48.

Herba erecta perennis, radice lignosa tuberosa, caulibus strictis erectis teretibus gracilibus sesquipedalibus vel bipedalibus, apice solum ramosis, ad apicem regulariter foliatis. FOLIA rigida coriacea linearia acuta, margine serrulata, inferiora 1—1½ poll. longa, 1½—2 lin. lata, superiora sensim minoria. CAPITULA 10—20 corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis firmulis viridulis obtusis, exterioribus gradatim brevioribus. ACHAENIA linearia tenuiter sericea 1 lin. longa. PAPPUS rubellus 1½ lin. longus, setis 30—40 conformibus flexuosis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Brasilia australi: Sello n. 2450! sine loci designatione.

4. ASTER SETOSUS BAKER, caulibus strictis setosis; foliis linearibus rigidulis integris setosis; capitulis paucis

parvis corymbosis; involucri multiseriali; ligulis nullis; pappo achaenio longiore.

HERBA perennis, caulibus strictis gracilibus erectis sesquipedalibus vel bipedalibus, ad apicem foliatis, inferne setis patulis albidis tenuiter vestitis, superne glabris. FOLIA linearia ascendentia firmula integra, inferiora contigua 2-3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. lata, ad margines et carinam parce setosa, superiora magis distantia minora. CAPITULA pauca laxa corymbosa, pedicellis gracillimis. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis glabris firmulis, exterioribus gradatim brevioribus. ACHAENIA linearia tenuiter sericea 1 lin. longa. PAPPUS rubellus 2 lin. longus, setis circiter 30 conformibus flexuosis.

Habitat in Brasilia australi: Sello n. 907! sine loci designatione.

5. ASTER WARMINGII BAKER, caulibus erectis glabris 1-4-cephalis; foliis integris rigidulis, caulinis inferioribus lanceolatis trinervatis, superioribus linearibus; involucri biseriali; ligulis nullis.

Perenne, radice lignosa, caulibus strictis caespitosis erectis gracilibus paucifoliatis semipedalibus vel pedibus. FOLIA caulina distantia sessilia ascendentia, inferiora acuta 2-3 poll. longa, medio 4-6 lin. lata, distincte trinervata, superiora breviora angustiora, suprema linearia 1-nervata. CAPITULA 1-4 homogama discoidea, pedicellis brevibus erecto-patentibus. INVOLUCRUM campanulatum 5-6 lin. diam., bracteis lanceolatis acutis glabris rigidulis, intus 2 lin. longis, exterioribus paulo brevioribus. ACHAENIA linearia $1\frac{1}{2}$ lin. longa sericea subcompressa. PAPPUS rubellus $2\frac{1}{2}$ lin. longus, setis circiter 30 firmis ciliatis.

Habitat in prov. Minas Geraes, in campis ad Lagoa Santa: Warming! Lund.

6. ASTER POHLII BAKER, caulibus erectis pubescentibus parce ramosis, ramis laxa 2-3-cephalis; foliis caulinis oblanceolatis parce dentatis; involucri biseriali; ligulis nullis.

Baccharis oligophylla Schultz Bip. in Herb. Berol.

HERBA perennis erecta subpedalis, caulibus angulatis puberulis, ramis paucis elongatis strictis. FOLIA basalia nulla; caulina pauca sessilia oblanceolata subacuta trinervata 9-12 lin. longa, $1\frac{1}{2}$ -2 lin. lata, sursum parce dentata. CAPITULA ad apices ramorum 2-3, laxa corymbosa, pedicellis elongatis pubescentibus, foliis 1-2 minutis linearibus bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum, bracteis biserialis lanceolatis acutis adpressis brunneis vittatis dorso puberulis. FLORES ad capitulum 50 vel ultra, omnes tubulosi. Achaenia immatura solum vidi. PAPPUS 2 lin. longus pallide rubellus, setis 30 vel ultra conformibus fragilibus. COROLLA $2\frac{1}{2}$ lin. longa, limbo infundibulari, dentibus lanceolatis.

Habitat in Brasilia centrali: Pohl n. 660!

7. ASTER MARTII BAKER, caulibus erectis glabris dicephalis ad apicem foliatis; foliis integris oblongis vel lanceolatis; involucri biseriali; ligulis involucri aequilongis.

HERBA perennis erecta glabra, caule simplici 4-5 poll. longo. FOLIA basalia oblonga, 2-3 poll. longa, medio 8-9 lin. lata acuta sessilia firmula, utrinque viridia, margine obscure ciliato-denticulata; caulina inferiora lanceolata, suprema linearia, 1-2 poll. longa, omnia ascendentia. CAPITULA pedunculis nudis brevibus sursum incrassatis. INVOLUCRUM campanulatum glabrum 3-4 lin. diam., bracteis paucis lanceolatis brunneis aequilongis. LIGULAE circiter 30, involucri aequilongae, trinervatae $\frac{1}{2}$ lin. latae. ACHAENIA linearia glabra, immatura solum visa. PAPPUS rubellus $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longus, setis 30-40 firmulis ciliatis inaequilongis.

Habitat in prov. Minas Geraes, in faucibus prope Ouro Preto: Martius! (exemplar unicum).

8. ASTER DECUMBENS BAKER, caulibus decumbentibus obscure pubescentibus ad apicem foliatis saepissime monocephalis; foliis integris oblanceolato-oblongis; capitulis magnis; involucri multiseriali; ligulis involucri aequilongis; pappo achaenio vix longiore.

Tabula nostra VIII. Fig. II.

HERBA perennis, caulibus caespitosis inferne tenuiter breviter pilosis superne glanduloso-puberulis semipedalibus vel pedibus saepissime 1-cephalis, raro 2-cephalis. FOLIA radicalia subpetiolata oblanceolato-oblonga obtusa $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 6-9 lin. lata, caulina inferiora consimilia minora, suprema valde reducta lanceolata vel linearia acuta. INVOLUCRUM campanulatum 5-6 lin. diam., 3-4 lin. longum, bracteis firmulis lanceolatis viridulis, extus obscure pubescentibus. LIGULAE 20-30 lineares persistentes, 5-6 lin. longae, intus albiae dorso rubellae. ACHAENIA linearia dense breviter albido-sericea 2- $2\frac{1}{2}$ lin. longa, faciebus tenuiter 3-5-costatis. PAPPUS albidus 3 lin. longus, setis 30-40 conformibus inaequilongis.

Habitat prope Bonaria: Tweedie! in Brasilia australi: Sello n. 2342! 2356! sine designatione loci.

Obs. Ad *A. marginatum* H. B. K. andinum arte accedit.

9. ASTER BELLIDOIDES BAKER, caulibus erectis monocephalis parce foliatis breviter pubescentibus; foliis basalibus oblanceolato-oblongis obtusis obscure dentatis; capitulis magnis; involucri pauciseriali bracteis linearibus; ligulis brevibus; pappo achaenio vix longiore.

Tabula nostra VIII. Fig. I.

HERBA perennis, collo radice lignosa, caulibus erectis caespitosis 4-6 poll. longis dimidio superiore pedunculiformibus. FOLIA inferiora 1- $1\frac{1}{2}$ poll. longa, supra medium 4-6 lin. lata, modice firma, utrinque viridia, obscure breviter pilosa. INVOLUCRUM campanulatum 4-5 lin. diam., 3 lin. longum, bracteis firmulis viridibus adpressis herbaceis dorso pilosis. LIGULAE lineares disco paulo longiores. ACHAENIA linearia $1\frac{1}{2}$ lin. longa persistenter albido-sericea. PAPPUS rubellus vel albidus 2- $2\frac{1}{2}$ lin. longus, setis 30-40 conformibus inaequilongis.

Habitat in Brasilia australi, sine designatione loci: Sello n. 2445! 3933!

10. ASTER CAMPORUM GARDN. caulibus erectis villosis monocephalis, supra basin parce foliatis; foliis basalibus oblanceolatis dentatis pubescentibus; capitulis magnis; involucri pauciseriali bracteis lanceolatis; ligulis elongatis; pappo achaenio vix longiore.

Tabula nostra IX. Fig. I.

Aster camporum Gardn. in Hook. Lond. Journ. Bot. VII. 79.

Erigeron camporum Schultz Bip. in sched. Riedel.

Erigeron nudiscapum Schultz Bip. in Linnæa XXII. 571 (nomen solum).

HERBA perennis dense caespitosa, caulibus erectis 3-6 poll. longis dimidio superiore pedunculiformibus apice incrassatis. FOLIA inferiora saepe ad latera caulis primarii rosulata oblanceolata 1-2 poll. longa, supra medium 6-8 lin. lata, pubescentia trinervata obtusa dentata, vetusta rigida. INVOLUCRUM campanulatum, 4-6 lin. diam., 3-4 lin. longum, bracteis lanceolatis acutis viridibus dorso breviter pubescentibus. LIGULAE albiae 30-40 involucri aequilongae. ACHAENIA linearia sericea 1- $1\frac{1}{2}$ lin.

onga. STYLI rami elongati lineares. PAPPUS rubellus 2 lin. longus, setis 30—40 conformibus inaequilongis.

Habitat in Brasiliae campis siccis montium Goyaz, prope Nossa Senhora d'Abadia: Gardner n. 4237!; prope missionem Douro: Gardner n. 3267!; in campis nuper cromatis prov. Goyaz: Riedel!; in Minas Gerais ad Caldas: Regnell I. n. 252!; ad Lagoa Santa: Warming!; praeterea legerunt: Sello n. 422!, Pohl n. 610!

11. ASTER GARDNERI BAKER, caulibus erectis villosis monocephalis, dimidio superiore nudis; foliis oblanceolatis obtusis dentatis pilosis; capitulis magnis; involucri pauciseriali; bracteis lanceolatis; ligulis elongatis; pappo achaenio aequilongo.

Tabula nostra IX. Fig. II.

HERBA perennis erecta 4—8-pollicaris, caulibus inferne dense foliatis, superne nudis pedunculiformibus, apice incrassatis. FOLIA ad latera caulium primarii saepe rosulata 1—1½ poll. longa, 3—4 lin. lata utrinque villosa vel breviter hispida, dimidio superiore distincte dentata. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis biserialis lanceolatis firmis viridulis, dorso obscure pubescentibus, exterioribus multo minoribus. LIGULAE involucri aequilongae. ACHAENIA linearia dense sericea 2 lin. longa. PAPPUS rubellus, setis circiter 30 flexuosis. Habitus *Vernoniae simplicis*.

Habitat in prov. Goyaz, in campis siccis editis ad Nossa Senhora d'Abadia: Gardner n. 4185.

LI. VITTADINIA A. RICH.

VITTADINIA A. Rich. *Fl. Nouv. Zéland.* 250; *DC. Prodr. V.* 280; *Benth. Fl. Austral. III.* 490; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II.* 281. — MICROGYNE Lessing *Syn.* 190; *DC. Prodr. V.* 296. — EURYBIOPSIS *DC. Prodr. V.* 260.

CAPITULA heterogama, ligulis multis linearibus violaceis vel albidis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciserialis rigidulis adpressis. ACHAENIA oblanceolata compressa, pappi setis multis elongatis conformibus.

CAPITULA radiata, floribus radii femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucri hemisphaericum, bracteis pauciserialis lanceolatis acutis; receptaculum planum nudum. COROLLAE radii parvae, disci tubulosae, limbo cylindrico breviter quinquefido. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami angusti subcompressi, appendicibus subulatis. ACHAENIA compressa sericea vel calvata, faciebus interdum distincte nervatis. PAPPUS setae tenues copiosae, achaenio paulo longiores.

HERBAE perennes, CAULIBUS foliatis, FOLIIS integris vel dissectis, CAPITULIS solitariis vel paucis laxae corymbosis magnitudine mediocribus.

Species 7, 4 Australienses, 1 Sandvicensis, 1 Austro-Americana.

1. VITTADINIA TRIFURCATA GRISEB. caulibus pilosis; foliis pilosis apice trifurcatis; achaeniis sericeis faciebus haud nervatis.

Tabula nostra X.

Vittadinia trifurcata Griseb. *Symb. Arg.* 178.

Microgyne trifurcata Lessing et DC. *loc. cit.*; *Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II.* 49.

Erigeron trifurcatus D. Don. *Mss.*

Erigeron? *tridactylum* DC. *Prodr. V.* 290.

HERBA perennis erecta, basi copiose ramosa, caulibus gracilibus erectis 3—6 poll. longis dimidio superiore dense foliatis superne pedunculiformibus. FOLIA ascendentia, inferiora petiolata trifurcata, segmentis linearibus acutis crassis divergentibus 1—3 lin. longis, superiora sparsiora simplicia linearia. CAPITULA solitaria vel pauca erecta longe pedunculata. INVOLUCRUM 3—4 lin. diam., bracteis pallide viridibus, interioribus glabris 2 lin. longis, paucis exterioribus brevibus dorso puberulis. LIGULAE inconspicuae purpureae. ACHAENIA 1½ lin. longa dense et persistenter sericea. PAPPUS rubropurpureus 2—2½ lin. longus, setis 40 vel ultra firmis distincte ciliatis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1054; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz; ad ripas Rio Saladillo: Gillies!; prope Montevideo in campis: Tweedie! King!; prope Bonaria: Tweedie! Gillies!; in Patagonia boreali ad Bahía blanca: Darwin! Tweedie!

Obs. Species Argentina *V. multifida* Griseb. *Plant. Lorentz.* 123 recedit caulibus virgatis 2—4-pedibus glabris apice racemoso-corymbosis, foliis pinnatisectis segmentis remotis filiformibus acutissimis 3—6-jugis, capitulis discoideis, achaeniis calvatis oblongis, pappo albo. Habitat prope Cordoba: Lorentz.

LII. SOMMERFELTIA LESS.

SOMMERFELTIA Lessing *Syn. Comp.* 189; *DC. Prodr. V.* 302; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II.* 275.

CAPITULA heterogama, ligulis violaceis uniserialis lanceolatis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciserialis rigidulis adpressis. ACHAENIA oblanceolata compressa, pappi setis multis elongatis firmis conformibus.

CAPITULA radiata, floribus radii femineis fertilibus, disci hermaphroditis; involucri hemisphaericum, bracteis pauciserialis acutis angustis rigidulis; receptaculum planum leviter foveolatum. COROLLAE radii latae patentes apice integrae, disci regulares tubulosae, limbo campanulato breviter 5-fido. ANTHERAE basi integrae obtusae. STYLI rami lineares complanati, appendicibus lineari-lanceolatis. ACHAENIA compressa marginata, faciebus haud costatis. PAPPUS elongatus, setis multis conformibus.

Genus endemicum monotypicum, ab *Astero* praesertim habitu suffruticoso et foliis pinnatisectis recedens.

1. SOMMERFELTIA SPINULOSA LESS. Species unica.

Sommerfeltia spinulosa Less. *l. c.*; *DC. l. c.*; *Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II.* 49.

Conyza spinulosa Spreng. *Syst. III.* 510.

FRETICULUS erectus glaber semipodalis vel pedalis, caulibus congestis basi dense ramosis 1—6 cephalis, dimidio superiore pedunculiformibus. FOLIA propria conferla erecte-patentia rigida $\frac{1}{2}$ —1 poll. longa pinnata, segmentis subulatis simplicibus distantibus parallelis erecto-patentibus apice pungentibus. PEDUNCULI stricti puberuli 1—3 poll. longi, foliis paucis valde reductis simplicibus subulatis adpressis bracteali. INVOLUCRUM 3 lin. diam., bracteis brunneis cuspidatis calvatis vel dorso tenuiter albo-incanis, interioribus lanceolatis 2 lin. longis, exterioribus linearibus brevioribus. LIGULAE circiter 30 patentis $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longae. ACHAENIA $1\frac{1}{2}$ lin. longae, faciebus tenuiter sericeis, marginibus dense ciliatis. PAPPUS albidus 2 lin. longus, setis 10 vel ultra rigidulis ciliatis.

In apricis prov. Rio Grande do Sul: Tweedie! in Uruguay ad Maldonado et Montevideo: Sello! Tweedie! in Bonaria ad montem Tindil: Tweedie!

LIII. ERIGERON LINN.

ERIGERON Linn. Gen. n. 951; DC. Prodr. V. 283; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 280. — LEPTOSTELMA D. Don in Sweet Brit. Flow. Gard. ser. II. t. 38. — STENACTIS Nees Gen. Ast. 273. — WOODVILLEA DC. Prodr. V. 318. — PHALACROLEMA Cass. Dict. XXXIX. 404.

CAPITULA heterogama, floribus exterioribus ligulatis, filigulis angustis saepe minimis, interioribus tubulosis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis firmulis acutis. ACHAENIA compressa. PAPPUS elongatus filiformis.

CAPITULA radiata vel subdiscoidea, floribus exterioribus femineis ligulatis vel filiformibus, centralibus hermaphroditis, omnibus plerisque fertilibus; involucrium campanulatum bracteis lanceolatis vel linearibus, exterioribus sensim brevioribus; receptaculum planum nudum vel alveolato-fimbriiferum. COROLLAE femineae omnes vel exteriores ligulae, ligulis interdum valde inconspicuis vel subnullis, hermaphroditae regulares tubulosae, tubo elongato cylindrico, limbo parvo angusto 4—5-dentato. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLII rami complanati, appendicibus lanceolatis vel deltoideis. ACHAENIA parva angusta compressa, marginibus incrassatis, faciebus glabris vel calvatis saepe distincte uninervatis. PAPPUS elongatus, radiis gracillimis conformibus interdum inaequilongis.

HERBAE annuae vel perennes, CAULIBUS brevibus vel elongatis, foliatis vel subnudis, CAPITULIS parvis inconspicuis vel magnis speciosis solitariis vel paucis corymbosis vel nullis copiose paniculatis.

Species circiter 100 per totum orbem dispersae.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIIUM.

Sect. LEPTOSTELMA. Ligulae elongatae. Receptaculum alveolato-fimbriiferum.

Species sola 1. E. MAXIMUS.

Sect. CAENOTUS. Ligulae minutae vel subnullae. Receptaculum nudum.

Perennes.

Folia basalia apice bifida 2. E. MONORCHIS.

Folia basalia argute serrata 3. E. HISPIDUS.

Annui.

Pappus albidus.

Capitula parva ($1\frac{1}{2}$ lin. diam.).

Folia inferiora serrata 4. E. CANADENSIS.

Folia inferiora lyrato-pinnatifida 5. E. MONTEVIDENSIS.

Capitula majora (2—3 lin. diam.).

Pappus rubellus 6. E. BONARIENSIS.

Folia caulina lyrato-pinnatifida 7. E. CHINENSIS.

Folia caulina integra.

Glaber 8. E. LAXIFLORUS.

Pilosus 9. E. LINIFOLIUS.

1. ERIGERON MAXIMUS LINK et OTTO, perennis, caulibus elatis foliatis; foliis basalibus oblanceolatis magnis scabris irregulariter serratis, caulinis lanceolatis vel ovatis amplexicaulibus; capitulis paucis magnis laxae corymbosis; ligulis elongatis; pappo albedo.

Tabula nostra XI.

Erigeron maximus Link et Otto; DC. Prodr. V. 284.

Aster maximus Lessing Syn. 182.

Leptostelma maximum D. Don in Sweet Brit. Flow. Gard. ser. II. t. 38.

Erigeron alpestre Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 123.

Erigeron sulcatum DC. Prodr. V. 284, non Meyen.

Erigeron scaberimum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 80.

Erigeron Schuchii Schultz Bip. in Linnæa XXII. 571 (nomen solum).

HERBA erecta perennis 6—8-pedalis, caule crasso cavo multisulcato tenuiter hispido apice corymboso. FOLIA radicalia petiolata pedalia vel sessipedalata oblanceolata obtusa scabra, supra medium 2—3 poll. lata, irregulariter argute serrata; canina inferiora lanceolata sessilia amplexicaulia 6—9 poll. longae; superiora ovata acuta amplexicaulia 1—2 poll. longa, utrinque viridia tenuiter pilosa. CAPITULA 10—20 laxae corymbosae. RECEPTACULUM 4 lin. diam. planum alveolato-fimbriiferum. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis lanceolatis scabris subaequilongis trinerviatis 4 lin. longis, $\frac{1}{2}$ lin. latis. LIGULAE albiae angustissimae 6—9 lin. longae. ACHAENIA linearia glabra 1 lin. longa, margine obscure ciliata. PAPPUS 2 lin. longus, setis 30—40 flexuosis ciliatis.

Var. PALUSTRIS Baker, caulibus et foliis calvatis.

Erigeron sulcatum β . DC. Prodr. loc. cit.

Erigeron palustre Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 123.

Var. MINOR Baker, minor, 2—3-pedalis, foliis plerisque basalibus, caulinis paucis valde reductis, capitulis 3—6.

Habitat in paludosis Brasiliae australis et centralis, e. g. in prov. Mato Grosso ad Cuyabá. Manso n. 206! in prov. Minas Geraes depressis alpestribus: Martius! prope Caldas: Lindberg n. 93! Regnell I. n. 202! prope Villa do Principe: Gardner n. 4923! in Serra de Cachoeira: Sello! praeterca: Pohl n. 398! Widgren n. 217! 222! ad Lagoa Santa: Warming! in prov. Rio de Janeiro Serra dos Orgãos etc.: Gardner n. 5787! Weir n. 220! Glaziou n. 1048! 6030! in prov. S. Paulo: Bovic! — Var. β . in prov. S. Paulo: Herb. Mus. Bras. n. 413! in prov. Rio de Janeiro Serra dos Orgãos: Gardner n. 507! Glaziou n. 11050! praeterca: Pohl n. 387! — Var. γ . in prov. S. Paulo prope Morumbi: Burchell n. 4339! inter S. Bernardo et urbem S. Paulo: Burchell n. 4004! in prov. Minas Geraes, Campo do Silverio, Itatiaia: Glaziou n. 6583! praeterca: Sello n. 22201 4574!

2. ERIGERON MONORCHIS GRISEB. perennis, caule parce foliato; foliis radicalibus rosulatis parce pilosis oblanceolatis apice pinnatifidis, caulinis linearibus integris; capitulis paucis magnitudine mediocribus laxe corymbosis; ligulis minutis; pappo rubello.

Tabula nostra XII.

Erigeron monorchis Griseb. *Symb. Argent.* 175.

HERBA perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, radice sursum napiformi tuberosa oblonga, deorsum fibrosa. FOLIA basalia 6—8 rosulata, sub anthesi persistentia, oblanceolata, utrinque breviter pilosa, $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, supra medium 6—8 lin. lata, dentibus 1—2-jugis profundis ascen- dentibus; caulina pauca valde rediola ascendente linearia vel inferiora lanceolata integra acuta. CAPITULA 1—20 laxissime corymbosa, pedicellis ascendentibus parce pilosis foliis minutis linearibus bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis acuminatis pilosis, interioribus 3 lin. longis. LIGULAE multae minutae lineares. ACHAENIA lanceolata $\frac{1}{2}$ lin. longa, marginibus ciliatis. PAPPUS 2 lin. longus, setis 20—30 firmulis flexuosis distincte ciliatis.

Habitat in Brasilia australi ad S. José: Sello n. 396!; in Argentinae prov. Entre Rios, in campis prope Concepcion del Uruguay: Lorentz!; prope Entre Rios: Tweedie!; prope Montevideo: Capl. King! Gibert!

3. ERIGERON HISPIDUS BAKER, perennis, caulibus brevibus dense pilosis crebre foliatis; foliis caulinis inferioribus lanceolatis argute serratis, superioribus linearibus integris; capitulis parvis paucis laxe corymbosis; ligulis minutis; pappo rubello.

HERBA erecta vix pedalis, caule stricto ubique conspicue hispidulo ad apicem corymboso. FOLIA modice firma, utrinque viridia parce pilosa; caulina omnia sessilia ascendente, inferiora lanceolata acuta $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, medio 3—4 lin. lata, superiora sensim minor, suprema ad basin corymbi ramorum linearia integra 9—12 lin. longa. CAPITULA 10—20 laxe corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis multis linearibus acuminatis subaequilongis 2 lin. longis viridulis margine pallidie, exterioribus dorso pilosis. LIGULAE inconspicuae minutae. ACHAENIA $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS $1\frac{1}{2}$ lin. longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat ad Bonaria: Tweedie!

Obs. Ad *E. spiculosum* H. et A., Chileneum, accedit; differt foliis numerosioribus majoribus, inferioribus argute dentatis, involucri bracteis longioribus acuminatis etc.

4. ERIGERON CANADENSIS LINN. annuus, caulibus elongatis dense foliatis; foliis pilosis inferioribus oblanceolatis serratis, superioribus linearibus integris; capitulis perparvis copiose et dense paniculatis; ligulis minutis; pappo albo.

Erigeron Canadensis Linn. *Sp.* 1211; *DC. Prodr.* V. 289; *Engl. Bot.* t. 2019.

Erigeron paniculatum Lam. *Fl. Franc.* II. 141.

Conyza myriocephala Remy in *C. Gay Fl. Chil.* IV. 76.

Conyza Bilbaoana Remy in *C. Gay Fl. Chil.* IV. 76.

HERBA annua erecta 1—3-pedalis, caulibus crebre foliatis tenuiter hispidis. FOLIA radicalia ante anthesin evanida oblanceolata obtusa 3—4 poll. longa; caulina inferiora lanceolata saepissime serrata; media et superiora linearia integra 1-nervia. PANICULA oblonga semipedalis vel pedalis, ramis apice corymbosis, pedicellis ultimis brevibus. INVOLUCRUM campanulatum $1\frac{1}{2}$ lin. longum et latum, bracteis lanceolatis acutis 2—3-

Compos. III.

seriatis viridulis vel demum brunneis, margine pallidis, exterioribus distincte brevioribus. LIGULAE minutae inconspicuae purpureae vel albae. ACHAENIA oblanceolata pallide brunnea glabra $\frac{1}{2}$ lin. longa, marginibus incrassatis ciliatis faciebus 1-nervatis. PAPPUS albidus 1 lin. longus, setis circiter 20 flexuosis inaequalibus.

Civis Americae borealis, nunc in regionibus temperatis et subtemperatic totius orbis inquilina. In Guiana batava: Hostmann n. 1212! Wullschlaegel n. 1501!; prope Montevideo: Sello, Arechavaleta n. 4055!

5. ERIGERON MONTEVIDENSIS BAKER, annuus, caulibus elongatis dense foliatis; foliis scabris, inferioribus lyratis, superioribus linearibus integris; capitulis perparvis copiose paniculatis; ligulis minutis vel subnullis; pappo albo.

HERBA annua erecta 3—4-pedalis, caule hispidulo rubello ramose crebre foliato. FOLIA caulina contigua ascendente utrinque viridia scabra firmiora quam in *E. Canadensi* et *Bonariensi*, inferiora oblongo-spathulata subpetiolata 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata, profunde lyrato-pinnatifida, centralia lanceolata serrata, suprema integra linearia 1-nervata. PANICULAR apice corymbosae, pedicellis ultimis brevibus pilosis. INVOLUCRUM campanulatum $1\frac{1}{2}$ lin. longum et latum, bracteis biseriatis glabris lanceolatis acutis, exterioribus interioribus subduplo brevioribus. ACHAENIA oblanceolata pallide brunnea $\frac{1}{2}$ lin. longa, marginibus incrassatis ciliatis, faciebus 1-nervatis. PAPPUS albus 1 lin. longus, setis circiter 20 gracillimis fragilibus.

Habitat prope Montevideo, in arenosis maritimis: Sello! Gibert! n. 1238! Arechavaleta n. 4057!

6. ERIGERON BONARIENSIS LINN. annuus, caulibus elongatis crebre foliatis; foliis tenuiter pilosis, inferioribus oblanceolatis serratis, superioribus linearibus integris; capitulis parvis copiose paniculatis; ligulis minutis vel subnullis; pappo albedo.

Erigeron Bonariensis Linn. *Sp.* 1211 (*Dill. Hort. Elth.* 344 t. 257. f. 334); *DC. Prodr.* V. 289; *Griseb. Fl. Brit. West-Ind.* 365.

Erigeron undulatus Moench *Meth.* 598.

Erigeron sordidum Hook. et Arn. *Comp. Bot. Mag.* II. 254.

Conyza erigeroides DC. *Prodr.* V. 378.

Conyza albida Willd. *Herb.*!; *Spreng. Syst.* III. 514; *DC. Prodr.* V. 378; *Lessing in Linnaea* VI. 136.

Conyza floribunda H. B. K. *Nov. Gen.* IV. 73; *DC. Prodr.* V. 380.

Erigeron floribundum Schultz Bip. in *Bull. Soc. Bot. France* XII. 81.

Conyza chenopodioides DC. *Prodr.* V. 379.

HERBA annua erecta 2—4-pedalis, caulibus crebre foliatis breviter hispidis. FOLIA membranacea utrinque viridia tenuiter hispida, radicalia ante anthesin evanida oblanceolata serrata 4—6 poll. longa; caulina inferiora lanceolata serrata 3—4 poll. longa, superiora linearia integra uninnervia. PANICULAE oblongae saepe pedales, ramis apice corymbosis, capitulis paucioribus et duplo majoribus quam in *E. Canadensi*. INVOLUCRUM campanulatum 2—3 lin. diam., bracteis biseriatis lanceolatis acutis parce pilosis viridulis vel demum brunneis margine pallidis, interioribus 2 lin. longis, exterioribus subduplo brevioribus. LIGULAE minutae inconspicuae vel subnullae. ACHAENIA oblanceolata plana glabra pallide brunnea $\frac{1}{2}$ lin. longa, faciebus 1-nervatis. PAPPUS $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longus, setis circiter 20 gracillimis flexuosis. FLORES masculi centrales pappo aequilongi, tubo cylindrico elongato, limbo minuto infundibulari.

Per Americam totam tropicam in agris et ruderalis disseminatus. c. g. in Guiana gallica: Poiteau!; in prov. Alto Amazonas: Trail n. 470!; prope Santavem, Pará etc.: Spruce n. 460! 653! 1004! Trail n. 469! 471!; in Ceará: Gardner n. 1727!; in Goyaz: Gardner n. 3840!; in Bahia: Blanchet!; in Minas Geraes: Reqnell III. n. 735! Wülgren n. 196! Warming!; prope Cuyabá: Manso n. 172!; in prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud! Gardner n. 495! Burchell n. 965! 1339! 1893! Glaziou n. 189! 543! 7689! 7690!; prope S. Catharina: F. Mueller!; in Paraguay: Balansa n. 798!; prope Montevideo: Gibert n. 950!; prope Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 314!; prope Bonaria: Tweedie!; in Patagonia boreali: Tweedie!

7. ERIGERON CHINENSIS JACQ. annuus, caulibus elongatis dense foliatis; foliis scabris inferioribus lyratis, centralibus oblanceolatis serratis, summis linearibus integris; capitulis parvis copiose paniculatis; ligulis minutis; pappo rubello.

Erigeron Chinensis Jacq. Hort. Schoen. III. 30. t. 303; DC. Prodr. V. 290.

Conyza apurensis H. B. K. Nov. Gen. IV. 73; DC. Prodr. V. 380.

Erigeron apurensis Griseb. Fl. Brit. West-Ind. 365.

HERBA annua erecta 3—4-pedalis, caule tenuiter piloso crebre foliato. FOLIA membranacea utrinque viridia tenuiter hispida, inferiora caulina oblongo-spathulata obtusa 3—4 poll. longa, supra medium 12—15 lin. lata, centralia oblanceolata 1—2 poll. longa parce dentata. PANICULA semipedalis vel pedalis, ramis ascendentibus corymbosis, pedicellis pilosis brevibus vel elongatis. INVOLUCRUM 2½—3 lin. diam., bracteis linearibus acutis subaequilongis 2 lin. longis pallide viridibus in margine albidis dorso parce hispidis. RECEPTACULUM planum 2 lin. diam. LIGULAE multae minutae lilacinae lineares. FLORES centrales masculi 10—12. ACHAENIA lanceolata glabra pallide brunnea ½ lin. longa, marginibus ciliatis, faciebus 1-nervatis. PAPPUS 1 lin. longus pallide rubellus, setis circiter 20 flexuosis gracillimis.

Habitat in prov. Pará prope Obidos: Spruce! praeterea incolit Columbia, Americam centralem, Mexicum et insulas Indiae occidentalis.

8. ERIGERON LAXIFLORUS BAKER, annuus, caulibus elongatis parce foliatis; foliis caulinis subglabris, inferioribus oblanceolatis serratis, mediis et superioribus reductis integris; capitulis parvis laxae parce corymboso-paniculatis; ligulis subnullis; pappo rubello.

HERBA annua erecta 2—3-pedalis, caule gracili glabro in parte dimidia vel tertia superiore ramoso. FOLIA modice firma utrinque viridia subglabra, inferiora obtusa oblanceolata 1½—3 poll. longa supra medium 5—6 lin. lata, media et superiora erecta distantia lanceolata integra. PANICULA semipedalis vel pedalis, ramis brevibus, capitulis paucis laxae corymbosis. INVOLUCRUM 2—2½ lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis glabris acutis viridibus margine albidis, intimis 2 lin. longis, exterioribus sensim brevioribus. LIGULAE minutae vel subnullae. ACHAENIA glabra ½ lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, setis circiter 20 gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. S. Paulo prope S. Bernardo: Burchell n. 3955!; prope Morumbi: Burchell n. 4481!; praeterea legit Sello n. 832, sine designatione loci.

9. ERIGERON LINIFOLIUS WILLD. annuus, caulibus elongatis crebre foliatis; foliis pilosis, inferioribus caulinis lanceolatis integris vel serratis, superioribus integris linearibus; capitulis magnitudine mediocribus parce paniculatis; ligulis minimis vel subnullis; pappo rubello.

Erigeron linifolius Willd. Sp. Plant. III. 1955; Benth. Fl. Austral. III. 495.

Conyza ambigua DC. Prodr. V. 381; Gren. Fl. Franc. II. 96.

Erigeron ambiguus Schultz Bip. in Webb. Phyt. Can. II. 208.

Erigeron crispum Pourr. Act. Tolos. III. 318.

Dimorphanthus ambigua Presl Fl. Sic. I. 28.

Eschenbachia ambigua Moris Fl. Sard. II. 372.

Stenactis pilosa DC. Prodr. V. 299.

HERBA annua erecta 1—3-pedalis ubique persistenter pilosa, caule crebre foliato, superne corymboso-paniculato. FOLIA radicalia ante anthesin evanida; caulina inferiora lanceolata 3—4 poll. longa, 3—6 lin. lata integra vel parce argute serrata, superiora integra linearia uninervia 1—2 poll. longa. PANICULA 3—6-pollicaris, ramis pilosis ascendentibus apice corymbosis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis linearibus acuminatis 2—3-seriatis dense pilosis, intimis 2 lin. longis. LIGULAE minutae lineares vel subnullae. ACHAENIA linearia ½ lin. longa, matura calvata vel margine pilosa. PAPPUS 1½—2 lin. longus, setis 20—30 flexuosis gracillimis.

Habitat in ruderalis et terris cultis, c. g. prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 549! Rudol!; in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Paraguay: Balansa n. 890! prope Montevideo: Gibert n. 877!; ad Mendoza: Gillies! Lorentz!; prope Bonaria: Tweedie!; praeterea Ruben n. 664! Sello n. 397! 398! 399!

Obs Species europaea, nunc per totum orbem disseminata.

ERIGERON DIANTHIFOLIUS Griseb. Symb. Argent. 174, species Argentina ad sectionem *Everigeron* Torrey et Gray referenda, ab speciebus omnibus Brasiliensibus recedit radice perenni elongata lignosa, caulibus dense caespitosis brevibus monocephalis vix foliatis, foliis radicalibus dense rosulatis anguste linearibus glabris subcoriaceis, ligulis involucri pilosis aequilongis.

Habitat prope Cordoba Argentinae ad montes: Lorentz!

LIV. CONYZA LINN.

CONYZA Linn. Gen. n. 950 ex parte; Lessing Syn. 203; DC. Prodr. V. 377; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 283; non Schultz Bip. in Walp. Rep. II. 953. — *ESCHENBACHIA Moench Meth.* 573. — *ERIGERON Schultz Bip. ex parte.*

CAPITULA heterogama discoidea, floribus exterioribus filiformibus, interioribus tubulosis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis multiseriatis acutis rigidulis. ACHAENIA compressa. PAPPUS elongatus filiformis.

CAPITULA discoidea, floribus exterioribus multiseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus vel plerisque fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis firmulis adpressis lanceolatis vel linearibus, exterioribus gradatim brevioribus. RECEPTACULUM planum vel convexum nudum vel foveolatum. COROLLAE femineae filiformes apice 2—3-dentatae, disci tubulosae limbo angusto. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami complanati, appendicibus lanceolatis brevibus vel elongatis. ACHAENIA compressa truncata, faciebus inter-

dum nervatis. PAPPUS setae multae tenues saepissime conformes.

HERBAE annuae vel perennes vel suffrutices, CAULIBUS foliatis, FOLIIS variis interdum petiolatis, CAPITULIS parvis vel magnitudine mediocribus saepissime multis paniculatis.

Species circiter 50, per totum orbem dispersae.

Obs. Ab *Erigerontis* sect. *Caenoto* solum recedit floribus exterioribus capitulorum haud ligulatis.

Flores masculi centrales pauci (SUBBACCHAROIDEAE).

Capitula multa copiose paniculata.

Folia caulina petiolata ovata . . . 1. C. TRIPLINERVIA.

Folia caulina sessilia lanceolata vel linearia . . . 2. C. ARGUTA.

Capitula pauca corymbosa.

Folia caulina plura . . . 3. C. RIVULARIS.

Folium caulinum unicum . . . 4. C. NOTOBELLIDIASTRUM.

Flores masculi centrales multi (EUCONYZA).

Capitula plura paniculata . . . 5. C. MACROPHYLLA.

Capitula pauca corymbosa.

Capitula majora dense corymbosa . . . 6. C. CHILENSIS.

Capitula minorax laxa corymbosa.

Pappus rubellus . . . 7. C. BLANCHETII.

Pappus albidus . . . 8. C. LORENTZII.

1. *CONYZA TRIPLINERVIA* LESS. fruticosa glabra, foliis caulinis magnis ovato-oblongis petiolatis; capitulis parvis copiose corymboso-paniculatis; floribus centralibus masculis paucis; pappo albo.

Conyza triplinervia Lessing in *Linnaea* 1831 (VI) 137; DC. *Prodr.* V. 377; Hook. et Arn. in *Hook. Journ.* III. 21. *Erigeron triplinervis* Schultz Bip. *Mss.*

SUFFRUTEX erectus copiose-ramosus 3-6-pedalis, ramis strictis erecto-patentibus foliatis apice dense corymboso-paniculatis. FOLIA caulina inferiora distincte petiolata ovato-oblonga acuta, 2-3 poll. longa infra medium 12-15 lin. lata serrata basi cuneata e basi supra medium distincte trinervata, modice firma, utrinque viridia. CORYMBI densi, pedicellis brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum 1½-2 lin. diam., bracteis 2-3-seriatis brunneis glabris lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus. ACHAENIA glabra linearia ½ lin. longa. PAPPUS albus 1 lin. longus, setis circiter 20 tenuibus conformibus. FLORES masculi centrales tubulosi 3-6, pappo aequilongi, limbo brevi infundibulari.

Per Brasiliam totam australem in silvis et ruderalis, e. g. in prov. Minas Geraes ad Caldas: Regnell III. n. 734!; in Rio Janeiro: Gardner n. 492! Burchell n. 708! 801! 1032! 1330! 2364! Weir n. 398!; prope Petropolis: Warming!; in S. Catharina: F. Mueller n. 105!; in S. Paulo: Burchell n. 4055!; in Rio Grande do Sul: Tweedie n. 455!; praeterca: Pohl n. 453! Riedel n. 674!

2. *CONYZA ARGUTA* LESS. suffruticosa glabra, foliis caulinis multis linearibus sessilibus serratis; capitulis parvis copiose corymboso-paniculatis; floribus centralibus masculis paucis; pappo albo.

Conyza arguta Lessing in *Linnaea* VI. (1831) 138; DC. *Prodr.* V. 377.

SUFFRUTEX erectus 3-4-pedalis, caule stricto deorsum simplici, superne copiose corymboso-paniculato, ramis brevibus strictis erecto-patentibus. FOLIA caulina multa erecto-patentia linearia acuta subsessilia firma utrinque viridia glabra 2-3 poll. longa medio 3-4 lin. lata basi cuneata distincte 1-nervata, inferiora obscure petiolata trinervata. CORYMBI paniculae densi, pedicellis ultimis brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. diam., bracteis 2-3-seriatis lanceolatis glabris viridulis, margine pallidis vel interdum rubellis, exterioribus gradatim brevioribus. ACHAENIA oblanceolata plana ½-1/2 lin. longa margine ciliata. PAPPUS 1 lin. longus, setis circiter 20 tenuibus conformibus. FLORES centrales masculi perpanci, pappo aequilongi, limbi dentibus lanceolatis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 983; in Uruguay, ad ripas fluminis Rio Negro, ad ripas amnis S. Luciae etc.: Gibert n. 272! 999! 1432!

3. *CONYZA RIVULARIS* GARDN. herbacea glabra, foliis magnis oblanceolatis serratis sessilibus, superioribus distantibus valde reductis capitulis paucis magnitudine mediocribus laxa corymboso-paniculatis; floribus centralibus masculis paucis; pappo albido vel rubello.

Conyza rivularis Gardner in *Hook. Lond. Journ.* IV. 124.

HERBA perennis erecta, radice gracili elongata, caule gracili simplici glabro pedali vel sesquipedali in dimidio inferiore crebre foliato, in superiore pedunculiformi, apice parce corymboso-paniculato. FOLIA membranacea sessilia, utrinque viridia glabra, inferiora oblanceolata 3-4 poll. longa, medio 9-12 lin. lata, acuta minute serrata, suprema ad basin ramulorum paniculae valde reducta. CAPITULA 12-20, pedicellis gracillimis interdum elongatis, bracteis minutis linearibus praeditis. INVOLUCRUM campanulatum 3-4 lin. diam., bracteis 2-3-seriatis linearibus glabris viridibus, exterioribus sensim brevioribus. ACHAENIA 1 lin. longa oblanceolata glabra pallide brunnea nervo marginata, faciebus planis medio uninervatis. PAPPUS 2-2½ lin. longus, setis elongatis circiter 20 gracilibus ciliatis, paucis exterioribus brevibus additis. FLORES centrales pappo aequilongi, limbo parvo infundibulari.

In silvis humidis Brasiliae australis et centralis in prov. Minas Geraes: Regnell III. n. 7314! Lindberg n. 56!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgaos: Gardner n. 520; Martius!; prope S. Louis: Glaziou n. 1619!; prope Mandioca: Sello n. 1060!

4. *CONYZA NOTOBELLIDIASTRUM* GRISEB. herbacea subglabra, foliis plerisque radicalibus magnis ovato-unguiculatis crenatis, caulino saepissimo unico amplexicauli, capitulis paucis corymbosis magnitudine mediocribus; floribus centralibus masculis paucis; pappo albido.

Tabula nostra XIII.

Conyza (*Coenotrophium*) *notobellidiastrum* Griseb. *Symb. Argent.* 177.

Erigeron paucifolius Lessing *Mss.*

HERBA perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, radice fibrosa, caule gracili pedunculiformi prope basin folio unico praedito. FOLIA radicalia 5-6 rosulata limbo ovato vel suborbiculato crenato subobtusum membranaceo 1½-2 poll. longo et lato, in petiolum alatum 1½-2 poll. longum cite angustato; caulinum radicalibus consimile, petiolo alato, basi dilatato cordato amplexicauli. CAPITULA 12-20 dense corymbosa, pedicellis brevibus gracilibus. INVOLUCRUM 3-4 lin. diam., 3 lin. longum 3-4-seriale, bracteis linearibus viridibus firmulis glabris, extimis brevibus. ACHAENIA oblanceolata glabra pallide brunnea, marginibus incrassatis obscure ciliatis. PAPPUS 2½-3 lin. longus, setis 20-30 persistentibus

conformibus flexuosis. FLORES masculi centrales tubo cylindrico 2—2½ lin. longo, limbo parvo campanulato.

In silvis humidis prov. Minas Gerais ad Caldas: *Reynell III. n. 731!* *Lindberg n. 55!*; in Brasilia australi sine designatione loci! *Sello n. 1317! 2380! 3891!*; in Paraguay: *Balansa n. 80A!*; praeterea incolit dittemen Argentinam.

5. *CONYZA MACROPHYLLA* SPRENG. herbacea subglabra, caule crasso elongato foliato apice solum ramoso; foliis basalibus magnis oblanceolatis argute serratis, caulinis multis reductis amplexicaulis, capitulis magnitudine medioeribus copiose corymboso-paniculatis; floribus centralibus masculis pluribus; pappo albo.

Tabula nostra XIV.

Conyza macrophylla Spreng. *Syst. III. 513; DC. Prodr. V. 389.*

HERBA perennis, caule stricto erecto crasso multisulcato 5—6-pedali crebre foliato. FOLIA basalia radicalia rosulata subpedalin obtusa vel subobtusata firmula glabra viridia argute serrata, medio 1—1½ poll. lata, haud petiolata e medio ad basin sensim angustata. FOLIA caulina inferiora oblanceolata semipedalia, suprema ovata acuta integra basi profunde cordata. PANICULA subpedalis, ramis ascendentibus puberulis, apice dense corymbosis, pedicellis ultimis brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis subaequilongis 2 lin. longis, obscure viridibus, dorso parce pilosis. RECEPTACULUM planum 3 lin. diam. FLORES masculi centrales 20—30, limbo infundibulari, stylo exserto, ramis lanceolatis, appendicibus brevibus. ACHAENIA glabra ½ lin. longa, faciebus marginatis et 1-nervatis. PAPPUS 1½ lin. longus, setis circiter 20 flexuosis conformibus.

Habitat prope Montevideo in uliginosis: Sello! Gibert n. 1412! Arechavaleta n. 4059!

6. *CONYZA CHILENSIS* SPRENG. herbacea pilosa, caulibus foliatis apice solum ramosis; foliis inferioribus oblanceolatis lyrato-pinnatifidis, superioribus linearibus integris; capitulis paucis magnitudine medioeribus; floribus centralibus masculis pluribus; pappo rubello.

Conyza chilensis Spreng. *Nov. Prov. 1818. p. 14; Lessing in Linnaea 1831. p. 136; DC. Prodr. V. 378; Reichenb. Icon. Exot. t. 167; C. Gay Fl. Chil. IV. 70; Hook. et Arn. in Hook. Journ. of Bot. III. 20.*

Conyza procera Desf. *Cat. Hort. Par. 1829. p. 164.*

Dimorphanthus procera Cass. *Bull. Phil. 1821. p. 173 et Dict. XXV. 93.*

Erigeron chilense Schultz Bip. in *Bull. Bot. Soc. France XII. 81.*

Conyza diversifolia Weinm. in *Flora II. (1820) 611.*

Conyza scabiosaefolia Remy in *C. Gay Fl. Chil. IV. 74.*

HERBA annua erecta 2—3-pedalis, ubique breviter albido-pilosa, caule simplici, foliis pluribus sursum sensim minoribus praedito. FOLIA radicalia saepe semipedalia, supra medium 1—1½ poll. lata, obtusa pro-

funde pinnatifida, e medio ad petiolum alatum sensim angustata; inferiora caulina sessilia oblanceolata crenata vel pinnatifida, superiora multo minor linearia acuta basi haud auriculata. CAPITULA 6—20 saepissime dense corymbosa, pedicellis brevibus dense villosis. INVOLUCRUM late campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis acuminatis firmis pallide viridibus. RECEPTACULUM planum 2½—4 lin. diam. FLORES masculi centrales perplurimi, tubo elongato cylindrico, limbo minuto infundibulari. ACHAENIA oblanceolata glabra pallide brunnea ½ lin. longa marginibus incrassatis, faciebus uniuervatis. PAPPUS 2—2½ lin. longus, setis circiter 20 gracillimis flexuosis.

Per Brasiliam totam in agris et ruderalis, v. g. in prov. Maranhão, in herbis ad fluv. Hapicuru: Martius!; in Minas Gerais: Martius! Gardner n. 4924! Lindberg n. 60! Warming! Reynell III. n. 731! III. n. 737! etc.; prope Bahia: Salzmann! Blanchet n. 3364!; in prov. Rio de Janeiro: Burchell n. 824! Glaziou n. 350! 261!; praeterea in Guiana batava: Wulfschlaegel n. 1499!; ad Parana: Gibert!; prope Montevideo: Gibert!; Arechavaleta!; in Paraguay: Balansa n. 801! et alibi per Americam totam tropicam et subtropicam disseminata.

Obs. *C. Chilensis* var. *auriculata* Griseb. *Symb. Argent. 176* (e ditione Tucuman: *Lorentz*) mihi videtur species propria inter *C. Chilensem* et *macrophyllam* medium tenens. Ab *C. Chilensis* recedit eade altiore crassiore glabro, foliis caulinis magnis membranaceis basi dilatatis, capitulis minoribus copiose paniculatis, pappo albo.

7. *CONYZA BLANCHETII* BAKER, herbacea, pilosohispida, caulibus foliatis apice solum ramosis; foliis integris inferioribus oblanceolatis, superioribus linearibus; capitulis paucis parvis laxe corymbosis; floribus centralibus masculis pluribus; pappo rubello.

Erigeron Blanchetii Schultz Bip. *Mss.*

HERBA perennis, caule erecto stricto gracili pedali vel sesquipedali apice corymboso. FOLIA basalia oblanceolata obtusa sessilia 1½—2 poll. longa; caulina linearia uniuervata acuta 1—1½ poll. longa margine et faciebus hispida. CAPITULA 6—12 laxe corymbosa, pedicellis nudis elongatis erecto-patentibus strictis. INVOLUCRUM glabrum campanulatum 3 lin. diam., bracteis lanceolatis glabris 3—4-seriatis, exterioribus sensim brevioribus. ACHAENIA immatura linearia hispida. PAPPUS 1½ lin. longus, setis circiter 30 rigidulis conformibus ciliatis.

Habitat in prov. Bahia, in campis ad Igreja Velha: Blanchet n. 3316!

8. *CONYZA LORENTZII* GRISEB. herbacea, parce pilosa, caulibus foliatis apice solum ramosis; foliis integris, inferioribus oblanceolatis, superioribus linearibus; capitulis paucis laxe corymbosis magnitudine medioeribus; pappo albo.

Conyza Lorentzii Griseb. *Symb. Argent. 176.*

CAULIS gracilis herbaceus erectus pedalis vel sesquipedalis parce pilosus. FOLIA basalia oblanceolata 2—3 poll. longa, 6—8 lin. lata; caulina sessilia lanceolata acuminata 1—1½ poll. longa 1-nervia faciebus glabris, marginibus piloso-ciliatis. CORYMBUS oligocephalus, capitulis longiuscule pedicellatis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. diam., bracteis linearibus acuminatis puberulis pappo brevioribus. FLORES feminei filiformi, stylo bifido brevissime exserto. ACHAENIA compressa, pappo albide breviora. (*Ex Griseb. loc. cit.*)

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios, in campis siccis prope Concepcion del Uruguay: Lorentz.

LV. BACCHARIS LINN.

BACCHARIS Linn. Gen. n. 949; DC. Prodr. V. 398; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 286. — MOLINA Ruiz et Pavon Prodr. III. t. 24. — SERGILLUS Gaertn. Fruct. II. 409 t. 174. — PINGRAEA Cass. Dict. XLI. 57. — ARRHENACHNE Cass. Dict. LII. 253. — STEPHANANTHUS Lehm. Ind. Sem. Hort. Hamb. 1826. — POLYPAPPUS Lessing in Linnæa IV. 314; DC. Prodr. V. 398.

CAPITULA dioica discoidea. INVOLUCRI bractea rigidulae adpressae, exteriores gradatim breviores. ACHAENIA cylindrica PAPPUS elongatus filiformis.

CAPITULA multiflora vel parviflora, floribus in capitulis fertilibus omnibus femineis conformibus, in sterilibus omnibus masculis; involucri femineum campanulatum vel turbinatum vel oblongum, bracteis imbricatis, intimis linearibus vel lanceolatis, extimis parvis ovatis; masculum saepe brevius, bracteis brevioribus obtusioribus; receptaculum planum vel leviter convexum, nudum foveolatum vel obscure fimbriatum. COROLLAE femineae filiformes subtruncatae; masculae regulares tubulosae. ANTHERAE basi obtusae integrae vel vix emarginatae. STYLII rami elongati lineares. ACHAENIA parva subcylindrica, costis 10 prominulis vel secundariis nonnullis evanidis. PAPPI feminei setae tenues elongatae flexuosae ciliatae persistentes. ACHAENIA florum masculorum abortiva, setis paucioribus flori subaequilongis saepe crispatis.

FRUTICES vel SUFFRUTICES vel HERBAE, saepe viscosi, CAULIBUS ad apicem copiose foliatis interdum alatis, FOLIIS variis alternis saepe distincte glanduloso-punctatis linearibus oblongis vel obovatis, rarissime dissectis, interdum omnibus nullis vel rudimentariis, CAPITULIS saepissime parvis copiosis.

Species circiter 300, omnes Americanae.

CLAVIS SERIERUM.

- Rami alati. Folia subnulla vel evoluta 1. *Caulopterae*.
Rami exalati.
Folia subnulla 2. *Aphyllae*.
Folia evoluta dorso albido-vel ferrugineo-incana 3. *Discolores*.
Folia evoluta, utrinque viridia
Folia linearia vel lanceolata 4. *Angustifoliae*.
Folia oblonga vel ovata acuta 5. *Oblongifoliae*.
Folia obovata vel obovato-oblonga obtusa 6. *Cuneifoliae*.

Compos. III.

Series I. *Caulopterae*.

Rami alati. Folia subnulla rudimentaria vel evoluta.

CLAVIS SPECIERUM.

- Folia omnia rudimentaria.
Rami bialati 1. *B. ARTICULATA*.
Rami 2—3-alati.
Alae $1\frac{1}{2}$ —2 lin. latae.
Involucrium cylindricum 2. *B. STENOCEPHALA*.
Involucrium turbinatum 3. *B. FASTIGIATA*.
Alae 3—4 lin. latae 4. *B. OPUNTIODES*.
Rami trialati.
Alae $1-1\frac{1}{2}$ lin. latae 5. *B. MICROCEPHALA*.
Alae 6—9 lin. latae 6. *B. GENISTELLOIDES*.
Rami 4—5-alati 7. *B. MICROPTERA*.
Folia parva sed distincta.
Rami trialati 8. *B. SAGITTALIS*.
Rami 4—5-alati.
Folia oblonga vel lanceolata 9. *B. PENTAPTERA*.
Folia ovata 10. *B. JUNCIFORMIS*.
Rami 7—8-alati 11. *B. POLYPTERA*.
Folia magna.
Parce ramosa 12. *B. PHYTEUMOIDES*.
Copiose ramosa.
Folia trinervia 13. *B. BURCHELLII*.
Folia penninervis 14. *B. GLAZIOVII*.

1. BACCHARIS ARTICULATA PERS. suffruticosa glabra ramosissima, ramis bialatis, alis planis angustis rigidis valde interruptis; foliis subnullis; capitulis parvis copiose spicato-paniculatis; involucri campanulati pauciserialis bracteis exterioribus vel omnibus obtusis; pappo rubello.

Tabula nostra XV.

Baccharis articulata Pers. Ench. II. 425; DC. Prodr. V. 424; Mart. Mat. Med. Bras. 43; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 42; Griseb. Plant. Lorentz. 131 et Symb. Argent. 183.

Conyza articulata Lam. Encycl. II. 94; Willd. Sp. Plant. III. 1948.

Molina articulata Lessing in Linnæa VI. 140.

SUFFRUTEX erectus glaber ramosissimus 2—3-pedalis, ramis lignosis ubique 2-alatis; alae rigidae viscosae planae saepe interruptae $\frac{1}{2}$ —1 lin. latae. FOLIA minutissima papilliformia. PANICULAE spicae breves confertae. INVOLUCRUM femineum campanulatum $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longum, bracteis rigidis viridulis caducis 2—3-seriatis, interioribus lanceolatis acutis, exterioribus ovatis vel oblongis obtusis. FLORES in capitulo circiter 30. RECEPTACULUM $\frac{1}{2}$ lin. diam. profunde alveolatum. ACHAENIA glabra brunnea lineari-oblonga $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS $1\frac{1}{2}$ lin. longus, setis circiter 20 gracilibus conformibus flexuosis ciliatis.

Var. β . GAUDICHAUDIANA, alis latioribus $1\frac{1}{2}$ —2 lin. latis, planis, 6—24 lin. longis, apice et basi rotundatis.

Baccharis Gaudichaudiana DC. Prodr. V. 424; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 42.

Baccharis diptera Schultz Bip. in sched. Riedel.

Habitat in campis siccis Brasiliae australis etc.; forma typica in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras., Tweedie!; ad Parana: Tweedie!; prope Montevideo et Maldonado: Commerson! Gaudichaud! Sello n. 1231! Capt. King! Gibert n. 943! etc.; prope Bonaria: Gillies n. 176! 179! — Var. in prov. S. Catharina: Gaudichaud n. 193!

D'Urville! Tweedie! in Rio Grande do Sul: Isabel! in Paraguay, ad Paraguari in collinis: Balansa n. 829!

Obs. Varietas tertia adest in monte Campana Peruviae a. cl. Serucro lecta (n. 4867) articulis oblongis, alis duris 2—3 lin. latis, spicis elongatis interruptis, capitulis inferioribus more *B. trimerae* glomeratis. De ualbus cf. *Mart. Mat. Med. Bras. loc. cit.*

2. *BACCHARIS STENOCEPHALA* BAKER, suffruticosa glabra ramosissima, ramis 2—3-alatis, alis modice latis rigidulis planis saepe interruptis; foliis subnullis; capitulis paucis, laxe spicatis, saepe 2—3-nis; involucri cylindrici bracteis stramineis glabris multiseriatis, interioribus lanceolatis acutis; pappo pallide rubello.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus glaber sesquipedalis, ramis et ramulis fastigiatis nunc bialatis nunc trialatis; alae planae rigidulae glabrae, inferiores 1—4 poll. longae, 1½—2 lin. latae, ad basin spicae circiter 1 poll. longae, ½ lin. latae. FOLIA omnino rudimentaria. SPICAE 1—1½ poll. longae axi acutangulo, capitulis nodorum inferiorum 1—3-nis. INVOLUCRUM femineum cylindricum 3 lin. longum, 1½ lin. diam., bracteis 5—6-seriatis rigidis stramineis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus sensim brevioribus, centralibus oblongis obtusis, extimis ovatis obtusis. FLORES in capitulo circiter 20. ACHAENIA cylindrica glabra. PAPPUS 3 lin. longus pallide rubellus. Capitula masculina non vidi.

Habitat in prov. S. Paulo campis ad Morumbi: Burchell n. 4438! prope Ypanema: Lund!

Obs. Ad *B. fastigiata* accedens, differt alis longioribus angustioribus, capitulis cylindricis paucifloris saepe 2—3-nis.

3. *BACCHARIS FASTIGIATA* BAKER, suffruticosa glabra ramosissima, ramis 2—3-alatis, alis modice latis rigidulis planis saepe interruptis; foliis subnullis; capitulis paucis laxe spicatis, omnibus solitariis; involucri turbinati bracteis multiseriatis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

SUFFRUTEX erectus glaber ramosissimus sesquipedalis, radice lignosa incrassata, ramis et ramulis dense fastigiatis, interdum bialatis interdum trisialatis; alae planae rigidulae glabrae, inferiores 1—2 poll. longae, 1½—2 lin. latae, superiores infra inflorescentiam 2—6 lin. longae, ¾—1 lin. latae. FOLIA omnino rudimentaria. CAPITULA pauca in spicas breves disposita, omnia solitaria. INVOLUCRUM 3—4 lin. longum, 2—2½ lin. diam., bracteis 5—6-seriatis rigidis stramineis glabris, intimis lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus, extimis ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. Achaenia immatura solum vidi. PAPPUS pallide rubellus 2½ lin. longus. Capitulum masculinum non vidi.

Habitat in prov. Minas Geraes prope Cachoeira do Campo: Clausen! Martius Hb. Fl. Bras. n. 746! 747!

Obs. Inter *B. articulata* et *genistelloidem* intermedia.

4. *BACCHARIS OPUNTIROIDES* MART. Msc. suffruticosa glabra copiose ramosa, ramis 2—3-alatis, alis modice latis planis rigidulis valde interruptis; foliis subnullis; capitulis paucis parvis solitariis laxe spicatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis acutis; pappo saturate rubello

SUFFRUTEX erectus ramosissimus, ramis gracilibus lignosis fastigiatis griseo-lapidosis, nunc bialatis, nunc trialatis; alae irregulares planae rigidulae griseo-lepidotae, basi et apice rotundatae, inferiores 12—18 lin. longae, 3—4 lin. latae, superiores breviores et angustiores. FOLIA rudimentaria papillosa. CAPITULA pauca in spicam brevem axi anguste trialato aggregata, omnia solitaria. INVOLUCRUM femineum campanulatum, 1½ lin.

longum et latum, bracteis glabris brunneis deciduis subtriseriatis, interioribus lanceolatis, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo 30—40. Achaenia immatura solum vidi. PAPPUS saturate rubellus 1½ lin. longus. Capitulum masculinum non vidi.

Habitat in prov. Minas Geraes silvaticis et campestribus editioribus: Martius!

Obs. Inter *B. articulata* et *genistelloidem* intermedia.

5. *BACCHARIS MICROCEPHALA* DC. suffruticosa glabra copiose ramosa, ramis trialatis, alis planis angustis rigidis subcontinuis; foliis subnullis; capitulis parvis copiose spicato-paniculatis; involucri campanulati pauciseriatis bracteis interioribus acutis, exterioribus subobtusis; pappo rubello vel albedo.

Baccharis microcephala DC. Prodr. V. 425.

Molina microcephala Lessing in *Linnaea* VI. 142.

SUFFRUTEX erectus glaber ramosissimus 2—3-pedalis, ramis lignosis ubique trialatis; alae rigidae planae parum interruptae, in caule primario 1—1½ lin. latae. FOLIA perminuta linearia. PANICULAE spicae 1—2 poll. longae, sursum continuae, deorsum interruptae, capitulis glomeratis. INVOLUCRUM femineum campanulatum, 1½ lin. longum et latum, bracteis rigidis glabris deciduis viridulis vel brunneis 2—3-seriatis, interioribus lanceolatis, exterioribus ovatis vel oblongis. FLORES in capitulo 30—40. RECEPTACULUM convexum glabrum profunde alveolatum ½ lin. diam. ACHAENIA lineari-oblonga ¼ lin. longa. PAPPUS ¾—1 lin. longus, setis circiter 20, gracilibus ciliatis. INVOLUCRUM masculinum minus, bracteis omnibus subobtusis.

Habitat in pascuis sicis Brasiliae australis, e. gr. in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie! in Paraguay in campis d'Avégué et Cupitendu: Balansa n. 828! 830! prope Montevideo: Sello! Gilbert! Arechavaleta n. 4091! prope Concepcion del Uruguay: Lorentz!

Obs. Ad *B. genistelloidis* var. *cylindricam* accedit: differt alis caulis rigidioribus angustioribus magis continuis, capitulis minoribus, involucri bracteis exterioribus subobtusis.

6. *BACCHARIS GENISTELLOIDES* PERS. var. *α*. TRIMERA Baker, suffruticosa glabra copiose ramosa, ramis trialatis, alis latissimis planis chartaceis interruptis; foliis subnullis; capitulis in spicas elongatas interruptas dispositis, inferioribus glomeratis; involucri campanulati pauciseriatis bracteis omnibus acutis; pappo rubello.

Tabula nostra XVI. Fig. III.

Baccharis trimera DC. Prodr. V. 425.

Molina trimera Lessing in *Linnaea* VI. 141.

Baccharis triptera Mart. Mat. Med. Bras. 43.

Cacalia decurrens Vellozo Fl. Flum. VIII. t. 72.

SUFFRUTEX erectus 3—4-pedalis copiose ramosus, ramis lignosis teretibus ubique trialatis; alae caulis primarii 1—6 poll. longae, 6—9 lin. latae, planae rigidulae subtiliter venosae et punctatae, apice et basi rotundatae, ramorum angustiores. SPICAE saepe semipedales, axi profunde trialato, capitulis superioribus solitariis confertis, inferioribus segregatis glomeratis. INVOLUCRUM femineum campanulatum pallidum glabrum viscosum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis rigidis stramineo-viridibus, omnibus acutis, interioribus lanceolatis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 50 vel ultra. RECEPTACULUM planum alveolatum 1 lin. diam. ACHAENIA ¼—½ lin. longa lineari-oblonga glabra. PAPPUS rubellus

1½ lin. longus, radiis circiter 20 gracilibus flexuosis ciliatis. INVOLUCRUM masculinum minus, bracteis brevioribus latioribus omnibus acutis.

Var. β. *TYPICA*, a praecedente recedit alis angustioribus rigidioribus magis interruptis, capitulis paucioribus majoribus, inferioribus haud glomeratis, involucri magis turbinati bracteis 5—6-seriatis dorso saepe nigrescentibus.

Baccharis genistelloides Pers. *Ench.* II. 425; *DC. Prodr.* V. 424.

Conyza genistelloides Lam. *Encycl.* II. 93.

Molina reticulata Lessing in *Linnaea* VI. 142.

Var. γ. *BRACHYSTACHYS* Baker, alis paulo angustioribus rigidioribus; capitulis paucioribus in spicam subcontinuum brevem ad apices ramorum aggregatis.

Forma inter *trimeram* et *cylindricam* intermedia.

Var. δ. *CYLINDRICA* Baker, humilior, minus fruticosa, alis caulinis planis angustioribus rigidioribus, capitulis densius spicatis, inferioribus minus glomeratis, involucri interdum majore, bracteis 4—5-seriatis.

Tabula nostra XVI. Fig. I.

Baccharis cylindrica DC. *Prodr.* V. 426.

Molina cylindrica Lessing in *Linnaea* VI. 144.

Var. ε. *ORISPA* Baker, ad var. *cylindricam* arcte accedit, sed differt alis caulinis crispatis.

Tabula nostra XVI. Fig. II.

Baccharis crispa Spreng. *Syst.* III. 466; *DC. Prodr.* V. 424.

Molina crispa Lessing in *Linnaea* VI. 141.

Var. ζ. *MILLEFLORA* Baker, fruticosa, ramosissima, capitulis parvis copiose spicato-paniculatis, spicis subcontinuis, pappo saturate rubello.

Baccharis milleflora DC. *Prodr.* V. 426.

Molina milleflora Lessing in *Linnaea* VI. 143.

Baccharis myriocephala DC. *Prodr.* V. 426.

Forma typica (var. β.) est planta Andina, ad altitudinem 14000—15000 pedum proveniens, Neogranatensis, Ecuadorensis et Peruviana. — Var. α. habitat in pascuis siccis Brasiliae australis et centralis frequens, e. gr. in prov. Minas Geraes ad Caldas, Barbacena, Morro Velho, etc.: Gardner n. 4896! Stephan! Regnell I. n. 247! Lindberg n. 84! Widgren n. 265! 266! Lhotsky n. 2207!; in prov. S. Paulo: Martius! prope Taubaté, Mugi, Franca etc.: Lund!; in Bahia: Blanchet! Luschmuth! prope Victoria: Sello!; in prov. Rio de Janeiro Serra d Estrella, Serra dos Orgãos, etc.: Gardner n. 500! Burchell n. 2181! 2645! Glaziou n. 2629! 4037!; in Espirito Santo: Princeps Neovidensis!; in S. Catharina: Chamisso!; ad Parana: Tweedie!; prope Montevideo: King! Sello n. 1855! Gibert n. 1351!; in Andibus Ecuador: Seemann n. 663!, Boliviae: Mandon n. 203!, Peruviae: Matthews! — Var. γ. in prov. Rio de Janeiro: A. Richard!; in S. Paulo: Burchell n. 4705—17!; prope Montevideo: Gaudichaud! — Var. δ. in locis magis apertis prov. Bahia: Luschmuth! Martius n. 1336!; in Minas Geraes Martius (typus cum forma capitata); S. Paulo: Burchell n. 4322!; in Rio de Janeiro: Burchell n. 3253! 3254!; prope Tejuco: Sello!; in Rio Grande do Sul: Foa n. 279!; in Paraguay: Balansa n. 830a!; prope Montevideo et Maldonado: Sello n. 246! Gillies! King! Gibert! etc.; in terra Argentina:

Gillies n. 183! Lorentz n. 181!; prope Benaria: Gillies! in Patagonia boreali: Tweedie! — Var. ε. in prov. Rio Grande do Sul: Herl. Imp. Bras.!; prope Montevideo: Sello n. 397! Capt. King n. 272!; in terra Argentina: Jameson!; in Patagonia boreali: Capt. Middleton!. — Var. ζ. in prov. Minas Geraes inter Marianna et Ouro Preto: Gardner n. 4835! Vauthier n. 265; ad Rio das Pedras: Sello n. 821! 1035!; in prov. S. Paulo: Burchell n. 4170! — Caraqueza incolarum.

Obs. *Cacalia decurrens* Vellozo *Fl. Flum.* VIII. t. 72, *Cacalia sessilis* Vellozo *Fl. Flum.* VIII. t. 73, *Quina de Condamine* Vellozo *Quinog. Portugueza* t. VI, *Cacalia amarga* et *Cacalia dulce* Vell. *Quinog. Port.* t. VII, sunt omnes formae hujus speciei. De usibus et. *Mart. Mat. Med. Bras.* p. 43 et *Vellozo Quinog. Portug.* p. 159.

7. *BACCHARIS MICROPTERA* BAKER, suffruticosa glabra copiose ramosa, ramis 4—5-alatis, alis angustissimis planis rigidis continuis; foliis subnullis; capitulis elongato-spicatis dense glomeratis; involucri masculi campanulati bracteis pauciseriatis stramineis rigidulis obtusis; pappo albedo.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis glaber viscosus copiose ramosus, ramis 4—5-alatis; alae rigidae continuae planae ¼—½ lin. latae. FOLIA omnino rudimentaria. SPICAE 3—6 poll. longae laxae, axi flexuoso profunde sulcato, capitulis dense glomeratis. Plantam masculam solum vidi. INVOLUCRUM campanulatum 1½ lin. longum et latum, bracteis 3—4-seriatis glabris stramineis obtusis, interioribus lineari-oblongis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo circiter 30. PAPPUS crispatus 1½ lin. longus.

Habitat in campis siccis Brasiliae centralis, e. gr. in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in Minas Geraes ad Caldas: Regnell III. n. 759! Widgren n. 267!; in S. Paulo ad Sorocaba: Lund!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 11079!

8. *BACCHARIS SAGITTALIS* DC. suffruticosa glabra parce ramosa, ramis trialatis; foliis parvis integris lanceolatis; capitulis elongato-spicatis dense fasciculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineis rigidulis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis sagittalis DC. *Prodr.* V. 425; *Hook. et Arn.* in *Hook. Lond. Journ.* III. 43.

Molina sagittalis Lessing in *Linnaea* VI. 142.

Baccharis tripterix Poeppig *Msc. Diar.* 46.

SUFFRUTEX tripedalis erectus glaber parce ramosus, ramis elongatis ubique trialatis; alae planae rigidulae parum interruptae 1½—3 lin. latae. FOLIA lanceolata integra acuta glabra rigidula 3—12 lin. longa utrinque viridia. SPICAE 3—6 poll. longae, axi anguste trialato, capitulis supremis densis, inferioribus segregatis 3—6-nis, dense fasciculatis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis stramineis, intimis lanceolatis, exterioribus parvis ovatis. FLORES in capitulo 50 vel ultra. ACHAENIA glabra cylindrica ½ lin. longa. PAPPUS 1½—2 lin. longus, setis flexuosis conformibus. CAPITULA mascula minor, involucri bracteis obtusis.

Var. *MONTEVIDENSIS* Baker, magis ramosa, foliis minoribus, capitulis minoribus.

Habitat prope Montevideo: Gibert n. 1406!; in Argentinae prov. Mendoza: Gillies!; in Chili: Cuming n. 883! Lechler n. 601! Bridges n. 580! etc. — Var. prope Montevideo: Tweedie n. 1416! King n. 163! Gibert n. 720! 722! 807! Arechavaleta n. 4089!; ad Parana: Tweedie!

9. *BACCHARIS PENTAPTERA* DC. suffruticosa glabra parce ramosa, alis 4—5 modice latis rigidulis planis parum interruptis; foliis minutis oblongis vel lanceolatis; capitulis pluribus spicatis inferioribus 2—3-nis; involucri masculi campanulati bracteis pauciseriatis stramineis obtusis; pappo rubello.

Tabula nostra XVII.

Baccharis pentaptera DC. Prodr. V. 425.

Molina pentaptera Lessing in *Linnaea* VI. 505.

Suffruticosa erecta stricta sesquipedalis vel bipedalis, caulibus deorsum simplicibus, dimidio superiore parce fastigiato-ramosis, ubique 4—5-alatis; alae glabrae rigidulae parum interruptae, deorsum 2—3 lin., ad basin spicarum circiter 1 lin. latae. FOLIA rigidula glabra oblonga vel lanceolata 3—6 lin. longa. SPICAE 1—3 poll. longae, apice densae, deorsum laxae axi 4-angulato, capitulis nodorum inferiorum 2—3-nis. INVOLUCRUM masculinum campanulatum 2—2½ lin. longum, bracteis triseriatis stramineis rigidulis, intimis lineari-oblongis obtusis, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. PAPPUS rubellus 1½—2 lin. longus. CAPITULA feminea non vidi.

Habitat in prov. Minas Gerais, in campis siccis: Lhotsky n. 2206!; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras.; in Brasilia australi: Sello n. 3697!

10. *BACCHARIS JUNCIFORMIS* DC. suffruticosa glabra parce ramosa, ramis 4—5-alatis, alis modice latis planis rigidulis parum interruptis; foliis minutis ovatis acutis; capitulis pluribus spicatis inferioribus 2—3-nis, involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineis, interioribus lanceolatis acutis, exterioribus obtusis; pappo rubello.

Baccharis junciformis DC. Prodr. V. 426.

Molina juncea Lessing in *Linnaea* VI. 145, 505.

SUFFRUTEX erectus glaber sesquipedalis vel bipedalis, caulibus deorsum simplicibus, sursum parce ramosis, ramis patulis ubique 4—5-alatis; alae rigidulae planae glabrae subcontinuae deorsum 2—2½ lin., ad basin spicarum 1—1½ lin. latae. FOLIA ovata acuta 3—4 lin. longa. SPICAE sursum densae, deorsum laxae, axi 4-sulcato, capitulis nodorum inferiorum 2—3-nis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis stramineis rigidulis, intimis linearibus, centralibus oblongis obtusis. FLORES in capitulo 40—50. PAPPUS saturate rubellus 2 lin. longus.

Habitat in Brasilia australi: Sello! sine designatione loci.

Var. *TRIPTERA* Baker, ramis 3-alatis.

Habitat in prov. Minas Gerais: Warming!

11. *BACCHARIS POLYPTERA* DC. herbacea tomentosa, caule simplici 7—8-alato, alis angustis subcontinuis; foliis parvis lanceolatis dorso incanis; capitulis laxe spicatis fasciculatis; involucri masculi bracteis ovatis tomentosis.

Baccharis polyptera DC. Prodr. V. 426.

CAULE simplicissimo 7—8-alato, alis angustis valde elongatis, FOLIIS elongato-lanceolatis inegerrimis acutis supra glaberrimis subtus canesque inter alas dense et candide tomentosis, SPICA interrupta terminali valde elongata, CAPITULIS sessilibus fasciculatis, INVOLUCRI masculi tomentosi squamis ovalibus mucronatis, involucri femineo ignoto, ex DC. loc. cit.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 746, 750, 1066.

12. *BACCHARIS PHYTEUMOIDES* DC. suffruticosa glabra parce ramosa, ramis 3-alatis; foliis magnis integris lanceolatis vel oblongo-lanceolatis; capitulis multis elongato-spicatis dense fasciculatis; involucri feminei campanulati bracteis stramineis pauciseriatis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis phyteumoides DC. Prodr. V. 425; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 43.

Molina phyteumoides Lessing in *Linnaea* VI. 146.

SUFFRUTEX glaber parce ramosus 2—3-pedalis, ramis elongatis ubique trialatis; alae planae rigidulae 1—1½ lin. latae ad nodos interruptae; internodia ramorum 1—3 poll. longa. FOLIA firmula integra acuta trinervata utrinque viridia, basi cuneata, inferiora oblongo-lanceolata 2—3 poll. longa, superiora minora lanceolata. SPICAE 3—6 poll. longae simplices vel parce paniculatae, capitulis ad nodos inferiores dense fasciculatis, foliis reductis bracteatis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 1½—2 lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis adpressis rigidulis stramineis vel dorso viridulis, intimis lanceolatis. FLORES in capitulo 50 vel ultra. ACHAENIA glabra cylindrica ½ lin. longa. PAPPUS 1½ lin. longus, pallide rubellus setis circiter 20 flexuosis conformibus. CAPITULA mascula paullo minora.

Habitat prope Montevideo, ad ripas fluminis S. Lucia etc.: Sello! Tweedie! Capt. King! Gibert n. 872!; in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz!; prope Bonaria: Tweedie!; ad Parana: Tweedie!

13. *BACCHARIS BURCHELLII* BAKER, fruticosa glabra, copiose ramosa, ramis anguste 3-alatis; foliis oblongis integris glabris trinervatis basi cuneatis; capitulis parvis spicato-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis glabris intimis acutis; pappo albedo.

SUFFRUTEX glaber copiose ramosus, ramis et ramulis ubique trialatis; alae glabrae planae rigidulae ½—1 lin. latae ad nodos interruptae; internodia ramulorum 3—6 lin. longa. FOLIA oblonga rigidula plana acuta trinervata sessilia basi cuneata, inferiora 1—1½ poll. longa, medio 6 lin. lata, superiora 6—9 lin. longa, 2—3 lin. lata. PANICULA deltoidea, ramis patulis anguste alatis basi foliis parvis bracteatis. INVOLUCRUM femineum 1 lin. longum et diam. glabrum, bracteis brunneis glabris subtriseriatis adpressis, intimis lanceolatis, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo circiter 20. PAPPUS albidus 1¼ lin. longus.

Habitat in prov. S. Paulo ad marginem silvulae prope Morumbi: Burchell n. 447!

14. *BACCHARIS GLAZIOVII* BAKER, fruticosa glabra copiose ramosa, ramis late trialatis; foliis oblongis vel lanceolatis rigidulis acutis penninerviis; capitulis parvis spicato-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis; pappo albedo.

SUFFRUTEX glaber erectus copiose ramosus, ramis ubique trialatis; alae ramorum 1½—3 lin. latae planae rigidulae ad nodos interruptae. FOLIA oblonga integra acuta penninervia, basi cuneata utrinque viridia, inferiora 1½—2 poll. longa, medio 5—6 lin. lata. PANICULAE parvae deltoideae, ramis ascendentibus spicatis basi foliis valde reductis bracteatis. INVOLUCRUM 1 lin. longum et latum, bracteis paucis rigidulis glabris stramineo-viridulis, intimis lineari-oblongis exterioribus suborbiculatis. Flores juniores solum vidi.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziov n. 4833! 5900!

Oas. Ad *B. subalatum* Wedd. andinam accedit.

Series II. *Aphyllae*.

Rami haud alati. Folia omnia abortiva vel minuta rudimentaria.

CLAVIS SPECIERUM.

- Capitula ad apices ramorum solitaria.
 Involucrum subbiseriale 15. B. GRACILIS.
 Involucrum 5—6-seriale 16. B. MULTISULCATA.
 Capitula spicata.
 Rami subteretes 17. B. APHYLLA.
 Rami acute angulati 18. B. POLYGONA.

15. BACCHARIS GRACILIS DC. herbacea glabra parce ramosa, ramis gracilibus teretibus; foliis paucis rudimentariis; capitulis in apice ramorum solitariis; involucri feminei bracteis pauciseriatis acutis; achaeniis magnis; pappo pallide rubello.

Baccharis gracilis DC. Prodr. V. 423.

HERBA perennis erecta subpedalis, rhizomate lignoso reptante, caulibus caespitosis parce ramosis, ramis erectis firmis virgatis gracilibus multisulcatis. FOLIA praesertim ad basin ramorum minuta linearia. CAPITULA ad apices ramorum solitaria. INVOLUCRUM femineum campanulatum 3 lin. longum, bracteis circiter 20 glabris rigidulis brunneo-viridulis, interioribus lanceolatis acutis, exterioribus paucis multo minoribus. FLORES in capitulo circiter 20. ACHAENIA 2 lin. longa cylindrica nigra glabra. PAPPUS 3—4 lin. longus, setis 100 vel ultra pallide rubellis gracilibus flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula campanulata 2 lin. longa et diam., bracteis minoribus, pappo albedo crispato.

Habitat in campis Brasiliae centralis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell III. n. 753!; Cachoira do Campo: Claussen!; in prov. S. Paulo montibus Caeté: Lund!; praeterea: Sello n. 5107!

16. BACCHARIS MULTISULCATA BAKER, suffruticosa glabra copiose ramosa, ramis virgatis gracilibus teretibus; foliis subnullis; capitulis in apice ramorum solitariis; involucri masculi turbinati bracteis stramineis rigidulis multiseriatis subobtusis; pappo albedo.

SUFFRUTEX erectus copiose ramosus 2—3-pedalis, ramis elongatis virgatis gracilibus glabris multisulcatis erectis. FOLIA omnino rudimentaria. CAPITULA in apice ramorum solitaria. INVOLUCRUM masculum turbinatum 3 lin. longum, 2½ lin. diam., bracteis 5—6-seriatis stramineis rigidis glabris, intimis lineari-oblongis, exterioribus sensim brevioribus, centralibus ovatis, extimis suborbicularibus. FLORES in capitulo circiter 30. PAPPUS crispatus 3 lin. longus. Capitalum femineum non vidi.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!

17. BACCHARIS APHYLLA DC. suffruticosa glabra ramosa, ramis teretibus firmis virgatis; foliis subnullis; capitulis multis laxo spicatis; involucri feminei turbinati bracteis multiseriatis rigidulis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Tabula nostra XVIII.

Baccharis aphylla DC. Prodr. V. 424.

Chrysocoma aphylla Velloz. Fl. Flum. VIII. t. 1.

Compos. III.

Baccharis nuda DC. Prodr. V. 424.

Chrysocoma nuda Velloz. Fl. Flum. VIII. t. 50.

Eupatorium spicatum Spreng. in Herb. Berol.

Fruticosa, pedalis vel sesquipedalis, rhizomate lignoso reptante, caulibus dense caespitosis deorsum simplicibus sursum ramosis, ramis multis virgatis erectis teretibus gracilibus lignosis glabris subtiliter multisulcatis. FOLIA omnino rudimentaria. SPICAE 1—4 poll. longae, capitulis solitariis, superioribus densis, inferioribus laxis. INVOLUCRUM femineum 3—4 lin. longum, bracteis stramineis rigidulis glabris 5—6-seriatis, interioribus lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus, extimis pluribus ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA glabra brunnea cylindrica ½ lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus, setis 50 vel ultra gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula 2—2½ lin. longa, involucri bracteis paucioribus brevioribus obtusis.

Habitat in campis editis Brasiliae orientalis, prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 8141! 9709!; in prov. Minas Geraës ad Caldas, Lagoa Santa, Congonhas do Campo etc.: Gardner n. 4892! Stephan! Claussen! Regnell I. n. 255! Warming! Pohl n. 553! Sello n. 824!; in S. Paulo: Lund! Etiam in Andibus Boliviae, regione temperata: Mandon n. 207! — Vascontra Brasiliensium.

18. BACCHARIS POLYGONA BAKER, fruticosa glabra copiose ramosa, ramis acute angulatis; foliis subnullis; capitulis paucis laxo spicatis solitariis; involucri feminei campanulati bracteis pauciseriatis subacutis; pappo rubello.

SUFFRUTEX erectus 1½—2-pedalis copiose ramosus, ramis ascendentibus virgatis viridibus glabris, angulis 6—8 acutis inaequalibus. FOLIA omnia rudimentaria. CAPITULA pauca laxo spicata distincte segregata. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis adpressis glabris rigidulis substramineis, dorso brunneis intimis lanceolatis subacutis, extimis ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA glabra cylindrica ½ lin. longa. PAPPUS rubellus 1½ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis. Plantam masculam non vidi.

Habitat in Brasilia australi, sine designatione loci: Sello n. 1353! 1354!

Series III. *Discolores*.

Rami haud alati. Folia supra viridia, subtus albedo-vel ferrugineo-incana.

CLAVIS SPECIERUM.

- Capitula in apice ramorum solitaria . . . 19. B. TENELLA.
 Capitula racemosa vel subcapitata.
 Folia linearia uninervia.
 Rami ferrugineo-incani 20. B. OCHREACEA.
 Rami albo-incani 21. B. ARTEMISIOIDES.
 Folia parva sessilia.
 Folia oblonga dorso incana 22. B. DISCOLOR.
 Folia ovata dorso pilosa 23. B. ERIOCLODA.
 Folia obovata dorso incana 24. B. UNCINELLA.
 Folia magna petiolata.
 Ramuli deorsum glabri 25. B. AVICENNIAEFOLIA.
 Ramuli ubique incani 26. B. TARCHONANTHOIDES.
 Capitula corymbosa.
 Folia subpetiolata linearia 27. B. POLIFOLIA.
 Folia sessilia lanceolata basi dilatata.
 Pappus rubellus 28. B. SQUARROSA.
 Pappus albus 29. B. HELICHRYSOIDES.
 Folia sessilia basi angustata.
 Involucri bracteeae acutae 30. B. GNAPHALIOIDES.
 Involucri bracteeae obtusae 31. B. PATENS.
 Folia sessilia oblonga vel ovato-oblonga 32. B. GIBERTII.

- Folia petiolata basi angustata.
 Folia trinervia 3—6 lin. lata . . . 33. B. ELAEOGNOIDES.
 Folia penninervia.
 Folia 3—6 lin. lata 34. B. CALVESCENS.
 Folia 9—16 lin. lata 35. B. LYCHNOPHORA.
 Folia petiolata basi rotundata . . . 36. B. BIFRONS.
 Dubia, inflorescentia ignota 37. B. LESSINGIANA.

19. **BACCHARIS TENELLA** HOOK. et ARN. herbacea ramosissima, ramulis gracillimis sulcatis albo-incanis; foliis parvis rigidis sessilibus linearibus enerviis integris utrinque albo-incanis; capitulis magnis in apice ramorum solitariis; involucri campanulati bracteis multiseriatis acutis albo-incanis; pappo elongato pallide rubello.

Baccharis tenella Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 42; Walp. Rep. II. 598.

HERBA perennis erecta ramosissima, ramulis gracillimis duris profunde sulcatis, ubique tenuiter albo-incanis. FOLIA sessilia linearia acuta rigida ascendente, inferiora 3—4 lin. longa, $\frac{1}{3}$ lin. lata, enervia facie canaliculata dorso convexa utrinque persistenter albo-incana, superiora sensim breviora, suprema 1— $\frac{1}{2}$ lin. longa. CAPITULA in apice ramorum solitaria. INVOLUCRUM femineum campanulatum 3 lin. longum et diam., bracteis rigidulis stramineo-brunneis 5—6-seriatis acutis, dorso albo-incanis intimis lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 50 vel ultra. ACHAENIA minuta cylindrica. PAPPUS pallide rubellus 3 lin. longus, setis per plurimas flexuosis. CAPITULA mascula floribus involucri paullo longioribus.

Habitat in Patagonia boreali ad Bahía Blanca et Araya de Navoata: Tweedie! prope Cordoba, teste Griseb.

20. **BACCHARIS OCHRACEA** SPRENG. fruticosa ramosissima, ramis teretibus incanis; foliis parvis sessilibus linearibus coriaceis uninerviis margine revolutis facie tenuiter dorso dense incanis; capitulis copiose racemoso-paniculatis; involucri campanulati bracteis paucis oblanceolatis obtusis incanis; pappo rubello.

Tabula nostra XIX.

Baccharis ochracea Spreng. Syst. III. 460.

Baccharis velutina DC. Prodr. V. 415.

FRUTEX ramosissimus 3—4-pedalis, ramis teretibus gracilibus lignosis ubique albedo-vel pallide ferrugineo-incanis. FOLIA crebra patula rigida sessilia linearia 3—6 lin. longa, $\frac{3}{4}$ —1 lin. lata uninervia, marginibus valde revolutis, facie viridia, primum leviter incana, demum saepe calvata, dorso persistenter pallide ferrugineo-incana. PANICULA semipedalis vel pedalis, ramis erecto-patentibus foliatis, pedicellis dense incanis involucri brevioribus. INVOLUCRUM femineum $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longum et latum, bracteis circiter 15 subtriseriatis dense incanis, interioribus oblongis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 5—6. ACHAENIA oblonga glabra $\frac{3}{4}$ lin. longa. PAPPUS $1\frac{1}{2}$ lin. longus, setis 50 vel ultra rubellis flexuosis persistentibus. CAPITULA mascula $1\frac{1}{2}$ lin. longa, floribus involucri paullo longioribus.

Habitat in campis Brasiliae australis et ditionis Uruguay; in prov. Rio Grande do Sul: Padre S. Barbara!; in Uruguay ad Maldonado: Tweedie! Gibert n. 1001! Fox n. 404!; prope Montevideo: Sello n. 437! 463! 477! 2274!

21. **BACCHARIS ARTEMISIOIDES** HOOK. et ARN. fruticosa ramosissima, ramulis teretibus albo-incanis; foliis

parvis patulis rigidis sessilibus linearibus uninerviis, margine revolutis, facie tenuiter, dorso dense albo-incanis; capitulis copiose racemoso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis albo-incanis; pappo rubello raro albedo.

Baccharis artemisioides Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 41; Walp. Rep. II. 597; Griseb. Plant. Lorentz. 129 et Symb. Argent. 183.

FRUTEX parvus ramosissimus, ramulis gracilibus teretibus persistenter albo-incanis. FOLIA patula sessilia anguste linearia uninervia acuta 3—9 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata, marginibus integris valde revolutis, facie tenuiter, dorso dense persistenter albo-incanis. PANICULAE amplae, ramis racemosis copiose foliatis, pedicellis incanis 1—2 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 12—16 rigidulis albo-incanis, interioribus oblongis obtusis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 8—10. ACHAENIA cylindrica $\frac{1}{2}$ lin. longa obscure pilosa, PAPPUS 2 lin. longus saepissime rubellus, setis 50 vel ultra flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula minora, floribus involucri paullo longioribus.

Habitat prope Montevideo in campis: Arechavaleta n. 4084! (forma pappo albo longiore); in terra Argentina in ditione S. Luis: Gillies! et Cordoba: Tweedie n. 1126!; in Patagonia boreali in salsis ad Bahía Blanca: Tweedie!

Obs. Ad *B. ochraceam* arcte accedit.

22. **BACCHARIS DISCOLOR** BAKER, fruticosa ramosissima, ramis teretibus dense villosis; foliis parvis sessilibus oblongis integris obtusis, facie viridibus glabris, dorso persistenter albo-incanis, capitulis laxesubspicatis bracteatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis stramineis rigidulis pilosis; pappo pallide rubello.

FRUTEX parvus erectus ramosissimus, ramulis teretibus dense et breviter albedo-villosis. FOLIA crebra sessilia ascendente vel patula oblonga rigidula integra obtusa, basi rotundata, plana 3—9 lin. longa, 2—4 lin. lata, facie glabra viridia, dorso persistenter albo-incana, venis praeter costam immersis occultis. CAPITULA laxesubspicata, pedicellis subnullis vel brevissimis, foliis magnis bracteata. INVOLUCRUM femineum campanulatum, 2 lin. longum et diam., bracteis stramineis rigidulis 3—4-seriatis, intimis lanceolatis, exterioribus oblongis vel ovatis dorso tenuiter albo-sericeis. FLORES in capitulo circiter 20. ACHAENIA glabra $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS pallide rubellus 2 lin. longus, setis 20—30 flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula minora, involucri bracteis paucioribus, floribus involucri vix longioribus.

Habitat in prov. Minas Gerais, ad Serra de Itatiaia: Glaziov n. 4850! 5902! 6591!

23. **BACCHARIS ERIOCLADA** DC. fruticosa ramosissima, ramis teretibus dense villosis; foliis parvis sessilibus ovatis acutis integris vel parce dentatis, facie glabris, dorso albedo-pilosis; capitulis bracteatis dense racemosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis acutis stramineis glabris; pappo albedo.

Baccharis erioclada DC. Prodr. V. 415; Schultz Bip. in Linnaea XXX. 181.

Baccharis psilocalyx Mart. Herb. n. 754 (forma foliis dense villosis).

FRUTEX ramosissimus 3—4-pedalis, ramis lignosis teretibus breviter albedo-pilosis. FOLIA crebra sessilia ovata subacuta basi rotundata 3—9 lin. longa, 2—4 lin. lata integra vel parce dentata modice firma plana facie

calvata viridula vel tenuiter pilosa dorso persistenter albido-pilosa. CAPITULA dense racemosa vel subspicata, foliis magnis reductis bracteata. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis rigidulis stramineis acutis, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 30—40. ACHAENIA glabra $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, setis permultis flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula $1\frac{1}{2}$ lin. longa et diam., floribus involucri vix longioribus, involucri bracteis interdum brunneolis vel rubellis.

Habitat in montibus Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 11075!; in Minas Geraes ad Cachoeira do Campo, Caldas, Lagoa Santa etc.: Claussen! Martius n. 754! Riedel! Regnell I. n. 238! Warming! Widgren n. 269!; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 469; ad Jaraguá: Bowie et Cunningham!; sine designatione loci: Sello n. 4445!

24. BACCHARIS UNCINELLA DC. fruticosa ramosissima, ramulis teretibus albido-pilosis; foliis parvis rigidulis obovato-oblongis obtusis integris, margine revolutis, facie glabris viridibus; dorso albido-incanis; capitulis dense racemosis bracteatis; involucri masculi campanulati bracteis rigidulis stramineis acutis tenuiter pilosis; pappo pallide rubello.

FRUTEX parvus erectus ramosissimus, ramis deorsum calvatis, ramulis ascendentibus gracilibus teretibus brevissime albido-pilosis. FOLIA crebra patula sessilia integra obovata obtusa rigidula 3—6 lin. longa, $1\frac{1}{2}$ —2 lin. lata, basi leviter rotundata, margine valde revoluta, facie viridia glabra, dorso persistenter albido-incana, venis praeter costam occultis immersis. CAPITULA ad apices ramorum dense racemosa, pedicellis incanis 1— $1\frac{1}{2}$ lin. longis, foliis magnis basi bracteatis. INVOLUCRUM femineum non vidi. INVOLUCRUM masculum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis rigidulis stramineis, intimis lanceolatis glabris, exterioribus ovatis dorso tenuiter albo-incanis. FLORES in capitulo circiter 20. PAPPUS masculus pallide rubellus, involucri subaequilongus.

Habitat in campis montosis Brasiliae centralis, e. gr. in prov. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 470; sine designatione loci: Sello n. 1198! 4231.

25. BACCHARIS AVICENNIAEFOLIA DC. fruticosa, ramis glabris; foliis petiolatis obovato-oblongis obtusis, basi cuneatis integris, facie glabris. dorso incanis; capitulis racemosis; involucri bracteis ovatis acutis.

*Baccharis avicenniaefolia DC. Prodr. V. 414.
Conyza racemosa Spreng. Syst. III. 508?*

Fruticosa, ramis striatis glabris, junioribus sulcato-angulatis. FOLIA petiolata obovato-oblonga obtusa 4 poll. longa, 15—16 lin. lata, basi attenuata, integerrima penninervia, supra glabra, subtus cauo-tomentosa. RACEMI stricti subaphylli, capitulis breviter pedicellatis ovatis. INVOLUCRI bractea ovatae acutae. *Ex DC. loc. cit.*

Habitat in prov. Minas Geraes ad Marianna: Vauthier n. 276.

26. BACCHARIS TARCHONANTHOIDES DC. fruticosa copiose ramosa, ramis teretibus incanis; foliis petiolatis coriaceis oblanceolatis obtusis vel subacutis, basi cuneatis, facie glabris, dorso pallide ferrugineo-incanis penninerviis; capitulis copiose racemoso-paniculatis; involucri campanulati pauciserialis bracteis lanceolatis pilosis; pappo rubello.

Tabula nostra XX.

Baccharis tarchonanthoides DC. Prodr. V. 414; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 90.

Baccharis Schlechtendalii Mart. in Herb. Monac.

FRUTEX 4—6-pedalis copiose ramosus, ramis modice crassis ubique persistenter albido-vel pallide ferrugineo-incanis. FOLIA alterna ascendentia breviter petiolata coriacea oblanceolata obtusa vel subacuta, dimidio superiore serrata, dimidio inferiore cuneata, integra, facie viridia glabra, dorso persistenter pallide ferrugineo-incana, penninervia venis exsculptis arcuato-ascendentibus, 2—4 poll. longa, medio 9—15 lin. lata. PANICULA 3—6-pollicaris deltoidea subaphylla, ramis racemosis ebracteatis pilosis, pedicellis 1—3 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longum, bracteis 2—3-seriatis adpressis lanceolatis subacutis, exterioribus dorso tenuiter pilosis. FLORES in capitulo 30—40. ACHAENIA pilosa $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS rubellus $1\frac{1}{2}$ lin. longus, setis circiter 20 flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula minora, bracteis subobtusis.

Var. INTEGRIFOLIA Baker, foliis minoribus integris obtusis vel subacutis, marginibus anguste revolutis.

Habitat in campis montosis Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraes ad Marianna, Ouro Preto, Cachoeira do Campo etc.: Gardner n. 4897! Vauthier n. 275! Regnell I. n. 213! Lindberg n. 87! Martius n. 755! Pohl n. 246! Claussen n. 255! Riedel n. 568!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 7715! 8773! 11113! etc.; in S. Paulo: Weir n. 330! Sello! — Var. in prov. S. Paulo: Sello n. 175!; in Minas Geraes ad Itambé: Martius! — Carasco do Campo incolarum.

27. BACCHARIS POLIFOLIA GRISEB. fruticosa ramosissima, ramulis angulatis tenuiter incanis; foliis subpetiolatis linearibus integris uninerviatis margine revolutis, facie glabris dorso albo-incanis; capitulis corymbosis longe pedicellatis; involucri masculi campanulati bracteis multiseriatis glabris obtusis; pappo pallide rubello.

Baccharis polifolia Griseb. Plant. Lorentz. 128 et Symb. Argent. 182.

FRUTEX ramosissimus, ramis teretibus glabris, ramulis ultimis gracillimis angulatis exalatis tenuiter albido-incanis. FOLIA linearia ascendentia 6—12 lin. longa, medio 1— $1\frac{1}{2}$ lin. lata subobtusata integra, basi longe angustata indistincte petiolata, facie glabra viridia, margine anguste revoluta, dorso uninerviata persistenter albo-incana. CAPITULA pauca corymbosa, pedicellis nudis incanis interdum 6—8 lin. longis. INVOLUCRUM masculum campanulatum 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longum et diam., bracteis brunneo-stramineis adpressis rigidis glabris sub-4-seriatis, intimis oblongis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 30—40. PAPPUS pallide rubellus $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longus, haud crispatus. Capitula feminea non vidi.

Habitat in Argentinae prov. Catamarca, ubi fruticosa praecipue format in planitie alta ad Laguna blanca et prope fodinas Las Capillatas, alt. 10000—11000 pedum: Lorentz!

28. BACCHARIS SQUARROSA BAKER, fruticosa, ramis teretibus albo-incanis; foliis sessilibus squarrosis lanceolatis rigidis parvis uninerviis acutis, margine revolutis, facie viridibus glabris, dorso albo-incanis; capitulis corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciserialis obtusis incanis; pappo rubello.

FRUTEX copiose ramosus, ramulis teretibus exalatis lignosis ubique albo-incanis. FOLIA sessilia lanceolata rigida uninerviis, omnia recurvata 3—6 lin. longa, 1 lin. lata, basi dilatata rotundata marginibus conspicue revolutis, facie glabra viridia, dorso persistenter albo-incana. CAPITULA ad apices ramorum simpliciter corymbosa, pedicellis incanis saepe 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum, $2\frac{1}{2}$ —3 lin.

diam., bracteis subtriseriatis adpressis rigidulis stramineo-brunneis, intimis oblongis, exterioribus ovatis albo-incanis. ACHAENIA oblonga glabra pallide brunnea $\frac{3}{4}$ lin. longa. PAPPUS 2—2½ lin. longus, splendide rubellus, setis 50 vel ultra firmis flexuosis. CAPITULA mascula minora, floribus involucri vix longioribus.

Habitat in Uruguay, in campis et rupestribus ad Maldonado: Capt. King!; prope Montevideo: Sello n. 2808! 2924!; prope Las Minas in fissuris rupium: Gibert n. 881!

29. BACCHARIS HELICHRYSOIDES DC. fruticosa parce ramosa, ramis teretibus elongatis albo-incanis; foliis sessilibus lanceolatis acutis integris facie calvatis; dorso persistenter albo-incanis; capitulis copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis acutis albo-incanis; pappo albo elongato.

Tabula nostra XXI. Fig. I.

Baccharis helichrysoides DC. Prodr. V. 415 (quoad plantam Montevidensem).

Baccharis polyantha Spreng. Syst. II. 464.

Baccharis leucolepis Schultz Bip. in Linnaea XXII. 570 (nomen solum).

Baccharis lanuginosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 82.

SUFFRUTEX 4—6-pedalis parce ramosus, ramis teretibus subtiliter multisulcatis persistenter albo-incanis. FOLIA crebra sessilia lanceolata leviter truncata integra 12—18 lin. longa, 3—4 lin. lata e basi ad apicem sensim angustata, margine anguste revoluta, facie tenuiter pilosa demum viridia subcalvata, dorso persistenter albo-incana, venis praeter costam ocellatis. PANICULA oblonga semipedalis vel pedalis, ramis corymbosis erecto-patentibus, basi foliis magnis bracteatis, pedunculis dense pilosis, pedicellis lateralibus 3—9 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 2½ lin. longum et latum, bracteis lanceolatis subtriseriatis dense albo-incanis. FLORES in capitulo circiter 100. ACHAENIA glabra cylindrica brunnea ½ lin. longa. PAPPUS albus 4 lin. longus, setis 30—40 gracilibus flexuosis. CAPITULA mascula multo minora, pappo involucri 2 lin. longo aequilongo.

Var. LEUCOPAPPA Baker, humilior, foliis brevioribus ovato-oblongis margine magis revolutis, corymbis ad apices ramorum parce paniculatis.

Tabula nostra XXI. Fig. II.

Baccharis leucopappa DC. Prodr. V. 415.

Baccharis phyllicoides DC. Prodr. V. 415.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Gerais ad Cachoeira do Campo, Lagoa Santa etc.: Claussen, Martius n. 748! Gardner n. 4893! Warming! Regnell I. n. 217!; in S. Paulo ad S. Carlos etc.: Lund! Burchell n. 4335! 4453/2! 4496/2!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 6595!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in Rio Grande do Sul, teste DC; locis non indicatis: Pohl n. 277! Sello n. 553! 1160! 2013! in Paraguay ad Caaguazú: Balansa n. 742!; — Var. in prov. Minas Gerais: Lhotsky n. 2200!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 4852! 5901! 6594!; in prov. S. Paulo: Sello!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in S. Catharina ad Campo de Boa Vista: F. Mueller!; in Uruguay: Tweedie!; sine designatione loci: Sello n. 1130! 1147! 4197! 4445!

30. BACCHARIS GNAPHALIOIDES SPRENG. suffruticosa parce ramosa, ramis elongatis albo-incanis; foliis sessilibus rigidis linearibus integris uninerviis, margine re-

volutis, facie glabris viridibus, dorso albo-incanis; capitulis paucis corymbosis; involucri campanulati bracteis lanceolatis multiseriatis incanis; pappo albo elongato.

Baccharis gnaphalioides Spreng. Syst. III. 461; DC. Prodr. V. 415.

Baccharis radicans DC. Prodr. V. 416.

Suffruticosa, caulibus parce ramosis, raro simplicibus, gracilibus teretibus ubique albo-incanis. FOLIA crebra sessilia patula vel erecto-patentia vel inferiora revoluta, linearia rigidula 6—12 lin. longa, 1—1½ lin. lata integra acuta, marginibus conspicue revolutis, facie viridia ab initio glabra, dorso persistenter albo-incana. CAPITULA pauca ad apices ramorum corymbosa, pedicellis incanis interdum 6—12 lin. longis. INVOLUCRUM 3 lin. longum, 4—4½ lin. diam., bracteis lanceolatis acutis incanis, exterioribus gradatim brevioribus. FLORES in capitulo circiter 100. ACHAENIA cylindrica dense persistenter pilosa ¾ lin. longa. PAPPUS albus 3—4 lin. longus, setis 30—40 gracillimis flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula 3 lin. longa, floribus involucri paulo longioribus.

Habitat in campis Brasiliae australis et dittonis Uruguay, e. gr. in prov. Rio Grande do Sul ad Ilha dos Marinheiros: Fox n. 276!; prope Maldonado: Gillies!; ad Montevideo in sabulosis maritimis etc.: Sello n. 585! 2308! Gaudichaud! Gibert! Arechavaleta n. 4096!; prope Bonaria: Tweedie!

31. BACCHARIS PATENS BAKER, fruticosa ramosissima, ramulis teretibus albo-incanis; foliis crebris patulis rigidis parvis sessilibus integris oblanceolatis uninerviis facie glabris, dorso albo-incanis; capitulis paucis corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis; pappo albo vel rubello.

Aster phyllicoides Spreng. in Herb. Berol., non H. B. K.

FRUTEX parvus ramosissimus, ramulis teretibus exalatis, ubique persistenter albido-incanis. FOLIA crebra sessilia rigida patula vel deflexa oblanceolata obtusa integra 4—6 lin. longa, 1 lin. lata ad basin angustata, facie viridia glabra, margine vix revoluta, dorso crasse persistenter albido-incana. CAPITULA pauca in corymbis densos terminales ramulis ultimis arcuatis saepe superantes disposita, pedicellis brevissimis incanis. INVOLUCRUM femineum 2 lin. longum et diam., bracteis viridibus vel brunneis adpressis subtriseriatis, intimis oblongis, exterioribus ovatis dorso tenuiter incanis. FLORES in capitulo 30—40. ACHAENIA brunnea ½ lin. longa. PAPPUS albidus vel rubellus 2 lin. longus.

Habitat prope Montevideo: Sello n. 463! 729!

32. BACCHARIS GIBERTII BAKER, fruticosa parce ramosa, ramis teretibus albo-pilosis; foliis sessilibus integris oblongis vel ovato-oblongis, facie tenuiter pilosis, dorso albido-villosis; capitulis corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis linearibus pilosis; pappo albido.

SUFFRUTEX parce ramosus 2—3-pedalis, ramis lignosis teretibus elongatis ubique dense breviter albido-pilosis. FOLIA crebra sessilia oblonga vel ovato-oblonga 6—12 lin. longa, 4—6 lin. lata, plana integra subobtusata minute mucronata, basi rotundata vel leviter cordata, facie viridula obscure pilosa dorso pilis albidis sericeis brevibus adpressis vestita. CAPITULA ad apices ramorum corymbosa parce paniculata, ramis paniculae foliis magnis bracteatis, pedicellis interdum 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2½—3 lin. longum, bracteis subtriseriatis linearibus acutis pallide brunneis dense pilosis. FLORES in capitulo 50 et ultra. ACHAENIA pilosa cylindrica ½ lin. longa. PAPPUS 3—4 lin. longus, setis 30—40 gracilibus flexuosis. CAPITULA mascula minora, pappo involucri aequilongo.

Habitat in Uruguay ad Maldonado et Montevideo. ad ripas fluminis S. Lucia: Capt. King! Gibert n. 813! 814! Arechavaleto n. 4104! Cunningham!

OBS. Habitus et inflorescentia *B. helichrysoideis* var. *leucopappae*.

33. BACCHARIS ELAEAGNOIDES STEUD. fruticosa ramosissima, ramulis teretibus sursum pilosis; foliis petiolatis oblanceolatis acutis basi cuneatis integris vel parce dentatis rigidulis, facie glabris viridibus, dorso albo-incanis trinervatis; capitulis corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis substramineis glabris; pappo pallide rubello.

Baccharis elaeagnoides Steudel in litt.: Schultz Bip. in *Linnaea* XXX. 181 (nomen solum).

FRUTEX erectus ramosissimus 6—10-pedalis, ramulis teretibus deorsum glabris brunneis, sursum breviter albido-pilosis. FOLIA ascendentia breviter petiolata oblanceolata 2—3 poll. longa, medio 3—6 lin. lata acuta firmula basi cuneata trinervata, facie glabra viridia, dorso persistenter albo-incana, venis tribus primariis solum exsculptis. CAPITULA in corymbis axillares pauculatas disposita, pedicellis 1—3 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidulis adpressis glabris acutis, interioribus lanceolatis, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA glabra cylindrica 1/2 lin. longa. PAPPUS pallide rubellus 2—2 1/2 lin. longus, setis 30—40 flexuosis gracillimis. FLORES masculi involucri vix longiores.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Geraes ad Cachoeira do Campo, Caldas, Serra da Piedade etc.: Claussen! Regnell I. n. 246! Warming! in S. Paulo: inter urbem et Jundiaby; prope S. Carlos: Lund!; prope Rio de Janeiro, in Serra dos Orgaos, ad Santa Gallo etc.: Martius! Pockell! Glaziov n. 540! 1050!; in prov. S. Catharina: F. Mueller n. 113!; in Paraguay, in silvis ad Coaguazu: Balansa n. 744!

34. BACCHARIS CALVESCENS DC. fruticosa ramosissima, ramulis exalatis sursum villosis; foliis petiolatis oblanceolato-oblongis planis obtusis vel acutis integris vel parce dentatis, facie glabris viridibus, dorso tenuiter albido-incanis penninerviis; capitulis copiosis corymbosis paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis acutis glabris; pappo rubello.

Baccharis calvescens DC. Prodr. V. 413.

Baccharis oleaeifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 86.

Baccharis flocculosa Schlecht. in Mart. Pl. Bras. exsicc. n. 665—666.

Baccharis disticha Schultz Bip. in sched. Riedel.

Conyza? Maximiliana Mart. Herb.

FRUTEX ramosissimus 6—10-pedalis, ramulis teretibus castaneis calvatis, ramulis albido-villosis. FOLIA ascendentia crebra breviter petiolata 1—3 poll. longa, medio 3—6 lin. lata, integra vel parce dentata basi longe cuneata facie viridia glabra, dorso tenuiter albido-incana, penninervia, venis lateralibus inconspicuis. CAPITULA copiose corymboso-paniculata, corymbis axillaribus subaphyllis foliis aequilongis vel longioribus, pedicellis villosis interdum 3—4 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 1 1/2—2 lin. longum, bracteis 2—3-seriatis adpressis glabris substramineis vel brunneis, intimis lanceolatis, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo 30—40. ACHAENIA glabra 1/2—1/2 lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, setis 30 vel ultra gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula minima, floribus involucri vix longioribus.

Compos. III.

Var. *VILLOSA* Baker, ramis magis villosis; foliis subtus albido-pilosis.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Geraes ad Cachoeira do Campo, Marianna, Serra d'Ouro preto, Caldos etc.: Vauthier n. 332! Gardner n. 4901! Martius n. 762! 763! Widgren n. 271! Warming! Lindberg n. 83! 89! Claussen! etc.; in Bahia ad Ilheus: Blanchet n. 1972! Luschnath! Martius n. 665! 666!; ad Via Felisberta: Princeps Neovidensis!; in S. Paulo, in fruticetis ad Mug: Lund! Sello n. 847!; ad Jaraguá et prope urbem S. Paulo: Bowie et Cunningham!; prope Rio de Janeiro: Glaziov n. 2623! 4349! Warming!; protereva: Martius n. 853! 854! Sello n. 810! 1018! — Var. in prov. Minas Geraes ad Caldas: Regnell III. n. 749.

35. BACCHARIS LYCHNOPHORA GARDN. fruticosa copiose ramosa, ramis crassis teretibus incanis; foliis petiolatis oblanceolatis acutis integris coriaceis, basi cuneatis, facie glabris, dorso pallide ferrugineo-incanis; capitulis copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati pauciseriatis bracteis lanceolatis acutis pilosis; pappo rubello.

Baccharis lychnophora Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 85.

Baccharis discolor Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX erectus 4—6-pedalis, ramis crassis teretibus ubique persistenter albido-vel pallide ferrugineo-incanis. FOLIA breviter petiolata oblanceolata acuta integra, basi longe attenuata coriacea rigida, facie viridia glabra, dorso dense persistenter incana, penninervia, inferiora 4—5 poll. longa, medio 9—15 lin. lata. PANICULA semipedalis vel pedalis subaphylla deltoidea, ramis crasse et persistenter incanis, ramulis corymbosis, pedicellis inferioribus 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum, bracteis 2—3-seriatis rigidulis viridulis subacutis, exterioribus tenuiter pilosis. FLORES in capitulo circiter 15. ACHAENIA glabra brunnea 1/2 lin. longa. PAPPUS rubellus 1 1/2 lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula minima, bracteis subobtusis.

Habitat in prov. Minas Geraes, in campis editis Serra da Piedade, prope Ouro Preto, Cachoeira do Campo: Gardner n. 4898! Freyreiss! Martius n. 750! Riedel n. 561! Sello n. 1981! Warming! etc.

36. BACCHARIS BIFRONS BAKER, fruticosa subscandens ramosissima, ramulis exalatis teretibus incanis; foliis petiolatis ovatis integris acutis trinervatis, facie viridibus calvatis, dorso dense incanis; capitulis glomerato-corymbosis; involucri campanulati bracteis rigidulis pauciseriatis acutis, exterioribus incanis; pappo rubello.

FRUTEX subscandens ramosus, ramis deorsum teretibus multisulcatis calvatis, sursum angulatis albido-pubescentibus. FOLIA petiolata ovata integra acuta plana firmula basi rotundata 1 1/2—2 poll. longa, 6—15 lin. lata, facie viridia calvata, dorso dense persistenter albido-vel pallide ferrugineo-incana trinervata, venis lateralibus supra basin e centrali ortis. CAPITULA plura in corymbis glomeratos subaphylos disposita, pedicellis brevissimis incanis. INVOLUCRUM femineum campanulatum, bracteis pauciseriatis rigidulis brunneolis, intimis lanceolatis glabris, extimis ovatis, dorso incanis. RECEPTACULUM nudum convexum. FLORES in capitulo 50—60 vel ultra. ACHAENIA cylindrica pilosa 3/4 lin. longa. PAPPUS rubellus 2 lin. longus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis.

Habitat in Brasilia sine designatione loci Herb. Martius.

OBS. Habitus *B. rhezioidis* H. B. K.

37. BACCHARIS LESSINGIANA DC. fruticosa, ramis teretibus dense incanis; foliis petiolatis ellipticis acutis in-

tegris facie glabriusculis, dorso dense incanis; capitulis paniculatis; involucri bracteis pauciseriatis acutis pilosis; pappo rubello.

Baccharis Lessingiana DC. Prodr. V. 414.

FRUTEX, ramis teretibus dense persistenter incanis. PETIOLI semipollicares; folia elliptica acuta integra, basi obtusa, 3-3½ poll. longa, 15 lin. lata, facie primum araneosa, demum glabriuscula, dorso dense incana. PANICULA terminalis. INVOLUCRI masculi bractee ovato-lanceolatae ciliatae, exteriores dorso subhirsutae, interiores sublineares pappo breviores. FLORES in capitulo circiter 15 masculi. ACHAENIA immatura pilosiuscula. PAPPUS subserpis rufescenti-sublavicans. *Er DC. loc. cit.*

Habitat in prov. S. Paulo: Lund.

Series IV. *Angustifoliae.*

Rami haud alati. Folia utrinque viridia linearia vel lanceolata.

CLAVIS SPECTERUM.

- Capitula in apice ramorum solitaria vel laxissime corymbosa.
Folia integra.
Capitula parva 30-flora 38. B. NANA.
Capitula magna 100-flora 39. B. JUNCEA.
Folia dissecta 40. B. ULICINA.
- Capitula multa, dense corymbosa.
Panicula angusta, ramis parce corymbosis.
Capitula pauciflora 41. B. CORIDIFOLIA.
Capitula multiflora 42. B. ERIGEROIDES.
Panicula lata, ramis dense corymbosis.
Herbaeae vel suffruticosa 43. B. SERRULATA.
Frutices copiose ramosi, ramulis lignosis.
Folia adulta glabra.
Corymbi basi foliis magnis bracteatis.
Folia minute serrata 44. B. MICRODONTA.
Folia sursum argute serrata 45. B. SEMISERRATA.
Paniculae terminales, bracteis primariis parvis.
Involucri bractee pauciseriatae 46. B. LIGUSTRINA.
Involucri bractee multiseriatae 47. B. GLUTINOSA.
Folia adulta dorso pilosa 48. B. MUELLERI.
Rami apice simpliciter corymbosi 49. B. AENARIA.
- Capitula ad apices ramorum glomerata.
Herbaeae, foliis parvis 50. B. GENISTIFOLIA.
Fruticeae, foliis magnis.
Capitula 5-10 flora.
Involucrium 1 lin. longum 51. B. PEKLATA.
Involucrium 3-4 lin. longum 52. B. RUFESCENS.
- Capitula 10-15-flora.
Folia lanceolata regulariter serrata.
Folia subsessilia 53. B. REFRACTA.
Folia petiolata 54. B. SEBASTIANOPOLITANA.
Folia oblanceolata integra vel parce dentata 55. B. SESSILIFLORA.
Capitula 30-flora 56. B. GRISSEA.
- Capitula ad apices ramorum laxo spicata.
Pilosae.
Folia oblanceolata obtusa 57. B. CAPRIBAEFOLIA.
Folia acuta 58. B. RECURVATA.
- Glabrae.
Folia pauca distantia opposita 59. B. PLATENSIS.
Folia contigua alterna.
Folia margine revoluta. Bractee parvae.
Folia inferiora 6-9 lin. longa 60. B. WEIRII.
Folia inferiora 12-18 lin. longa 61. B. MEGAPOTAMICA.

- Folia plana. Bracteeae magnae.
Capitula 4-6-flora.
Venulae foliorum exseulptae 62. B. XIPHOPHYLLA.
Venulae foliorum immersae 63. B. SELLOI.
Capitula 10-12-flora 64. B. POLYPHYLLA.
- Capitula racemosa.
Capitula 4-6-flora minuta.
Folia anguste linearia 65. B. MINUTIFLORA.
Folia lanceolata integra 66. B. HYPERICIFOLIA.
Folia lanceolata crebre serrulata 67. B. SERRULA.
- Capitula 10-12 flora.
Folia oblanceolata. Bracteeae magnae 68. B. MICROTHAMNA.
Folia linearia. Bracteeae minutae 69. B. PUBERULA.
- Flores in capitulo 30 et ultra.
Bracteeae nullae vel rudimentariae 70. B. NOTOSERGIIA.
Bracteeae evolutae.
Racemi laxi foliati 71. B. DRACUNCULIFOLIA.
Racemi saespitati 72. B. MARITIMA.

38. *BACCHARIS NANA* D. DON, suffruticosa nana glabra ramosissima, ramis gracilibus exalatis; foliis parvis sessilibus linearibus planis uninerviis integris vel parce dentatis; capitulis multifloris in apice ramorum solitariis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis caducis rigidulis intimis acutis; pappo albo.

Baccharis nana D. Don Mss.

Baccharis paucidentata β Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 37.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus glaber semipedalis vel pedalis, ramulis firmis gracilibus angulatis profunde sulcatis. FOLIA rigidula sessilia linearia uninervia plana utrinque viridia glabra, inferiora 9-12 lin. longa, 1 lin. lata parce dentata acuta e medio ad basin sensim angustata, superiora integra sensim minor, supra 3-4 lin. longa. CAPITULA in apice ramorum solitaria, foliis paucis reductis basi bracteata. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis adpressis rigidulis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, centralibus oblongis obtusis, extimis ovatis obtusis. FLORES in capitulo 30 vel ultra. ACHAENIA minuta. PAPPUS albidus 2 lin. longus, setis circiter 80 flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula minor, involucri bracteis omnibus obtusis.

Habitat in Patagonia boreali, ad Los Llanos de Bahía Blanca: Trecceci!; prope Bonaria, in Pampas S. Bernardo: Gillies n. 187!

39. *BACCHARIS JUNCEA* DESF. herbacea glabra, ramis pluribus virgatis ascendentibus; foliis distantibus sessilibus linearibus uninerviis glabris; capitulis magnis multifloris in apice ramorum solitariis; involucri late campanulati bracteis multiseriatis rigidulis purpurascensibus acutis; pappo elongato pallide rubello.

Tabula nostra XXII.

Baccharis juncea Desf. Cat. Hort. Paris 1829. 163, excl. patr.; DC. Prodr. V. 423; Griseb. Synb. Argent. 182.

Stephananthus junceus Lehm. Cat. Sem. Hort. Hamb. 1826. 18 et Pug. Plant. Nov. 35 et Act. Nov. Nat. Cur. XIV. 2. 821

Arrhenachne juncea Cass. Dict. LII. 253.

Baccharis subulata D. Don Mss.; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 39; Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 89.

HERBA perennis erecta 2—4-pedalis, ramis pluribus elongatis virgatis glabris subteretibus corymbosis pallide viridibus. FOLIA distantia sessilia ascendente linearia crassa glabra, facie canaliculata, inferiora 2—3 poll. longa, 1 lin. lata interdum minute dentata, superiora eousim minora. CAPITULA in apice ramorum solitaria in pedunculis foliis paucis valde reductis segregatis bracteata. INVOLUCRUM femineum late campanulatum 3—4 lin. longum, 5—6 lin. diam., bracteis multiseriatis adpressis purparascentibus glabris margine albis scariosis, intimis linearibus vel lanceolatis, extimis parvis ovatis. FLORES in capitulo 100 et ultra. RECEPTACULUM convexum nudum flavido-brunneum 4 lin. diam. ACHAENIA angusta angulata pallide brunnea glabra $\frac{2}{3}$ lin. longa. PAPPUS pallide rubellus 6—9 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula floribus involuero vix longioribus.

Habitat in Uruguay in arenis humidis dittonis Montevicensis: Sello n. 987! Gibert n. 939!; in terra Argentina prope Jachal: Jameson!; ad ripam fluminis Rio de Uspallata: Gillies n. 190!; prope Bonaria: Baldwin!; in Patagonia boreali ad Bahía blanca: Tweedie!; prope Part Desire lat. 47°: Darwin!; in Chili: Germant! Bridges! etc.

40. BACCHARIS ULICINA Hook. et Arn. herbacea vel suffruticosa ramosissima glabra, foliis parvis sessilibus profunde pinnatifidis, segmentis paucis patulis linearibus; capitulis multifloris solitariis vel laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis ulicina Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 38.

HERBA interdum 3—4-pollicaris (var. *humilis* H. et A. loc. cit.) vel frutex 2—4-pedalis ramosissimus, ramulis gracilibus teretibus viridibus glabris multisulcatis. FOLIA crebra sessilia ascendente, inferiora profunde pinnatifida 5—9 lin. longa, segmentis paucijugis linearibus uninerviis patulis acutis, superiora integra anguste linearia. CAPITULA in apice ramorum solitaria vel pauca laxe corymbosa. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis rigidulis stramineo-viridulis glabris, omnibus lanceolatis acutis. FLORES in capitulo circiter 20. ACHAENIA pallide brunnea glabra 1 lin. longa. PAPPUS pallide rubellus 2 lin. longus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula hemisphaerica 2 lin. diam., floribus involuero vix longioribus.

Habitat ad Parana, in pascuis siccis: Gibert!; in terra Argentina, in ditone Cordoba: Tweedie!; prope Bonaria et in Patagonia boreali: Tweedie!

Oss. Ab reliquis omnibus recedit foliis profunde pinnatifidis.

41. BACCHARIS CORIDIFOLIA DC. suffruticosa ramosissima glabra; foliis parvis sessilibus linearibus acutis rigidulis uninerviis serrulatis; capitulis paucifloris in paniculam angustam elongatam ramis corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis paucis viridulis obtusis; pappo rubello.

Baccharis coridifolia DC. Prodr. V. 422; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 37; Griseb. Plant. Lorentz. 129 et Symb. Argent. 183.

Eupator um. montevidense Spreng. Syst. III. 417; DC. Prodr. V. 183.

Baccharis montevidensis Schultz Bip. Mss.

Artemisia montevidensis Spreng. in Herb. Reg. Berol.

SUFFRUTEX glaber ramosissimus 2—4-pedalis, ramulis firmis subteretibus ascendentibus gracilibus pallide viridibus. FOLIA ascendente linearia stricte sessilia acuta rigidula utrinque viridia, marginibus leviter

revolutis serrulatis, inferiora 0—12 lin. longa, $\frac{3}{4}$ —1 lin. lata, superiora eousim minora. PANICULA oblonga vel lanceola a semipedalis vel pedalis, ramis multis brevibus creto-pa stibus foliatis parce corymbosis, pedicellis saepe 3—4 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 12—15 adpressis 2—3-seriatis viridibus glabris, intimis oblongis, extimis parvis ovatis. FLORES in capitulo 6—8. ACHAENIA pallide brunnea pilosa profunde multisulcata $\frac{3}{4}$ —1 lin. longa. PAPPUS rubellus 2—2 $\frac{1}{2}$ lin. longus, setis 50 et ultra persistentibus, flexuosis. CAPITULA mascula hemisphaerica, floribus involuero vix longioribus.

Habitat in campis Brasiliae australis etc.; e. gr. in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegre etc.: Tweedie!; in Uruguay ad Maldonado et Montevideo: Sello n. 386! 1349! 1616! Gaudichaud! Capt. King! Gibert! Arechavaleta n. 4086!; in terra Argentina ad Rio Quarto: Jameson!; ad Cordova, in Tucuman etc.: Tweedie!; ad Parana: Gibert! — Mio-mio Brasilienseum.

42. BACCHARIS ERIGEROIDES DC. herbacea, caulibus simplicibus apice paniculatis; foliis sessilibus linearibus integris parce pilosis; capitulis multifloris in paniculam elongatam ramis simplicibus vel parce corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis viridulis lanceolatis acutis; pappo rubello.

Baccharis erigeroides DC. Prodr. V. 418.

Baccharis resciflora Lessing Mss.

HERBA perennis erecta 1—3-pedalis, caulibus teretibus breviter pilosis infra inflorescentiam semper simplicibus. FOLIA distantia ascendente sessilia linearia plana uninervia obscure pilosa integra subobtusata minute enspidata, inferiora 2—3 poll. longa, 2—3 lin. lata, basi angustata, superiora sensim minora. PANICULA angusta $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ -pedalis, ramis multis ascendentibus monocephalis vel oligocephalis, pedicellis foliis nutantibus reductis linearibus bracteatis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2—2 $\frac{1}{2}$ lin. longum et diam., bracteis adpressis 2—3-seriatis viridulis membranaceis lanceolatis. FLORES in capitulo 30 vel ultra. ACHAENIA scabra pallide brunnea 1 lin. longa. PAPPUS saturate rubellus 2 lin. longus, setis 30—40 flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula hemisphaerica, floribus involuero vix longioribus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, e. gr. prope S. Ignacio: Sello!; in prov. Minas Gerais ad Caldas: Regnell III. n. 756!; in S. Paulo ad Mugi: Lund!; praeterea: Biedel, Sello n. 788! 1124! 1226! 1391! 1392! etc.

43. BACCHARIS SERRULATA Pers. herbacea vel suffruticosa glabra; foliis petiolatis lanceolatis acutis trinerviis serratis utrinque viridibus glabris; capitulis multifloris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis glabris rigidulis stramineo-brunneis acutis; pappo albido vel pallide rubello.

Baccharis serrulata Pers. Ench. II. 433?; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 22.

Conyza serrulata Lam. Encycl. II. 85?

Baccharis breviseta DC. Prodr. V. 402.

Baccharis medullosa DC. Prodr. V. 405?

Baccharis depauperata Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 120.

HERBA perennis vel annua erecta glabra 3—4-pedalis, caulibus simplicibus vel ramosis apice copiose corymboso-paniculatis. FOLIA petiolata ascendente plana lanceolata acuta, marginibus ubique argute serrulatis, inferiora 2—3 poll. longa, medio 3—9 lin. lata trinervata modice firma

utrinque viridia glabra. PANICULAE rami ascendentes apice dense corymbosi pedicellis altimis 1—2 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum glabrum $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis adpressis brunneo- vel viridulo-stramineis vitatis, interioribus lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 50 vel ultra. ACHAENIA glabra $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longus albidus vel pallide rubellus, setis 20—30 gracillimis flexuosis. CAPITULA maseula floribus ex involucri breviter exsertis.

Var. *PINGRAEA* Baker, humilior, foliis angustioribus 1—3 lin. latis uninerviis.

Tabula nostra XXIII.

Baccharis Pingraea DC. Prodr. V. 420.

Conyza montevidensis Spreng. Syst. III. 510; DC. Prodr. V. 389.

Baccharis montevidensis Schultz Bip.

Baccharis angustifolia Desf. Cat. Hort. Par. 1829. 163, non Michx.

Baccharis serrulata var. *stenophylla* Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 22.

Molina linearis Lessing in Linnaea VI. 139, 505.

Pingraea angustifolia Cass. Dict. XLI. 58.

Baccharis linearis Poeppig Chil. II. n. 103.

Baccharis Pimilloziana Remy in C. Gay Fl. Chil.

Baccharis huydobriana Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 90.

Forma typica habitat in campis Brasiliae australis et orientalis, e. gr. in prov. Rio de Janeiro in Serra dos Orgãos: Gardner n. 496! Sello n. 622! 889!; in prov. Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming!; in Bahia: Blanchet; in saxosis prov. Piauí superioribus: Martius!; in terra Argentina: Lorentz!; ad Concepcion: Lorentz!; prope Montevideo: Tweedie!; ad ripas fl. Rio Negro: Gibert!; ad Parana: Gibert!; prope Bonaria: Tweedie! — Var. in prov. Bahia Serra Jacobina: Blanchet n. 3720!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in terra Argentina: Lorentz! Jameson!; in Uruguay, ad Maldonado, Montevideo etc.: Sello! Isabelle! Cupt. King! Gibert n. 886! 899! Arechavaleta n. 4085! 4092!; prope Bonaria et in Patagonia boreali: Tweedie! Gillies!; in Chili: Cunningham n. 72! 800! Lechler n. 498! Bridges n. 59!

44. *BACCHARIS MICRODONTA* DC. fruticosa, ramossissima, ramulis gracillimis albo-pubescentibus; foliis subsessilibus anguste oblanceolatis uninerviis acutis obscure serratis cito calvatis, basi longe attenuatis; capitulis multifloris in paniculam brevem ramis parce corymbosis basi foliis magnis bracteatis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis brunneis glabris acutis; pappo rubello.

Baccharis microdonta DC. Prodr. V. 416.

Baccharis phagnaloides Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX ramosissimus, ramulis gracillimis teretibus exalatis sursum dense breviter albo-pubescentibus. FOLIA crebra ascenduntia subsessilia 1—2 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ —3 lin. lata plana rigidula acuta sursum obscure serrata dimidio inferiore integra, sensim angusta, juniora obscure pilosa adulta glabra utrinque viridia. CORYMBI ex axillis foliorum superiorum ramorum producti, pedunculis gracilibus erecto-patentibus albo-pubescentibus foliis brevioribus, capitulis paucis vel raro solitariis. INVOLUCRUM campanulatum $1\frac{1}{2}$ lin. longum, 2 lin. diam., bracteis subtriseriatis rigidulis brunneis glabris acutis, intimis lanceolatis, extimis multo minoribus ovatis. FLORES in capitulo 30 vel ultra. PAPPUS masculus rubellus $1\frac{1}{2}$ lin. longus. ACHAENIA glabra $\frac{1}{2}$ lin. longa.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraes ad Cachoeira do Campo: Claussen! Fazenda do Sacro Radovido: Sello; locis humidis ad rictos prope Diamantina: Riedel n. 2429; prope Barbacena: Netto!; prope S. João in muris vetustis: Riedel n. 520! 764! 68, 655; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 488.

45. *BACCHARIS SEMISERRATA* DC. fruticosa ramossissima, ramulis ultimis saepissime pilosis; foliis sessilibus lanceolatis acutis sursum serratis, junioribus pilosis, adultis calvatis; capitulis multifloris in corymbos densos oligocephalos axillares paniculatis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineis glabris acutis; pappo rubello.

Baccharis semiserrata DC. Prodr. V. 404.

Baccharis Doniana Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 26.

Baccharis myricaeifolia DC. Prodr. V. 405?

FRUTEX erectus ramosissimus, ramulis ascenduntibus exalatis gracilibus tenuiter pilosis. FOLIA crebra ascenduntia plana lanceolata acuta modice firma 1—2 poll. longa, medio 3—4 lin. lata, triplinervia sursum serrata basi integra attenuata, juniora saepissime tenuiter pilosa, adulta calvata. PANICULAE latae deltoideae, ramis corymbosis erecto-patentibus basi foliis magnis bracteatis, pedicellis inferioribus 2—4 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum $2\frac{1}{2}$ lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis stramineis rigidulis, omnibus lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 30 vel ultra. ACHAENIA pallida glabra $\frac{1}{2}$ lin. longa profunde sulcata. PAPPUS rubellus $2\frac{1}{2}$ lin. longus, setis 50 vel ultra firmis flexuosis. CAPITULA maseula hemisphaerica, floribus ex involucri leviter exsertis.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Geraes ad Caldas: Lindberg n. 90!; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras.; in Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos: Vauthier n. 338! Weir n. 353!; in Rio Grande do Sul: Isabelle!; sine loci designatione: Sello n. 819! 1164! 1199! 1205! 1215! 3210! etc.

46. *BACCHARIS LIGUSTRINA* DC. fruticosa ramossissima, ramulis exalatis glabris vel pilosis; foliis magnis planis subpetiolatis lanceolatis penninerviis serrulatis raro integris, utrinque viridibus; capitulis multifloris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis brunneo-stramineis intimis lanceolatis; pappo albido vel pallide rubello.

Tabula nostra XXIV.

Baccharis ligustrina DC. Prodr. V. 421.

Baccharis hupleuroides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 86.

Baccharis saligna Mart. Herb.

Eupatorium farcatum Spreng. in Herb. reg. Berol.

Baccharis linnophila Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX ramosissimus 6—8-pedalis, ramis lignosis teretibus calvatis, ramulis ultimis gracillimis glabris vel pilosis. FOLIA multa ascenduntia subpetiolata lanceolata vel oblanceolata modice firma utrinque glabra viridia, inferiora 3—4 poll. longa, medio 4—6 lin. lata mucronata sursum saepissime serrulata, infra medium integra longe angustata penninervia venis secundariis valde ascenduntibus. PANICULAE ad apices ramorum deltoideae vel rhomboideae, ramis erecto-patentibus corymbosis, pedicellis ultimis saepe 3—4 lin. longis. INVOLUCRUM femineum 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longum et diam., bracteis rigidulis stramineo-brunneis subtriseriatis adpressis glabris, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. FLORES in ca-

pitulo 30 vel ultra. ACHAENIA angusta distincte costata pallide brunnea glabra $\frac{3}{4}$ —1 lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus albidus vel pallide rubellus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula floribus involuero vix longioribus.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis etc.; e. gr. in prov. Bahia, in editis siccusculis montis Serra de Tuba: Martius!; in Minas Geraes ad Serro Frio, Caldas etc.: Vauthier n. 285! Gardner n. 4915! Claussen! Regnell I. n. 248! Lindberg n. 81! Martius!; in S. Paulo: Burchell n. 4671!; in Rio de Janeiro: Burchell n. 2442! Glaziou n. 2847! 11112!; sine designatione loci: Sello n. 807! 1014! 1220! 1227! 3384! 3385! Riedel n. 562! 563! 855! Pohl n. 548! 664!; in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 643!; in Peruvia in ditione Chacapoyas: Matthews!

Ous. A B. *brachylaenoidi* DC. praesertim recedit foliis angustioribus.

47. BACCHARIS GLUTINOSA PERS. fruticosa viscosa glabra ramosissima; foliis subpetiolatis lanceolatis vel linearibus glanduloso-punctatis saepissimo serratis; capitulis multifloris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis rigidis stramineis glabris acutis; pappo semper albo.

Baccharis glutinosa Pers. Ench. II. 425! DC. Prodr. V. 404: Spreng. Syst. III. 403; Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 81.

Molina viscosa Ruiz et Pavon Syst. 207.

Baccharis salicifolia Pers. Ench. II. 425; DC. Prodr. V. 401.

Baccharis marginalis DC. Prodr. V. 402.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber viscosus valde resinosis, ramulis firma gracillimis angulatis. FOLIA ascendente subsessilia vel breviter petiolata plana modice firma utriusque glabra linearia penninervia vel lanceolata trinervia e medio ad basin et apicem sensim angustata, serrata vel ravo integra, inferiora 3—4 poll. longa, medio 3—6 lin. lata. CAPITULA in paniculum densam latam brevem ramis corymbosis disposita, pedicellis omnibus brevibus. INVOLUCRUM femineum campanulatum, 3—2½ lin. longum et diam., bracteis 5—6-seriatis adpressis stramineis glabris rigidis, intimis lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 30—40 vel ultra. ACHAENIA glabra pallide brunnea ½ lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula floribus involuero paulo longioribus.

Habitat in pascuis siccis praesertim Americae extra-tropicalis australis; e. gr. in Argentina prope Mendoza: Gillies n. 168!; prope Tachal et S. Juan: Jameson!; prope Cordoba: Lorentz!; in prov. Tucuman: Tweedie!; prope Bonaria: Tweedie!; in Peruvia: Matthews n. 955! etc.; in Chili: Cuming n. 788! Matthews n. 217! etc.

48. BACCHARIS MUELLERI BAKER, fruticosa ramosissima, ramulis pubescentibus; foliis petiolatis oblanceolatis acutis serratis penninerviis pubescentibus rigidis basi cuneatis; capitulis multifloris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineo-brunneis aendis pilosis; pappo saturate rubello.

FRUTEX erectus, ramulis teretibus ascendentibus dense breviter pilosis. FOLIA crebra ascendente breviter petiolata oblanceolata, 1—2 poll. longa, medio 3—6 lin. lata, acuta supra basin cuneatam serrata, rigide coriacea, facie calvata, dorso persistenter pilosa, venis praeter costam subtilibus immersis. CAPITULA ad apices ramorum dense corymbosa, pedicellis interdum 2—3 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2½ lin. longum et diam., bracteis adpressis subtriseriatis dorso pilosis, intimis lanceolatis, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo 30—40 vel ultra. ACHAENIA glabra ¾ lin. longa. PAPPUS 2½ lin. longus saturate

Compos. III.

rubellus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula floribus involuero aequilongis.

Habitat in prov. S. Gatharina, ad Barra do Itajhy: D'Urville! F. Mueller n. 355!

49. BACCHARIS ARENARIA BAKER, fruticosa ramosissima glabra, ramulis teretibus; foliis parvis sessilibus lanceolatis subacutis serrulatis trinerviis; capitulis multifloris parce laxa corymbosis; involucri late campanulati bracteis pauciseriatis viridulis glabris subobtusis; pappo albedo vel pallide rubello.

FRUTEX erectus 6—7-pedalis, ramulis teretibus virgatis lignosis exalatis glabris. FOLIA sessilia erecto-patentia lanceolata plana modice firma serrulata trinervia, 1—1½ poll. longa, medio 2—3 lin. lata, basi sensim attenuata. CAPITULA pauca laxa corymbosa, pedicellis strictis erecto-patentibus glabris, interdum 6—12 lin. longis. INVOLUCRUM late campanulatum, 3 lin. longum, 4—5 lin. diam., bracteis subtriseriatis viridulis glabris adpressis, intimis lanceolatis subobtusis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 100 vel ultra. ACHAENIA glabra ¾—1 lin. longa. PAPPUS 2½ lin. longus albidus vel pallide rubellus, setis 30—40 persistentibus flexuosis.

Habitat in Uruguay, ad ripas arenosas fluminis S. Luciae etc.: Sello! Capt. King! Gibert!

50. BACCHARIS GENISTIFOLIA DC. herbacea ramosissima glabra; foliis minutis anguste oblanceolatis integris uninerviis, interdum subnullis; capitulis multifloris ad apices ramulorum paucis confertis; involucri turbinati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineis glabris acutis; pappo albedo vel pallide rubello.

Baccharis genistifolia DC. Prodr. V. 423; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 40 (excl. var. β.).

HERBA glabra erecta ramosissima semipedalis vel pedalis, rhizomate reptante, ramulis corymbosis firmis gracillimis teretibus. FOLIA pauca sessilia, inferiora anguste oblanceolata, semipollicaria, 1 lin. lata integra plana uninervia subobtusata, e medio ad basin attenuata, superiora minuta linearia. CAPITULA pauca ad apices ramorum congesta sessilia, foliis nullis intermixta; glomeruli copiose paniculati. INVOLUCRUM femineum 2—2½ lin. longum, basi 1 lin., ore 1½ lin. diam., bracteis subtriseriatis rigidis stramineis nitidis glabris, interioribus lanceolatis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 20—30. ACHAENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS 3—2½ lin. longus albidus vel pallide rubellus, setis circiter 30 flexuosis gracillimis. CAPITULA mascula campanulata 2 lin. longa et lata, floribus involuero vix longioribus.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie n. 968!; prope Montevideo, in arenis maritimis etc.: Sello! King! Gibert! Tweedie!; in Patagonia boreali ad Fort Argentino: Tweedie!

51. BACCHARIS PERLATA SCHULTZ BIP. fruticosa ramosissima glabra viscosa, ramulis angulatis; foliis minutis subsessilibus rigidis oblanceolatis obtusis planis uninerviis; capitulis minutis paucifloris paucis ad apices ramulorum confertis bracteis breviter pedicellatis.

Baccharis perlata Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX parvus ramosissimus, ramulis strictis lignosis gracillimis acute angulatis. FOLIA crebra ascendente subsessilia integra rigida viscosa oblanceolata, 4—6 lin. longa, ½—¾ lin. lata. CAPITULA pauca ad

apices ramulorum conferta, foliis intermixta, pedicellis brevissimis ascendentibus. INVOLUCRUM masculinum oblongum, 1 lin. longum, $\frac{1}{2}$ lin. diam., bracteis subtriseriatis rigidis glabris stramineis, intimis lineari-oblongis obtusis, extimis minutis ovatis. FLORES masculi in capitulo 5—6, involucrio embaequilongi, pappo a'bido 1 lin. longo. Capitula feminea non vidi.

Habitat in campis graminosis prope Diamantina: Riedel.

52. BACCHARIS RUFESCENS SPRENG. fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis sessilibus rigidulis uninerviis linearibus vel anguste oblanceolatis integris vel dentatis; capitulis paucifloris, in racemos breves capitatos copiose paniculatos dispositis; involucri turbinati bracteis pauciseriatis rigidulis glabris aontis; pappo rubello.

Tabula nostra XXV.

Baccharis rufescens Spreng. Syst. III. 464; DC. Prodr. V. 428.

Baccharis paucidentata DC. Prodr. V. 420.

Baccharis Baldwinii Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 28.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber 3—4-pedalis, ramulis gracillimis ascendentibus angulatis. FOLIA crebra ascendente subsessilia rigidula acuta linearia vel anguste oblanceolata, 9—12 lin. longa, 1—2 lin. lata integra vel obscure vel distincte dentata uninervia utrinque viridia glabra. CAPITULA pauca ad apices ramulorum aggregata sessilia vel brevissime pedicellata foliis valde reductis bracteata; racemi copiose paniculati. INVOLUCRUM femineum turbinatum 3—4 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis rigidulis stramineis bracteis acutis, intimis lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus, extimis ovatis. FLORES in capitulo 10—12. ACHAENIA angusta glabra 1 lin. longa. PAPPUS 2—2 $\frac{1}{2}$ lin. longus, setis 30—40 gracillimis flexuosis. CAPITULA masculina campanulata 2 lin. longa et diam., floribus involucrio vix longioribus.

Var. β . TENUIFOLIA, ramosissima, foliis linearibus vel anguste oblanceolatis saepissime integris 1—1 $\frac{1}{2}$ poll. longis, capitulis 5—6-floris sessilibus vel inferioribus brevissime pedicellatis, involucrio cylindrico.

Baccharis tenuifolia DC. Prodr. V. 423.

Baccharis subspatulata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 87.

Baccharis curvifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 87.

Baccharis Weddellii Schultz Bip. Mss.

Conyza artemisioides Schultz Bip. in Herb. Berol.

Var. γ . LEPTOPHYLLA, nana, ramosissima, foliis parvis anguste linearibus integris $\frac{1}{2}$ lin. latis, capitulis 5—6-floris, involucrio cylindrico.

Baccharis leptophylla DC. Prodr. V. 423.

Baccharis megapota Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 38 ex parte, non DC.

Var. δ . VARIANS, minus ramosa 1—3-pedalis, ramis deorsum simplicibus, foliis oblanceolatis obtusis integris 1 $\frac{1}{2}$ —2 poll. longis, 3 lin. latis, capitulis dense congestis 10—12-floris, involucrio turbinato 2 lin. longo, pappo 2 lin. longo.

Baccharis varians Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 84.

Var. ϵ . PEDALIS, nana, caulibus deorsum simplicibus semipedalibus vel pedalibus, foliis subpetiolatis oblanceolatis obtusis 3—4 lin. latis, racemis parce paniculatis, capitulis congestis 10—12-floris, involucrio turbinato 2 lin. longo.

Baccharis pedalis Schultz Bip. Mss.; Griseb. Symb. Argent. 182.

Var. ζ . ALPESTRIS, ramosissima, foliis confertis ascendentibus sessilibus lanceolatis acutis 9—12 lin. longis, capitulis 5—6-floris, foliis 2—3 lin. longis lanceolatis bracteatis, involucrio oblongo 1 $\frac{1}{2}$ lin. longo.

Baccharis alpestris Mart. Mss.

Var. η . LEPTOCEPHALA, minus ramosa, caulibus deorsum simplicibus, foliis oblanceolatis integris obtusis 2—3 poll. longis, 3—4 lin. latis, capitulis 7—8-floris, involucrio cylindrico 2 lin. longo.

Baccharis leptcephala DC. Prodr. V. 413.

Per Brasiliam totam in locis apertis disseminata. Forma typica in prov. Bahia inter Victoria et Bahia: Sello!; in prov. Minas Gerais ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo prope S. Carlos et Hytú: Lund!; in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 4853! 11008!; prope Maldonado et Montevideo: Sello! Gibert n. 1352! Baldwin! etc.; prope Bahia blanca: Tweedie!; in Paraguay ad Asuncion: Balansa n. 974!; prope Cordoba ad ripas fluminis Rio Cuarto: Gilhes!; in Guiana britannica in montibus Roraima: Appun n. 1219! 1729! — Var. β . in prov. Pernambuco: Gardner n. 2905!; in Mato Grosso prope Cuyabá: Manso!; in Goyaz ad missionem Douro: Gardner n. 3296! Burchell n. 8058!; in Minas Gerais ad Cachoeira do Campo, Caldas etc.: Claussen! Gardner n. 4903! Regnell III. n. 751!; in S. Paulo: Burchell n. 4293! 4681/37! Wein!; in Paraguay ad Caaguazu etc.: Balansa n. 972! 973! 974! — Var. γ . in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie! — Var. δ . in prov. Goyaz in campis siccis ad Villa de Arrayas: Gardner n. 3839!; in Minas Gerais in rupestribus inter Serra de S. Antonio et Contendas: Martius!, in campis deserti inter Minas Novas et fl. S. Francisci: Martius!, prope Formigas: Gardner n. 4493!, Lagoa Santa: Warming!; in prov. Bahia: Bluncket n. 3453!; in S. Paulo: Lund!; in Mato Grosso: Manso!; in Paraguay: Balansa n. 739!; in Guiana ad montes Roraima: Appun n. 1165!; ad Essequibo: Rich. Schomburgk n. 129! — Var. ϵ . in prov. Minas Gerais ad Caldas: Regnell III. n. 745!; in S. Paulo in campis Hytú: Lund! Riedel!; in terra Argentina in ditone Oran: Lorentz. — Var. ζ . in summo monte Itambé: Martius! — Var. η . in Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras., Pohl n. 439!; prope Rio de Janeiro: Blanchet!

53. BACCHARIS REFRACTA BURCHELL Msc., fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subpetiolatis lanceolatis rigidis acutis multiseriatis obscure trinerviis; capitulis 10—12-floris in glomerulos copiose paniculatos dispositis; involucri masculi campanulati bracteis pauciseriatis rigidis glabris stramineo-brunneis.

FRUTEX ramosissimus 6—8-pedalis glaber viscosus, ramulis strictis ascendentibus gracillimis acute angulatis. FOLIA crebra breviter petiolata lanceolata rigida glabra viscosa, 1—2 poll. longa, medio 2—4 lin. lata obscure trinervia, basi sensim attenuata, supra basin regulariter minute serrata dentibus erecto-patentibus. CAPITULA pauca in glomerulos obtracatos copiose paniculatos disposita ad apices ramulorum sessilia. INVOLUCRUM masculinum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis rigidis stramineo-brunneis glabris, intimis lineari-oblongis obtusis,

extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 10—12, masculi involuero vix longiores, pappo 1½ lin. longo. Capitula feminea non vidi.

Habitat in prov. S. Paulo, in silvis prope Morumbi: Burchell n. 4513!; prope Montevideo: Capt. King n. 271!

54. BACCHARIS SEBASTIANOPOLITANA BAKER, fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis petiolatis lanceolatis acutis planis regulariter serratis trinerviis, basi integris; capitulis 10—12-floris, ad apices ramulorum glomeratis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineo-brunneis acutis; pappo albo.

Baccharis heterophylla Spreng. Syst. III. 464 ex parte, non H. B. K.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber, ramulis gracillimis ascendentibus angulatis. FOLIA distincte petiolata ascendentia lanceolata plana, 1—1½ poll. longa, medio 3—4 lin. lata, modice firma, utrinque viridia acuta obscure triplinervia regulariter serrata, basi angustata integra. CAPITULA pauca ad apices ramulorum glomerata. INVOLUCRUM femineum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis stramineo-brunneis glabris, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 10—12. ACHAENIA glabra ½ lin. longa. PAPPUS albidus 2 lin. longus, setis 20—40 gracillimis flexuosis.

Habitat prope Rio de Janeiro: Gaziou n. 2627! Barclay!; prope Montevideo: Sello n. 211 391! 598! 804! 1931! 2256! 2292! 2298!

Obs. Ad *B. rufescentem* et *tridentalam* habitu et dispositione capitulorum accedit.

55. BACCHARIS SESSILIFLORA VAUL, fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis subsessilibus rigidulis oblanceolatis, integris vel parce dentatis; capitulis multifloris in racemos breves capitatos copiose paniculatos dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis glabris acutis; pappo albido vel pallide rubello.

Baccharis sessiliflora Vahl Symb. III. 97.

Baccharis xerophila Mart. in Flora XXIV. Beibl. II. 11; Walp. Rep. II. 598.

Baccharis cuneifolia DC. Prodr. V. 406 ex parte.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber 3—4-pedalis ramulis strictis ascendentibus angulatis. FOLIA subsessilia oblanceolata subobtusata, basi cuneata, 6—9 lin. longa, medio 1½—2 lin. lata, rigidula uninervia utrinque glabra. CAPITULA pauca vel plura ad apices ramulorum congesta. INVOLUCRUM campanulatum, 2—2½ lin. longum, bracteis 3—4-seriatis rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, extimis ovalis. FLORES in capitulo 10—15. ACHAENIA minuta glabra. PAPPUS 2 lin. longus albidus vel pallide rubellus.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis; e. gr. in prou. Bahia in campis montanis siccis ad Villa da Jacobina Nova: Marthos n. 437! Lhotsky n. 780!; prope Rio de Janeiro, in montibus Corcovado: Luschnath!; sine designatione loci: Sello n. 2317!

56. BACCHARIS GRISEA BAKER, fruticosa ramosissima, ramulis pilosis; foliis parvis sessilibus oblanceolatis obtusis serratis utrinque pilosis; capitulis multifloris ad apices ramulorum confertis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineis obtusis; pappo rubello.

FRUTEX ramosissimus 4—6-pedalis, ramulis lignosis dense breviter pubescentibus. FOLIA crebra sessilia ascendentia oblanceolata vel oblanceolato-oblonga, 6—12 lin. longa, 2—4 lin. lata, obtusa, basi integra emeata, supra basin regulariter serrata utrinque pilosa vel demum calvata, venis praeter costam obscuris. CAPITULA ad apices ramulorum 4—10 conferta spicata, foliis capitulis minoribus vel aequilongis bracteata. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2½ lin. longum et diam., bracteis rigidis stramineis adpressis subtriseriatis, intimis lanceolatis obtusis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 30 vel ultra. ACHAENIA minuta. PAPPUS rubellus 2—2½ lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraes prope Caldas: Regnell III. n. 750.

Obs. Habitus et folia omnino *B. caprariaefoliae*; recedit dispositione capitulorum.

57. BACCHARIS CAPRARIAEFOLIA DC. fruticosa ramosissima, ramulis pilosis; foliis parvis sessilibus oblanceolatis obtusis serratis; capitulis multifloris laxe spicatis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineo-brunneis obtusis; pappo pallide rubello.

Baccharis caprariaefolia DC. Prodr. V. 416.

Baccharis Bairdii Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 30.

FRUTEX ramosissimus erectus, ramulis angulatis dense breviter pilosis. FOLIA sessilia ascendentia vel patula rigida subcoriacea obtusa, 6—12 lin. longa, 3—4 lin. lata, basi angustata, integra, supra basin regulariter serrata, utrinque pilosa, matura calvata, venis praeter costam inconspicuis. CAPITULA plura in spicam inferne laxam 2—4 poll. longam disposita foliis capitulo aequilongis vel longioribus bracteata. INVOLUCRUM femineum 2½ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis substramineis, inferioris lanceolatis obtusis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 30—40. ACHAENIA parva glabra. PAPPUS 2½ lin. longus, setis 30—40 flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 966, 968; ad ripas fluminis Uruguay: Baird!; sine designatione loci: Sello n. 436! 833! 1213!

Obs. Ad *B. recurvatam* acete accedit.

58. BACCHARIS RECURVATA GARDN. fruticosa ramosissima ramulis pilosis; foliis parvis sessilibus oblanceolatis acutis serratis; capitulis multifloris spicatis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis recurvata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 86.

Baccharis dentifolia Mart. Mss.

FRUTEX erectus ramosissimus 6—8-pedalis, ramulis ascendentibus gracillimis teretibus dense breviter albido-pilosis. FOLIA crebra ascendentia sessilia modice firma plana, 9—18 lin. longa, 3—4 lin. lata, supra basin regulariter serrata utrinque pilosa vel demum calvata, venis praeter costam obscuris. CAPITULA ad apices ramulorum plura spicata, superiora foliis minutis, inferiora foliis capitulis subaequilongis bracteata. INVOLUCRUM campanulatum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 30 vel ultra. ACHAENIA pallide brunnea ½ lin. longa glabra 10 costata. PAPPUS 2—2½ lin. longus, setis gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula campanulata, floribus involuero vix longioribus.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis etc.; c. gr. in prov. Minas Gerais prope Pirangu etc.: Gardner n. 4000! Ackermann! Martins! Langsdorff! etc.; in prov. Rio de Janeiro prope Arivo: Glaziou n. 2626! sine designatione loci: Sello n. 3932! in Paraguay ad Cerdillera de Villa-rica: Balansa n. 743!

59. *BACCHARIS PLATENSIS* SPRENG. suffruticosa glabra; foliis distantibus subpetiolatis oppositis oblanceolatis val oblongis rigidis serratis; capitulis multifloris spicatis glomeratis; involucri campanulati bracteis multiseriatis rigidis stramineo-brunneis obtusis; pappo pallide rubello.

Tabula nostra XXVI.

Baccharis platensis Spreng. Syst. III. 465; DC. Prodr. V. 413.

Baccharis attenuata D. Don Mss.; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 34.

SUFFRUTEX erectus 3—4-pedalis copiose ramosus, ramis ascenduntibus virgatis profunde sulcatis. FOLIA distantia opposita ascenduntia subpetiolata oblanceolata vel inferiora oblonga, 2—3 poll. longa, medio 3—9 lin. lata, acuta argute serrata, basi integra emnata, inferiora 3—5-nervia. CAPITULA plura spicata, superiora conferta ebracteata, inferiora remota 2—4-na, foliis reductis capitulis subaequilongis bracteata. INVOLUCRUM femineum campanulatum 3 lin. longum et diam., bracteis 4—5-seriatis rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus. FLORES in capitulo 40—50 vel ultra. ACHAENIA glabra pallide brunnea, ½ lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus pallide rubellus setis gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula campanulata, floribus involucri paullo longioribus.

Habitat in campis Brasiliae australis etc.; c. gr. in prov. Rio Grande do Sul prope Porto Alegre etc.: Tweedie! Fax! prope Montevideo et Maldonado: Sello! Gilbert! King! sine designatione loci: Sello n. 23! 573! 2505. 2289! in Paraguay ad Paraguari: Balansa n. 740! 968! prope Bonaria i pampas: Tweedie n. 1125! Baldwin! Gillies n. 174! prope Concepcion del Uruguay: Lorentz.

60. *BACCHARIS WEIRII* BAKER, suffruticosa glabra ramosissima; foliis parvis sessilibus anguste linearibus integris uninerviis, margine revolutis plerisque reflexis; capitulis multifloris spicatis bracteatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis stramineo-brunneis glabris rigidis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis thymifolia Miers in Proc. Hort. Soc. 1863. p. 349 (nomen solum), non Hook. et Arn.

SUFFRUTEX humilis ramosissimus, ramis crebris ascenduntibus, ramulis angulatis multisulcatis glabris vel obscure brevissime pubescentibus. FOLIA crebra sessilia anguste linearia, 4—9 lin. longa, ½ lin. lata, uninervia rigidula glabra, marginibus integris conspicue revolutis, superiora patula, inferiora deflexa. CAPITULA in spicam 1—2 poll. longam subaxillam disposita, foliis singulis bracteata, omnia striete sessilia. INVOLUCRUM masculum 2½—3 lin. longum et diam., bracteis rigidis adpressis glabris 5—6-seriatis, intimis lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus, extimis minutis ovatis. FLORES masculi ex involucri breviter exserti, pappo flore aequilongi. Capitula feminea non vidi.

Habitat in campis Brasiliae meridionalis, in prov. S. Paulo etc.: Weir n. 509! Sello n. 457! 1202! 1208! 2961! 3891! etc.

Ous. Habitus omnino *B. megapoticac*; coecili praesertim foliis multo minoribus plerisque reflexis.

61. *BACCHARIS MEGAPOTOMICA* SPRENG. fruticosa ramosissima glabra; foliis crebris sessilibus linearibus acutis uninerviis margine revolutis; capitulis pluribus multifloris spicatis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis megapoticica Spreng. Syst. III. 461; DC. Prodr. V. 422, non Hook. et Arn.

Baccharis pyramidalis Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 122.

SUFFRUTEX ramosissimus interdum 6—8-pedalis, ramulis angulatis ascenduntibus glabris vel obscure pubescentibus. FOLIA crebra ascenduntia sessilia 1—2 poll. longa, 1—2 lin. lata acuta integra rigidula distincte costata, utrinque glabra viridia, venis praeter costam occultis, marginibus conspicue revolutis. CAPITULA in spicam 2—4 poll. longam disposita, omnia sessilia, foliis reductis singulis bracteata. INVOLUCRUM femineum 2½ lin. longum et diam., bracteis 4—5-seriatis rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus, extimis ovatis. FLORES in capitulo 30 vel ultra. ACHAENIA cylindrica glabra pallide brunnea ½ lin. longa distincte 10-costata. PAPPUS rubellus 2—2½ lin. longus, setis circiter 30 firmis flexuosis. CAPITULA mascula campanulata 2—2½ lin. diam., floribus ex involucri breviter exsertis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis, c. gr. in prov. Minas Gerais ad Caldas: Regnell III. n. 753! prope Barbacena: Sello n. 819! 1090! prope Campo do Silveiro et Itatiaia: Glaziou n. 6589! Widgren n. 280! in prov. S. Paulo ex DC.; in prov. Rio de Janeiro: Serra dos Orgãos, alt. 5000 pedum: Gardner n. 5781! Glaziou n. 4057! 11073! in prov. Rio Grande do Sul ex DC.; in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 741.

62. *BACCHARIS XIPHOPHYLLA* BAKER, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus linearibus acutis planis integris, venulis multis exsculptis; capitulis parvis paucifloris ad axillas foliorum sessilibus spicatis; involucri oblongi bracteis stramineis obtusis glabris; pappo pallide rubello.

SUFFRUTEX ramosissimus glaber viscosus, ramulis lignosis conspicue costatis. FOLIA crebra ascenduntia subsessilia linearia plana rigida, 12—18 lin. longa, 1½—2 lin. lata, acuta integerrima, e medio ad basin sensim angustata, utrinque viridia, trinervia, venulis crebris anastomosantibus exsculptis. CAPITULA ad axillas foliorum sessilia. INVOLUCRUM oblongum 1½ lin. longum, bracteis 3—4-seriatis adpressis stramineis obtusis. FLORES in capitulo 5—6. ACHAENIA glabra ¾ lin. longa distincte costata. PAPPUS ovario aequilongus pallide rubellus.

Habitat in prov. Minas Gerais, in alpinis: Martius.

63. *BACCHARIS SELLOI* BAKER, fruticosa ramosissima glabra; foliis subsessilibus linearibus integris acutis uninerviis; capitulis paucifloris ad axillas foliorum sessilibus spicatis; involucri turbinati bracteis paucis rigidis glabris stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis Selloi Baker, non Schultz. Bip. Mss.

SUFFRUTEX ramosissimus, ramis erecto-patentibus, ramulis gracillimis strictis profunde sulcatis glabris. FOLIA crebra subsessilia ascenduntia vel patula linearia plana integerrima acuta, 6—12 lin. longa, 1—1½ lin. lata, utrinque viridia glabra, venulis praeter costam gracilibus immersis, primariis brevibus. CAPITULA ad axillas foliorum centralium ramulorum sessilia dense spicata. INVOLUCRUM 2½ lin. longum, 1½ lin. diam;

bracteis 12—15 rigidulis stramineis vel stramineo-brunneis glabris adpressis, intimis lanceolatis acutis minutis ovatis. FLORES in capitulo 4—5. ACHAENIA pallide brunnea glabra $\frac{3}{4}$ lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus pallide rubellus, setis gracillimis flexuosis. INVOLUCRUM masculinum campanulatum, floribus breviter exsertis.

Habitat in prov. Minas Geraes in Serra da Piedade: Warming! sine designatione loci. Sello n. 2228 4964!

64. BACCHARIS POLYPHYLLA GARDN fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus anguste linearibus integerrimis rigidis uninerviis; capitulis minutis 10—12-floris in axillis foliorum sessilibus laxè spicatis; involucri masculi oblongi bracteis obtusis stramineo-brunneis; pappo albo.

Baccharis polyphylla Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 88.

Baccharis filifolia Schultz Bip. in sched. Riedel.

Suffrutex tripedalis erectus glaber ramosissimus viscosus, ramis erecto-patentibus, ramulis ultimis gracillimis strictis angulatis. FOLIA subsessilia rigida ascendente anguste linearia, $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata, integerrima, marginibus incrassatis. CAPITULA in axillis foliorum ramulorum sessilia laxè spicata. INVOLUCRUM masculinum oblongum 1 lin. longum, bracteis 2—3-seriatis stramineo-brunneis adpressis glabris viscosis, intimis oblongis; extimis ovatis. FLORES in capitulo 10—12 ex involuero vix exsertis. Capitula feminea non vidi.

Habitat in prov. Minas Geraes, in campis dittonis Adamantinae: Gardner n. 4902!; in saxosis ibidem. Riedel!

65. BACCHARIS MINUTIFLORA MART. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus parvis anguste linearibus integerrimis uninerviis; capitulis 3—4-floris in axillis foliorum solitariis breviter pedicellatis; involucri oblongi bracteis paucis stramineo-brunneis; pappo albo.

Baccharis minutiflora Mart. Herb. Bras. N. 828.

Baccharis polyphylla Schultz Bip. in sched. Riedel.

Baccharis monantha Schultz Bip. in Herb. Berol., non Gardn.

FRUTEX 2—4-pedalis erectus ramosissimus glaberrimus ericoideus, ramulis strictis ascendentibus lignosis. FOLIA crebra ascendente subsessilia anguste linearia rigida; 4—6 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata, integerrima uninervia. CAPITULA in axillis foliorum superiorum breviter pedicellata dense racemosa. INVOLUCRUM femineum oblongum $1\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis 10—12 stramineo-brunneis rigidis adpressis glabris, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. FLORES in capitulo 3—4. ACHAENIA glabra $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS 1 lin. longus, setis rigidulis. CAPITULA masculina 1 lin. longa, bracteis intimis oblongis subobtusis, floribus ex involuero vix exsertis.

Habitat in montibus Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraes, ad Capanema etc.: Martius n. 828!; prope Cachoeira do Campo: Claussen!; in umbrosis arenosis ripae fluminis Percic (?) et in arenosis prope Diamantina: Riedel!; praeterea legit Sello n. 1310! 2132!

66. BACCHARIS HYPERICIFOLIA BAKER, fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis sessilibus lanceolatis acutis planis integerrimis uninerviis; capitulis 4—5-floris in axillis foliorum solitariis pedicellatis; involucri oblongi bracteis stramineis rigidis glabris acutis; pappo albo.

Compos. III.

FRUTEX erectus ramosissimus, ramis ascendentibus, ramulis gracillimis lignosis glabris. FOLIA crebra ascendente lanceolata plana rigidula acuta integerrima 3—4 lin. longa, $\frac{1}{2}$ —1 lin. lata, utrinque viridia glabra, venis praeter costam occultis. CAPITULA in axillis foliorum ramulorum distincte pedicellata solitaria laxè racemosa. INVOLUCRUM masculinum oblongum 1 lin. longum, bracteis 10—12 rigidis brunneis glabris stramineis, intimis lanceolatis acutis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo $\frac{1}{2}$ —5 ex involuero vix exserti, pappo flori aequilongo. Capitula feminea non vidi.

Habitat in Brasilia australi: Sello n. 1176! 1838!

Obs. Habitus et capitula *B. Serrulae*; recedit foliis minoribus integerrimis.

67. BACCHARIS SERRULA SCHULTZ Bip. fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis planis sessilibus lanceolatis serratis; capitulis 5—6-floris in axillis foliorum solitariis pedicellatis; involucri turbinati bracteis stramineo-brunneis; pappo pallide rubello.

Baccharis Serrula Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX 3—4-pedalis ramosissimus, ramulis lignosis ascendentibus subteretibus glabris. FOLIA crebra ascendente sessilia lanceolata plana rigidula, 4—8 lin. longa, $1-1\frac{1}{2}$ lin. lata, subtiliter et regulariter serrata utrinque viridia, venis praeter costam occultis. CAPITULA in axillis foliorum ramulorum solitaria, distincte pedicellata laxè racemosa. INVOLUCRUM masculinum turbinatum 1 lin. longum, bracteis 10—12 stramineo-brunneis rigidis glabris, intimis lanceolatis subobtusis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 5—6 ex involuero vix exserti. Capitula feminea non vidi.

Habitat in pratis humidis Serra da Lapa: Riedel!

68. BACCHARIS MICROTHAMNA SCHULTZ Bip. fruticosa ramosissima glabra; foliis sessilibus parvis lanceolatis integris vel parce dentatis; capitulis 10—12-floris in axillis foliorum solitariis pedicellatis; involucri campanulati bracteis paucis seriatis rigidis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis microthamna Schultz Bip. in Herb. Imp. Berol.

FRUTEX nanus erectus ramosissimus, ramis basi foliorum delapsorum rugosis. FOLIA crebra sessilia patula vel inferiora deflexa lanceolata plana acuta, 4—8 lin. longa, $1-1\frac{1}{2}$ lin. lata, integra vel sursum obscure dentata, utrinque viridia glabra venis praeter costam occultis. CAPITULA in axillis foliorum ramulorum solitaria, pedicellis ascendentibus 1—2 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 10—12 rigidis stramineis nitidis glabris, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. FLORES in capitulo 10—12. ACHAENIA glabra $\frac{3}{4}$ lin. longa. PAPPUS pallide rubellus 2—2 $\frac{1}{2}$ lin. longus, setis 50 vel ultra gracillimis flexuosis. CAPITULA masculina 2 lin. longa, floribus vix exsertis.

Habitat prope Rio de Janeiro in montosis altis: Glaziou n. 4848! 5905! 6033!; sine designatione loci: Sello n. 1566!

Obs. An varietas montana *B. dracunculifoliae*?

69. BACCHARIS PUBERULA DC. suffruticosa parce ramosa obscure pilosa; foliis parvis sessilibus linearibus acutis integris uninerviis; capitulis paucifloris copiose et laxè

racemoso-paniculatis; involucri masculi campanulati bracteis pauciseriatis brunneis oblongis obtusis; pappo pallide rubello.

Baccharis puberula DC. Prodr. V. 401.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis, caulibus inferne simplicibus, superne ramis paucis gracilibus ascendentibus elongatis teretibus, brevissime albido-pubescentibus. FOLIA ascendentia sessilia linearia integra rigidula acuta plana, 6—18 lin. longa, 1—1½ lin. lata, utrinque primum obscure pilosa demum calvata, venis praeter costam occultis. CAPITULA laxa racemosa, pedicellis strictis erecto-patentibus 1—1½ lin. longis, inferioribus interdum compositis, foliis minutis rigidis linearibus acutis bracteis. INVOLUCRUM masculinum campanulatum 1½ lin. latum, bracteis 10—12 biseriatis oblongis brunneis glabris obtusis. FLORES in capitulo 10—12. PAPPUS masculus involucri aequilongus. CAPITULA feminea involucri bracteis oblongo-lanceolatis acutis achaeniis pubescentibus, pappo involucri duplo longiore.

Habitat in Brasilia australi: Sello n. 1127! 2222! 4406!; in prov. S. Paulo: Herb. Mus. Imp. Bras. n. 515.

Obs. Habitus et capitula mascula *B. coridifoliae*; recedit foliis planis margine integris, dispositione capitulorum etc.

70. BACCHARIS NOTOSERGILA GRISEB. fruticosa ramosissima glabra; foliis paucis parvis sessilibus linearibus integris vel anguste oblanceolatis parce dentatis; capitulis multifloris laxissime racemosis longe pedicellatis; involucri campanulati bracteis rigidis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis notoserigila Griseb. Symb. Argent. 183.

Baccharis genistifolia β. Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 40.

FRUTEX erectus ramosissimus, ramulis gracillimis firmis angulatis. FOLIA pauca ascendentia sessilia rigidula, inferiora oblanceolata, 1—1½ poll. longa, 2 lin. lata, parce dentata venis praeter costam occultis, superiora minuta linearia acuta. CAPITULA pauca laxa racemosa, pedicellis ascendentibus, 3—12 lin. longis ebracteatis vel basi foliis perminutis stipatis; racemi copiose paniculati. INVOLUCRUM femineum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis 4—5-seriatis rigidis stramineis acutis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 30 vel ultra. ACHAENIA minuta glabra. PAPPUS pallide rubellus 3—4 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula 2 lin. longa.

Habitat prope Bonaria in „pampus“: Tweedie!

Obs. Species distinctissima, habitu *B. scopariae* Indiae occidentalis.

71. BACCHARIS DRACUNCULIFOLIA DC. fruticosa ramosissima, ramulis glabris vel pubescentibus; foliis sessilibus lanceolatis vel oblanceolatis acutis integris vel parce dentatis; capitulis multifloris ad axillas foliorum pedicellatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineis glabris acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis dracunculifolia DC. Prodr. V. 421.

Baccharis leptospermoides DC. loc. cit.

Baccharis bracteata Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 35.

Baccharis paucidentata Schultz Bip. in sched. Riedel, non DC.

Conyza linearifolia Spreng. in Herb. Reg. Berol.

FRUTEX erectus ramosissimus 4—6-pedalis, ramis ascendentibus, ramulis angulatis gracillimis lignosis, saepe breviter pubescentibus. FOLIA crebra sessilia ascendentia plana, 1—1½ poll. longa, 1—3 lin. lata, acuta plana integra vel sursum parce dentata, utrinque viridia glabra vel subtile obscure pubescentia, venis praeter costam occultis. CAPITULA in axillis foliorum superiorum ramulorum solitaria, distincte pedicellata laxa racemosa. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis stramineis rigidis nitidis glabris, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA ½ lin. longa glabra pallide brunnea. PAPPUS 2 lin. longus setis 30 vel ultra gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula minora, floribus ex involucri breviter exsertis.

Habitat in silevis apertis Brasiliae orientalis et australis communis, e. gr. in prov. Minas Geraes prope Congonhas do Campo: Stephan!; prope Cachoeira do Campo: Claussen! Martius n. 228!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell III. n. 752! Ackermann! Vauthier n. 104!; in prov. S. Paulo: Burchell n. 4373! Lindberg n. 91! Lund!; in prov. Rio de Janeiro in monte Corcovado etc.: Glaziou n. 351! 555! Gardner n. 67! Gaudichaud! Luschmuth!; in prov. S. Catharina: F. Mueller n. 287! Barclay!; in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegre etc.: Fox! Tweedie n. 975!; in Uruguay ad Toledo: Gibert n. 941!; in Paraguay: Balansa n. 737!; in terra Argentina: Tweedie! Lorentz et Hieronymus n. 1024!; in Andibus Boliviae: Bridges!

72. BACCHARIS MARITIMA BAKER, fruticosa ramosissima glabra; foliis distantibus sessilibus oblanceolatis acutis parce dentatis; capitulis multifloris ad apices ramorum aggregatis pedicellatis bracteatis, involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineis acutis; pappo albo.

FRUTEX ramosissimus erectus, ramulis ascendentibus gracillimis angulatis glabris. FOLIA distantia ascendentia alterna sessilia oblanceolata 1—2 poll. longa, 1—3 lin. lata, acuta, supra medium parce dentata plane modice firma, utrinque viridia glabra, venis praeter costam occultis. CAPITULA ad apices ramorum pauca aggregata foliis singulis involucri longioribus bracteata, inferiora pedicellis erecto-patentibus 1—2 lin. longis praedita. INVOLUCRUM masculinum campanulatum 2—2½ lin. longum, bracteis 3—4-seriatis stramineis glabris nitidis, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. FLORES in capitulo circiter 30, ex involucri breviter exserti. Capitula feminea non vidi.

Habitat prope Montevideo, in arenis maritimis: Gibert n. 811

Series V. Oblongifoliae.

Rami haud alati. Folia utrinque viridia oblonga vel ovata acuta.

CLAVIS SPECIERUM.

Folia e basi usque supra medium distincte trinervata.

Folia integra.

Paniculae rami corymbosi 73. *B. TRINERVIS.*

Paniculae rami spicati.

Folia subsessilia 74. *B. REGNELLII.*

Folia petiolata 75. *B. ORGANENSIS.*

Folia obscure serrulata 76. *B. VULNERARIA.*

Folia distincte serrata.

Folia distincte petiolata.

Suffruticosa parce ramosa 77. *B. LUNDII.*

Frutices ramosissimi.

Corymbi amplii terminales.

Pappus albidus. Folia basi cuneata.

Folia inciso-crenata 78. *B. CONYZOIDES.*

Folia crebre et argute serrata 79. *B. OXYDONTA.*

Pappus rubellus. Folia basi rotundata

80. *B. ANOMALA.*

Capitula glomerato-corymbosa 81. *B. INTERMIXTA.*

- Capitula ad axillas foliorum glomerata.
 Capitula 10—15-flora 82. B. SCHULTZII.
 Capitula 30-flora 83. B. MACRODONTA.
- Folia sessilia vel subsessilia.
 Capitula in apice ramorum solitaria 84. B. TRIPLINERVIS.
 Capitula plura simpliciter corymbosa 85. B. ELLIPTICA.
 Capitula ad apices ramorum glomerata 86. B. CAMFORUM.
- Capitula corymboso-paniculata.
 Capitula magna 87. B. MAXIMA.
 Capitula parva 88. B. STYLOSA.
- Folia penninervia.
 Integrifoliae.
 Ramuli ferrugineo-pubescentes 89. B. VERNONIOIDES.
 Ramuli glabri.
 Capitula corymbosa.
 Folia subsessilia 90. B. BRACHYLARNOIDES.
 Folia petiolata.
 Folia obovato-oblonga 91. B. CASSINEAFOLIA.
 Folia oblonga 92. B. FLEXUOSA.
 Capitula spicata 93. B. VINCAFOLIA.
- Serratifoliae.
 Capitula spicata 94. B. TUCUMANENSIS.
 Capitula corymbosa.
 Folia subsessilia supra medium dentata 95. B. FRENANTHOIDES.
 Folia sessilia argute serrata 96. B. RACEMOSA.
 Folia petiolata, supra medium minute dentata 97. B. ORGYALIS.
 Folia uninervia 98. B. CEPHALOTES.

73. *BACCHARIS TRINERVIS* PERS. fruticosa ramosissima sarmentosa; foliis petiolatis oblongis acutis integris subglabris distincte trinervatis; capitulis multifloris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis glabris subobtusis; pappo rubello.

Baccharis trinervis Pers. *Ench.* II. 423; DC. *Prodr.* V. 399; *Schultz Bip. in Limnca* XXX. 181.

Conyza trinervis Lam. *Encycl.* II. 85.

Baccharis laxa Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* IV. 121.

FRUTEX ramosissimus sarmentosus 10—15-pedalis, ramulis saepe oppositis teretibus lignosis apice pubescentibus. FOLIA distincte petiolata oblonga acuta vel acuminata, basi deltoidea ubique integra, inferiora 3—4 poll. longa, 1—1½ poll. lata, modice firma, utrinque viridia facie glabra, dorso primum leviter pubescentia, venis 2 raro 4 lateralibus distinctis e basi costae ortis paene ad apicem distinctis, venulis intermediiis graecillimis irregulariter anastomosantibus. PANICULAE latae copiosae deltoideae ramis erecto-patentibus eorymbosis inferioribus basi foliis reductis bracteis, pedicellis puberulis erecto-patentibus 1—2 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis stramineo-brunneis rigidis caducis, intimis lineari-oblongis obtusis, extimis parvis ovatis persistentibus. RECEPTACULUM ¼—½ lin. diam. FLORES in capitulo 50 vel ultra. ACHAENIA angusta ¼—1 lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus saturate rubellus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula campanulata 2—2½ lin. diam.

Var. β. CINEREA, ramuli griseo-incani, foliis minoribus rigidioribus subtus obscure cinereo-incanis.

Baccharis cinerea DC. *Prodr.* V. 400.

Var. γ. RHEXIOIDES, minor, ramulis crassioribus magis angulatis, foliis minoribus rigidioribus saepe viscosis, capitulis paucioribus majoribus, pedicellis longioribus.

Baccharis rhezioides H. B. K. *Nov. Gen.* IV. 66; DC. *Prodr.* V. 399.

Baccharis apiculata Schultz Bip. in sched. Riedel.

Baccharis inamoena Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VII. 81.

Per Americam totam tropicam a Mexico ad Peruviam disseminata. Forma typica magis silvatica, e. gr. prope Maynas in Peruvia: Poeppig n. 2115!; in Venezuela: Fendler n. 1954!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos etc.: Martius! Lund! Gaudichaud n. 660! Gardner n. 497! 785! Glaziou n. 553! 1409! Burchell n. 719! 742! 21 2987! Warming!; in prov. Mato Grosso prope Cuyabá: Manso!; sine designatione loci: Pohl n. 457! Riedel n. 391!; in Paraguay: Balansa n. 977!; in Uruguay: Tweedie! — Var. β. in silvis apertis; e. gr. in prov. Ceará in silvis ad Crato: Gardner n. 1726!; in Alagoas: Gardner n. 1346!; in Bahia: Sello! Martius! Gardner n. 874! Blanchet n. 3487! Lockhart! — Var. γ. in silvis apertis; e. gr. in prov. Minas Gerais prope Ouro Preto: Martius!; prope Cachoeira do Campo: Clausen! Martius n. 231!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell I. n. 242—243! etc.; ad Morro Velho: Gardner n. 4915! 11!; in Bahia Sello!; in S. Paulo: Lund!; in prov. Rio de Janeiro: Banks et Solander anno 1768! Lund! Gaudichaud n. 175! Burchell n. 1533! Glaziou n. 539! etc.; praeterea in Venezuela: Funck n. 342! Otto n. 846! Fendler n. 665; prope Carthagenam: Houston! (exemplar originale Conyzae trinerviae Milleri Gard. Dict. edit. Martyn n. 37); in Panama: Haye n. 440! 613!; in Nova Granada: Linden n. 112!; in Bolivia: Mandon n. 181!; in Peruvia: Matthews n. 1744! 3078!; in Mexico: F. Mueller n. 709! Bourgeau n. 1549!

74. *BACCHARIS REGNELLII* SCHULTZ BIP. fruticosa ramosissima glabra, ramulis acute angulatis; foliis subsessilibus oblongis acutis integris distincte trinervatis; capitulis multifloris in spicas ebracteatas copiose paniculatas dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineo-viridibus glabris subacutis; pappo rubello.

Baccharis Regnellii Schultz Bip. in *Linnaea* XXII. 571 et XXX. 181 (nomen solum).

FRUTEX erectus ramosissimus orgyalis et ultra, ramulis strictis erecto-patentibus acute angulatis subulatis. FOLIA alterna ascendente oblonga rigidula acuta, inferiora 1½—2 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, semper integra basi deltoidea utrinque viridia glabra distincte trinervata, venis primariis ascendentibus supra basin costae egredientibus. CAPITULA in spicis interruptis 1 poll. longis in paniculam rhomboideam disposita, ramis inferioribus basi foliis parvis bracteis. INVOLUCRUM masculinum campanulatum 1½ lin. longum, bracteis subtriseriatis stramineo-viridibus, intimis lanceolatis subacutis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 15—20 ex involucrio vix exserti, pappo rubello flori aequilongo. Capitula feminea non vidi.

Habitat in prov. Minas Gerais, in paludosis ad Caldas: Regnell II. n. 155; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 7718!; praeterea legit Langsdorff!

75. *BACCHARIS ORGANENSIS* BAKER, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis parvis petiolatis oblongis acutis integris rigidulis trinervatis; capitulis multifloris in spicas interruptas ebracteatas axillares et terminales paniculatas dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineis obtusis; pappo rubello.

FRUTEX ramosissimus glaber viscosus, ramulis lignosis ascendentibus angulatis validis sulcatis. FOLIA ascendente distincte petiolata oblonga acuta 1—1½ poll. longa, medio 6—9 lin. lata basi deltoidea utrinque viridia glaberrima, venis primariis longe ascendentibus e basi costae egre-

dientibus. SPICAE copiosae breves interruptae terminales et ex axillis foliorum superiorum productae breviter pedunculatae. INVOLUCRUM campanulatum $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longum, bracteis stramineis glabris obtusis, interioribus oblongis, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo circiter 30, masculos juniores solum vidi, pappo rubello flori aequilongo.

Habitat in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos: Glazion n. 4038! 6034!

76. BACCHARIS VULNERARIA BAKER, suffruticosa glabra copiose ramosa; foliis petiolatis oblongis acutis tripli nerviis obscure serrulatis; capitulis multifloris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidulis stramineo-brunneis acutis; pappo albedo.

SUFFRUTEX glaber copiose ramosus, ramulis pallidis viridi-vittatis apice angulatis. FOLIA ascendencia distincte petiolata oblonga acuta modice firma utriusque viridia glabra obscure serrulata, basi deltoidea, distincte trinervata. venis primariis e basi costae egredientibus, inferiora 3—4 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ poll. lata. CAPITULA ad apices ramorum copiose corymboso-paniculata, ramis primariis erecto-patentibus basi foliis lanceolatis 1—2 poll. longis bracteatis, pedicellis ultimis brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum $1\frac{1}{2}$ lin. longum, 2 lin. diam., bracteis subtriseriatis rigidulis stramineo-brunneis acutis, intimis lanceolatis. FLORES in capitulo 50 vel ultra. ACHAENIA glabra $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS albidus $1\frac{1}{2}$ lin. longus.

Habitat in prov. Minas Gerais ad Lagoa Santa: Warming! Widgren n. 258; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 133! 134!; in Rio Grande do Sul, ubi Erva Santa tanquam vulneraria in usum incolarum vocatur. Padre Santa Barbara!; praeterea legit Pohl n. 3711!

Obs. Inter *B. trinervem* et *Lundii* medium tenens

77. BACCHARIS LUNDII DC. suffruticosa glabra viscosa parce ramosa, foliis magnis distincte petiolatis ovatis trinerviatis crebre serratis; capitulis parvis multifloris dense copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis stramineo-brunneis rigidis glabris subobtusis vel acutis; pappo rubello.

Baccharis Lundii DC. Prodr. V. 404.

Chrysocoma sancta Vellozo Fl. Flum. VIII. t. 3.

Conyza serrulata Lam. Encycl. II. 85, ex Sprengel!

Baccharis collina Mart. Herb.

SUFFRUTEX erectus 3—6-pedalis parce ramosus, caulibus glabris teretibus superne angulatis. PETIOLI 6—12 lin. longi. FOLIA ascendencia late ovata, inferiora 3—4 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ —2 poll. lata, acuta, basi integra deltoidea, supra basin regulariter argute serrata dentibus ascendentibus, modice firma viscosa utriusque viridia glabra, venis primariis 2—4 conspicuis longe ascendentibus e costa prope basin egredientibus. PANICULAE late deltoideae densae, ramis erecto-patentibus basi solum conspicue foliatis, pedicellis ultimis brevissimis. INVOLUCRUM femineum campanulatum $1\frac{1}{2}$ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis glabris stramineo-brunneis intimis caducis lineari-oblongis subobtusis vel lanceolatis acutis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 20—30. ACHAENIA $\frac{1}{2}$ lin. longa glabra brunnea. PAPPUS $1\frac{1}{2}$ lin. longus saturate rubellus setis circiter 30 flexuosis firmis. CAPITULA mascula quoque campanulata $1\frac{1}{2}$ lin. diam.

Var. β . PUNCTIGERA, ramis et foliis subtus breviter brunneo-pubescentibus.

Baccharis punctigera DC. Prodr. V. 404.

Habitat in collibus Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Gerais ad Cachoeira do Campo: Martius n. 746!; ad Caldas: Regnell III. n. 738!; in Bahia: Blanchet n. 3694!; in Serra do Gado bravo: Martius!; in Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos, in monte Corcovado, Serra d'Estrella etc.: Lund! Sello! Gardner n. 65! 772! Gaudichaud n. 662! Glazion n. 171! 173! 1042! etc.; in Peruvia: Barclay n. 329! — Var. β . in prov. Minas Gerais ad Marianna: Vauthier n. 261!; ad Morro Velho: Gardner n. 4914!; ad Lagoa Santa: Warming!; in Serra da Piedade: Warming!; inter Campos et Victoria: Sello!; ad Camargas: Sello!; inter Victoria et Bahia: Sello!

Obs. Foliis viscosis in ulceribus curandis incolae utuntur, teste Regnell.

78 BACCHARIS CONYZOIDES DC. fruticosa ramosissima glabra; foliis petiolatis ovatis acutis supra basin inciso-crenatis 3—5-nerviatis; capitulis multifloris parce corymbosis, involucri campanulati bracteis multiseriatis brunneis rigidulis obtusis; pappo albedo.

Baccharis conyzoides DC. Prodr. V. 403.

Molina conyzoides Lessing in Linnæa VI. 129.

Baccharis quinqueris DC. Prodr. V. 399.

Baccharis subscandens Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX erectus vel subscandens 5—6 pedalis, ramulis glabris lignosis teretibus haud sulcatis ad apicem glabris. FOLIA ascendencia distincte petiolata late ovata rigidula acuta supra basin deltoideam integram regulariter crenata distincte trinervata, venis lateralibus e basi costae egredientibus, vel inferiora 2—3 poll. longa, 18—21 lin. lata obscure 5-nervata, venis primariis exterioribus infra medium folii evanescentibus. CAPITULA ad apices ramulorum pauca dense corymbosa ebracteata, pedicellis 1—3 lin. longis. INVOLUCRUM femineum late campanulatum, 2 lin. longum, 3 lin. diam., bracteis 4—5-seriatis rigidulis brunneis glabris, intimis lineari-oblongis obtusis, exterioribus gradatim brevioribus. FLORES in capitulo circiter 100. RECEPTACULUM $1\frac{1}{2}$ lin. diam. ACHAENIA glabra angusta $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ lin. longa. PAPPUS albidus $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in campis montosis inter Pirís et Ouro Preto: Martius!; in S. Paulo, inter Tanque do Zunica et Convento do Luz: Burchell n. 4259!; prope urbem S. Paulo: Bowie et Cunningham!; in S. Catharina: Chamisso!; in prov. S. Paulo inter frutices locis humidis paludosisque prope Muji: Riedel n. 538! 543! Sello n. 1170!

79. BACCHARIS OXYDONTA DC. fruticosa glabra copiose ramosa; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis acutis distincte petiolatis trinerviatis argute serratis; capitulis multifloris in paniculam amplam ramis corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-viridulis acutis; pappo albedo.

Tabula nostra XXVII.

Baccharis oxydonta DC. Prodr. V. 404.

Baccharis triplinervia DC. Prodr. V. 404.

FRUTEX ramosissimus 6—8-pedalis, ramulis glabris viridibus lignosis flexuosis superne angulatis. PETIOLI 3—6 lin. longi. FOLIA ascendencia oblonga vel oblongo-lanceolata, inferiora 3—6 poll. longa, 12—18 lin. lata, acuta vel saepe acuminata membranacea utriusque viridia basi deltoidea margine regulariter crebre et argute serrulata, distincte trinervata venis primariis prope basin costae egredientibus. PANICULAE oblongae ramis erecto-patentibus corymbosis, inferioribus basi foliis magnis bracteatis, pedicellis glabris 1—2 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis stramineo-viridibus, rigidis glabris, intimis lanceolatis acutis. FLORES in capitulo circiter 30.

ACHAENIA glabra $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS albidus $1\frac{1}{2}$ –2 lin. longus. CAPITULA mascula campanulata 2 lin. diam.

Var. β . PUNCTULATA, minus ramosa, foliis minoribus rigidioribus dorso interdum distincte glanduloso-punctatis, paniculis minus ramosis, capitulis paucioribus majoribus.

Baccharis punctulata DC. Prodr. V. 405.

Baccharis melastomaeifolia Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 25.

Baccharis amygdalina Griseb. Plant. Lorentz. 127 et Symb. Argent. 181.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Marianna: Vauthier!; in silvis caeduis ad Gongo Soco: Bunbury!; ad Lagoa Santa: Warming!; in S. Catharina: Fritz Mueller n. 286! 714!; in Rio de Janeiro: Glaziov n. 5894! — Var. β . in prov. Minas Geraës ad Caldas etc.: Regnell II. n. 153! Widgren n. 256!; in S. Paulo ad S. Carlos etc.: Lund! Burchell n. 4282! 4492! 4740!; prope Rio de Janeiro: Glaziov n. 2625! 7699! 12046!; in prov. Rio Grande do Sul: Isabelle!; in Paraguay ad Asuncion et Caaguazu: Balansa n. 746! 802!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!; ad Parana: Gibert!; prope Tomil: Tweedie!; in prov. Tucuman: Tweedie!; in Uruguay in silvis ad ripas fluminis Luciae etc.: Gibert n. 912! 1162! 1196!; sine loci designatione: Sello n. 431! 435! 448! 1152! 1191! etc.

80. BACCHARIS ANOMALA DC. fruticosa ramosissima, ramulis dense pubescentibus; foliis petiolatis ovatis acutis trinerviis pubescentibus inciso-dentatis; capitulis multifloris in paniculas copiosas ramis corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineis acutis; pappo rubello.

Tabula nostra XXVIII.

Baccharis anomala DC. Prodr. V. 463.

Conyza sepiaria Mart. Mss.

Baccharis tenuifolia Hook. et Arn. Mss.

FRUTEX ramosissimus subscandens 5–6-pedalis, ramulis lignosis teretibus ubique breviter et persistenter pubescentibus. PETIOLI 3–6 lin. longi. FOLIA late ovata acuta basi rotundata regulariter inciso-dentata modice firma, utrinque viridia, facie calvata, dorso breviter pubescentia, 1–2 poll. longa, 6–12 lin. lata, venis lateralibus primariis e basi costae egredientibus supra medium foliorum distinctis. PANICULAE copiosae deltoideae, ramis primariis dense corymbosis basi foliis parvis bracteis, pedicellis pilosis 1–2 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum $1\frac{1}{2}$ –2 lin. longum et diam., bracteis 2–3-seriatis rigidulis stramineo-vidis glabris, intimis lanceolatis acutis. FLORES in capitulo 30–40. ACHAENIA $\frac{1}{2}$ lin. longa primum pilosa. PAPPUS $1\frac{1}{2}$ –2 lin. longus saturate rubellus, setis circiter 30 firmis ciliatis. CAPITULA mascula campanulata, floribus involucri paullo longioribus.

Habitat in silvis et saepibus Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës in saepibus ad Ouro Preto: Martius!; ad Caldas: Regnell I. n. 231! Widgren n. 267!; in prov. S. Catharina: Tweedie! F. Mueller n. 115!; in Rio Grande do Sul ad ripas fluminis Rio Jaguhy: Tweedie!; sine loci designatione: Sello n. 743! 1154! 1200! 1211! 2442!; ad Paraguay in saepibus ad Villa-rica: Balansa n. 881!

Obs. Species distinctissima, ad *B. scandentem* Pers. Peruviae et *B. hirtellam* DC. mexicanam magis accedens.

81. BACCHARIS INTERMIXTA GARDN. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis petiolatis oblongis rigidulis subacutis supra medium serratis, basi cuneatis; capitulis

Compos. III.

paucifloris in paniculam latam corymbosam ramis apice glomeratis dispositis; involucri oblongo-cylindrici bracteis multiseriatis stramineis rigidis acutis; pappo albedo.

Baccharis intermixta Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 84.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber 6–8-pedalis. PETIOLI 3–6 lin. longi. FOLIA oblonga, inferiora 2–3 poll. longa, medio 12–18 lin. lata, rigidula viscosa e basi ad apicem conspicue trinervata, supra medium inciso-crenata, infra medium integra, basi attenuata. PANICULAE ramis apice dense glomeratis, capitulis sessilibus foliis parvis copiosis internixtis. INVOLUCRUM $2\frac{1}{2}$ –3 lin. longum bracteis 3–4-seriatis rigidis nitidis stramineis, intimis linearibus acutis. FLORES in capitulo 5–6. ACHAENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS 2– $2\frac{1}{2}$ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cocaës: Gardner n. 4910!; in S. Paulo, ad ripas Rio Tietê: Burchell n. 4500! 4827!

82. BACCHARIS SCHULTZII BAKER, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis petiolatis oblanceolato-oblongis rigidis trinerviatis superne serratis; capitulis 10–15-floris in spicas glomeratas bracteatas in axillis foliorum pedunculatas dispositis; involucri campanulati bracteis multiseriatis stramineis subobtusis; pappo rubello.

Baccharis montana Schultz Bip. in sched. Riedel., non DC.

FRUTEX ergalis erectus ramosissimus, ramulis lignosis ascendenti-bus teretibus. FOLIA crebra ascendenti breviter petiolata oblanceolato-oblonga acuta, 1–2 poll. longa, medio 6–9 lin. lata, basi integra longe cuneata, supra medium serrata, utrinque viridia distincte trinervata venis primariis e basi costae egredientibus. CAPITULA pauca glomerata foliis parvis bracteata, glomerulis in axillis foliorum breviter pedunculata. INVOLUCRUM femineum campanulatum 3 lin. longum, bracteis 4–5-seriatis rigidis stramineis glabris, intimis lanceolatis glabris subacutis, extimis multis parvis ovatis. FLORES in capitulo 10–15. ACHAENIA glabra 1 lin. longa pallide brunnea. PAPPUS 2 lin. longus, setis 40–50 ciliatis flexuosis. CAPITULA mascula campanulata 2– $2\frac{1}{2}$ lin. longa et diam.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Jardim: Widgren n. 257!; prope Caldas: Regnell III. n. 758!; sine loco speciali: Riedel n. 538–540.

83. BACCHARIS MACRODONTA DC. fruticosa ramosissima glabra, ramulis angulatis; foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acutis argute serratis, basi cuneatis, integris, adultis calvatis, junioribus lepidoto-punctatis; capitulis multifloris in corymbis axillares copiose paniculatos dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineo-brunneis glabris acutis; pappo rubello.

Baccharis macrodonta DC. Prodr. V. 416.

Baccharis rivularis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 83.

Baccharis montana DC. Prodr. V. 404.

FRUTEX erectus ramosissimus 6–10-pedalis, ramulis ultimis angulatis lepidoto-punctatis. FOLIA distincte petiolata ascendenti oblongo-lanceolata, 2–3 poll. longa, medio 6–12 lin. lata vel superiora lanceolata rigidula acuta, basi integra longe attenuata supra basin argute dentata, venis primariis inferioribus conspicuis valde ascendenti, juniora utrinque lepidoto-punctata, adulta calvata. CAPITULA in axillis foliorum plura

corymbosa, pedunculis gracillimis erecto-patentibus folio brevioribus pedicellis bracteatis 1—2 lin. longis interdum subnullis. INVOLUCRUM femineum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis adpressis stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 30 vel ultra. ACHAENIA glabra pallide brunnea $\frac{3}{4}$ lin. longa. PAPPUS rubellus 2—2½ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis. CAPITULA mascula campanulata 2 lin. diam., floribus ex involuero breviter exsertis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz prope Arroyas: Gardner n. 3638! Burdell n. 8073! inter Rio Maquem et Araras: Burchell n. 7872! in Minas Gerais ad ripas fluminis Rio Claro: Gardner n. 4906! ad Caldas: Regnell III. n. 757! Widgren n. 262! in S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 485; praeterea: Pohl n. 341! 355! Riedel n. 542! Sello n. 1125! 1166! 4721!

Obs. Tabulae duae *Baccharidium* Florae Fluminensis ad *B. macrodontam* magis accedunt. *Cacalia frutescens* vol. VIII. t. 64 recedit foliis haud trinerviatis, pedunculis monocephalis; *C. trinervia* vol. VIII. t. 65 foliis oblongis vix petiolatis venis lateralibus e basi ad apicem productis, pedunculis brevibus monocephalis.

84. BACCHARIS TRIPLINERVIS BAKER, fruticosa ramosissima glabra; foliis sessilibus parvis rigidis subacutis trinerviatis, supra medium parce dentatis; capitulis magnis multifloris ad apices ramulorum solitariis; involucri oblongi bracteis brunneis glabris rigidulis multiseriatis acutis; pappo pallide rubello setis permultis.

Tabula nostra XXIX.

Polypappus triplinervis Lessing *Syn. Comp.* 204; DC. *Prodr.* V. 398.

Vernonia triplinervis Spreng. *Syst.* III. 435.

Baccharis megacephala D. Don *Mss.*

SUFFRUTEX parvus ramosissimus glaber, ramulis lignosis ascendentibus. FOLIA ascendentia oblonga rigidula, 9—12 lin. longa, 3—4 lin. lata, basi rotundata versus apicem dentibus 3—5 parvis praedita, distincte trinervia venis primariis longe ascendentibus e basi costae egredientibus. CAPITULA ad apices ramulorum solitaria. INVOLUCRUM femineum 8—9 lin. longum, 5—6 lin. diam. bracteis 6—8-seriatis brunneis cartilagineis glabris, intimis lanceolatis acutis 1—1½ lin. latis, exterioribus gradatim brevioribus, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo permulta. ACHAENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS 4—4½ lin. longus, setis 100 et ultra gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Gerais in campis ad Marianna: Sello n. 816! 1027!; in S. Paulo prope Jaraguá: Bowie et Cunningham!

85. BACCHARIS ELLIPTICA GARDN. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus oblongis subacutis rigidis subtrinerviis, superne serratis; capitulis magnis multifloris ad apices ramorum simpliciter corymbosis longe pedunculatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis rigidis brunneis subacutis; pappo albidulo.

Baccharis elliptica Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VII. 83.
Baccharis megacephala Mart. *Herb.*

FRUTEX erectus 3—4-pedalis glaberrimus viscosus, ramulis lignosis sursum angulatis. FOLIA ascendentia subsessilia oblonga rigida, 1—1½ poll. longa, medio 6—9 lin. lata, basi et apice deltoidea supra medium dentibus pluribus parvis praedita, utrinque viridia venulis primariis ascendentibus supra basin costae egredientibus, venulis permultis perspicuis exsculptis. CAPITULA plura ad apices ramorum simpliciter corymbosa, pedicellis strictis ascendentibus 1—2 poll. longis basi foliis magnis bracteatis.

INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. longum et diam., bracteis rigidis stramineo-brunneis glabris 4—5-seriatis dorso convexiusculis, intimis lineariblongis sabotosis, centralibus oblongis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 30 et ultra. ACHAENIA glabra pallide brunnea 1 lin. longa distincte 10-costata. PAPPUS albidus 2½—3 lin. longus, setis rigidulis ciliatis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in campis siccis dilionis Adamantinae: Martius! Gardner n. 4908!

86 BACCHARIS CAMPORUM DC suffruticosa glabra vel subglabra, caulibus simplicibus vel parce ramosis; foliis parvis sessilibus oblongis rigidis trinerviis, superne serratis; capitulis multifloris in apice ramorum dense glomeratis; involucri campanulati bracteis multiseriatis stramineo brunneis acutis; pappo rubello.

Baccharis camporum DC *Prodr.* V. 399.

Chrysocoma decussata Velloz. *Fl. Flum.* VIII. t. 9.

SUFFRUTEX erectus, caulibus lignosis 1—3-pedalis simplicibus vel sursum ramosis versus apicem interdum obscure pubescentibus. FOLIA sessilia oblonga rigida ascendentia acuta basi deltoidea, supra medium argute serrata, distincte trinervia venis primariis e basi costae egredientibus venulis aliis saepe exsculptis, 6—12 lin. longa, medio 3—6 lin. lata. CAPITULA plura in apice ramorum dense glomerata sessilia foliis reductis intermixta. INVOLUCRUM femineum campanulatum 3—4 lin. longum et diam., bracteis 4—5-seriatis rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus, extimis ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS rubellus 3—4 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula 3—4 lin. longa, floribus ex involuero vix exsertis.

Var. INTEGRIFOLIA Baker, foliis integris.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Gerais, in campis prope Diamantina: Martius!; in editis prope Villa de Campanha: Martius!; in prov. S. Paulo in campis ad Mugé et inter Hybú et Sorocaba: Lund!; ad Villa de Batataes: Regnell III. n. 746!; in campis glareosis ad Coya branca: Riedel! Sello n. 1161! 5439!; in Paraguay, in campis prope Caaguazu: Balansa n. 88A! — Var. in Minas Gerais in campis prope S. João d'el Rey: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming! Riedel n. 770!

87. BACCHARIS MAXIMA BAKER, suffruticosa, caule simplici sursum breviter piloso; foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis acutis subtrinerviatis parce dentatis; capitulis maximis multifloris in paniculam ramis superioribus simplicibus inferioribus parce corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis lanceolatis; pappo pallide rubello.

SUFFRUTEX 3—4-pedalis, caule infra paniculam simplici tereti pilis brevibus inconspicuis vestito. FOLIA ascendentia subsessilia modice firma, utrinque viridia, facie calvata, dorso et margine brevissime pilosa, dorso crebre minute punctata, acuta e medio ad basin sensim angustata, inferiora 2—3 poll. longa, 5—6 lin. lata, margine supra medium dentibus paucis parvis erecto-patentibus praedita, superiora lanceolata integra, venis primariis ascendentibus longe supra basin costae egredientibus. PANICULA late oblonga, ramis superioribus 1—2 poll. longis monocephalis, inferioribus erecto-patentibus 2—3-cephalis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 4½—5 lin. longum, 6—7 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis brunneis acutis. FLORES in capitulo 100 et ultra. ACHAENIA glabra 1½ lin. longa. PAPPUS 4—4½ lin. longus setis 50 et ultra ciliatis flexuosis persistentibus.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziov n. 4860!

88. *BACCHARIS STYLOSA* GARDN. fruticosa ramosa glabra viscosa; foliis subsessilibus oblongis acutis trinerviatis crebre serrulatis; capitulis multifloris in corymbos terminales aphyllis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineis vel brunneis acutis; pappo rubello.

Baccharis stylosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 120.

FRUTEX nanus 2—3-pedalis, ramis glabris ascendentibus superne angulatis. FOLIA ascendente rigidula oblonga subacuta $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, 9—12 lin. lata, distincte trinervata, basi integra cuneata supra basin regulariter crebre serrata. CAPITULA copiose corymboso-paniculata, pedicellis brevissimis. INVOLUCRUM femineum campanulatum $1\frac{1}{2}$ lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis rigidis acutis glabris, intimis lanceolatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA glabra $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS rubellus $1\frac{1}{2}$ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro in summis Serra dos Orgãos: Gardner n. 5784! Glaziov n. 2848! 4089! 6036!

Obs. An sit varietas montana *B. Lundii*?

89. *BACCHARIS VERNONIOIDES* DC. fruticosa ramosissima ferrugineo-pubescentis; foliis breviter petiolatis vel subsessilibus oblongis vel oblanceolato-oblongis acutis integris penninerviis; capitulis multifloris in paniculam amplam terminalem ramulis ultimis corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis vernonioides DC. Prodr. V. 422.

Baccharis vismioides DC. Prodr. V. 412.

Conyza rufidula Spreng. Neu. Entd. II. 141 et Syst. III. 513; DC. Prodr. V. 390.

Baccharis rufidula Schultz Bip. Mss.

Baccharis polycephala Schultz Bip. in Linnaea XXX. 181 (nomen solum).

FRUTEX erectus ramosissimus 6—8-pedalis, ramulis teretibus lignosis ubique breviter et persistenter brunneo-pubescentibus. PETIOLI 1—3 lin. longi; folia firmula acuta integerrima basi angustata vel rotundata, inferiora 2—4 poll. longa, medio 9—12 lin. lata, facie calvata, dorso tenuiter brunneo-pubescentia crebre punctata, venis primariis pluribus gracilibus erecto-patentibus. PANICULAE amplae terminales deltoideae, ramis primariis erecto-patentibus, inferioribus copiose paniculatis, basi foliis magis sessilibus bracteis, ramulis corymbosis, pedicellis 1—3 lin. longis dense pilosis basi foliis minutis stipatis. INVOLUCRUM femineum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis paucis subtriseriatis, intimis stramineo-brunneis glabris acutis, extimis parvis ovatis brunneis pilosis. FLORES in capitulo 30 et ultra. ACHAENIA $\frac{3}{4}$ lin. longa primum pilosa. PAPPUS 2—2½ lin. longus, setis circiter 30 gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula 2—2½ lin. diam., involucri bracteis paucis, floribus ex involucri vix exsertis.

Habitat in silvis apertis Brasiliac orientalis et australis; e. gr. in Minas Gerais ad Marianna: Vaulhier n. 265!; prope Ouro Preto: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Cachoeira do Campo: Claussen! Martius n. 740!; ad Gongo Soco: Bunbury!; ad Villa do Principe etc.: Gardner n. 4916! 4918! 4919!; in Mato Grosso ad Oyubá: Menso n. 132!; in S. Paulo in fraticetis palustribus camporum prope Araraçara: Lund!; inter Minas et S. Paulo: Sello n. 848!; prope Rio de Janeiro: Glaziov n. 2613! 7703! 7704! 11023!; in Serra d'Estrella: Sello!; sine loci designatione: Pohl n. 459! Sello n. 555! 812! 877! 1572!

90. *BACCHARIS BRACHYLAENOIDES* DC. fruticosa ramosissima glabra; foliis subsessilibus rigidulis oblongis

acutis integris penninerviis; capitulis multifloris in paniculam amplam terminalem ramulis corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis subacutis; pappo rubello.

Baccharis brachylaenoides DC. Prodr. V. 421.

Baccharis venulosa DC. Prodr. V. 421.

Chrysocoma indivisa Vellozo Fl. Flum. VIII. t. 12.

Eupatorium Schomburgkii Benth. in Schomb. Reise Guian.

III. 1077.

Mikania salicifolia Spreng. Mss.

Baccharis berberidifolia Walp. in Linnaea XIV. 314.

FRUTEX erectus glaber ramosissimus 10—15-pedalis, ramulis lignosis apice solum angulatis. FOLIA ascendente subsessilia oblonga vel oblongo-lanceolata inferiora 4—5 poll. longa, medio 9—12 lin. lata, basi attenuata, ad apicem sensim angustata saepissime integra, raro obscure serrulata utrinque viridia glabra venis praeter costam gracillimis. PANICULAE terminales deltoideae, ramis inferioribus erecto-patentibus basi foliis magnis bracteis, ramulis corymbosis, pedicellis 1—3 lin. longis interdum pilosis. INVOLUCRUM femineum campanulatum, 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. FLORES in capitulo 20—30. ACHAENIA $\frac{3}{4}$ —1 lin. longa primum pilosa. PAPPUS 2 lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis. CAPITULA mascula campanulata 2 lin. diam.

Habitat in silvis late disseminata; e. gr. in Guiana Anglica: Rob. Schomburgk n. 1014!; in Minas Gerais: Gardner n. 4919!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in Bahia ad margines silvarum prope Ilheus et Campos boa perna: Martius n. 660! 671! Luschnath!; in S. Paulo: Sello n. 5817!; in Rio de Janeiro ad montes Corcovado, Serra dos Orgãos etc.: Gardner n. 490! 491! Sello n. 1478! Lund! Glaziov n. 168! 1396! 1427! 3798! 6610! 8118! Warming!; in montibus Orinocensibus: Haenke; in Peruvia orientali ad Tarapoto: Spruce n. 4333!; sine loci designatione: Pohl n. 548, Riedel n. 575, Sello n. 1171, 1221, 2254.

91. *BACCHARIS CASSINAEFOLIA* DC. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis rigidulis petiolatis obovato-oblongis subacutis integris penninerviis; capitulis multifloris in corymbos axillares et terminales copiosos dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis glabris; pappo pallide rubello vel albedo.

Baccharis cassinaefolia DC. Prodr. V. 412.

Baccharis cassinoides DC. Prodr. V. 412.

Baccharis semicula Mart. in Bot. Zeit. 1838. II. Beibl. 61.

Baccharis odorata Spreng. quoad plantam Bras., non H. B. K.

Baccharis Claussenii Schultz Bip.

Baccharis Riedelii Schultz Bip.

Chrysocoma singularis Vell. Fl. Flum. VIII. t. 7.

Chrysocoma lateralis Vell. Fl. Flum. VIII. t. 21.

Chrysocoma purpurea Vell. Fl. Flum. VIII. t. 45.

Baccharis daphnoides Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 34.

Baccharis corydalis DC.; Schultz Bip. in Linnaea XXX. 181.

FRUTEX ramosissimus glaber viscosus 6—8-pedalis, ramulis lignosis superne angulatis. PETIOLI 3—6 lin. longi; folia oblonga vel obovato-oblonga, inferiora 3—4 poll. longa, medio 9—18 lin. lata, basi semper attenuata, apice acuta vel cuspidata saepissime integerrima, raro obscure dentata, subcoriacea utrinque viridia glaberrima, venis primariis inferioribus longe ascendentibus. PANICULAE latae, ramis inferioribus ex axillis

foliorum magnorum productis, ramulis ultimis corymbosis, pedicellis interdum 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2½—3 lin. longum et diam., bracteis rigidis glabris adpressis stramineo-brunneis 4—5-seriatis, intimis lanceolatis acutis vel subobtusis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo plurimi. ACHAENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS saepissime rubellus, raro albus 4—5 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula campanulata 3 lin. longa et diam.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Gerais ad Caldas: Regnell I. n. 216! II. n. 154!; ad Lagoa Santa: Warming! Widgren n. 275!; in Bahia ad Villa Ilheos: Martius n. 231! 667!; inter Victoria et Bahia: Sello! Blanchet!; in S. Paulo: Burchell n. 4648! 4705/5! 5639! Bowie et Cunningham! Lund!; ad Santos: Lindberg n. 711!; in Rio de Janeiro: Glaziou n. 538! 554! 1419! 4859! 5907! 8771! Gardner n. 784! Gaudichaud n. 645! 646! Lund! etc.: in Uruguay: Baird!; in Argentinae prov. Tucuman: Tweedie!; in Nova Granada ad Parama de Quindiu: Triana n. 1236!; in Andibus Boliviae: Mandon n. 196!; sine loci designatione: Pohl n. 248, 249, 338, 342, 350, 557, Sello n. 6, 20, 1180, 1228, 2042, 2136 etc.

92. BACCHARIS FLEXUOSA BAKER, fruticosa glabra ramosissima subscaudens; foliis breviter petiolatis rigidulis oblongis acutis integris penninerviis; capitulis multifloris in corymbis densos axillares et terminales paniculatis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo rubello.

FRUTEX subscaudens, ramis flexuosis, ramulis ultimis lignosis angulatis. PETIOLI 1—3 lin. longi; folia rigidula ascendente vel deflexa oblonga, inferiora 2—3 poll. longa, medio 9—12 lin. lata, ad apicem sensim attenuata, basi deltoidea, integerrima utrinque viridia glaberrima venis subtilibus inconspicuis. CORYMBI dense breviter pedunculati, inferiores basi foliis magnis bracteati, paniculam angustam laxam formantes, pedicellis ultimis brevissimis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis stramineo-brunneis, intimis caducis lanceolatis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 30—40. ACHAENIA minuta glabra. PAPPUS rubellus 2 lin. longus, setis 20—30 ciliatis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in silvis ad Lagoa Santa: Warming!

93. BACCHARIS VINCAEFOLIA BAKER, fruticosa ramosissima glabra; foliis rigidulis subsessilibus oblongis acutis integris penninerviis; capitulis multifloris in spicas apice glomeratas paniculatas dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis; pappo rubello.

FRUTEX ramosissimus ubique glaberrimus, ramulis lignosis teretibus apice angulatis. FOLIA alterna ascendente rigidula oblonga, inferiora 1½—2 poll. longa medio, 6—9 lin. lata acuta integerrima basi deltoidea utrinque viridia glaberrima nitidula, venis primariis lateralibus gracilibus ascendentibus intra marginem anastomosantibus. PANICULAE deltoideae, capitulis pluribus in apice ramulorum glomeratis ebracteatis, paucis inferioribus segregatis brevissime pedicellatis foliis minutis bracteatis. INVOLUCRUM masculum solum vidi, campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis subacutis, extimis parvis ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. PAPPUS saturate rubellus flori aequilongus.

Habitat prope Montevideo: Sello n. 453! 3173!

94. BACCHARIS TUCUMANENSIS HOOK. et ARN. fruticosa ramosissima glabra; foliis breviter petiolatis lanceolatis vel oblongis acutis integris vel parce dentatis penninerviis; capitulis multifloris in spicas glomeratas paniculatas

dispositis; involucri campanulati bracteis stramineo-viridibus subobtusis; pappo rubello.

Baccharis tucumanensis Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 34.

FRUTEX ramosissimus glaber, ramulis lignosis rectis gracillimis angulatis sulcatis. FOLIA ascendente brevissime petiolata firmula lanceolata vel oblonga acuta, basi angustata, inferiora 2—2½ poll. longa, medio 4—12 lin. lata utrinque viridia glabra venis praeter costam occultis vel inconspicuis. PANICULAE elongatae angustae, capitulis in spicas oblongas terminales et glomerulos breviter pedunculatos basi foliis magnis bracteatis dispositis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis 4—5-seriatis rigidis glabris, intimis lanceolatis subobtusis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 30 et ultra. ACHAENIA glabra ¼—¾ lin. longa. PAPPUS rubellus 2—2½ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis.

Habitat in Argentinae prov. Tucuman, in silvis montis S. Xavier: Tweedie n. 1184! 1192! 1199!

95. BACCHARIS PRENANTHOIDES BAKER, herbacea pilosa, apice solum ramosa; foliis subsessilibus oblongis acutis membranaceis basi cuneatis penninerviis supra medium conspicue dentatis; capitulis 10—12-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo saturate rubello.

HERBA erecta 3—4-pedalis, caule breviter piloso infra paniculam simplice, supra basin 3—4 lin. diam. FOLIA alterna ascendente subsessilia oblonga acuta, inferiora 4—5 poll. longa, medio 1 poll. lata, penninervia venis primariis ascendentibus, dimidio inferiore cuneata integra, superne dentibus paucis magnis erecto-patentibus praedita. PANICULA 3—6 poll. diam., ramis ascendentibus foliis minutis solum praeditis apice corymbosis, pedicellis interdum 2—3 lin. longis. INVOLUCRUM femineum 2 lin. longum et diam., bracteis 2—3-seriatis stramineis rigidulis glabris, primis viridi-demum brunneo-vittatis, omnibus lanceolatis acutis. FLORES in capitulo 10—12. ACHAENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS saturate rubellus 3 lin. longus, setis circiter 30 persistentibus flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Gerais ad Lagoa Santa: Warming!; in S. Paulo, in cultis ad Juquiri: Lund!

96. BACCHARIS RACEMOSA DC. fruticosa parce ramosa, ramulis sursum pubescentibus; foliis sessilibus oblongis acutis rigidulis penninerviis argute serratis; capitulis multifloris in paniculam amplam terminalem ramulis corymbosis dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis racemosa DC. Prodr. V. 401; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 21.

Baccharis sessilifolia DC. Prodr. V. 418.

Baccharis arguta Gillies apud Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 35.

Fruticosa erecta, ramis teretibus, ramulis angulatis strictis ascendentibus subtiliter pubescentibus. FOLIA ascendente sessilia oblonga, inferiora 1½—2 poll. longa, medio 9—12 lin. lata acuta basi angustata vel rotundata, marginibus ubique profunde argute serratis rigidula utrinque viridia, facie glabra, dorso pubescentia, venis primariis parallelis erecto-patentibus. PANICULAE amplae terminales, ramis erecto-patentibus deorsum foliatis, ramulis corymbosis, pedicellis interdum 3—4 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis

3—4-seriatis rigidis stramineo-viridibus acutis. FLORES in capitulo 30 et ultra. ACHAENIA $\frac{3}{4}$ —1 lin. longa glabra brunnea. PAPPUS 2—2½ lin. longus, setis circiter 30 ciliatis flexuosis.

Habitat prope Bonaria, ad Puente de Marquez: Gillies n. 149!; in Chili: Cuming n. 989! Macrae! etc.

97. BACCHARIS ORGYALIS DC. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis magnis petiolatis oblongis acutis dentatis penninerviis; capitulis multifloris in corymbos pedunculatos axillares copiosos dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis glabris rigidis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis orgyalis DC. Prodr. V. 416.

Baccharis fuchsiaeifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 88.

Chrysocoma maritima Vell. Fl. Flum. VIII. t. 22.

Chrysocoma dentata Vell. Fl. Flum. VIII. t. 47.

Baccharis lanceolata Spreng. Mss.

FRUTEX erectus glaber ramosissimus 6—8-pedalis, ramulis teretibus glabris apice viscosis. PETIOLI 6—12 lin. longi; folia ascendencia alterna subcoriacea glaberrima oblonga acuta vel acuminata, inferiora 3—4 poll. longa, medio 9—18 lin. lata, basi integra cuneata, supra basin dentibus pluribus conspicuis praedita, utrinque viridia venis primariis 6—8 conspicuis intra marginem anastomosantibus. CORYMBI ex axillis foliorum multorum producti distincte pedunculati foliis subduplo breviores, pedicellis 1—3 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis acutis brunneis glabris adpressis, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 30—40. ACHAENIA $\frac{3}{4}$ lin. longa glabra pallide brunnea. PAPPUS 2½—3 lin. longus, setis 40—50 gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula campanulata 2½ lin. diam., floribus ex involucrio breviter exsertis.

Habitat in silvis apertis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Minas Gerais ad Tapinha Canga: Gardner n. 4917!; ad Cachoira do Campo: Claussen! Widgren n. 273!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in Rio de Janeiro, ad Serra d'Estrella, Serra dos Orgãos etc.: Sello n. 886! Lhotsky! Glaziou n. 1481! 3696! 6032!; sine loci designatione: Pohl n. 349, 351, 354, Sello n. 779, 876, 1137, 1163, 1187, 2260; in Paraguay, in silvis prope Villa Rica: Balansa n. 745!

98. BACCHARIS CEPHALOTES DC. fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis oblongis rigidis subintegris sessilibus uninerviis; capitulis 12—15-floris in apice ramorum glomeratis; involucri turbinati bracteis multiseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo albedo.

Baccharis cephalotes DC. Prodr. V. 421.

FRUTEX parvus erectus ramosissimus, ramulis crebris ascendentibus superne angulatis profunde sulcatis. FOLIA sessilia ascendencia integra vel obscure dentata, 6—9 lin. longa, medio 2—3 lin. lata, acuta basi cuneata crassa rigida venis praeter costam occultis. CAPITULA parva in apice ramorum sessilia glomerata foliis parvis bracteata. INVOLUCRUM femineum turbinatum 4 lin. longum, ore 2 lin. diam., bracteis rigidis stramineo-brunneis glabris acutis, intimis lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus. FLORES in capitulo 12—15. ACHAENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS 3—3½ lin. longus, setis circiter 40 flexuosis.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis, in prov. Bahia: Martius!; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 476.

Obs. Habitat et inflorescentia *B. sessiliflorae*; involucrium et folia *B. camporum* var. *integrifoliae*.

Compos. III.

Series VI. *Cuneifoliae.*

Rami haud alati. Folia utrinque viridia obovata obtusa basi saepissime cuneata.

CLAVIS SPECIERUM.

- Capitula in apice ramorum solitaria . . . 99. B. VERNICOSA.
 Capitula laxa racemosa, pedicellis basi conspicue bracteatis.
 Involucri bractee paucae.
 Foliorum dentes pauci parvi . . . 100. B. AXILLARIS.
 Foliorum dentes plures magni . . . 101. B. INCISA.
 Involucri bractee plurimae.
 Involucrum 1 lin. longum . . . 102. B. MICROPODA.
 Involucrum 2—3 lin. longum.
 Capitula circiter 5-flora . . . 103. B. ARCTOSTAPHYLOIDES.
 Capitula circiter 15-flora . . . 104. B. BAHIENSIS.
 Capitula corymbosa.
 Pedicelli foliis minutis basi bracteati.
 Folia integerrima . . . 105. B. SCHOMBURGKII.
 Folia serrulata.
 Folia penninervia . . . 106. B. ALPESTRIS.
 Folia trinervia . . . 107. B. CILIATA.
 Folia dentata.
 Scabra, parce ramosa . . . 108. B. HIRTA.
 Glabrae, copiose ramosae.
 Folia subopposita.
 Folia 4—6 lin. longa . . . 109. B. DELTOIDEA.
 Folia 12—18 lin. longa . . . 110. B. SUBOPPOSITA.
 Folia alterna . . . 111. B. ILUMITA.
 Pedicelli foliis magnis basi bracteati.
 Nana herbacea . . . 112. B. HUMILIS.
 Frutices copiose ramosi.
 Folia saepissime integra . . . 113. B. VAUTHIERI.
 Folia parva, supra medium minute inciso-crenata . . . 114. B. VACCINIOIDES.
 Folia parva, apice tridentata . . . 115. B. CULTRATA.
 Folia parva, supra medium serrata.
 Capitula 10—12-flora . . . 116. B. MYNIOCEPHALA.
 Capitula 30-flora . . . 117. B. SALTENSIS.
 Folia magna, supra medium serrata.
 Corymbi parvi laxi . . . 118. B. HALIMMORPHA.
 Corymbi densi . . . 119. B. RETUSA.
 Capitula in apice ramulorum glomerata.
 Capitula 5—8-flora.
 Folia aequilonga et lata . . . 120. B. TRUNCATA.
 Folia duplo longiora quam lata . . . 121. B. PAUCIFLOSCULOSA.
 Capitula 10—15-flora.
 Folia parva, 3—4 lin. longa.
 Folia subintegra . . . 122. B. BREVIFOLIA.
 Folia apice dentata . . . 123. B. PENTZIAEFOLIA.
 Folia 1—2 poll. longa.
 Folia subintegra . . . 124. B. SUBDENTATA.
 Folia dentata.
 Venae immersae . . . 125. B. TRIDENTATA.
 Venae exsculptae . . . 126. B. SALZMANNI.
 Capitula 15—20-flora . . . 127. B. COGNATA.
 Capitula 20—30-flora.
 Folia sessilia, venulis immersis.
 Folia basi rotundata . . . 128. B. ROTUNDIFOLIA.
 Folia basi angustata . . . 129. B. SUBCAPITATA.
 Folia petiolata, venulis exsculptis . . . 130. B. PLATYPODA.
 Capitula in axillis foliorum glomerata.
 Involucrum 1 lin. longum . . . 131. B. CLAUSSENI.
 Involucrum 2 lin. longum . . . 132. B. LATERALIS.
 Involucrum 3 lin. longum . . . 133. B. RETICULARIA.

99. BACCHARIS VERNICOSA Hook. et Arn. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis parvis rigidulis sessilibus oblanceolato-oblongis obtusis, basi attenuatis, integris

vel supra medium parce dentatis; capitulis minutis 4—5-floris in apice ramulorum solitariis; involucri turbinati bracteis paucis rigidis brunneis acutis; pappo albido.

Baccharis vernicosa Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 28; Walp. Rep. II. 596.

FRUTEX parvus ramosissimus, ramulis gracillimis lignosis ascendentibus ad apicem glaberrimis. FOLIA crebra ascendente sessilia, 6—8 lin. longa, supra medium 2—3 lin. lata, utrinque viridia crebre et conspiciunt glanduloso-punctata venis praeter costam occultis, supra medium dentibus 3—5 parvis deltoideis praedita, e medio ad basin sensim angustata. CAPITULA in apice ramulorum solitaria sessilia foliis minutis reductis bracteata. INVOLUCRUM femineum turbinatum $1\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis 10—12 rigidis glabris pallide brunneis, intimis lanceolatis acutis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 4—5 involucri aequilongi. ACHAENIA brunnea glabra $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS albus 1 lin. longus.

Habitat in Uruguay, in silvis humidis: Tweedie!

100. BACCHARIS AXILLARIS DC. fruticosa ramosissima glabra; foliis parvis sessilibus rigidis obovato-cuneatis obtusis integris vel obscure dentatis; capitulis parvis axillaribus 5-floris solitariis pedicellatis; involucri oblongi bracteis rigidis paucis stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis axillaris DC. Prodr. V. 407, excl. variet.

FRUTEX parvus erectus ramosissimus glaber, ramulis ascendentibus teretibus glabris. FOLIA crebra sessilia patula obovata crassa rigidula saepe complicata 2—3 lin. longa, $1\frac{1}{2}$ —2 lin. lata, utrinque viridia venis praeter costam occultis integra vel apice obscure dentata. CAPITULA laxa racemosa in axillis foliorum solitaria pedicellis ascendentibus involucri aequilongis. INVOLUCRUM (masculum solum vidi) 1 lin. longum, bracteis 6—8 stramineo-brunneis lanceolatis acutis. FLORES in capitulo circiter 5 ex involucri vix exserti. PAPPUS pallide rubellus involucri aequilongus.

Habitat in campis prov. S. Paulo: Weir n. 512! Sello n. 1117! 1123! Herb. Imp. Bras. n. 481.

101. BACCHARIS INCISA Hook. et Arn. fruticosa ramosissima glabra; foliis sessilibus rigidis parvis uniuerviis obovato-cuneatis profunde argute dentatis; capitulis parvis axillaribus 5—6-floris solitariis pedicellatis; involucri oblongi bracteis paucis seriatis rigidis stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

Tabula nostra XXX.

Baccharis incisa Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 29.

Baccharis axillaris γ . *acutiloba* DC. Prodr. V. 407.

Baccharis acutiloba Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX 4—5-pedalis ramosissimus erectus, ramulis crebris lignosis ascendentibus. FOLIA sessilia ascendente vel inferiora patula rigidula obovato-cuneata, 3—6 lin. longa, 2—3 lin. lata, dentibus 5—7 argutis lanceolatis erecto-patentibus praedita utrinque viridia glabra distincte glanduloso-punctata, venis praeter costam occultis. CAPITULA dense racemosa in axillis foliorum solitaria breviter pedicellata. INVOLUCRUM femineum $2\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis 10—12 subtriseriatis rigidis stramineo-brunneis, intimis lanceolatis acutis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo 5—6. ACHAENIA 1 lin. longa oblonga pallide brunnea obscure costata. PAPPUS

rubellus $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longus, setis 40—50 gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula breviora magis campanulata.

VAR. DENTATA Baker, foliis brevioribus, dentibus minoribus.

Baccharis axillaris β . *dentata* DC. Prodr. V. 407.

Habitat in campis Brasiliae australis; e. gr. in prov. S. Paulo in campis subhumidis ad Sorocaba: Lund!, prope S. Paulo ad meridiem versus: Sello n. 4237!, prope Morumbi: Burchell n. 4325!; in Rio Grande do Sul, ad oram fluminis Jaquhy: Tweedie!; sine loci designatione: Sello n. 1119, 1141, 1159, 1201, 3984, 3989, 4237; prope Montevideo: Sello n. 3152! — Var. in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 953, 956; prope Montevideo: Sello n. 2928!; sine designatione loci: Sello n. 449, 454, 2976, 3152.

102. BACCHARIS MICROPODA BAKER, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus oblanceolato-oblongis obtusis rigidis integerrimis penninerviis venulosis; capitulis minutis 10-floris in axillis foliorum solitariis breviter pedicellatis; involucri campanulati bracteis rigidis stramineis acutis; pappo albido.

FRUTEX ramosissimus glaber, ramulis confertis lignosis ascendentibus. FOLIA subsessilia ascendente rigida viscosa, 9—15 lin. longa, supra medium 3—4 lin. lata, obtusa e medio ad basin sensim angustata venis primariis parallelis erecto-patentibus, venulis permultis pulchre exsculptis. CAPITULA racemosa in axillis foliorum solitaria pedicellis ascendentibus 1—2 lin. longis, mascula solum vidi. INVOLUCRUM masculum campanulatum 1 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis rigidis glabris stramineis, intimis lanceolatis, extimis ovatis. FLORES in capitulo circiter 10, pappo albido flori aequilongo.

Habitat in Serra de Canarra: Sello n. 813! 1022!

103. BACCHARIS ARCTOSTAPHYLOIDES BAKER, fruticosa ramosissima glabra; foliis subsessilibus obovato-cuneatis obtusis rigidis integerrimis penninerviis; capitulis paucifloris, in axillis foliorum solitariis pedicellatis; involucri turbinati bracteis rigidis stramineis multiseriatis subobtusis; pappo rubello.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber, ramulis lignosis erecto-patentibus angulatis glabris. FOLIA alterna ascendente rigida nitidula subsessilia, 6—8 lin. longa, supra medium 3—4 lin. lata, apice rotundata, dimidio inferiore deltoidea glanduloso-punctata venis praeter costam indistinctis. CAPITULA laxa racemosa in axillis foliorum solitaria pedicellis erecto-patentibus 2—4 lin. longis. INVOLUCRUM femineum 3 lin. longum, bracteis rigidis stramineis 4—5-seriatis glabris, intimis lanceolatis subacutis, extimis pluribus parvis ovatis. FLORES in capitulo circiter 5. ACHAENIA glabra pallide brunnea 1 lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, setis 40—50 flexuosis ciliatis.

Habitat inter Campos et Victoria: Sello n. 2302!

104. BACCHARIS BAHIENSIS BAKER, fruticosa copiose ramosa glabra; foliis subsessilibus obovato-cuneatis retusis rigidulis integerrimis penninerviis; capitulis 15-floris in axillis foliorum solitariis longe pedicellatis; involucri campanulati masculi bracteis rigidis stramineis multiseriatis obtusis; pappo rubello.

FRUTEX erectus ramosissimus glaberrimus, ramulis lignosis ascendentibus. FOLIA ascendente subsessilia rigidula, 6—12 lin. longa, supra

medium 4—6 lin. lata apice rotundata, dimidio inferiore deltoidea, utrinque viridia glaberrima, venis penninerviis exsculptis primariis intra marginem distincte anastomosantibus. CAPITULA laxa racemosa in axillis foliorum solitaria, pedicellis ascendentibus 6—12 lin. longis. INVOLUCRUM (masculum solum vidi) campanulatum, 1½—2 lin. longum et diam., bracteis adpressis 4—5-seriatis rigidis stramineis, intimis lineari-oblongis obtusis, exterioribus gradatim brevioribus. FLORES in capitulo circiter 15 ex involucre vix exserti, pappo rubello flori aequilongo.

Habitat in prov. Bahia: Sello n. 554!

105. BACCHARIS SCHOMBURGKII. BAKER, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subpetiolatis obovato-cuneatis obtusis integris penninerviis; capitulis 10—12-floris in corymbis ebracteatos axillares pedunculatos dispositis; involucri campanulati bracteis paucis rigidis stramineo-brunneis; pappo albedo.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber, ramulis lignosis erecto-patentibus sursum castaneis angulatis. FOLIA ascendentia rigidula in petiolum brevem sensim attenuata 1½—2 poll. longa, supra medium 9—12 lin. lata, integerrima, apice rotundata, e medio ad basin cuneata utrinque viridia venis primariis pluribus erecto-patentibus intra marginem anastomosantibus. CAPITULA pauca in corymbis densos in axillis foliorum superiorum productos breviter pedunculatos disposita, pedicellis ultimis brevissimis ebracteatis. INVOLUCRUM 2 lin. longum et diam. bracteis 10—12 rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis, extimis ovatis. CAPITULA (mascula solum vidi) 10—12-flora, pappo albedo flori aequilongo, ex involucre hand exserto.

Habitat in Guiana Anglica: Rob. Schomburgk n. 707!

Obs. Ad *B. cassinaefoliam* magis accedit; differt foliis obovatis capitulis 10—12-floris, etc.

106. BACCHARIS ALPESTRIS GARDN. fruticosa ramosissima glabra; foliis sessilibus obovato-oblongis obtusis penninerviis crebre serrulatis; capitulis multifloris in corymbis amplos paniculatos terminales dispositis bracteis minutis inconspicuis involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis brunneis acutis; pappo albedo.

Baccharis alpestris Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV! 122.

SUFFRUTEX nanus copiose ramosus, ramulis lignosis glabris ascendentibus. FOLIA ascendentia obovato-oblonga 1½—2 poll. longa, 6—10 lin. lata, basi cuneata modice firma, utrinque viridia, supra basin ubique crebre serrulata. CAPITULA in paniculos densos terminales disposita, pedicellis ascendentibus 1—3 lin. longis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis biseriatis brunneis lanceolatis acutis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA brunnea glabra ¾—1 lin. longa distincte costata. PAPPUS albidus 1½ lin. longus, setis rigidulis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, ad Serra dos Orgãos: Gardner n. 5785! Glaziov n. 3695! 4041!

Obs. Ad *B. ciliatam* arcte accedens.

107. BACCHARIS CILIATA GARDN. suffruticosa copiose ramosa glabra viscosa; foliis sessilibus obovato-oblongis obtusis rigidulis trinerviatis supra medium obscure serrulatis; capitulis multifloris in corymbis densos terminales aggregatis, bracteis minutis; involucri campanulati bracteis brunneis rigidis pauciseriatis acutis; pappo rubello.

Baccharis ciliata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 122.

FRUTEX nanus erectus copiose ramosus, ramulis lignosis ascendentibus basi foliorum delapsorum rugosis. FOLIA ascendentia imbricata rigidula sessilia 12—15 lin. longa, supra medium 5—6 lin. lata, distincte trinerviata crebre glanduloso-punctata, margine breviter ciliata, sursum serrulata. CORYMBI densi terminales, pedicellis glandulosis pubescentibus erectis 3—6 lin. longis, basi minute bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum, bracteis biseriatis rigidis brunneis lanceolatis acutis. FLORES in capitulo circiter 30 (mascula solum vidi), pappo flori aequilongo, tubo cylindrico, limbo brevi, segmentis lanceolatis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, summis in rupibus Serra dos Orgãos: Gardner n. 5783! Glaziov n. 4040.

108. BACCHARIS HIRTA DC. suffruticosa hispida, caule simplici vel parce ramoso; foliis sessilibus oblanceolato-oblongis trinerviatis supra medium argute serratis; capitulis multifloris in paniculam ampulam terminalem dispositis ramulis corymbosis bracteis minutis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo albedo vel rubello.

Tabula nostra XXXI.

Baccharis hirta DC. Prodr. V. 465.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis, caule lignoso multisulcato infra inflorescentiam simplici, ubique pilis brevibus hispidis scabro. FOLIA ascendentia sessilia oblanceolata vel oblanceolato-oblonga acuta, 1½—2 poll. longa, 6—9 lin. lata, rigidula trinerviata utrinque scabra venulis exsculptis. CAPITULA in paniculam terminalem ramulis corymbosis disposita, pedicellis 3—6—9 lin. longis, basi bracteis minutis suffultis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis triseriatis stramineo-brunneis rigidulis glabris, intimis lanceolatis, extimis ovatis ciliatis. FLORES in capitulo 30—40 vel ultra. ACHAENIA 1 lin. longa glabra brunnea distincte costata. PAPPUS 2½—3 lin. longus, setis 40—50 ciliatis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae australis, in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 833, 967; prope Montevideo et Maldonado in fissuris rupium: Sello n. 384! 602! 771! Tweedie! Gilbert n. 890!

109. BACCHARIS DELTOIDEA BAKER, suffruticosa ramosissima glabra; foliis subsessilibus parvis rigidis deltoideis apice parce dentatis; capitulis 12—15-floris dense corymbosis breviter pedicellatis, pedicellis foliis conspicuis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo pallide rubello.

FRUTEX parvus erectus ramosissimus, ramulis gracillimis ascendentibus angulatis ad apicem glabris. FOLIA subopposita ascendentia rigida minute glanduloso-punctata, in dimidio inferiore cuneata, apice deltoidea, 4—6 lin. longa, 2—3 lin. lata, utrinque supra medium dentibus 1 raro 2 deltoideis praedita, viridia venis praeter costam occultis. CAPITULA in apice ramorum dense corymbosa, exteriora pedicellis 1—2 lin. longis praedita, basi foliis conspicuis suffulta. CAPITULA mascula solum vidi. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis stramineo-brunneis glabris, intimis lanceolatis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 12—15 ex involucre vix exserti. PAPPUS flori aequilongus.

Habitat prope Montevideo: Sello n. 2375!

Obs. Habitus *B. truncatae* et *B. pentziaefoliae*; recedit capitulis pedicellatis, corymbosis etc. An sit varietas montanae *B. suboppositae*?

110. *BACCHARIS SUBOPPOSITA* DC. fruticosa copiose ramosa glabra viscosa; foliis suboppositis breviter petiolatis obovato-cuneatis obtusis rigidulis trinerviatis, supra medium saepissime dentatis; capitulis multifloris in paniculam terminalem ramis corymbosis dispositis, pedicellis brevibus basi minute bracteatis; involucri campanulati bracteis rigidulis stramineo-brunneis pauciseriatis acutis; pappo rubello vel albido.

Baccharis subopposita DC. Prodr. V. 413.

Baccharis Tweediei Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. II. 133, ex parte.

Baccharis dentosa Mart. Herb.

FRUTEX 4—5-pedalis, ramulis ultimis ascendentibus lignosis viscosis angulatis. FOLIA ascendentia brevissime petiolata rigidula glabra, inferiora opposita vel subopposita 1—1½ poll. longa, supra medium 6—12 lin. lata, distincte trinervata, dimidio inferiori integra cuneata, dimidio superiori crenato-dentata, apice rotundata. PANICULAE densae terminales deltoideae, ramulis corymbosis, pedicellis 1—2 lin. longis, bracteis ultimis minutis linearibus. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis nitidulis stramineo-brunneis acutis, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA oblonga glabra pallide brunnea ¾ lin. longa distincte costata. PAPPUS 2 lin. longus albidus vel rubellus, setis 40—50 ciliatis flexuosis.

Var. *AFFINIS*, foliis omnibus distincte alternis.

Baccharis affinis DC. Prodr. V. 413.

Baccharis Tweediei Hook et Arn. loc. cit., ex parte.

Habitat in campis Brasiliae centralis et austro-orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraes in montosis: Martius!, prope Caldas: Regnell III. n. 740!; in Mato Grosso prope Cuyabá: Manso n. 129!; in S. Paulo ad Morumbi: Burchell n. 4344! et inter Convento do Luz et flumen Tietê: Burchell n. 4278/3! Houlet!, inter S. Paulo et Jundiáhy in Serra de Jaraguá: Lund!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Paraguay ad Caaguazú: Balansa n. 969! 971!; prope Montevideo et Maldonado: Sello! Capt. King n. 228! 269! Gibert n. 883! Fox n. 405!; in Bonariae pampas prope El Biscachera: Gillies!; sine loci designatione: Sello n. 22, 398, 717, 1145, 1203, 1209, 2281, 2286, 2293, 2300. — Var. in prov. S. Paulo, teste DC.; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; prope Maldonado: Tweedie!

Obs. Ad *B. illinitam* arcte accedit.

111. *BACCHARIS ILLINITA* DC. fruticosa copiose ramosa glaberrima viscosa; foliis breviter petiolatis obovato-cuneatis rigidulis trinerviatis alternis grandidentatis; capitulis multifloris in paniculam terminalem ramulis corymbosis dispositis, pedicellis brevibus basi minute bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo rubello.

Baccharis illinita DC. Prodr. V. 412.

FRUTEX 4—6-pedalis ramosissimus glaber, ramulis ascendentibus lignosis viscosis. FOLIA ascendentia breviter petiolata obovato-cuneata 1½—2 poll. longa, supra medium 12—15 lin. lata, rigidula apice rotundata dimidio inferiore deltoidea acuta, dimidio superiore dentibus pluribus conspicuis deltoideis praedita, utrinque viridia glaberrima distincte trinervata venis primariis e basi costae egredientibus ad apicem inter marginem et costam intermediis distinctis. CAPITULA in paniculam densam deltoideam terminalem disposita, ramis corymbosis, pedicellis 1—3 lin. longis ascendentibus sulcatis viscosis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis adpressis 4—5-seriatis stramineo-brunneis glabris,

intimis lineari-lanceolatis, extimis sensim brevioribus. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA cylindrica glabra pallide brunnea 1 lin. longa distincte costata. PAPPUS 2—2½ lin. longus, setis ciliatis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis; e. gr. in prov. Minas Geraes in Serra de Itacolomi: Martius n. 752!; in paludibus ad Cachoeira do Campo: Lund!; prope Caldas: Regnell III. n. 739! et 740!; prope Ouro Preto: Martius! Lhotsky n. 2205!; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 502; sine loci designatione: Sello n. 1158! 2242! 5393!

112. *BACCHARIS HUMILIS* SCHULTZ Bip. herbacea nana glabra, caulibus simplicibus vel parce ramosis; foliis paucis sessilibus oblanceolatis vel oblanceolato-oblongis integris vel apice parce dentatis; capitulis multifloris corymbosis vel corymboso-paniculatis, pedicellis inferioribus elongatis basi foliis magnis suffultis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis acutis; pappo rubello.

Baccharis humilis Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA erecta caespitosa, caulibus firmis glabris 3—6 poll. longis simplicibus vel sursum parce ramosis. FOLIA sessilia distantia ascendentia 6—9 lin. longa, 2—4 lin. lata obtusa integra vel apice parce dentata, utrinque viridia, modice firma, venis praeter costam indistinctis. CAPITULA in corymbos vel paniculas corymbosas terminales disposita, pedicellis inferioribus ascendentibus interdum 6—12 lin. longis, basi foliis vix reductis suffultis. INVOLUCRUM femineum campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis stramineo-brunneis glabris acutis, intimis lanceolatis, extimis ovatis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA glabra ½ lin. longa. PAPPUS pallide rubellus, setis 40—50 gracillimis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis; e. gr. in prov. Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming!; in campis nuperrime orenatis prov. Goyaz: Riedel; inter Diamantina et Veraba legitima: Burchell n. 5758!; in campis nuper ustis ad Santa Anna: Lund!; praeterea: Sello n. 1969! Pohl n. 441!

113. *BACCHARIS VAUTHIERI* DC. fruticosa copiose ramosa glabra viscosa; foliis parvis subsessilibus rigidis obovato-cuneatis subtrinerviatis saepissime integris, raro apice obscure crenatis; capitulis 20—30-floris corymbosis, pedicellis foliis magnis basi bracteatis; involucri campanulati bracteis rigidis stramineis glabris acutis; pappo rubello.

Baccharis Vauthieri DC. Prodr. V. 409.

FRUTEX erectus glaberrimus 4-pedalis, ramulis crebris lignosis ascendentibus angulatis. FOLIA alterna subsessilia rigida ascendentia obovato-cuneata 6—9 lin. longa, supra medium 3—4 lin. lata e medio ad basin angustata, apice rotundata integra vel obscure dentata, utrinque viridia glaberrima glanduloso-punctata, venulis subtiliter exsculptis, inferioribus primariis longe ascendentibus margine contiguis. CAPITULA in axillis foliorum superiorum solitaria, pedicellis ascendentibus 1—3 lin. longis. INVOLUCRUM (masculum solum vidi) campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis rigidis stramineis glabris 4—5-seriatis, pappo rubello flori aequilongo.

Habitat in campis Brasiliae centralis; in prov. Minas Geraes prope Diamantina: Gardner n. 4905! Vauthier n. 328!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in Serra de Caraça: Martius n. 751!; praeterea: Riedel, Sello n. 1136.

114. *BACCHARIS VACCINIODES* GARDN., fruticosa copiose ramosa glaberrima viscosa; foliis parvis sessilibus rigidulis obovato-oblongis subobtusis subtrinerviatis, supra

medium inciso-crenatis; capitulis 10—12-floris parce corymbosis, pedicellis brevibus basi foliis magnis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis vaccinioides Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV 121

FRUTEX erectus 4—6-pedalis, ramulis lignosis ascendentibus basi, bus foliorum delapsorum nodulosus. FOLIA crebra sessilia ascendentia vel patula 6—9 lin. longa, medio 3—4 lin. lata, dimidio inferiore integra cuneata supra medium minute inciso-crenata utrinque viridia glaberrima, venis primariis e costa supra basin egredientibus supra medium laminae distinctis. CAPITULA in axillis foliorum superiorum solitaria, pedicellis strictis erecto-patentibus 1—2 lin. longis. INVOLUCRUM (masculum solum vidi) campanulatum 1½ lin. longum et diam., bracteis subtriseriatis rigidis stramineis glabris, intimis ovato-lanceolatis. FLORES in capitulo 10—12, pappo flori subaequilongo.

Habitat prope Bão de Janeiro, in Serra dos Orgãos alt. 5000—6000 ped.: Gardner n. 5782!

115. BACCHARIS CULTRATA BAKER, suffruticosa copiose ramosa glabra foliis sessilibus parvis obovato-cuneatis uninerviis apice tridentatis, capitulis paucifloris in apice ramorum corymbosis, pedicellis foliis vix reductis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-viridibus acutis; pappo rubello.

SUFFRUTEX semipedalis copiose ramosus, ramulis firmis angulatis sulcatis. FOLIA alterna sessilia ascendentia 3—4 lin. longa, supra medium 2—2½ lin. lata, utrinque viridia, venis modice firmis praeter costam indistinctis, apice solum inciso-crenata. CAPITULA in apice ramorum parce corymbosa, pedicellis basi foliis haud reductis bracteatis, inferioribus 2—3 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 1½ lin. longum et diam. (masculum solum vidi), bracteis biseriatis rigidulis glabris, intimis lanceolatis subacutis. FLORES in capitulo 9—10. PAPPUS rubellus flori aequilongus.

Habitat prope Montevideo: Sello n. 2895!

116. BACCHARIS MYRIOCEPHALA BAKER, fruticosa ramosissima glaberrima viscosa; foliis parvis rigidis breviter petiolatis obovato-cuneatis trinerviatis supra medium serratis; capitulis minutis 10—12-floris in apice ramulorum corymbosis, pedicellis brevibus conspicue bracteatis; involucri campanulati bracteis 3—4 seriatis stramineis acutis; pappo albido.

FRUTEX erectus ramosissimus, ramulis crebris lignosis ascendentibus angulatis. FOLIA ascendentia breviter petiolata rigidula, 6—9 lin. longa, supra medium 3—4 lin. lata, basi cuneata, apice rotundata, supra medium distincte dentata, utrinque viridia venis primariis ascendentibus e basi costae egredientibus ad apicem laminae distinctis. CAPITULA in apice ramulorum permultorum brevium corymbosa, pedicellis ½—1 lin. longis ascendentibus foliis reductis basi bracteatis. INVOLUCRUM (masculum solum vidi) campanulatum 1½ lin. longum, bracteis stramineis 3—4-seriatis glabris nitidulis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 10—12. PAPPUS albidus flori aequilongus.

Habitat prope Rio de Janeiro Glaziou n. 8130!

117. BACCHARIS SALTENSIS BAKER, fruticosa copiose ramosa glabra viscosa; foliis subsessilibus rigidis parvis
Compos. III.

obovato-cuneatis trinerviatis, in dimidio superiore dentatis; capitulis multifloris in apice ramulorum corymbosis, pedicellis foliis conspicuis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-viridibus glabris acutis; pappo rubello.

FRUTEX parvus glaberrimus, ramulis crebris ascendentibus lignosis angulatis. FOLIA ascendentia subsessilia rigida 5—6 lin. longa, supra medium 2—2½ lin. lata, trinervia in dimidio inferiore integra, apice rotundata, supra medium dentata. CAPITULA in apice ramulorum corymbosa, pedicellis inferioribus 2—3 lin. longis, foliis conspicuis basi bracteatis. INVOLUCRUM (masculum solum vidi) campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis adpressis subbiseriatis stramineo-viridibus rigidis glabris, intimis lanceolatis, exterioribus ovato-lanceolatis. FLORES in capitulo circiter 30, ex involucrio vix exserti, pappo pallide rubello.

Habitat prope Salta del Uruguay: Tweedie!

118. BACCHARIS HALIMIMORPHA DC. fruticosa copiose ramosa glabra viscosa; foliis subsessilibus rigidulis obovato-cuneatis obtusis penninerviis sursum dentatis; capitulis multifloris in apice ramorum parce corymbosis pedicellis foliis magnis bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineis acutis; pappo rubello.

Baccharis halimimorpha DC. Prodr. V. 411.

Baccharis azillaris Mart. Herb. Fl. Bras. ad n. 673, non DC.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber, ramulis lignosis ascendentibus angulatis. FOLIA ascendentia brevissime petiolata rigidula, inferiora 18—24 lin. longa, supra medium 9—10 lin. lata, dimidio inferiore integra cuneata, apice rotundata, supra medium dentata, utrinque viridia venis primariis ascendentibus intra marginem anastomosantibus. CAPITULA in apice ramorum parce corymbosa, pedicellis inferioribus 3—4 lin. longis, basi foliis conspicuis reductis bracteatis. INVOLUCRUM (masculum solum vidi), campanulatum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis rigidis subtriseriatis stramineis nitidulis, intimis lanceolatis acutis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 12—15, pappo rubello flori aequilongo.

Habitat in prov. Bahia ad Cruz de Cosme etc.: Luschnath! Martius n. 673! Glocker!

119. BACCHARIS RETUSA DC. fruticosa ramosissima glaberrima viscosa; foliis breviter petiolatis rigidis obovato-cuneatis obtusis trinerviis supra medium conspicue dentatis; capitulis corymbosis pedicellis foliis reductis basi bracteatis; involucri campanulati bracteis rigidis glabris stramineis acutis; pappo rubello.

Baccharis retusa DC. Prodr. V. 412.

Baccharis mesoneura DC. Prodr. V. 412.

Baccharis affinis Spreng. ex Schultz Bip., non DC.

Baccharis ramosissima Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 84.

Baccharis lacrymans Mart. Herb.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber viscosus, ramulis ascendentibus lignosis angulatis. FOLIA ascendentia breviter petiolata rigida, inferiora 1½—2 poll. longa, supra medium 9—12 lin. lata trinervia dimidio inferiore integra, dimidio superiore conspicue dentata. CAPITULA in apice ramorum dense corymbosa, pedicellis 1—3 lin. longis foliis reductis basi bracteatis. INVOLUCRUM femineum 3—4 lin. longum, bracteis 4—5-seriatis rigidis stramineis acutis, intimis lanceolatis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES feminei in capitulo 5—10. CAPITULA mascula breviora

magis campanulata, floribus interdum 20—25 ex involucri breviter exsertis. ACHAENIA glabra 1 lin. longa brunnea distincte costata. PAPPUS $2\frac{1}{2}$ lin. longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis; e. gr. in prov. Minas Geraes in alpinis: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Formigas: Gardner n. 4912!; in Serra Itacolomi: Martius!; in Serra de Mantiqueira: Warming! Martius n. 759!; in Serra de Ouro Preto: Martius n. 761!; ad Lagoa Santa: Warming!; in Serra da Piedade: Warming!; in S. Paulo ad Barbacena: Sello!; in Serra de Itabora do Campo: Lund!; in campis siccisculis petrosis apricis ad Queimada et alibi Bahiae interioris: Martius!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 6597, 7701, 7702, 11033; praeterea: Pohl n. 339, Sello n. 1172, 2280, 4331.

120. BACCHARIS TRUNCATA GARDN. fruticosa copiose ramosa glaberrima viscosa; foliis breviter petiolatis parvis rigidis obovato-rotundatis apice tridentatis; capitulis 5—6-floris in axillis foliorum superiorum solitariis; involucri campanulati bracteis stramineis pauciseriatis; pappo albido.

Baccharis truncata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 82.

FRUTEX parvus ramosissimus, ramulis erectis lignosis ascendentibus. PETIOLI $\frac{1}{2}$ —1 lin. longi; folia ascendentia, 4—8 lin. longa et lata, rigida apice truncata dentibus tribus deltoideis marginibus integris rotundatis obscure trinervia utrinque viridia glaberrima. CAPITULA in axillis foliorum superiorum magnorum solitaria sessilia. INVOLUCRUM oblongum $1\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis subtriseriatis rigidis stramineis, interioribus lanceolatis, extimis ovatis. FLORES in capitulo 5—6. ACHAENIA oblonga glabra pallide brunnea. PAPPUS albidus $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraes, in campis aridis dittonis Adamantinae: Gardner n. 4904!; in rupestribus ibidem: Martius!

121. BACCHARIS PAUCIFLOSCULOSA DC. fruticosa copiose ramosa viscosa; foliis sessilibus obovato-cuneatis supra medium dentatis; capitulis paucifloris ad apices ramulorum confertis conspicue bracteatis, involucri cylindrici bracteis pauciseriatis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis pauciflosculosa DC. Prodr. V. 413.

FRUTEX ramosissimus glaberrimus 3—5-pedalis, ramulis ascendentibus lignosis gracillimis angulatis. FOLIA ascendentia rigidula 6—9 lin. longa, 3—4 lin. lata, obscure trinervia obtusa, supra medium serrata, utrinque viridia nitidula. CAPITULA ad apices ramulorum aggregata sessilia foliis reductis intermixta. INVOLUCRUM femineum cylindricum 3 lin. longum, bracteis rigidis stramineis 3—4-seriatis, intimis lanceolatis acutis, extimis minutis ovatis. FLORES in capitulo circiter 5. ACHAENIA cylindrica pallide brunnea glabra. PAPPUS pallide rubellus 3—4 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. CAPITULA mascula cylindrica, floribus vix exsertis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraes et S. Paulo prope S. Bernardo: Burchell n. 3929! 3938!; in Rio Grande do Sul. Tweedie!; prope Rio de Janeiro: Bunbury!; sine loci designatione: Pohl n. 438! (forma foliis integris habitu ad B. subdentatam accedens); in Uruguay: Baird!; in Paraguay ad Caaguazu. Balansa n. 977!

122. BACCHARIS BREVIFOLIA DC. fruticosa copiose ramosa glabra; foliis sessilibus parvis rigidis obovato-cuneatis uninerviis, apice rotundatis, integris vel obscure dentatis; capitulis 10—12-floris apice ramulorum aggregatis

conspicue bracteatis; involucri campanulati bracteis 3—4 seriatis rigidis stramineis acutis; pappo rubello.

Baccharis brevifolia DC. Prodr. V. 409.

Baccharis myrsinoides Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 32.

FRUTEX erectus ramosissimus, ramulis lignosis gracillimis ascendentibus. FOLIA ascendentia obovata rigida 3—4 lin. longa apice obscure dentata, utrinque viridia glaberrima venis praeter costam occultis. CAPITULA apice ramorum aggregata sessilia vel brevissime pedicellata foliis intermixta. INVOLUCRUM femineum oblongum, bracteis 3—4-seriatis substramineis intimis lanceolatis. FLORES in capitulo 10—12. ACHAENIA glabra pallide brunnea. PAPPUS pallide rubellus 2 lin. longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraes ad Cachoeira do Campo etc.: Claussen! Lhotsky n. 2201! Widgren n. 277!; in S. Paulo in campis ad Mugi: Lund! Sello!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Uruguay: Tweedie!; sine loci designatione: Sello n. 2314! 2234! 4640! 4891!

123. BACCHARIS PENTZIAEFOLIA SCHULTZ BIP. fruticosa copiose ramosa glabra; foliis parvis rigidis sessilibus uninerviis apice dentatis; capitulis 10—12-floris apice ramorum glomeratis conspicue bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis rigidis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis pentziaefolia Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX parvus erectus ramosissimus, ramulis lignosis angulatis ascendentibus. FOLIA sessilia ascendentia rigida, 3—4 lin. longa et lata, apice retusa, 3—5-dentata, venis praeter costam inconspicuis innuensis. CAPITULA apice ramulorum aggregata sessilia vel brevissime pedunculata, foliis reductis intermixta. INVOLUCRUM (masculum solum vidi) campanulatum 2 lin. longum, bracteis rigidis stramineis 3—4-seriatis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus gradatim brevioribus. FLORES ex involucri breviter exserti, pappo pallide rubello.

Habitat in campis prov. Minas Geraes: Riedel n. 530! 531! Pohl n. 247!

Obs. Ad *B. brevifoliam* DC. arcte accedit.

124. BACCHARIS SUBDENTATA DC. suffruticosa glabra copiose ramosa; foliis sessilibus obovato-cuneatis obtusis integris vel parce dentatis; capitulis 10—15 apice ramulorum glomeratis conspicue bracteatis; involucri oblongi bracteis pauciseriatis stramineis acutis; pappo rubello.

Baccharis subdentata DC. Prodr. V. 408.

SUFFRUTEX ramosus glaber, ramulis ascendentibus lignosis angulatis. FOLIA ascendentia rigidula, inferiora 12—18 lin. longa, supra medium 4—6 lin. lata, e medio ad basin sensim attenuata, supra medium integra vel versus apicem obscure dentata, obscure triplinervia, utrinque viridia glaberrima. CAPITULA apice ramulorum dense aggregata sessilia vel subsessilia foliis reductis intermixta. INVOLUCRUM femineum oblongum 3—4 lin. longum, bracteis stramineis glabris 3—4-seriatis, intimis lanceolatis acutis, reliquis multo longioribus. FLORES in capitulo 10—15. ACHAENIA oblonga $\frac{3}{4}$ lin. longa pallide brunnea glabra cylindrica 10-costata. PAPPUS 3 lin. longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraes: Vauthier n. 339; ad Ouro Preto: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Martius n. 760! Claussen! Widgren n. 276!; ad Caldas:

Regnell I. n. 207—208!; in S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 474!; ad Mugimerim: Burchell n. 5141!; inter Curitiba et Retiro: Burchell n. 5597!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in Goyaz prope urbem Goyaz: Burchell n. 6911! Pohl n. 436.

125. BACCHARIS TRIDENTATA VAHL, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus obovato-vel obovato-oblongo-cuneatis obtusis, superne serratis; capitulis 10—15-floris apice ramorum aggregatis conspicue bracteatis; involucri oblongi bracteis stramineis rigidis acutis; pappo pallide rubello.

Tabula nostra XXXII.

Baccharis tridentata Vahl, *Symb.* III. 98; DC. *Prodr.* V. 409 ex parte.

Baccharis Baldwinii Griseb. *Symb. Argent.* 181, non H. et A.

FRUTEX ramosissimus glaberrimus 3—4-pedalis, ramulis angulatis brunneis lignosis ascendentibus. FOLIA ascendentia rigidula, inferiora 9—18 lin. longa, supra medium 4—9 lin. lata, obtusa, supra medium serrata, e medio ad basin integra sensim attenuata, obscure trinervia vel venis praeter costam inconspicuis immersis. CAPITULA apice ramulorum plura aggregata, foliis reductis intermixta, sessilia vel brevissime pedicelata. INVOLUCRUM femineum oblongum $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longum, bracteis 4—5-seriatis rigidis stramineis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus gradatim brevioribus. FLORES in capitulo 10—15. ACHAENIA glabra pallide brunnea $\frac{3}{4}$ lin. longa. PAPPUS rubellus $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. INVOLUCRUM masculinum brevius magis campanulatum.

Habitat in campis Brasiliae praesertim centralis; e. gr. in prov. Minas Geraes in campis prope Camanduaia: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Clausen! Martius n. 760!; ad Diamantina: Vauthier!; ad Formigas: Gardner n. 4911!; ad Gongo Soco: Bunbury!; ad Caldas: Regnell III. n. 741! 742! 743! 744!; ad Lagoa Santa: Warming!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 122!; in S. Paulo: Lund!; in Paraguay ad Paraguari: Balansa n. 977a!; sine loci designatione: Pohl n. 340, Sello n. 439, 440, 1138, 1163, 1196, 1930, 2040, 2276, 3805.

126. BACCHARIS SALZMANNI DC. fruticosa ramosissima glabra; foliis subsessilibus obovato-cuneatis rigidis penninerviis supra medium serratis; capitulis 10—15-floris apice ramorum aggregatis brevissime pedicellatis conspicue bracteatis; involucri campanulati bracteis pauciserialis stramineis acutis; pappo pallide brunneo.

Baccharis Salzmanni DC. *Prodr.* V. 409.

FRUTEX ramosissimus erectus, ramulis crebris ascendentibus gracillimis lignosis. FOLIA ascendentia subsessilia rigide coriacea, inferiora 1—2 poll. longa, 6—12 lin. lata, apice rotundata, supra medium distincte serrata, penninervia venulis omnibus pulchre exsculptis. CAPITULA apice ramorum pauca aggregata subsessilia vel brevissime pedicellata, foliis reductis intermixta. INVOLUCRUM femineum campanulatum $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis stramineis glabris acutis, intimis lanceolatis, extimis parvis ovatis. ACHAENIA $\frac{3}{4}$ lin. longa glabra pallide brunnea distincte 10-costata. PAPPUS 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longus, setis 40—50 ciliatis flexuosis.

Habitat in prov. Bahia: Salzmann! Blanchet n. 3693!

Obs. Ad *B. retusam* arcte accedit.

127. BACCHARIS COGNATA DC. fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis sessilibus obovato-cuneatis rigi-

dis superne serratis; capitulis 15—20-floris apice ramorum glomeratis conspicue bracteatis; involucri campanulati bracteis 3—4-seriatis rigidis substramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis cognata DC. *Prodr.* V. 413.

FRUTEX erectus ramosissimus glaber 3—4-pedalis, ramulis lignosis ascendentibus angulatis. FOLIA ascendentia sessilia obovato-cuneata, inferiora 12—18 lin. longa, supra medium 6—9 lin. lata, apice rotundata, supra medium serrata utrinque viridia glaberrima obscure triplinervia. CAPITULA apice ramorum glomerata vel spicata, foliis reductis intermixta. INVOLUCRUM femineum 3 lin. longum, bracteis rigidibus glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis acutis, extimis parvis ovatis. ACHAENIA parva glabra pallide brunnea. PAPPUS 3 lin. longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 946, 975, 985; in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. W5! 975a!; sine loci designatione: Riedel n. 533, 814.

Obs. Inter *B. tridentatam* et *rotundifoliam* medium tenens.

128. BACCHARIS ROTUNDIFOLIA SPRENG. fruticosa parce ramosa glabra viscosa; foliis sessilibus orbiculatis vel obovatis supra medium copiose serratis; capitulis multifloris versus apicem ramorum spicatis conspicue bracteatis; involucri campanulati bracteis multiserialis stramineis acutis; pappo pallide rubello.

Baccharis rotundifolia Spreng. *Syst.* III. 465; DC. *Prodr.* V. 410.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis glaberrimus viscosus, caulibus deorsum simplicibus, sursum ramosis, ramulis lignosis profunde sulcatis. FOLIA sessilia ascendentia rigide coriacea subrotunda vel late obovata obtusa basi rotundata, inferiora 12—18 lin. longa, 6—12 lin. lata supra medium copiose serrata, distincte trinervata venis primariis e costa prope basin egredientibus, utrinque viridia minute glanduloso-punctata. CAPITULA versus apicem ramorum in spicas oblongas disposita sessilia foliis reductis involucri brevioribus bracteata. INVOLUCRUM femineum oblongum 4 lin. longum, 2— $2\frac{1}{2}$ lin. diam., bracteis adpressis 5—6-seriatis substramineis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 80 et ultra. ACHAENIA glabra oblonga pallide brunnea 1 lin. longa distincte 10-costata. PAPPUS 3 lin. longus, setis gracillimis flexuosis. CAPITULA masculina oblonga 3 lin. longa, floribus ex involucri breviter exsertis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et australis; e. gr. in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 180!; in Rio Grande do Sul, ad Porto Alegre: Fox n. 450!; in Paraguay ad Caaguazu: Balansa n. 976!; in terra Argentina ad ripas fluminis Quarto: Jameson!; prope Montevideo: Goudichaud! Sello! Baldwin!; in Patagonia boreali ad Fort Argentino: Tweedie!; sine loci designatione: Sello n. 38, 41, 438, 552, 717a, 805, 1183, 1210, 2229, 2290.

129. BACCHARIS SUBCAPITATA GARDN. suffruticosa glabra parce ramosa; foliis subsessilibus obovato-cuneatis subintegris vel sursum parce dentatis; capitulis multifloris apice ramulorum aggregatis conspicue bracteatis; involucri oblongi bracteis substramineis multiserialis acutis; pappo rubello.

Baccharis subcapitata Gardn. in Hook. *Lond. Journ.* VII. 85.

Baccharis polylepis Schultz Bip. in sched. Riedel.

SUFFRUTEX erectus glaber 3—4-pedalis, caulibus deorsum simplicibus sursum ramosis, ramis erecto-patentibus lignosis. FOLIA subsessilia ascendente, inferiora $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, supra medium 9—12 lin. lata, apice rotundata, supra medium saepissime parce dentata, e medio ad basin sensim angustata subcoriacea trinervia utrinque viridia glabra. CAPITULA apice ramorum plura aggregata sessilia, foliis reductis intermixta. INVOLUCRUM femineum 3—4 lin. longum, bracteis 5—6-seriatis rigidis glabris stramineo-brunneis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 20—30. ACHAENIA parva glabra pallide brunnea. PAPPI rubellus 2—3 lin. longus, setis ciliatis flexuosis. CAPITULA mascula 3 lin. longa, floribus ex involucri breviter exsertis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz ad Arrayas et S. Domingos. Gardner n. 4250! 4251!; in Minas Gerais in altis siccis: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!; in S. Paulo prope Ypanema Lund!, in campis graminosis Ypanema, S. Jodo et Barbacena: Riedel; sine loci designatione: Pohl n. 248, 249.

130. BACCHARIS PLATYPODA DC. fruticosa copiose ramosa glabra viscosa, ramulis crassis; foliis petiolatis obovato-cuneatis magnis rigidis venulosis sursum inciso-crenatis; capitulis multifloris in glomerulos globosos terminales dispositis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis stramineo-brunneis subobtusis; pappo saturate rubro.

Tabula nostra XXXIII.

Baccharis platypoda DC. Prodr. V. 409; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 90; Hook. Icones t. 241—242.

Baccharis syncephala Schultz Bip. in Lechler Pl. Peruv. Ersicc. n. 1887.

FRUTEX erectus 4—6-pedalis, ramulis ultimis lignosis $1\frac{1}{2}$ —3 lin. crassis. PETIOLI 6—12 lin. longi, folia ascendente rigide coriacea, inferiora 3—4 poll. longa, 1—2 poll. lata obtusa basi integra cuneata, supra medium inciso-crenata utrinque glaberrima viridia venulis omnibus pulchre exsculptis, primariis valde ascendentibus. CAPITULA plura densissime glomerata; glomeruli plures pedunculati foliis paucis parvis bracteati vel magni apice ramulorum sessiles, foliis pluribus magnis stipati. INVOLUCRUM femineum campanulatum, bracteis stramineo-brunneis viscosis subtriseriatis subobtusis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA $\frac{3}{4}$ —1 lin. longa glabra brunnea. PAPPI 2 lin. longus saturate rubellus, setis 30—40 flexuosis ciliatis persistentibus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Gerais ad Marianna: Vauthier n. 283; Serra de Itacolomi: Sello n. 1023!; ad Cachoeira do Campo: Claussen n. 606! Martius n. 749!; ad Conceição: Gardner n. 4809!; in Serra de Mendanha: Gardner n. 4907!; in Serra de Itambé: Sello n. 815! 1024!; in Serra da Piedade Warming!; inter Campos et Victoria: Sello n. 1119!; in prov. Rio de Janeiro in Serra dos Orgãos, alt. 6000—7000 pedum: Gardner n. 515! Glaziou n. 2842! 3683! 4845! 11011! 11041! 12054!; in Peruvia. Lechler n. 1887!

131. BACCHARIS CLAUSSENI BAKER, fruticosa ramosissima glabra viscosa; foliis subsessilibus rigidis obovato-cuneatis obscure trinerviis integris vel obscure dentatis; capitulis parvis 8—10-floris, in axillis foliorum glomeratis; involucri (masculi) campanulati bracteis pauciseriatis substramineis obtusis; pappo rubello.

Baccharis tridentata var. pluridentata Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX ramosissimus 4—6-pedalis, ramulis lignosis ascendentibus angulatis. FOLIA ascendente sessilia rigide coriacea distincte glanduloso-punctata, inferiora 12—18 lin. longa, supra medium 5—6 lin. lata, apice rotundata integra vel obscure dentata e medio ad basin sensim angustata venis primariis e costa supra basin egredientibus intra marginem ad apicem laminae ascendentibus. CAPITULA in axillis foliorum pauca sessilia vel brevissime pedunculata. INVOLUCRUM (masculum solum vidi) campanulatum 1 lin. longum, bracteis subtriseriatis stramineo-brunneis rigidis obtusis. FLORES in capitulo 8—10, pappo rubello fiori aequilongo.

Habitat in prov. Minas Gerais, in campis ad Cachoeira do Campo. Claussen n. 511a!; in Serra de Carajá: Mart. Herb. Fl. Bras. n. 764!; praeterea: Riedel.

132. BACCHARIS LATERALIS BAKER, fruticosa ramosissima glabra; foliis petiolatis obovato-cuneatis obtusis penninerviis, in dimidio superiore solum serratis, capitulis femineis bifloris, masculis 6—8-floris, in axillis foliorum paucis breviter pedicellatis; involucri bracteis pauciseriatis rigidis stramineis acutis; pappo albido

FRUTEX ramosissimus glaber, ramulis crebris ascendentibus lignosis angulatis gracillimis. PETIOLI $1\frac{1}{2}$ —3 lin. longi; folia ascendente rigidula 1— $1\frac{1}{2}$ poll. longa, supra medium 5—6 lin. lata, distincte penninervia venis primariis erecto-patentibus, utrinque viridia glaberrima, e medio ad basin integra sensim attenuata supra medium regulariter inciso-crenata. CAPITULA omnia distincte lateralia in axillis foliorum pauca glomerata breviter pedicellata. INVOLUCRUM femineum angustum 2 lin. longum, bracteis subtriseriatis rigidis stramineis, intimis lanceolatis acutis, reliquis multo longioribus. ACHAENIA oblonga $\frac{3}{4}$ lin. longa pallide brunnea glabra distincte 10-costata. PAPPI albidus $1\frac{1}{2}$ lin. longus. CAPITULA mascula pauciora magis campanulata.

Habitat in Brasilia australi: Sello n. 1146! 4216!; prope Alto do Boa Vista: Sello n. 421!

133 BACCHARIS RETICULARIA DC. fruticosa glabra copiose ramosa; foliis breviter petiolatis rigidulis obovato-cuneatis subtrinerviatis, sursum inciso-crenatis; capitulis paucifloris in axillis foliorum paucis glomeratis sessilibus vel breviter pedunculatis; involucri turbinati bracteis 3—4-seriatis stramineis acutis; pappo rubello.

Baccharis reticularia DC. Prodr. V. 409.

Baccharis polynerva Schultz Bip. in sched. Riedel.

Baccharis Selloi Schultz Bip. inedit.

FRUTEX glaber copiose ramosus, ramulis gracilibus ascendentibus lignosis sulcatis. FOLIA ascendente rigidula 1— $1\frac{1}{2}$ poll. longa, supra medium 6—9 lin. lata, obtusa e medio ad basin attenuata, supra medium inciso-crenata, utrinque viridia glaberrima venis primariis e costa supra basin egredientibus supra medium laminae distinctis rectis sursum flexuosis. CAPITULA in axillis foliorum pauca vel solitaria sessilia vel breviter pedunculata. INVOLUCRUM femineum 3 lin. longum, bracteis intimis lanceolatis acutis, extimis pluribus parvis ovatis. FLORES in capitulo 5—8. ACHAENIA 1 lin. longa pallide brunnea glabra. PAPPI 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longus, setis gracillimis flexuosis. INVOLUCRUM masculum brevius magis campanulatum.

Habitat in campis Brasiliae centralis; e. gr. in prov. Minas Gerais in alpestribus: Martius!; prope Ouro Preto: Vauthier n. 329; in S. Paulo: Houlet n. 454!; in sibus prope S. Carlos: Lund!; praeterea: Riedel.

SUBORDO IV. INULOIDEAE.

Capitula in generibus florae Brasiliae semper disciformia heterogama, floribus exterioribus paucis vel multis femineis fertilibus, centralibus capitulorum paucis vel multis hermaphroditis vel masculis fertilibus vel sterilibus. Involucri bractee imbricatae scariosae vel angustae rigidulae. Receptaculum saepissime nudum. Corollae femineae (in generibus Brasiliae) filiformes; hermaphroditae vel masculae tubulosae, limbo campanulato vel infundibulari 4—5-fido. Antherae apice appendiculatae, basi sagittatae, auriculis appendice setiformi vel lineari caudatis. Styli florum hermaphroditorum rami angusti, superne saepius latiores plus minusve complanati apice rotundati vel truncati papilloso vel penicillati non appendiculati, stigmatum seriebus marginalibus usque ad apicem continuis vel vix infra apicem evanidis. Achaenia varia saepius parvula, pappo elongato setoso. — *Herbae vel suffrutices, foliis alternis saepissime integris angustis, capitulis saepissime pluribus parvis paniculatis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIIUM.

Involucri bractee rigidulae (<i>Evinuloideae</i>).	
Pappus abortivus	LVI. EPALTES CASS.
Pappus elongatus filiformis.	
Achaenia magna	LVII. STENACHAENIUM BENTH.
Achaenia minuta.	
Flores centrales hermaphroditi multi	LVIII. PLUCHEA CASS.
Flores centrales hermaphroditi solitarii vel pauci.	
Caulis exalati. Capitula cymosa	LIX. TESSARIA RUIZ et PAV.
Caulis alati. Capitula glomerata	LX. PTEROCAULON ELL.
Involucri bractee omnes vel pleraeque scariosae (<i>Gnaphalieae</i>).	
Flores hermaphroditi centrales pauci (<i>Eugnaphalieae</i>).	
Involucrum elongatum.	
Achaenia apice truncata.	
Pappus setosus.	
Capitula multiflora	LXI. LUCILIA CASS.
Capitula pauciflora	LXII. ACHYROCLINE DC.
Pappus plumosus	LXIII. FACELIS CASS.
Achaenia rostrata	LXIV. CHEVREULLIA CASS.
Involucrum campanulatum.	
Receptaculum paleaceum	LXV. FILAGO LINN.
Receptaculum nudum	LXVI. GNAPHALIUM LINN.
Flores hermaphroditi centrales multi (<i>Helichryseae</i>).	
Involucrum oblongum.	
Capitula multiflora	LXVII. OLIGANDRA LESS.
Capitula pauciflora	LXVIII. STENOCLINE DC.
Involucrum campanulatum	LXIX. CHIONOLAENA DC.

LVI. EPALTES CASS.

EPALTES Cassini Dict. XV. 6; DC. Prodr. V. 461; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 294. — PACHYTHELIA Steetz in Peters Mossamb. Bot. 453. — LITOGYNE Harv. Thes. Cap. t. 155.

CAPITULA heterogama discoidea, floribus exterioribus multis femineis, interioribus paucis hermaphroditis sterilibus. INVOLUCRUM latum, bracteis rigidulis. ACHAENIA angulata, pappo abortivo.

Compos. III.

CAPITULA heterogama, floribus exterioribus multi-seriatis, raro omnibus femineis fertilibus, disci paucis hermaphroditis saepe sterilibus; involucrum hemisphaericum, bracteis pauciseriatis oblongis vel lanceolatis; receptaculum planum vel convexum, nudum vel minute alveolatum. COROLLAE femineae filiformes vel basi incrassatae induratae, apice minute dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo parvo 5-dentato.

ANTHERAE basi sagittatae, auriculis connatis breviter caudatis. STYLUS subulatus indivisus vel brevissime bifidus. ACHAENIA subteretia minuta 5—10-costata, pappo nullo, florum hermaphroditorum saepius abortiva, pappo interdum setis paucis caducissimis instructa.

HERBAE annuae, CAULIBUS saepissime basibus foliorum decurrentibus alatis, FOLIIS alternis integris vel sublyratis, CAPITULIS parvis corymbosis.

Species 9, per regiones calidiores totius orbis dispersae.

1. EPALTES BRASILIENSIS DC. caulibus alatis; foliis basi decurrentibus; involuero lato bracteis subaequilongis; corollis femineis basi incrassatis; receptaculo nudo.

Epaltis Brasiliensis DC. *Prodr.* V 461; *Oliver Fl. Trop. Africa* III. 331.

Pachythelia Brasiliensis Steetz in *Peters Mossamb. Bot.* 455.

Ethulia Brasiliensis Link *Enum. Hort. Berol.* III. 310; DC. *Prodr.* V. 13.

Conyza Brasiliensis Hort. Angl.

HERBA annua ramosa 2—4 pedalis glabra vel obscure puberula, ramis ad apicem foliatis conspicue alatis. FOLIA oblanceolata vel oblongo-oblanceolata, 1—3 poll. longa, 1/2—1 poll. lata, acuta serrata basi cuneata, integra membranacea penninervia utrinque viridia. CAPITULA copiose corymbosa canaliculata, pedicellis brevibus ascendentibus gracilibus angulatis. INVOLUCRUM late campanulatum 1 1/2—2 lin. diam., bracteis 2—3 seriatis subaequilongis persistentibus oblongis obtusis vel subacutis. RECEPTACULUM planum 1 lin. diam. ACHAENIA 1/4 lin. longa oblanceolata glandulosa. COROLLA feminea 1/4 lin. longa basi incrassata. COROLLA hermaphrodita 1/2 lin. longa, limbo glanduloso tubo aequilongo.

Habitat in humidis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Maranhão: Gardner n. 6049!; in Piahy; Gardner n. 2353!; in Minas Gerais ad Corraço et in herbis Serro Frio: Martius!; prov. Bahia in deserto ad aquas stagnantes: Martius!; prope urbem Bahia: Salzmann!; ad ripas fluminis S. Francisco: Martius!; praeterea incolis Africam tropicam occidentalem.

LXII. STENACHAENIUM BENTH

STENACHAENIUM Benth. et Hook. fil. *Gen. Plant.* II. 289. — DICHRPAPPUS Schultz Bip. *Mss.* — LONCHANTHERA Lessing *Mss.*

CAPITULA androgyna discoidea, floribus omnibus tubulosis, exterioribus femineis. INVOLUCRUM campanulatum bracteis rigidulis lanceolatis acutis. ACHAENIA compressa vel angulata multicostata magna elongata. PAPPUS elongatus filiformis.

CAPITULA heterogama, floribus exterioribus multiserialis femineis, interioribus hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum campanulatum multiserialis, bracteis angustis acutis, exterioribus sensim brevioribus, interdum subsquarrosis; receptaculum subplanum foveo-

latum COROLLAE regulares, exteriores filiformes, interiores tubulosae, limbo parvo. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis contiguis connatis caudatis. STYLI rami lineares complanati acutiusculi. ACHAENIA compressa, faciebus valide uninerviis vel subteretia multicostata, pappus elongatus, setis multis flexuosis conformibus ciliatis.

HERBAE robustae perennes, FOLIIS oblanceolatis in tegris vel crenatis, caulibus superioribus distantibus valde reductis, CAULIBUS basibus foliorum decurrentibus alatis CAPITULIS paucis vel pluribus magnis multifloris.

Genus in Brasilia australi et terris vicinis endemicum. Species omnes notae hic describantur.

CLAVIS SPECIERUM

Caulis elati oligocephali vel polycephali.

Achaenia compressa.

Caulis pilis patulis villosis 1. S. RIEDELII.

Caulis pilis brevissimis vestiti 3. S. MEGAPOTAMICUM.

Caulis breves 1—3 cephalis.

Achaenia cylindrica 10 costata 3. S. CAMPESTRIS.

1. STENACHAENIUM RIEDELII BAKER, caulibus elongatis oligocephalis vel polycephalis, pilis patentibus ubique villosis; involuero bracteis exterioribus laxis villosissimis; acheniis compressis pallide brunneis, facie 1 costatis.

Tabula nostra XXXIV.

Stenachaenium Riedelii Baker in *Trimen Journ. Bot.* 1878. p. 78.

Lonchianthera undulata Lessing in *Herb. Reg. Berol.*

HERBA perennis erecta 3—4-pedalis, caule robusto ubique pilis molibus albidis patulis villosis, in dimidio inferiore basibus foliorum decurrentibus conspicue alato. FOLIA basalia rosulata oblanceolata-oblonga obtusa semipedalia vel pedalia, supra medium 2—3 poll. lata, distincte crenata, e medio ad basin sensim angustata, utrinque praesertim ad faciem inferiorem villosa, caulina inferiora oblanceolata 4—6 poll. longa, basibus conspicue decurrentibus superiora pauca distantia valde reducta. CAPITULA 6—12 racemosa vel corymbosa, pedunculis brevibus dense villosis. INVOLUCRUM campanulatum 12—15 lin. diam., bracteis interioribus rigidulis rectis lanceolatis acuminatis 5—6 lin. longis, exterioribus multiserialis gradatim brevioribus, seriebus 2—3 extremis laxis densissime albo-villosis. ACHAENIA glabra pallide brunnea compressa lanceolata 3 lin. longa, faciebus valide unicostatis. PAPPUS albidus 6—7 lin. longus, setis 50 vel ultra flexuosis gracillimis.

Var. MINOR Baker, minor, semipedalis usque sesquipedalis, foliis crassioribus, capitulis 1—3 minoribus, involucris bracteis plerisque villosissimis, exterioribus distincte squarrosis.

Pluchea macrocephala a. Hook. et Arn. in *Hook. Lond. Journ.* III. 45.

Habitat in Paraguay, in partibus Cordillera de Peribebuy: Balansa n. 890!, in partibus Mbatobi: Balansa n. 889!, in Uruguay, in partibus humidis ad Montevideo: Arechavaleta n. 4029!, praeterea: Sello, Riedel. — Var. in Paraguay, in campis Caaguazu: Balansa n. 889!, ad Via Monte et Rio Grande: Twortie!, praeterea: Sello.

2. *STENACHAENIUM MEGAPOTAMICUM* BAKER, caulibus elongatis oligocephalis vel polycephalis brevissimè pilosis, involucri bracteis exterioribus laxis villosissimis; achaeniis compressie castaneis facie 1-costatis.

Conyza megapotamica Spreng. Syst. III. 516.

Pluchea macrocephala DC. Prodr. V. 450.

Pluchea macrocephala β. Hook. et Arn. in Eook. Lond. Journ. III. 45.

Lonchathera obscura Lessing in Herb. Reg. Berol.

Pluchea crinita Hook. et Arn. Mss.

HERBA perennis erecta interdum 4—6-pedalis caule robusto ad apicem alato, ubique breviter piloso. FOLIA caulina inferiora oblanceolato-oblonga 4—6 poll. longa, supra mediana 1—1½ poll. lata. inconspicue inciso-crenata rigidula utrinque obscure viridia tenuiter breviter pilosa. CAPITULA 4—20 racemosa vel corymbosa, pedicellis brevibus deus villosis. INVOLUCRUM campanulatum 9—12 lin. diam., bracteis multiseriatis acuminatis, seriebus 3—4 extimis laxis villosissimis. ACHAENIA 2 lin. leuga ad apicem et basin angustata nitida glaberrima, faciebus uncinatis. PAPPUS albidus 5 lin. longus, setis 50 vel ultra gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 717; prope Maldonado in pratis humilis: Tuedie!: prope Montevideo: Sello n. 514! 564! 984!

3. *STENACHAENIUM CAMPESTRE* BAKER, caulibus brevibus obscure pilosis 1—3-cephalis; involucri bracteis exterioribus rectis adpressis; achaeniis angulatis multicostatis.

Stenachaenium campestre Baker in Trimen Journ. Bot. 1878. p. 78.

Stenachaenium macrocephalum Griseb. Symb. 183.

Lonchathera pubescens Lessing in Herb. Reg. Berol.

HERBA perennis, rhizomate gracili firmo longe reptante, caulibus semipedalibus vel pedalibus erectis breviter pilosis in dimidio superiore pedunculiformibus. FOLIA basalia rosulata sessilia oblanceolata obtusa 2—3 poll. longa, supra medium 4—8 lin. lata, firmula, adulta calvata, e medio ad basin sensim angustata, caulina inferiora 1—2 poll. longa, basibus decurrentibus conspicuis, superiora distantia valde reducta acuta, basibus in alam vix productis. INVOLUCRUM 8—9 lin. diam., bracteis omnibus lanceolatis acutis adpressis pallide viridibus adpresse pilosis, interioribus 5—6 lin. longis, exterioribus gradatim brevioribus. ACHAENIA linearia 3—3½ lin. longa obscure pilosa angulata 10-costata, nervis alternis subtilioribus et validioribus. PAPPUS albidus 5—6 lin. longus, setis 50 vel ultra gracilibus flexuosis persistentibus.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios prope Concepcion del Uruguay: Lorentz!; in Uruguay in campis prope Montevideo, ad ripas amnis Pendo etc.: Sello! Gibert! Arechavala n. 4032!

LVIII. PLUCHEA CASS.

PLUCHEA Cassini in Bull. Philom. 1817 et Dict. XIII. 1; DC. Prodr. V. 450; Benth. et Hook. fl. Gen. Plant. II. 290. — *CONYZA* Schults Bip in Walp. Rep. II. 353 ex parte. — *LEPTOGYNE* Elliott Bot. S. Car. et Georg. II. 322.

CAPITULA discoidea, floribus exterioribus multiseriatis femineis, interioribus multis hermaphroditis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis brunneis rigidulis. ACHAENIA minuta angulata. PAPPUS elongatus filiformis.

CAPITULA heterogama, floribus exterioribus multiseriatis femineis fertilibus, disci multis hermaphroditis sterilibus; involucrum latum, bracteis subaequilongis vel exterioribus sensim brevioribus; receptaculum planum nudum. COROLLAE femineae filiformes apice interdum dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae limbo parvo breviter 4—5-fido. ANTHEBAE basi sagittatae, auriculis connatis caudatis. STYLI rami filiformes elongati. ACHAENIA minuta 4—5-angulata; pappus elongatus, setis pluribus flexuosis persistentibus.

FRUTICES vel SUFRUTICES, CAULIBUS crebre foliatis alatis vel exalatis, FOLHS alternis glanduloso-punctatis minute dentatis, CAPITULIS multis copiose corymboso-paniculatis.

Species circiter 80, per regiones calidiores totius orbis dispersae.

Obs. A *Conyza* praesertim recedit antheris basi longe caudatis

CLAVIS SPECIERUM.

- Caulis foliis decurrentibus alatis.
 Capitula dense corymboso-paniculata . . . 1. P. QUITOC.
 Capitula laxè corymboso-paniculata . . . 2. P. LAXIFLORA.
 Caulis teretes haud alati . . . 3. P. OBLONGIFOLIA.

1. *PLUCHEA QUITOC* DC. caulibus alatis; capitulis dense corymboso-paniculatis; involucri floribus brevioribus.

Pluchea Quitoc DC. Prodr. V. 450; Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 45; Griseb. Plant. Lorentz. 131 et Symb. Argent. 183.

Pluchea Tweediei Hook. et Arn. Mss.

Lonchathera sagittalis Lessing in Herb. Reg. Berol.

Gnaphalium suaveolens Vell. Fl. Flum. VIII. t. 100.

SUFRUTEX erectus 2—3 pedalis odore suavi aromatico, caulibus apice paniculatis robustis foliatis, basibus foliorum decurrentibus alatis. FOLIA ascendente oblanceolata vel obovata acuta vel subacuta glanduloso-punctata minute dentata, 2—4 poll. longa, membranacea vel rigidula pan-ninervia venis primariis multis arcuatis ascendentibus. CAPITULA multa dense corymboso-paniculata, pedicellis brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. diam., bracteis biseriatis oblongo-lanceolatis acutis subaequilongis brunneis rigidulis 2 lin. longis exterioribus dorso obscure pilosis. FLORES feminei multiseriales, corollis filiformibus pappo aequilongis. ACHAENIA glabra ¼—½ lin. longa. PAPPUS albidus 1 lin. longus, setis circiter 20 flexuosis persistentibus demum patentibus. FLORES masculi centrales plurimi, corollis linearibus limbo infundibulari, tubo cylindrico, dentibus deltoideis pappo abbreviato.

Habitat in paludosis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Alagoas in humidis nemorosis prope capitalem: Gardner n. 1347!; in Bahia ad Ilheos. Victoria etc.: Blanchet! Salzmann! Lhotzky! Martius n. 659!; in Minas Geraes ad Lagoa Santa: Wurming!; in Mato Grosso: Manso: Rio de Janeiro in Serra dos Orgãos etc.: Gardner n. 498! Burchell n. 1555! 2760! Gaudichand! Glaziou n. 1132! 6820!; in S. Paulo: Lindberg n. 705!; in S. Catharina: F. Mueller n. 104!; in Rio Grande do Sul: Tweedie! Padre S. Barbara!; in Paraguay: Balansa n. 758!; prope Cordoba et in Entre Rios: Lorentz n. 149!; in Uruguay: Baclet! Gibert! Capt. King!; in Patagonia borealis: Tweedie! — Nomen vernac. Quitoc vel Quitoco.

2. *PLUCHEA LAXIFLORA* Hook. et Arn. caulibus alatis; capitulis laxe corymboso-paniculatis; involuero floribus aequilongo.

Tabula nostra XXXV.

Pluchea laxiflora Hook. et Arn. in *Herb. Kew.*

Pluchea macrophylla var. *Riedelii* Schultz Bip. in sched. Riedel.

SUFFRUTEX erectus 2—4-pedalis, caulibus erectis robustis basibus foliorum decurrentibus alatis, sursum copiose paniculatis. FOLIA multa ascendentia obovato-oblonga acuta 3—4 poll. longa, minute dentata rigidula, obscure pilosa, utrinque densissime glanduloso-punctata penninervia venis primariis arcuatis ascendentibus perspicuis. CAPITULA laxa corymboso-paniculata, pedicellis dense pubescentibus, interdum 6—9 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis, interioribus glabris lanceolatis acutis 3 lin. longis, exterioribus gradatim brevioribus, extimis oblongis dorso incanis. FLORES exteriores feminei multiseriales, achaeniis glabris $\frac{1}{2}$ lin. longis, pappo albido 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longo, setis circiter 30 flexuosis persistentibus, corollis filiformibus pappo aequilongis; centrales masculi plurimi, tubo gracili elongato, pappo abbreviato.

Habitat in prov. S. Paulo in humidis inter Santos et Cubatão: Riedel!; in Rio Grande do Sul prope coloniam Victoria, cum P. oblongifolia: Tweedie!; praeterea: Sello n. 2031!

3. *PLUCHEA OBLONGIFOLIA* DC. caulibus exalatis; capitulis dense corymboso-paniculatis; involuero floribus aequilongo.

Pluchea oblongifolia DC. *Prodr. V. 451; Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 45 ex parte.*

Pluchea organensis Gardn. in *Hook. Lond. Journ. IV. 125.*

SUFFRUTEX erectus 3—4-pedalis, caule robusto scabro deorsum simplici, sursum copiose paniculato. FOLIA sessilia ascendentia oblanceolato-oblonga raro oblanceolata acuta, 3—4 poll. longa, serrato-dentata rigidula obscure pilosa, utrinque dense glanduloso-punctata penninervia, venis primariis multis conspicuis arcuato-ascendentibus. CAPITULA dense corymboso-paniculata, pedicellis brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis brunneis rigidulis, interioribus lanceolatis acutis 3 lin. longis, exterioribus latioribus brevioribus dorso tenuiter griseo-incanis. FLORES exteriores feminei permulti, achaeniis minutis glabris vel primum pilosis, pappo albido 2 lin. longo; centrales masculi multi, tubo elongato, pappo abbreviato.

Habitat in humidis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Gerais, in campis editis prope Uberava de Campanha, Capoes etc.: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Jardim: Widgren n. 169!; in S. Paulo in Serra de Cubatão etc.: Lund! Burchell n. 4260! 4642!; prope Victoria: Sello! Blanchet!; in Rio de Janeiro, ad Serra dos Orgãos, Serra d'Estrella etc.: Gardner n. 499! Glaziou n. 1135! 1136! 2619! 7894!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!

LIX. TESSARIA RUIZ et PAV.

TESSARIA Ruiz et Pav. Prodr. Fl. Peruv. 112. t. 24; DC. Prodr. V. 456; Benth. et Hook. fil. Gen. II. 291. — GYNHETERIA Willd. in Ges. Naturf. Fr. Berl. Mag. 1807. 140. — GYNETERIA Spreng. Neu. Entd. II. 135. t. 1. — PHALACROMESUS Cass. Dict. LIII. 235. — POLYPAPPUS Nutt., non Lessing.

CAPITULA discoidea heterogama multiflora, floribus femineis multiseriatis, hermaphroditis paucis vel solitariis. IN-

VOLUCRUM elongatum multiseriale; bracteis rigidulis. ACHAENIA minuta angulata. PAPPUS elongatus filiformis.

CAPITULA multiflora, floribus exterioribus multis femineis fertilibus, disci paucis vel solitariis hermaphroditis saepe sterilibus; involucri duplo longius quam latum, bracteis intimis linearibus, exterioribus sensim brevioribus latioribus imbricatis adpressis; receptaculum convexum pilosum. COROLLAE femineae filiformes apice dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae limbo angusto breviter 5-fido. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis connatis caudatis. STYLI rami elongati subulati papilloso. ACHAENIA minuta vix compressa 4—5-angulata; pappus elongatus, setis flexuosis conformibus.

FRUTICES cano-pubescentes vel subsericeae, FOLIIS firmis alternis integris vel dentatis, CAPITULIS parvis dense copiose cymoso-paniculatis.

Species 4—5, imprimis regiones occidentales calidiores Americae incolentes.

CLAVIS SPECIERUM.

Flos hermaphroditus centralis solitarius . 1. T. INTEGRIFOLIA.
Flores centrales hermaphroditae 6—10 . . 2. T. ABSINTHIOIDES.

1. *TESSARIA INTEGRIFOLIA* R. et P. fruticosa; foliis lanceolatis integris, raro obscure serratis; involucri bracteis intimis vetustate patulis; flore centrali hermaphrodito solitario.

Tessaria integrifolia R. et P. *Syst. 213.*

Tessaria dentata R. et P. *loc. cit.*

Gyneteria dentata Spreng. *Syst. III. 482.*

Gyneteria incana Spreng. *Syst. III. 482 ex parte.*

Tessaria legitima DC. *Prodr. V. 456.*

Tessaria mucronata DC. *loc. cit.*

Tessaria absinthioides Griseb. *Symb. Arg. 185, non DC.*

ARBOR 20—25-pedalis, ramis suberectis, facie *Salicis* cujusdam (SPRUCE) cortice brunneo-rubello, ramulis gracilibus angulatis sub inflorescentia glabris. FOLIA petiolata oblanceolata acuta rigidula 2—3 poll. longa integra vel sursum obscure dentata penninervia utrinque persistenter tenuiter albo-incana. CAPITULA multa dense cymoso-paniculata ramulis paniculae cum pedicellis tenuiter albido-incanis. INVOLUCRUM obconicum 1 lin. diam., 2 lin. longum, bracteis pallide brunneis, intimis linearibus, extimis ovatis acutis ciliatis arcte imbricatis. FLORES feminei circiter 30, achenio minuto, pappo rubello $1\frac{1}{2}$ lin. longo, setis circiter 20 flexuosis persistentibus; flos centralis masculus subcylindricus 2 lin. longus, dentibus lanceolatis, styli ramis subulatis vetustate longe protrusis.

Habitat in Brasilia, in ripis rivi Guaypore: Riedel!; in Paraguay ad ripas Rio Paraguay prope L'Asuncion: Balansa n. 863!; in Argentinae prov. Tucuman ad ripas Rio Pitambolo: Tweedie n. 1209! Lorentz!; in America occidentali a Venezuela ad Peruviam: Cuming n. 962! Seemann n. 694! Spruce n. 3853! etc.

2. *TESSARIA ABSINTHIOIDES* DC. suffruticosa; foliis oblanceolatis argute serratis; involucri bracteis intimis vetustate erectis; floribus centralibus hermaphroditis 6—10.

Tessaria absinthioides DC. Prodr. V. 457; Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 45; Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 106.

Baccharis absinthioides Hook. et Arn. Bot. Beech. 57.

Gyncteria incana Spreng. Syst. III. 482, ex parte.

SUFFRUTEX 6—10-pedalis, ramulis lignosis angulatis sulcatis foliatis tenuiter albo-incanis. FOLIA oblanceolata rigidula subpetiolata acuta 2—3 poll. longa argute serrata penninervia persistenter et tenuiter albo-incana. CAPITULA dense cymoso-paniculata, ramis paniculae gracilibus dense albo-incanis. INVOLUCRUM elongato-campanulatum, 2 lin. diam., 3 lin. longum, bracteis pallide brunneis, interioribus linearibus glabris, centralibus lanceolatis margine ciliatis, extimis ovatis. FLORES feminei 30 et ultra, corollis filiformibus, pappo albido 2½ lin. longo, setis circiter 20 gracillimis albidis; flores centrales 2½—3 lin. longi, tubo elongato, limbo parvo, styli ramis subulatis longe exsertis. ACHAENIA minuta angulata glabra.

Habitat in Uruguay, in sabulosis maritimis prope Montevideo: Tuccie n. 324! Gilbert n. 860!; in Argentinae prov. Mendoza, ad ripas fluviorum et in humidis depressis: Gillics!; in Chili: Cuming n. 822! Bridges n. 55! Philippi! — Nomen incolis Argentinae Paxaro-bobo.

Obs. *T. ambigua* DC. est varietas ejusdem speciei foliis minus serratis, floribus centralibus hermaphroditis paucioribus.

LX. PTEROCAULON ELLIOTT.

PTEROCAULON Elliott Bot. S. Car. et Georg. II. 323; DC. Prodr. V. 453; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 294. — MONTELES Labill. Ser. Austr. Calend. 42. t. 43—44; DC. Prodr. V. 455. — CHLAENOBOLUS Cass. Dict. XLIX. 37.

CAPITULA multiflora discoidea, floribus exterioribus multis femineis, interioribus solitariis vel paucis hermaphroditis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis multiseriatis rigidulis. ACHAENIA minuta angulata. PAPPUS elongatus filiformis.

CAPITULA heterogama, floribus exterioribus multis femineis fertilibus, centralibus solitariis vel paucis hermaphroditis saepius sterilibus, multa in glomerulum aggregata; involucri campanulatum, bracteis interioribus linearibus deciduis, exterioribus persistentibus arcte imbricatis adpressis gradatim brevioribus latioribus; receptaculum nudum, hirsutum, raro paleaceum. COROLLAE femineae filiformes apice interdum denticulatae, centrales regulares tubulosae limbo infundibulari dentibus parvis. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis connatis caudatis. STYLI rami filiformes. ACHAENIA minuta angulata 4—5-costata. PAPPUS elongatus, setis filiformibus flexuosis conformibus.

HERBAE perennes saepe tomentosae, CALLIBUS basibus foliorum decurrentibus conspicue alatis, FOLIIS al-

Compos. III.

ternis serratis, CAPITULIS parvis glomeratis, glomerulis spicatis vel spicato-paniculatis.

Species 9 per regiones calidiores novi et veteris orbis dispersae, pleraque Australienses.

CLAVIS SPECIERUM.

Folia subtus albo-incana 1. *P. VIRGATUM*.
Folia subtus viridia haud incana 2. *P. POLYSTACHYUM*.

1. *PTEROCAULON VIRGATUM* DC. (emend.) alis caulinis dorso tomentosis; foliis facie viridibus dorso albo-incanis; involucri deorsum laxo tomentoso.

Pterocaulon virgatum DC. Prodr. V. 454; Griseb. Fl. Brit. West-Ind. 367.

Conyza virgata Linn. Sp. 1206 (Plum. edit. Burm. t. 98 fig. 2; Stoaen Jam. I. 206 t. 152 fig. 5).

Gnaphalium virgatum Linn. Amoen. V. 405.

Chlaenobolus virgatus Cass. Dict. 49. 340.

Pterocaulon alopecuroideum DC. Prodr. V. 454; Schomb. Reise III. 1078.

Conyza alopecuroides Swartz Fl. Ind. Occ. 1344; Lam. Dict. II. 93.

Chlaenobolus alopecuroides Cass. Dict. 49. 339.

Pterocaulon spicatum DC. Prodr. V. 454; Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 45; Schomb. Reise III. 1135.

Conyza spicata Lam. Dict. II. 93; Cav. Ic. I. t. 12.

Chlaenobolus spicatus Cass. loc. cit.

Conyza rugosa Vahl Symb. I. 71.

Chlaenobolus rugosus Cass. loc. cit.

Pterocaulon pycnostachyum Elliott loc. cit.; DC. Prodr. V. 453.

Conyza pycnostachya Michx. Fl. Bor. Am. II. 126.

Pterocaulon interruptum DC. Prodr. V. 454.

Gnaphalium decurrens Schrank Pl. rar. hort. Monac. t. 84!, non Ives.

Baccharis erioptera Benth. in Ann. Nat. Hist. II. 441.

HERBA perennis erecta 2—4-pedalis, caule stricto deorsum simplici, ubique lato alato, superne saepissime plus minus ramoso. FOLIA ascendunt lanceolata vel oblongo-lanceolata acuta, inferiora 3—4 poll. longa, medio 6—12 lin. lata, firmula, margine crispato-dentata, facie viridula demum calvata, dorso persistenter albo-incana, penninervia venis primariis ascendentibus. GLOMERULI in spicas oblongas vel cylindricas aggregati; spicae simplices vel parve vel copiose paniculatae, paniculae ramis distincte alatis. INVOLUCRUM campanulatum 1½—2 lin. longum et diam., paleis intimis linearibus brunneis glabris caducis, exterioribus sensim brevioribus persistentibus ovatis vel lanceolatis acutis, dorso dense albo-tomentosis. RECEPTACULUM ½—1 lin. diam. alveolatum pilosum. FLORES exteriores feminei 30—50, pappo albido flexuoso 2—3 lin. longo. ACHAENIA ¼—½ lin. longa subcylindrica, primum pilosa, demum profunde costata. FLORES centrales hermaphroditae 1—3, tubo anguste infundibulari, dentibus lanceolatis.

Per Brasiliam totam orientalem et australem in campis siccis disseminata; in Guiana britannica ad ripas flum. Rupunony: Rich. Schomburgk n. 709!; in Bahia: Salzmann!; in Espiritu Santo: Princeps Neovidenensis!; in prov. Minas Gerais: Claussen! Martius! Gardner n. 4894! Regnell II. n. 142!, 143! III. n. 760! Warming! Widgren n. 220!; in Rio de Janeiro: Martius n. 767! Widgren n. 221! Burchell n. 975!

1767! 2785! Glaziou n. 1044! 5916!; in *S. Paulo ad Serro do Mar etc.*: Martius! Lund! Burchell n. 4075! 4108! 4474!; in *S. Catharina*: F. Mueller n. 288!; in *Rio Grande do Sul*: Tweedie! Fox!; in *Paraguay*: Balansa n. 832! 835! 836! 837! 838!; in *Uruguay ad Montevideo etc.*: Gibert n. 993! 1009! Capt. King! *Archavaleta* n. 4102! 4157!; prope *Bonaria*: Tweedie!; praeterea per *American tropicam et subtropicam a Carolina et insulis Caribicis ad Peruviam*.

Obs. Stirps valde variabilis; formae numerosae internodiis arcte junctae. *P. pycnostachyum* et *aloppecuroideum* DC. sunt varietates speciei oblongis paucis vel solitariis, capitulis majoribus, pappo elongato; *P. interruptum* DC. speciei angustioribus elongatis cylindricis deorsum interruptis, capitulis minoribus, pappo breviori: *P. angustifolium* DC. foliis linearibus elongatis, speciei paucis crassis subglobosis apice paniculae ramis elongatis dispositis. Gibert n. 1009 est forma insignis foliis rigidis linearibus 1-nerviis distantibus 3—4 poll. longis margine crispatis conspicue revolutis, speciei oblongis subsimplicibus continuis vel basi interruptis 18—21 lin. diam.

2. **PTEROCAULON POLYSTACHYUM** DC. alis caulibus utrinque viridibus foliis utrinque viridibus; involuero basi haud lanato.

Tabula nostra XXXVI.

Pterocaulon (Pterocaulopsis) polystachyum DC. *Prodr.* V. 454; *Benth. Gen. Plant.* II. 295.

Baccharis solidaginoides Schultz Bip. *inedit.*

HERBA perennis erecta 3—4 pedalis, caule stricto deorsum simplici, foliis occulto, basi foliorum decurrentibus ubique alato, sursum copiose ramoso. FOLIA oblongo-lanceolata acuta rigidula, inferiora 3—4 poll. longa, medio 9—12 lin. lata, irregulariter serrata, facie calvata scaberula, dorso obscure pilosa punctinervis venulis exsertis. PANICULA interdum pedalis, ramis multis ascendentibus conspicue alatis, glomerulis in spicis cylindricis vel oblongis 1—3 poll. longas digestis, INVOLUCRUM campanulatum 1½—2 lin. longum et latum, bracteis 3—4-seriatis brunneis acutis, interioribus linearibus glabris deciduis, extimis ovatis dorso pilosis. FLORES feminei 50 et ultra, pappo albido 2 lin. longo. ACHAENIA ¼ lin. longa, primum pilosa. RECEPTACULUM planum alveolatum 1 lin. diam. FLORES centrales hermaphroditae 2—3, limbo anguste infundibulari.

Habitat in campis siccis prope Rio Grande do Sul, ad Porto Alegre: Fox; in Brasilia australi: Sello!; in Argentinae prov. Salta: Tweedie!; in Paraguay, in pascuis ad Luque: Balansa r. 831!; in herbosis ad Caaguazu: Balansa n. 831a!

LXI. LUCILIA CASS.

LUCILIA Cass. *Bull. Phil.* 1817. 32 et *Dict.* XXVII. 263; DC. *Prodr.* VII. 45. — Gnaphalium § LUCILIA Benth. et Hook. *fl. Gen. Plant.* II. 306.

CAPITULA discoidea multiflora, floribus exterioribus multis femineis, interioribus paucis hermaphroditis. INVOLUCRUM elongatum, bracteis multiseriatis scariosis. ACHAENIA sericea. PAPPUS elongatus filiformis.

CAPITULA disciformia, floribus exterioribus multiseriatis femineis fertilibus, disci paucis hermaphroditis; involucrium elongatum multiseriale, bracteis omnibus scariosis vel extimis foliaceis, exterioribus gradatim brevioribus; receptaculum planum nudum. COROLLAE femineae filiformes apice dentatae, hermaphroditae re-

gulares tubulosae, limbo parvo 5-dentato. STYLI rami elongati subulati vel lineares. ACHAENIA teretia dense persistenter sericea; pappus elongatus, setis conformibus flexuosis basi connatis.

HERBAE perennes, CAULIBUS ad apicem crebre foliatis, FOLIIS parvis integris incanis vel tomentosis, CAPITULIS parvis vel magnitudine medioeribus ad apices ramorum solitariis vel paucis aggregatis.

Species 12—15, omnes andinae vel austro-americanae montanae.

Obs. Cum *Gnaphalio* mediante *Meropide* Wedd. et *Belloae* Remy, jungitur.

CLAVIS SPECIERUM.

- Pappus 6—7 lin. longus.
 Folia lanceolata parva, inferiora ascendentia, superiora squarrosa 1. L. ACUTIFOLIA.
 Folia lanceolata vel oblanceolata, omnia ascendentia 2. L. NITENS.
 Folia lanceolata acuta, omnia ascendentia 3. L. JAMESONI.
 Folia ovato-lanceolata acuta, omnia ascendentia 4. L. LUNDII.
 Pappus 4½—5 lin. longus.
 Capitula solitaria vel 2—4 laxae aggregata. Folia patula.
 Folia linearia 5. L. LINEARIFOLIA.
 Folia lanceolata 6. L. FERRUCINEA.
 Folia oblonga acuta 7. L. SQUARROSA.
 Capitula 6—8 dense glomerata. Folia ascendentia 8. L. GLOMERATA.

1. **LUCILIA ACUTIFOLIA** Cass. foliis parvis rigidis lanceolatis acutis utrinque argenteo-incanis, basi cauli adnatis, inferioribus ascendentibus, superioribus squarrosis; capitulis apice ramorum solitariis vel paucis laxae aggregatis; pappo elongato.

Lucilia acutifolia Cass. *Dict.* XXVII. 64; Less. in *Linnaea* V. 123; DC. *Prodr.* VII. 46; Griseb. *Symb. Arg.* 187.

Lucilia microphylla Cass. *loc. cit.*

Serratula acutifolia Poir. *Encycl. Suppl.* VI. 554.

Gnaphalium Commersoni Spreng. *Syst.* III. 472.

Helichrysum montevidense Spreng. *Syst.* III. 485.

HERBA perennis erecta semipedalis vel pedalis, caulibus firmis gracilibus ramosis argenteo-incanis ad apicem crebre foliatis. FOLIA lanceolata firmula acuta basi cauli adnata omnivisa integra utrinque persistenter argenteo-incana, inferiora 4—6 lin. longa, superiora minoria patula vel squarrosa, marginibus saepe recurvatis. CAPITULA apice ramorum 1—4. INVOLUCRUM oblongum 5—6 lin. longum, bracteis nitidis brunneis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus oblongis vel ovatis obtusis, extimis paucis lanceolatis foliaceis argenteo-incanis. FLORES in capitulo circiter 20, centrales 4—5 hermaphroditae, PAPPUS 5—6 lin. longus albus, setis 50 vel ultra flexuosis conformibus persistentibus.

Habitat in siccis arenosis Brasiliae australis etc.; e. gr. in prov. Rio Grande do Sul, ad Porto Alegre: Tweedie!; in Uruguay, ad Maldonado et Montevideo: Commerson! Sello! Gibert! Archavaleta n. 4146! Gillics!

2. *LUCILIA NITENS* LESS. foliis lanceolatis vel oblanceolatis utrinque argenteo-incanis, basi cauli adnatis, omnibus ascendentibus; capitulis apice ramorum solitariis vel paucis laxe aggregatis; pappo elongato.

Lucilia nitens Less. in *Linnaea* V. 363; DC. *Prodr.* VII. 46.

Lucilia gnaphalioides Less. et DC. loc. cit.

Lucilia argentea Hook. et Arn. *Comp. Bot. Mag.* I. 102; DC. *Prodr.* VII. 46.

HERBA perennis basi copiose ramosa, caulibus basi decurrentibus, sursum ascendentibus 3-9 poll. longis simplicibus vel parce ramosis, ad apicem crebre foliatis. FOLIA firmula lanceolata vel oblanceolata subacuta, 6-9 lin. longa plana, 1-2 lin. lata integerrima uninervia utrinque persistenter argenteo-incana, omnia ascendentia. CAPITULA apice ramorum 1-4. INVOLUCRUM oblongum 6-8 lin. longum, bracteis nitidis scariosis pallide brunneis, interioribus lanceolatis, exterioribus ovatis, extimis paucis lanceolatis herbaceis albo-incanis. FLORES in capitulo circiter 30. ACHAENIA tertia 1 lin. longa. PAPPUS albus 6-7 lin. longus, setis 50 et ultra persistentibus gracillimis flexuosis basi connatis.

Habitat in Brasilia australi ad Campo del Basterta: Sello; prope Montevideo, ad rupes Cerro etc.: Tweedie! Gibert n. 772! Arechavaleta n. 4144! 4145!; in Paraguay, ad Paraguari in collibus incultis: Balansa n. 839!

3. *LUCILIA JAMESONI* BAKER, foliis lanceolatis acutis utrinque albedo-incanis, omnibus ascendentibus basi cauli adnatis; capitulis apice ramorum solitariis vel paucis laxe aggregatis; pappo elongato.

Lucilia acutifolia Schultz Bip. in *Mandon Pl. Esicce.* n. 176, nec Cass.

HERBA perennis, caulibus dense caespitosis semipedalibus vel pedibus simplicibus vel ramosis tenuiter albedo-incanis ad apicem crebre foliatis. FOLIA lanceolata acuta firmula, 3-6 lin. longa deorsum 1½-2 lin. lata, plana uninervia integerrima utrinque persistenter albedo-incana. CAPITULA apice ramorum 1-3. INVOLUCRUM oblongum 6 lin. longum, 2½-3 lin. diam., bracteis glabris scariosis pallide brunneis vel albidis, intimis linearibus, exterioribus lanceolatis vel ovatis, extimis paucis foliaceis lanceolatis acutis. FLORES in capitulo 15-20. ACHAENIA tertia sericea 1 lin. longa. PAPPUS albidus 5-6 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis persistentibus.

Habitat in ditone Argentivo, ad ripas fluminis Quarto: Jameson!; in Boliviae regione temperata in vicinitate Sorata in schistosis graminosis: Mandon n. 176!

4. *LUCILIA LUNDII* BAKER, foliis ovato-lanceolatis utrinque persistenter albedo-incanis, basi cauli adnatis, omnibus erectis; capitulis apice ramorum solitariis vel paucis laxe aggregatis; pappo elongato.

Tabula nostra XXXVII. Fig. I.

HERBA perennis caulibus dense caespitosis subpedalibus simplicibus vel ramosis ubique albedo-incanis, ad apicem crebre foliatis. FOLIA ovato-lanceolata acuta 6-9 lin. longa, infra medium 2-2½ lin. lata, plana uninervia integerrima, omnia ascendentia, utrinque persistenter albedo-incana. CAPITULA apice ramorum saepissime solitaria. INVOLUCRUM oblongum 6-7 lin. longum, bracteis nitidis brunneis scariosis, intimis linearibus, exterioribus lanceolatis vel ovatis, extimis paucis lanceolatis herbaceis

incanis. FLORES in capitulo 15-20. ACHAENIA tertia sericea. PAPPUS albidus 6 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraes in campis editis prope Pedra Branca: Regnell III. n. 814 ex parte!; prov. S. Paulo, in campis ad Juquiri: Lund!; prope urbem S. Paulo: Lund!

5. *LUCILIA LINEARIFOLIA* BAKER, foliis linearibus patulis, facie calvatis, dorso argenteo-incanis; capitulis apice ramorum solitariis; pappo minus elongato.

HERBA perennis, caulibus dense caespitosis ascendentibus gracilibus argenteo-incanis 2-3 poll. longis ad apicem crebre foliatis. FOLIA firmula integerrima linearia acuta 6-9 lin. longa, 1 lin. lata facie viridula calvata, dorso persistenter argenteo-incana. INVOLUCRUM oblongum 6 lin. longum, bracteis brunneis nitidulis glabris scariosis, intimis linearibus subacutis, exterioribus lanceolatis vel oblongis, extimis paucis herbaceis linearibus vel lanceolatis dorso argenteo-incanis. FLORES in capitulo 20-25. PAPPUS albidus 4½-5 lin. longus, setis permultis flexuosis gracillimis.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 8142!; prov. S. Paulo, in campis prope Morumbi: Burchell n. 4379!

6. *LUCILIA FERRUGINEA* BAKER, foliis lanceolatis acutis facie tenuiter, dorso dense brunneo-canescens, basi cauli haud adnatis, omnibus patulis; capitulis paucis laxe aggregatis; pappo minus elongato.

HERBA perennis, caulibus basi dense caespitosis semipedalibus vel pedibus simplicibus vel parce ramosis, tomento pallide brunneo-incanis, ad apicem crebre foliatis. FOLIA lanceolata integerrima 6-9 lin. longa, 1½-2 lin. lata, acuta, basi attenuata, facie tenuiter incana, dorso tomento crasso adpresso pallide brunneo persistenter vestita, omnia patula. CAPITULA apice ramorum saepe 2-4 spicata vel racemosa. INVOLUCRUM 5-6 lin. longum, bracteis pallide brunneis scariosis glabris, interioribus linearibus subacutis, exterioribus oblongis vel ovatis obtusis, extimis paucis foliaceis lanceolatis brunneo-incanis. FLORES in capitulo circiter 30. PAPPUS albus 4-4½ lin. longus, setis permultis flexuosis persistentibus.

Habitat in prov. Minas Geraes, in campis editis ad Pedra Branca: Regnell III. n. 812!

7. *LUCILIA SQUARROSA* BAKER, foliis oblongis acutis, omnibus patulis ubique dense brunneo-canescens; capitulis solitariis vel paucis laxe aggregatis; pappo minus elongato.

HERBA perennis, caulibus basi dense caespitosis simplicibus vel ramosis semipedalibus vel pedibus, ubique brunneo-canescens, ad apicem crebre foliatis. FOLIA sessilia firmula oblonga acuta 6-9 lin. longa, medio 3-4 lin. lata plana, utrinque tomento pallide brunneo denso persistenter vestita. CAPITULA 1-4 apice ramorum aggregata. INVOLUCRUM oblongum 5-6 lin. longum, bracteis brunneis scariosis intimis linearibus acutis, exterioribus lanceolatis vel oblongis, extimis paucis ovatis vel oblongis herbaceis brunneo-incanis. FLORES in capitulo circiter 30. PAPPUS albus 4-4½ lin. longus, setis perplurimis gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraes, in campis prope Caldas: Regnell III. n. 8131; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 8129!

8. *LUCILIA GLOMERATA* BAKER, foliis lanceolatis acuminatis, omnibus erectis utrinque albedo-incanis; capitulis 6-8 apice ramorum glomeratis; pappo minus elongato.

Tabula nostra XXXVII. Fig. II.

HERBA perennis, caulibus erectis simplicibus subpedalibus basi dense caespitosis, ubique albedo-incanis, ad apicem crebre foliatis. FOLIA lanceolata acuminata, 5—6 lin. longa, 1 lin. lata, marginibus sursum revolutis, utrinque persistenter albide-incana, basi cauli adnata. CAPITULA apice caulium spicata, inferiora erecto-patentia. INVOLUCRUM oblongum $4\frac{1}{2}$ —5 lin. longum, bracteis brunneis scariosis glabris, intimis lanceolatis obtusis, exterioribus oblongis vel ovatis obtusis, extimis paucis parvis lanceolatis acutis herbaceis albedo-incanis. FLORES in capitulo circiter 15. PAPPUS albidus 3—4 lin. longus, setis per plurimis flexuosis gracillimis.

Habitat in prov. Minas Geraes, in campo edito prope Pedra Branca: Regnell III. n. 814 ex parte!

LXII. ACHYROCLINE DC.

ACHYROCLINE DC. Prodr. VI. 219; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 305. — Gnaphalium sect. ACHYROCLINE Less. Syn. Comp. 332.

CAPITULA pauciflora discoidea, floribus 1—3 centralibus tubulosis hermaphroditis, reliquis femineis filiformibus. INVOLUCRUM cylindricum, bracteis scariosis multiseriatis. ACHAENIA teretia glabra. PAPPUS elongatus setosus.

CAPITULA discoidea heterogama, flore saepe solitario centrali hermaphrodito, exterioribus paucis femineis; involucrium cylindricum, bracteis angustis arcte imbricatis e basi scariosis, exterioribus gradatim brevioribus; receptaculum parvum nudum vel fimbriiferum. COROLLAE femineae filiformes apice dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo angusto, dentibus lanceolatis. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLI rami elongati truncati. ACHAENIA subteretia glabra; pappus uniserialis, setis ciliatis conformibus sigillatim caducis.

HERBAE perennes vel SUFFRUTICES incani, FOLIIS sessilibus vel decurrentibus integris alternis, CAPITULIS parvis dense aggregatis saepissime permultis copiose corymboso-paniculatis.

Species circiter 10 Americanae tropicae, paucae Africanae tropicae et Madagascarienses.

CLAVIS SPECIERUM.

Herbae elatae perennes, capitulis permultis corymboso-paniculatis.
 Caules haud alati. Folia sessilia 1. A. SATUREOIDES.
 Caules basibus decurrentibus foliorum alati 2. A. ALATA.
 Suffrutex capitulis ad apices ramorum glomeratis 3. A. CAPITATA.

1. ACHYROCLINE SATUREOIDES DC. herba perennis elata, caulibus exalatis tenuiter albo-incanis; foliis segregatis linearibus vel lanceolatis, facie tenuiter dorso dense incanis; capitulis in corymbos densos paniculatos aggregatis; involucri bracteis rufescentibus vel luteo-rufis; flore centrali hermaphrodito saepissime solitario.

Achyrocline saturoides DC. Prodr. VI. 220; Lessing in *Linnaea* VI. 230 et Syn. 332; Griseb. *Plant. Lorentz.* 133 et *Symb. Argent.* 187.

Gnaphalium saturoides Lam. *Encycl.* II. 747; H. B. K. *Nov. Gen.* IV. 77; Schults Bip. in *Linnaea* XXX. 180.

Achyrocline flaccida DC. Prodr. loc. cit.

Gnaphalium flaccidum Weinm. in *Flora* 1820 p. 610; Spreng. *Syst.* III. 414.

HERBA erecta perennis 3—4-pedalis, caulibus gracilibus teretibus tenuiter albo-incanis deorsum simplicibus, sursum copiose ramosis, ramis arcuatis ascendentibus. FOLIA segregata patula sessilia linearia vel lanceolata, inferiora 3—4 poll. longa, medio 3—6 lin. lata, integra aperta facie tenuiter, dorso persistenter adpresse albo-incana. CAPITULA per plurima dense aggregata, glomerulis laxè copiose paniculatis. INVOLUCRUM cylindricum 2—2½ lin. longum, bracteis 10—12 scariosis arcte convolutis rufescentibus vel luteo-rufescentibus, intimis lanceolatis acutis, exterioribus gradatim brevioribus oblongis vel acutis. FLORES in capitulo 5—6. ACHAENIA minuta obovoidea glabra brunnea papillosa. PAPPUS albidus uniserialis, setis circiter 20 gracilibus ciliatis conformibus 1½ lin. longis

Var. β. VARGASIANA, foliis facie tenuiter, dorso adpresse incanis; involucrio saturate luteo.

Achyrocline Vargasiana DC. Prodr. VI. 220.

Achyrocline citrina Griseb. *Symb. Argent.* 187.

Var. γ. ALBICANS, foliis prioris; involucrio albedo.

Achyrocline albicans Griseb. *Symb. Argent.* 187.

Var. δ. MATTHIOLIFOLIA, foliis crasse persistenter albo-incanis; involucrio rufescente.

Achyrocline matthiolaefolia DC. Prodr. VI. 221.

Achyrocline mollis Benth. Pl. Hartweg. 207.

Var. ε. CANDICANS, foliis crasse persistenter albo-incanis; involucrio flavescente.

Achyrocline candicans DC. Prodr. VI. 221.

Per Americam australem tropicam locis siccis et montosis late disseminata; var. α. in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 1042!; in Brasiliae prov. Goyaz inter S. Domingas et Passé: Gardner n. 4262! Burchell n. 7133!; in Minas Geraes: Vauthier n. 299! Claussen n. 29! Warming!; in Bahia: Martius n. 644! Salzmann! Blanchet! etc.; in S. Paulo: Sello! Lund! Burchell n. 4457! 5172!; in Rio de Janeiro in montibus Corcovade, Serra d'Estrella etc.: Gardner n. 161! Glaziou n. 169! 1424! 6605! Warming!; in Rio Grande do Sul: Tweedie! Isabel!; in S. Catharina: Gaudichaud! Chamisso! F. Mueller n. 289!; sine loci designatione: Martius n. 766! Pohl n. 416! 417! 418!; prope Montevideo et Maldonado: Commerson! Gibert! Gillies!; in terra Argentina: Tweedie! Gillies!; in Peruvia: Spruce n. 4174! Matthews n. 1415!; in Nova Granada: Linden n. 27! — Var. β. in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 1042! Appun n. 10951!; in Minas Geraes ad Caldas: Regnell I. n. 264! Glaziou n. 58971!; in Bahia: Salzmann!; in Rio de Janeiro: Weir n. 229! Glaziou n. 6570! 66051!; ad Parana et in Entre Rios: Gibert!; prope Montevideo: Gibert n. 303!; in Venezuela: Fendler n. 701!; in Peruvia: Lechler n. 1909!; in Nova Granada: Kalbreyer n. 295! — Var. γ. in prov. Ceará: Gardner n. 1825!; in Bahia: Blanchet n. 3490!; in Minas Geraes Serra de Itatiaia: Glaziou n. 5898! (forma foliis crassius incanis); prope Rio de Janeiro: Gardner n. 513!; prope Montevideo: Arechavaleta n. 4137! (forma foliis distantibus anguste linearibus). — Var. δ. in Minas Geraes ad Caldas: Regnell I. n. 265!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Andibus Quitensibus: Hartweg n. 1151! — Var. ε. prope Caracas: Linden n. 28!; in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 664!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 6570! — Marcella Brasiliensium.

2. *ACHYROCLINE ALATA* DC. herba perennis elata, caulibus basibus foliorum decurrentibus alatis; foliis segregatis linearibus tenuiter incanis; capitulis in corymbos densos paniculatos aggregatis; involucri bracteis rufescentibus; floribus centralibus hermaphroditis 1—3.

Tabula nostra XXXVIII.

Achyrocline alata DC. Prodr. VI. 221.

Gnaphalium alatum H. B. K. Nov. Gen. IV. 79.

Achyrocline pterocaula DC. Prodr. VI. 221.

HERBA erecta perennis 3—4-pedalis, caulibus basibus foliorum decurrentibus anguste alatis tenuiter albo-incanis deorsum simplicibus sursum copiose ramosis. FOLIA patula distantia linearia acuminata plana integra 3—4 poll. longa medio 2—4 lin. lata trinervia facie tenuissime dorso persistenter albedo-incana. CAPITULA in corymbos copiose paniculatos aggregata. INVOLUCRUM cylindricum 2—2½ lin. longum, bracteis 10—15 scariosis rufescentibus, interioribus lanceolatis acutis, exterioribus sensim brevioribus. FLORES in capitulo 6—8. PAPPUS albidus 1½ lin. longus, setis conformibus flexuosis ciliatis.

Var. *VAUTHIERIANA*, foliis linearibus, cum caule tenuiter incanis; involucrio saturate luteo.

Achyrocline Vauthieriana DC. Prodr. VI. 220; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 224.

Achyrocline flavescens Griseb. Plant. Lorentz. 133.

Gnaphalium Vauthierianum Schultz Bip. in Linnaea XXX. 180.

Distributio omnino A. saturoideis; forma typica habitat in Minas Geraës: Widgren n. 183!; prope Rio de Janeiro. Burchell n. 2656! Sello! Binot n. 12! Karwinski!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; prope Montevideo: Tweedie! Sello!; praeterea in Andibus Boliviansibus: Mandon n. 158!; Ecuadorensibus: Seemann n. 689!; Peruvianis: Matthews n. 1120! — Var. in Minas Geraës ad Caldas, Lagoa Santa, Barbacena etc.: Gardner n. 4933! Widgren n. 184! Warming! Regnell II. n. 162! III. n. 792!; in Goyaz: Gardner n. 4261!; prope Rio de Janeiro: Gardner n. 5789! Glaziou n. 5685! Pold n. 509!; in Paraguay: Balansa n. 823!; in Uruguay ad Montevideo etc.: Gibert n. 721! Arechavaleta n. 4109!; in Peruvia: Lechler n. 1909!

Obs. *A. rufescens* DC. Prodr. VI. 220 est varietas altera hujus speciei nondum in Brasilia reperta, foliis cum caulibus dense et persistenter albo-incanis, involucri bracteis rufescentibus. Habitat Andes Quintens, alt. 8000 pedum: Hartweg n. 1150!

3. *ACHYROCLINE CAPITATA* BAKER, nana suffruticosa, foliis confertis sessilibus linearibus parvis albo-incanis margine revolutis; capitulis in apice ramorum glomeratis; involucri bracteis niveis; floribus centralibus hermaphroditis 1—3.

Tabula nostra XXXIX.

SUFFRUTEX erectus semipedalis vel pedalis e basi copiose ramosus, ramis ubique dense foliatis albo-incanis. FOLIA patula vel recurvata firma linearia 5—6 lin. longa, ½ lin. lata uninervia, facie viridia, primum tenuiter incana, vetustate calvata, dorso dense et persistenter albo-incana, marginibus revolutis. CAPITULA in apice ramorum plura sessilia dense glomerata. INVOLUCRUM 2—2½ lin. longum, bracteis niveis glabris e basi scariosis, intimis lanceolatis acutis, exterioribus gradatim brevioribus. FLORES in capitulo 6—8. PAPPUS albus 1½ lin. longus, setis conformibus ciliatis.

Habitat in prov. Minas Geraës, ad Serra de Itatiaia: Sello n. 859!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 4843! 5899! 6593! 7723!

Obs. Habitus omnino *Chimolaenae*, sed recedit capitulis paucifloris floribus imperfectis praedominantibus.

Compos. III.

LXIII. FACELIS Cass.

FACELIS Cassini Dict. XVI. 104; DC. Prodr. VII. 47; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 304 — *PTEROPOGON* Nees in Linnaea XVI. 223, non DC.

CAPITULA multiflora discoidea, floribus exterioribus multis femineis, interioribus paucis hermaphroditis. INVOLUCRUM oblongum, bracteis interioribus scariosis, exterioribus herbaceis. ACHAENIA teretia sericea. PAPPUS elongatus, radiis plumosis.

CAPITULA heterogama, floribus permultis femineis fertilibus, disci paucis hermaphroditis saepissime fertilibus; involucri elongatum, bracteis pauciseriatis adpressis, interioribus scariosis, exterioribus brevibus herbaceis; receptaculum planum nudum. COROLLAE femineae filiformes apice truncatae vel denticulatae, centrales regulares tubulosae, limbo minuto obscure 5-dentato. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLI rami tenues truncati. ACHAENIA minuta erostata persistenter pilosa; pappus elongatus, radiis conformibus conspicue plumosis, basi in anulum concretis.

HERBAE annuae albo-incanae, habitu Filaginis, FOLIIS parvis alternis integris, CAPITULIS parvulis axillaribus vel in glomerulum terminalem concretis.

Species 5—6 Americanae australes et extratropicales.

1. *FACELIS APICULATA* Cass. foliis oblanceolatis apice rotundatis conspicue cuspidatis; capitulis apice ramorum glomeratis.

Tabula nostra XL. Fig. I.

Facelis apiculata Cass. Dict. XVI. 104; Lessing in Linnaea V. 364; DC. Prodr. VII. 47; Griseb. Symb. Argent. 187. *Gnaphalium retusum* Lam. Encycl. II. 758; Willd. Spec. Plant. III. 1890.

HERBA annua, basi ramosissima, caule centrali erecto 6—9 poll. longo, lateralibus brevioribus arcuatis, omnibus tenuiter albo-incanis, ad apicem crebre foliatis. FOLIA oblanceolata sessilia ascendentia 3—9 lin. longa, apice rotundata, distincte cuspidata, marginibus integris valde revolutis uninervia, facie viridia glabra, dorso persistenter et subtiliter albo-incana. CAPITULA plura apice caulium aggregata. INVOLUCRUM oblongum 5—6 lin. longum, bracteis intimis lanceolatis subacutis glabris pallide viridibus apice hyalinis sub apice rubro maculatis, extimis foliaceis multo brevioribus, dorso incanis. FLORES femineae 20—30. ACHAENIA teretia ½ lin. longa, dense persistenter albo-sericea; pappus niveus 2½—3 lin. longus, setis conformibus flexuosis persistentibus longè plumosis.

Habitat in arvis et ruderatis; e. gr. in prov. Rio de Janeiro inter Tijuca et La Gavia: Glaziou n. 2620!; in S. Paulo: Riedel! Lund!; in S. Catharina: Sello, D'Urville, F. Mueller n. 360!; in Paraguay, in herbosis ad Asuncion: Balansa n. 840!; in Entre Rios et prope Cordoba:

Lorentz!; in Uruguay ad Montevideo etc.: Gibert n. 776! *Arechavaleta* n. 4153! 4154!; prope Bonaria: Commerson!

Obs. Varietas chilensis (*Facelis apiculata* Remy in C. Gay Fl. Chil. III. 336; *Pteropogon chilensis* Fisch. et Meyer Ind. Sem. Petrop. VI. 64) a planta orientali recedit tomento copiosiore laxiore, capitulis minoribus. Habitat in Chili: Cuming n. 497! Philippi n. 273! Bridges n. 227!

LXIV. CHEVREULIA CASS.

CHEVREULIA Cass. in Bull. Phil. 1817. 169; DC. Prodr. VII. 44; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 303. — LEUCOPODUM Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 124.

CAPITULA multiflora discoidea, floribus multis exterioribus femineis, centralibus paucis hermaphroditis. INVOLUCRUM elongatum, bracteis scariosis pauciseriatis. ACHAENIA longe rostrata. PAPPUS elongatus tenuissimus filiformis.

CAPITULA heterogama multiflora, floribus exterioribus permultis femineis fertilibus, disci paucis hermaphroditis fertilibus vel sterilibus; involucrum oblongum, bracteis sub-3-seriatis persistentibus demum reflexis, interioribus linearibus, exterioribus multo brevioribus ovatis vel lanceolatis; receptaculum nudum planum glabrum. COROLLAE femineae filiformes, centrales regulares tubulosae, limbo parvo breviter 5-dentato. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis tenuissimis caudatis. STYLI rami tenues apice dilatati capitati. ACHAENIA subteretia longe rostrata. PAPPUS elongatus tenuissimus, setis filiformibus conformibus.

HERBAE perennes humiles caespitosae, FOLIIS oppositis vel rosulatis parvis integris dorso incanis, CAPITULIS sessilibus vel in eadem planta longe vel breviter pedunculatis.

Species 5 extratropicae Americanae australes vel intratropicae montanae.

CLAVIS SPECIERUM.

Caulis elongati, foliis segregatis oppositis . . . 1. C. ACUMINATA.
Caulis brevissimi, foliis subrosulatis . . . 2. C. STOLONIFERA.

1. CHEVREULIA ACUMINATA LESS. caulibus foliatis elongatis; foliis segregatis oppositis acutis.

Tabula nostra XL. Fig. II.

Chevreulia acuminata Lessing in *Linnaea* 1830. 360; DC. Prodr. VII. 45.

Chevreulia filiformis Hook. et Arn. in *Comp. Bot. Mag.* I. 502; DC. Prodr. VII. 45.

Chevreulia longipes Weddell *Chlor. And.* I. 157.

Leucopodium campestre Gardn. loc. cit.

CAULIS filiformes breves ascendentes vel decumbentes elongati. FOLIA sessilia lanceolata acuta 5—6 lin. longa, 1—1½ lin. lata plana

uninervia, facie viridia, dorso albo-incana. CAPITULA sessilia vel breviter vel longe pedunculata, pedunculis filiformibus debilibus tenuibus albo-incanis. INVOLUCRUM oblongum 3—4 lin. longum, paleis brumeis nitidis, intimis linearibus acutis, extimis triplo brevioribus oblongo-lanceolatis acutis. FLORES feminei 30—40. ACHAENIA linearia scabra cum rostro 1 lin. longa; pappus rubellus 1½—2 lin. longus, setis circiter 20 tenuissimis flexuosis. FLORES centrales masculi 2—3, tubo elongato, limbo minuto.

Habitat in prov. Minas Gerais, in arvis ad Caldas: Lindberg n. 93a! Widgren n. 242!; in Rio de Janeiro in Serra dos Orgãos: Gardner n. 5788! Burchell n. 2166! ad ripas fl. Pacaquer: Pohl n. 271! 272! Gaudichaud! Beyrich; in monte Corcovado: Glaziov n. 2858!; in prov. S. Catharina: Tweedie! Fritz Mueller n. 359!; praeterea incolit Andes Bolivenses: Mandon n. 146!; Ecuadorenses: Spruce n. 5160! et montes S. Marthae: Purdie!

2. CHEVREULIA STOLONIFERA CASS. caulibus foliatis brevissimis; foliis aggregatis oblanceolatis obtusis.

Chevreulia stolonifera Cass. *Dict.* VIII. 516; Lessing in *Linnaea* V. 360; DC. Prodr. VII. 45; Griseb. *Symb. Argent.* 187.

Chevreulia pusilla DC. Prodr. VII. 45.

Chevreulia Thouarsii Remy in C. Gay Fl. Chil. III. 332 et atl. t. 37 f. 2.

Tussilago sarmentosa Pers. *Ench.* II. 456.

Gnaphalium calycinum Poir. *Encycl. Suppl.* II. 807.

Xeranthemum caespitosum Petit Thouars Fl. *Trist.* 39 t. 8.

HERBA humilis dense caespitosa, caulibus foliatis brevissimis, stolonibus brevibus apice rosulatis. FOLIA sessilia oblanceolata apice rotundata minute cuspidata 6—9 lin. longa, 1—1½ lin. lata, uninervia, facie saepissime calvata, dorso persistenter albo-incana. PEDUNCULI nulli vel producti debiles incani. INVOLUCRUM 5—6 lin. longum glabrum triseriale, paleis pallide brunneis vel viridulis, intimis lanceolatis acutis, extimis 3—4-plo brevioribus oblongo-lanceolatis adpressis. FLORES feminei circiter 50. Achaenia linearia scabra cum rostro elongato 1 lin. longa; pappus pallide rubellus 2 lin. longus, setis circiter 20 tenuissimis. FLORES centrales masculi 2—3, limbo minuto inarundibulari.

Habitat in Paraguay in campis ad Paraguari: Balansa n. 844! in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!; in Uruguay, in campis ad Montevideo: Commerson, Sello, Tweedie! Gibert n. 749!; praeterea incolit Chili: Lechler n. 526! Bridges n. 641! etc., et insulam Tristan d'Acunha: Petit Thouars, Carnichael.

LXV. FILAGO LINN.

FILAGO Linn. Sp. Plant. 1511 ex parte; DC. Prodr. VI. 247; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 299.

CAPITULA discoidea multiflora, floribus exterioribus multis femineis, interioribus paucis hermaphroditis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHAENIA subteretia. PAPPUS setosus vel abortivus.

CAPITULA heterogama disciformia, floribus exterioribus multiseriatis femineis fertilibus, disci paucis hermaphroditis sterilibus vel fertilibus; involucrum campanulatum, bracteis scariosis, exterioribus gradatim brevioribus; receptaculum convexum centro nudum, ambitu paleis hyalinis florum longitudine instructum. COROLLAE

femineae filiformes, apice dentatae, centrales regulares tubulosae, limbo parvo 4—5-dentato. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis breviter caudatis. STYLI rami oblongi vel lineares dorso papilloso. ACHAENIA subteretia; pappus setosus vel florum exteriorum saepe abortivus.

HERBAE annuae incanae et lanatae, FOLIIS obtusis spathulatis alternis integris, CAPITULIS parvis in glomerulos aggregatis.

Species circiter 10, pleraeque gerontogae.

1. *FILAGO DASYCARPA* GRISEB. nana, foliis tenuiter incanis vel demum calvatis; capitulis basi lanosis in glomerulos terminales aggregatis; pappo florum exteriorum abortivo, centralium brevi; achaeniis pilosis.

Filago dasycarpa Griseb. *Symb. Argent.* 185.

HERBA annua 2—3-pollicaris, basi ramosa, caule centrali erecto, lateralibus arcuatis, ad apicem crebre foliatis. FOLIA sessilia patula firmula oblanceolata obtusa 3—4 lin. longa, superiora persistenter tenuiter argenteo-incana, inferiora subcalvata. CAPITULA multa in glomerulos terminales globosos vel oblongos aggregata. INVOLUCRUM campanulatum, basi lanosum 1½ lin. longum, bracteis pallide brunneis scariosis, interioribus lanceolatis subacutis, exterioribus oblongis vel ovatis obtusis. FLORES in capitulo circiter 20, exteriores epapposi, paleis oblanceolatis hyalinis stipati, centrales hermaphroditis pappo brevi. ACHAENIA subteretia pilosa ½ lin. longa.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios, ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 1181!; in Paraguay ad Campo-Granite, prope La Trinidad: Balansa n. 843!

LXVI. GNAPHALIUM LINN.

GNAPHALIUM Linn. *Gen. n.* 946, *ex parte*; DC. *Prodr.* VI. 222; Benth. *et Hook. fil. Gen. Plant.* II. 305. — *GAMOCHAETA* Weddell *Chlor. And.* I. 151.

CAPITULA multiflora discoidea, floribus exterioribus multiseriatis femineis, interioribus paucis tubulosis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis multiseriatis scariosis. ACHAENIA subteretia minuta glabra. PAPPUS elongatus setosus.

CAPITULA heterogama disciformia, floribus pluribus exterioribus femineis, interioribus paucis hermaphroditis, omnibus fertilibus; involucrum hemisphaericum, bracteis exterioribus gradatim brevioribus, omnibus apice vel undique scariosis; receptaculum planum nudum. COROLLAE femineae filiformes, apice dentatae; hermaphroditae regulares tubulosae, limbo parum ampliato 4—5-dentato. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLI rami subteretes apice capitati. ACHAENIA oblonga vel lineari-oblonga minuta glabra saepe papillosa. PAPPUS elongatus, setis singulatim caducis vel basi in anulum persistentem concretis.

HERBAE perennes vel annuae incanae, FOLIIS alternis integris, saepe spathulatis sessilibus vel decurrentibus; CAPITULIS pluribus parvis spicato-vel corymboso-paniculatis.

Species 50 vel ultra per totum orbem dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Subgen. *EUGNAPHALIUM*. Pappi setae liberae cito singulatim caducae.

Inflorescentia corymboso-paniculata.

Perenne, foliis caulinis conspicue decurrentibus

1. *G. CHEIRANTHIFOLIUM*.

Annuum, foliis caulinis haud decurrentibus

2. *G. LUTEO-ALBUM*.

Inflorescentia spicato-paniculata 3. *G. INDICUM*.

Subgen. *GAMOCHAETA*. Pappus simul caducus, setis basi in anulum concretis.

Species sola 4. *G. PURPUREUM*.

1. *GNAPHALIUM CHEIRANTHIFOLIUM* LAM. perenne; foliis oblanceolatis acutis decurrentibus albo-incanis; capitulis dense copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis luteis obtusis; pappi setis singulatim caducis.

Gnaphalium cheiranthifolium Lam. *Encycl.* II. 752; DC. *Prodr.* VI. 223; Hook. *et Arn. in Hook. Lond. Journ.* III. 327; Griseb. *Symb. Argent.* II. 187.

Gnaphalium cheiranthemifolium Pers. *Ench.* n. 64.

Gnaphalium paniculatum Colla *Mem. Acad. Tor.* XXXVIII. 17 t. 26; DC. *Prodr.* VI. 223; Remy *in C. Gay Fl. Chil.* IV. 221.

Gnaphalium citrinum Hook. *et Arn. Bot. Beech.* I. 31; DC. *loc. cit.*; Remy *loc. cit.*

Gnaphalium montevidense Spreng. *Syst.* III. 475; DC. *Prodr.* VI. 237.

Gnaphalium dysodes Spreng. *Syst.* IV. 776; DC. *Prodr.* VI. 225.

HERBA perennis erecta robusta 2—3-pedalis, caulibus foliatis ubique subtiliter albidis-incanis. FOLIA lanceolata vel oblanceolata ascendente longe decurrentia, omnia acuta, facie tenuiter, dorso dense persistenter albo-incana, inferiora 2—4 poll. longa, supra medium 6—9 lin. lata. CAPITULA permulta in glomerulos globosos aggregata. INVOLUCRUM campanulatum 2—2½ lin. longum et diam., bracteis 3—4-seriatis adpressis scariosis luteis obtusis, interioribus linearibus, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo circiter 100, centrales 6—10 tubulosi hermaphroditis. ACHAENIA oblonga brunnea glabra ½—⅓ lin. longa. PAPPUS albidus 1 lin. longus, setis singulatim caducis.

Var. 3. *RIEDELIANUM*, capitulis paulo majoribus, involucri bracteis luteis laxioribus, intimis lanceolatis acutis vel subacutis.

Gnaphalium Riedelianum F. W. Klatt *in Linnaea* XLII. 115.

Var. 7. *SUBRUFESCENS* (DC.), involucri bracteis pallide rufescentibus.

Gnaphalium Gaudichaudianum β . *subrufescens* DC. Prodr. VI. 226.

Gnaphalium Mendocinum Philippi in Anal. Univ. Chil. 1870. 184.

Var. δ . GAUDICHAUDIUM, involucri bracteis albis vel albidis.

Gnaphalium Gaudichaudianum DC. Prodr. VI. 226. F. W. Klatt in Linnaea XLII. 119.

Gnaphalium citrinum var. *palescens* Schultz Bip. in sched. Lechler.

Gnaphalium Regnellii Schultz Bip. in Linnaea XXX. 180 (nomen solum).

Per American australem extratropicam et montes zonae intertropicae late disseminata; forma typica in prov. Minas Geraes in Serra da Piedade etc.: Warming! Pohl n. 516!; in S. Paulo: Lund!; in Rio de Janeiro: Glaziou n. 6385! 6398!; prope Montevideo: Commerson! Sello! Isabelle! Arechavaleta n. 4107!; in Chili: Cuming n. 446! Matthews n. 279! Lechler n. 493!; in Juan Fernandez: Bertero n. 1462!; in Andibus Boliviae, alt. 8000 pedum: Mandon n. 154! — Var. β . in Brasilia australi: Biedel n. 441! 442! — Var. γ . in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; prope Benaria in Uruguay et Patagonia boreali: Tweedie!; prope Mendoza: Reed!; sine loci designatione: Pohl n. 510! 513! — Var. δ . in prov. Minas Geraes ad Caldas etc.: Regnell I. n. 267! Widgren n. 198! Gardner n. 4936! Warming!; prope Belmonte: Princeps Neovindensis!; prope Rio de Janeiro in graniosis ad aquaeductionem etc.: Gaudichaud! Meyen! Emsbury! Gardner n. 68! Glaziou n. 182! 1621! 2622! 6819! Weir n. 370!; prope Cordoba: Lorentz!; prope Montevideo: Arechavaleta n. 4136! (forma angustifolia); in Chili: Lechler n. 483b!

2. GNAPHALIUM LUTEO-ALBUM LINN. annum foliis oblanceolatis obtusis albo-incanis haud decurrentibus; capitulis corymboso-paniculatis; involucri bracteis stramineis obtusis vel subobtusis; pappi setis singulatim caducis.

Gnaphalium luteo-album Linn. Sp. 1196; DC. Prodr. VI. 230; Remy in C. Gay Fl. Chil. IV. 226.

HERBA annua basi copiose ramosa, caulibus ascendentibus foliatis ubique albo-incanis. FOLIA sessilia oblanceolata obtusa, facie tenuiter, dorso densius albo-incana, caulina sessilia amplexicaulia 2—3 poll. longa, supra medium 3—6 lin. lata. CAPITULA in glomerulos densos aggregata. INVOLUCRUM campanulatum $1\frac{1}{2}$ lin. longum et diam. basi albo-araneosum, bracteis arcte imbricatis stramineis, interioribus linearibus, exterioribus ovatis obtusis. FLORES in capitulo 50—100, 4—8 tubulosi. PAPPUS 1 lin. longus albidus vel raro rubellus. ACHAENIA minuta lineari-oblonga glabra papillosa.

Species arvensis per regiones calidiores veteris orbis ubique disseminata, in orbe novo raro inquilina; c. gr. prope Rio de Janeiro: Wallis n. 35!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Mus. Bras. n. 996.

3. GNAPHALIUM INDICUM LINN. annum, laxo albo-floccosum; foliis oblongo-spathulatis obtusis haud decurrentibus; capitulis dense spicato-paniculatis; involucri bracteis brunneis subobtusis; pappi setis singulatim caducis.

Gnaphalium Indicum Linn. Sp. 1200; DC. Prodr. VI. 231, non Lessing in Linnaea VI. 227.

Gnaphalium nbiacum Radde; Spreng. Syst. III. 480; DC. Prodr. VI. 231.

Gnaphalium floccosum DC. Prodr. VI. 234.

HERBA annua basi copiose ramosa, caulibus semipedalibus vel pedibus ubique laxo albo-incanis. FOLIA membranacea oblongo-spathulata, facie tenuiter, dorso laxius albo-incana, inferiora caulina 2—3 poll. longa, supra medium 6—9 lin. lata. CAPITULA copiose spicato-paniculata, apice ramorum densa, ramis inferioribus foliis magnis bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum 1 lin. longum et diam., dense albedo-araneosum, bracteis pallide brunneis hyalinis obtusis vel subobtusis. FLORES in capitulo 50 et ultra 4—6 tubulosi. ACHAENIA lineari-oblonga minuta glabra papillosa. PAPPUS albidus $\frac{1}{2}$ lin. longus.

Species agrestis per regiones tropicas orbis veteris ubique dispersa, in America inquilina; c. gr. in Guiana Anglica: Rich. Schomburgk n. 5731; in prov. Minas Geraes: Gardner n. 1747! Warming!; in Bahia: Sello!; in S. Paulo: Lund!; prope Rio de Janeiro: Beyrich!; praeterea: Pohl n. 514! 515!

4. GNAPHALIUM PURPUREUM LINN. foliis oblanceolato-spathulatis obtusis, utrinque praesertim subtus, persistenter argenteo-incanis; capitulis dense spicato-paniculatis; involucri bracteis brunneis vel rubellis; pappi setis basi in anulum concretis.

Tabula nostra XLI.

Gnaphalium purpureum Linn. Sp. 1200 et herb! (Dill. Ellh. fig. 132); DC. Prodr. VI. 232.

Gnaphalium sphacelatum H. B. K. Nov. Gen. IV. 86; DC. Prodr. VI. 234.

Synonyma formas multas includentia:

Gnaphalium purpureum Torrey et Gray Fl. N.-Amer. II. 428.

Gnaphalium spicatum Hook. fil. Fl. Antarc. II. 309 t. 113.

Gamochoeta americana Weddell Chlor. And. I. 151.

Gnaphalium americanum Griseb. Symb. Argent. 185.

HERBA perennis (an semper?) basi copiose ramosa, caulibus erectis vel ascendentibus 1—2-pedalibus, ubique persistenter tenuiter argenteo-incanis ad apicem crebre foliatis. FOLIA ascendentia oblanceolato-spathulata integerrima, apice rotundata, inferiora $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, supra medium 3—6 lin. lata; utrinque praesertim ad faciem inferiorem persistenter et tenuiter argenteo-incana. CAPITULA in paniculam subspicatam terminalem oblongam superne densam, inferne interruptam disposita, ramis inferioribus foliis magnis capitula superantibus bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum $1\frac{1}{2}$ lin. longum et diam., basi araneosum, bracteis scariosis brunneis vel rubellis subtriseriatis arcte imbricatis, omnibus acutis, interioribus lanceolatis, exterioribus ovatis. FLORES in capitulo circiter 50, 4—6 centrales tubulosi. ACHAENIA pallide brunnea lineari-oblonga papillosa $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS albidus simul caducus 1 lin. longus, setis circiter 20 basi in anulum concretis.

Var. β . FILAGINEUM, a typo recedens foliis angustioribus subacutis 2 lin. latis, involucri bracteis acuminatissimis purpurascens.

Gnaphalium filagineum DC. Prodr. VI. 234.

Var. γ . SPICATUM, perenne, caulibus 1—3-pedalibus tenuiter argenteo-incanis, foliis oblongo-spathulatis apice rotundatis, facie viridibus glabris, dorso tenuissime et persistenter albo-incanis, inferioribus 6—9 lin. latis, paniculis apice longe subspicatis, capitulis quam in typo minoribus, involucri basi minus araneoso, bracteis deorsum viridulis sursum pallide vel saturate brunneis acutis vel obtusis.

Gnaphalium spicatum Lam. *Encycl.* II. 757; Lessing in *Linnaea* VI. 226; DC. *Prodr.* VI. 232.

Gnaphalium coarctatum Willd. *Spec.* III. 1836.

Gnaphalium americanum Swartz *Prodr.* 112; Griseb. *Fl. Brit. West-Ind.*

Obs. *G. consanguineum* Gaudich., DC. *Prodr.* VI. 233, forma in Brasilia nondum reperta, ab *G. spicato* recedit habitu nano, caule 3—6-pollicari, tomento argenteo caulibus densiori, capitulis majoribus, involucri bracteae e basi hyalinis saturate brunneae.

Var. δ . STACHYDIFOLIUM, perenne, foliis cum caulibus utrinque dense persistenter albedo-incanis, paniculis brevibus dense subspicatis, capitulis basi lanosis quam in var. *spicata* distincte majoribus, involucri bracteis e basi hyalinis saepissime saturate brunneis interioribus acutis.

Gnaphalium stachydifolium Lam. *Encycl.* II. 757!; DC. *Prodr.* VI. 233.

Gnaphalium fulcatum Lam. *Encycl.* II. 758! DC. *Prodr.* loc. cit. (forma capitulis magis capitatis).

Gnaphalium Berterianum DC. *Prodr.* VI. 233.

Gnaphalium pyramidale Thouars in DC. *Prodr.* VI. 234.

Var. ϵ . SPATHULATUM, annua, habitu ad *G. indicum* accedens, caule debili, foliis facie subcalvatis et tomento faciei inferioris laxiore tenuiore et minus argenteo, foliis inferioribus caulinis 6—9 lin. latis, capitulis parvis deorsum copiose laxae araneosis, involucri bracteis pallide brunneis longe scariosis.

Gnaphalium spathulatum Lam. *Encycl.* II. 758; Lessing in *Linnaea* VI. 226.

Gnaphalium pennsylvanicum Willd. *Enum.* 867; DC. *Prodr.* VI. 235.

Gnaphalium americanum Miller *Herb.*! (nunc Mus. Brit.), non Swartz.

Species per Americam totam praesertim temperatam et regiones montanas zonae tropicae dispersa et nunc variis locis veteris orbis obvia. Forma typica in Brasilia rara (praesertim Americana borealis); prope Bonaria: Gillies!; in Brasilia australi: Sello n. 2397! — Var. β . in Rio Grande do Sul: Herb. Mus. Bras. n. 986. — Var. γ . in campis Brasiliae australis et montium Brasiliae orientalis frequens; in Guiana britannica: Rich. Schomburgk n. 715!; in prov. Minas Gerais: Regnell I. n. 266! II. n. 163! Warming! Widgren n. 199! Glaziou n. 6584! etc.; in S. Paulo: Lund! Burchell n. 4683!; in Rio de Janeiro: Glaziou n. 4857! 12046! Burchell n. 1288! 2094! Martius! Warming!; in S. Catharina: Gaudichaud! Chamisso! F. Mueller n. 358!; in Rio Grande do Sul: Herb. Mus. Brit. n. 992; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!; prope Mendoza: Gillies!; in Uruguay: Commerson! Gibert! King! Arechavaleta n. 4147!; prope Bonaria: Tweedie!; in Ecuador: Seemann n. 685!; in Peruvia: Matthews n. 1731! Spruce n. 4449!; in Chili: Cuming n. 1281 — Var. δ . prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 8134!; in prov. S. Paulo: Burchell n. 4061/2!; sine designatione loci: Sello n. 2210! 2405! 2926!; prope Montevideo: Commerson! Gibert! Arechavaleta!; prope Bonaria: Tweedie!; in Ecuador: Spruce n. 5807! — Var. ϵ . prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 172! 6615! Martius! Rudol! Schuech!; in prov. Minas Gerais: Regnell I. n. 266! Warming!; in Paraguay: Balansa n. 841!; prope Montevideo: Gibert! Arechavaleta n. 4418!

LXVII. OLIGANDRA LESS.

OLIGANDRA Lessing *Syn. Comp.* 193; DC. *Prodr.* VII. 47; Benth. et Hook. *fl. Gen. Plant.* II. 302. — HYMENOPHOLIS Gardn. in Hook. *Lond. Journ.* VII. 88.

CAPITULA discoidea polygama, floribus omnibus vel interioribus masculis. INVOLUCRUM elongatum, bracteis multi-

Compos. III.

seriatis scariosis. ACHAENIA teretia pilosa. PAPPUS elongatus filiformis.

CAPITULA multiflora discoidea, floribus omnibus vel interioribus hermaphroditis fertilibus, reliquis femineis; involucri oblongum, bracteis multiseriatis, exterioribus gradatim brevioribus; receptaculum planum nudum. COROLLAE femineae filiformes apice dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo infundibulari quinquefido. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis connatis caudatis. STYLUS indivisus. ACHAENIA teretia pilosa; pappus filiformis, setis conformibus flexuosis persistentibus basi connatis.

HERBAE perennes copiose fastigiato-ramosae, CAULIBUS strictis virgatis ad apicem foliatis, FOLIIS parvis rigidulis argenteo-incanis, CAPITULIS parvis apice ramorum glomeratis.

Species 2, altera andina, *O. chrysocoma* Wedd. (Chlor. And. I. 158) foliis minutis imbricatis cauli adpressis, capitulis permultis in capitulo globoso glomeratis.

1. OLIGANDRA LYCOPODIOIDES LESS. (extens.) foliis linearibus rigidulis tenuiter argenteo-incanis; involucri oblongo; capitulis 3—6 apice ramorum aggregatis.

Oligandra lycopodioides Less. *Syn. Comp.* 133; DC. *Prodr.* VII. 47.

Oligandra lucilioides Less. et DC. loc. cit.

Hymenopholis imbricata Gardn. loc. cit.

Baccharis xeranthemoides Mart. *Hb. Fl. Bras.* n. 753.

HERBA perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, caulibus strictis virgatis gracilibus argenteo-incanis ad apicem crebre foliatis. FOLIA rigida linearia acuta ascendunt uninervia tenuiter argenteo-incana, inferiora erecto-patentia 5—6 lin. longa, plana 1 lin. lata, superiora sensim minora ad caulem adpressa, suprema 1—1½ lin. longa. CAPITULA 3—6 apice ramorum aggregata. INVOLUCRUM 3—4 lin. longum, bracteis pallidis glabris, intimis lanceolatis, centralibus oblongis obtusis, extimis subrotundis vel late ovatis. FLORES in capitulo circiter 20; feminei nulli vel pauci vel plures; hermaphroditi pappo breviores, tubo elongato, limbo parvo. ACHAENIA minuta persistenter pilosa. PAPPUS 2½—3 lin. longus nivens, setis 50 vel ultra persistentibus flexuosis.

Habitat in campis siccis montium Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Minas Gerais inter Mendanha et Diamantina: Gardner n. 4891!; prope Barbacena: Riedel n. 143!; ad Caldas: Regnell II. n. 167! Widgren n. 223! Claussen, Sello, Martius n. 753!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11038!; in S. Paulo prope S. Carlos: Lund!; prope Franca: Lund!; ad Pedra Branca: Lindberg n. 9.

LXVIII. STENOCLINE DC.

STENOCLINE DC. *Prodr.* VI. 218; Benth. et Hook. *fl. Gen. Plant.* II. 312.

CAPITULA discoidea pauciflora, floribus omnibus hermaphroditis tubulosis vel 1—2 exterioribus femineis filiformibus. INVOLUCRUM subcylindricum, bracteis paucis subaequilongis scariosis. ACHAENIA teretia. PAPPUS elongatus setosus.

CAPITULA discoidea homogama 4—6-flora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus, vel hete ogama floribus 1—2 exterioribus femineis; involucri angustum, bracteis paucis subaequilongis e basi scariosis; receptaculum nudum angustum. COROLLAE hermaphroditae regulares tubulosae, limbo angusto 5-dentato; femineae dum adsint filiformes, apice dentatae. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. ACHAENIA teretia. PAPPUS elongatus, setis conformibus flexuosis ciliatis singulatim caducis.

HERBAE perennes incanae, FOLIIIS integris alternis, CAPITULIS parvis dense copiose corymboso-paniculatis.

Species 6, brasilienses et madagascarienses.

Obs. Habitus omnino *Achyrocline*; solum recedit floribus omnibus vel plerisque tubulosis hermaphroditis.

1. *STENOCLINE CHIONAEA* DC. foliis planis lanceolatis amplexicaulibus facie calvatis dorso albido-incanis; capitulis 4—6-floris; involucri bracteis niveis.

Tabula nostra XLII.

Stenocline (Chionolepis) Chionaea DC. Prodr. VI. 219.

Achyrocline rugosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 419.

HERBA perennis erecta 1½—2-pedalis copiose ramosa, ramis firmis teretibus ubique albido-incanis ad apicem foliatis. FOLIA patula lanceolata sessilia amplexicaulia acuta, inferiora 1½—3 poll. longa, 6—9 lin. lata, facie primum obscure incana matura calvata, dorso dense et persistenter albido-incana, marginibus subplanis obscure crenulatis. CAPITULA dense copiose corymboso-paniculata. INVOLUCRUM 1½—2 lin. longum basi lanosum, bracteis 9—10 subaequilongis glabris niveis subacutis arcte involutis oblongo-lanceolatis vel lanceolatis. FLORES omnes tubulosi vel 1—2 exteriores filiformes. PAPPUS albus 1½ lin. longus, setis circiter 10 caducis conformibus ciliatis sursum incrassatis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in alpestribus Serra da Piedade: Gardner n. 4395! Warming!; Serra de Ouro Preto: Claussen n. 446! 447! 449! Martius n. 773! Raven n. 630!; prope Diamantina: Vauthier n. 301! 302!; Serra de Ouro Branco: Sello!

2. *STENOCLINE GARDNERI* BAKER, foliis sessilibus linearibus, margine revolutis facie tenuiter, dorso dense albido-incanis; capitulis 5—6-floris; involucri bracteis niveis.

Achyrocline saturoides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 424, non DC.

HERBA erecta perennis bipedalis, ramis gracilibus firmis ascendentibus teretibus albido-incanis ad apicem foliatis. FOLIA patula sessilia amplexicaulia 1—2 poll. longa, 1—1½ lin. lata facie obscure viridia, leviter incana, dorso dense persistenter albido-incana, marginibus subintegrifolia anguste revolutis. CAPITULA perplurima in corymbis densos paniculatos aggregata. INVOLUCRUM 2 lin. longum, bracteis 9—10 albis arcte involutis subaequilongis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis subacutis. FLORES omnes tubulosi vel exteriores 1—2 hermaphroditis. ACHAENIA minuta glabra. PAPPUS 1½ lin. longus, setis caducis conformibus ciliatis.

Habitat in prov. Minas Gerais, ad Serra da Piedade: Gardner n. 4934!

LXIX. CHIONOLAENA DC.

CHIONOLAENA DC. Prodr. V. 397; *Schultz Bip. in Pollichia* 1863 p. 390. — *LEUCOPHOLIS* Gardn. in Hook. Lond. Journ. II. 10; *Walp. Rep. VI. 101; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 312.*

CAPITULA discoidea multiflora vel pauciflora, floribus omnibus tubulosis hermaphroditis vel exterioribus paucis sterilibus filiformibus. INVOLUCRUM pauciseriale, bracteis angustis pallidis rigidulis. ACHAENIA teretia pilosa. PAPPUS elongatus setosus.

CAPITULA 10—60-flora, homogama floribus omnibus tubulosis fertilibus hermaphroditis, vel heterogama floribus multis centralibus hermaphroditis fertilibus vel sterilibus, exterioribus paucis filiformibus femineis; involucri campanulatum vel obconicum, bracteis multis interioribus aequilongis lanceolatis, vel linearibus firmulis albis, vel pallide stramineis, exterioribus paucis gradatim brevioribus; receptaculum nudum planum. COROLLAE femineae filiformes apice dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo angusto 5-dentato. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLII rami lineares truncati breves vel elongati. ACHAENIA teretia pilosa. PAPPUS elongatus, setis conformibus flexuosis ciliatis, apice interdum incrassatis.

SUFFRUTICES erecti ramosissimi, FOLIIIS crebris angustis patulis vel recurvatis integris dorso incanis, CAPITULIS parvis solitariis, glomeratis vel corymbosis.

Genus in montibus Brasiliae orientalis endemicum, ad *Helichrysum* veteris orbis arcte accedens.

CONSPECTUS SPECIERUM.

§ EUCHIONOLAENA. Capitula multiflora.

- Capitula solitaria 30—60-flora.
 Capitula sessilia 50—60-flora 1. C. LYCHNOPHORIODES.
 Capitula pedunculata 30—49-flora 2. C. ABBUSCULA.
 Capitula corymbosa 15—20-flora.
 Involucri bracteeae niveae. Folia matura facie calvata.
 Capitula corymbosa 3. C. WITTIGIANA.
 Capitula glomerata 4. C. GLOMERATA.
 Involucri bracteeae stramineae. Folia utrinque albo-incana.
 Corymbi sessiles 5. C. GLAZIOVIL.
 Corymbi pedunculati 6. C. ISABELLAE.

§§ LEUCOPHOLIS. Capitula glomerata 8—10-flora.

- Folia brevina, marginibus conspicue revolutis 7. C. PHYLLICOIDES.
 Folia subplana elongata.
 Folia 1—1½ lin. lata 8. C. LONGIFOLIA.
 Folia 2—2½ lin. lata 9. C. LATIFOLIA.

1. *CHIONOLAENA LYCHNOPHORIODES* SCHULTZ Bip. foliis linearibus facie glabris, dorso dense albido-incanis marginibus leviter revolutis; capitulis sessilibus solitariis

50—60-floris; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

Tabula nostra XLIII. Fig. 1.

Chionolaena lychnophorioides Schultz Bip. in *Pollichia* 1863. 391.

SUFFRUTEX erectus pedalis vel sesquipedalis dichotome ramosus, ramis erecto-patentibus crassis lignosis deorsum subcalvatis, sursum tenuiter albedo-incanis. FOLIA linearia rigidula valde deflexa 8—9 lin. longa, 1 lin. lata, facie glabra obscure viridia costa canaliculata, dorso dense albedo-incana. INVOLUCRUM 3—4 lin. longum et diam., bracteis intimis multis aequilongis lanceolatis acutis rigidulis glabris, exterioribus paucis brevibus brunneis ovatis dorso incanis. RECEPTACULUM planum nudum 1 lin. diam. FLORES in capitulo 50—60, exteriores feminei filiformes. ACHAENIA 1 lin. longa persistenter albo-sericea. PAPPUS albus 2 lin. longus, setis circiter 30 firmis ciliatis, florum tubulosorum apice clavatis.

Habitat in prov. Minas Gerais in Serra d'Itacolomi: Sello n. 791! 991!

2. CHIONOLAENA ARBUSCULA DC. foliis anguste linearibus, facie glabris, dorso dense albo-incanis marginibus revolutis; capitulis sessilibus solitariis 30—40-floris; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

Chionolaena arbuscula DC. Prodr. V. 397; Schultz Bip. in *Pollichia* 1863. 391.

Gnaphalium haplostephioides Mart. Obs. n. 843.

SUFFRUTEX erectus semipedalis sesquipedalis dichotome ramosus, ramis lignosis deorsum calvatis, sursum dense et brevissime albo-incanis. FOLIA patula vel inferiora deflexa firmula 6—9 lin. longa, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ lin. lata acuta, facie glabra viridia, dorso persistenter albo-incana, marginibus conspicue revolutis. INVOLUCRUM $2\frac{1}{2}$ lin. longum et diam. subtriseriale, bracteis intimis multis lanceolatis, acutis niveis glabris rigidulis, exterioribus paucis ovatis vel oblongis obtusis brunneis. INVOLUCRUM planum nudum 1 lin. diam. FLORES in capitulo 30—40, exteriores feminei filiformes. ACHAENIA 1 lin. longa persistenter albedo-pilosa. PAPPUS albus $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longus, setis circiter 30 firmis ciliatis flexuosis conformibus, florum tubulosorum apice incrassatis.

Habitat in prov. Minas Gerais in lapidosis Serra da Piedade, Itambé do Mato dentro, Marianna etc.: Martius n. 829! Sello n. 1333! Vauthier n. 298! Roben n. 655! Ackermann! etc.

3. CHIONOLAENA WITTIGIANA BAKER, foliis oblanceolatis acutis facie primum leviter incanis, maturis calvatis dorso dense incanis marginibus leviter revolutis; capitulis 12—15-floris corymbosis; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

SUFFRUTEX erectus subpedalis, ramis crassis lignosis deorsum tenuiter, sursum dense albo-incanis. FOLIA reflexa rigidula 9—12 lin. longa acuta supra medium $1\frac{1}{2}$ —2 lin. lata ad basin sensim angustata facie calvata, dorso persistenter albo-incana. CAPITULA plura apice ramorum in corymbis densos breviter pedunculatos ramis et ramulis dense albo-incanis disposita. INVOLUCRUM 2 lin. longum, bracteis intimis multis lanceolatis acutis supra basin niveis glabris, extimis paucis ovatis brevibus brunneis. RECEPTACULUM glabrum $\frac{1}{2}$ lin. diam. FLORES exteriores 3—4 filiformes feminei. ACHAENIA teretia matura vix pilosa. PAPPUS albus $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longus, setis circiter 30 firmis flexuosis conformibus ciliatis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in cacumine Serra de Itatiaia, ubi Glaziov n. 6590! una cum cl. Emílio Wittig plantam collegit.

4. CHIONOLAENA GLOMERATA BAKER, foliis oblanceolatis acutis facie primum leviter incanis, demum calvatis, dorso dense albedo-incanis, marginibus leviter revolutis; capitulis 10—12-floris glomeratis; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

SUFFRUTEX erectus pedalis et ultra, ramis crassis sursum dense albedo-incanis. FOLIA anguste oblanceolata rigidula 9—12 lin. longa, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, superiora ascendentia, inferiora deflexa, facie primum leviter albedo-incana, vetustate calvata obscure viridia, dorso persistenter albedo-incana. CAPITULA plura apice ramorum sessilia glomerata. INVOLUCRUM 2 lin. longum et diam., bracteis subaequilongis glabris dimidio superiore niveis, dimidio inferiore brunneis. FLORES exteriores pauci filiformes feminei. ACHAENIA teretia brunnea obscure pilosa. PAPPUS $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longus, seti circiter 30 firmis flexuosis conformibus ciliatis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in cacumine Serra de Itatiaia: Glaziov n. 4851! 6896!

5. CHIONOLAENA GLAZIOVII BAKER, foliis oblanceolatis subacutis utrinque persistenter albo-incanis marginibus vix revolutis; capitulis circiter 20-floris glomeratis; involucri bracteis interioribus lanceolatis subacutis pallide stramineis.

SUFFRUTEX erectus pedalis vel sesquipedalis, ramulis erectis confertis crassis dense et breviter albedo-incanis. FOLIA superiora patula inferiora reflexa, omnia sessilia oblanceolata rigidula 6—9 lin. longa, supra medium $1\frac{1}{2}$ lin. lata subplana facie tenuiter, dorso dense persistenter albedo-incana, marginibus integris vix revolutis. CAPITULA plura apice ramorum glomerata. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum et diam., bracteis intimis multis rigidis lanceolatis pallide stramineis basi brunneis, extimis paucis ovatis brevibus brunneis dorso incanis. FLORES omnes tubulosi hermaphroditi. Achaenia juniora solum vidi. PAPPUS albus $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longus, setis circiter 30 conformibus ciliatis.

Habitat prope Rio de Janeiro in cacumine Serra de Tirapitoina prope fontes Rio Preto, alt. 6000—7000 pedum: Glaziov n. 8769!

6. CHIONOLAENA ISABELLAE BAKER, foliis oblanceolatis obtusis utrinque persistenter albo-incanis, marginibus vix revolutis; capitulis 20-floris dense corymbosis; involucri bracteis interioribus lineari-oblongis obtusis pallide stramineis.

Tabula nostra XLIV.

SUFFRUTEX erectus pedalis vel sesquipedalis, ramulis multis crassis confertis erectis dense et persistenter albedo-incanis. FOLIA crassa rigidula, superiora patula inferiora reflexa, omnia oblanceolata 6—9 lin. longa, supra medium $1\frac{1}{2}$ —2 lin. lata, facie tenuiter, dorso dense et persistenter albedo-incana, e medio ad basin sensim valde angustata, marginibus integerrimis vix revolutis. CAPITULA permulta in corymbis breviter pedunculatos ramis et ramulis dense albo-incanis disposita. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum et latum, bracteis intimis multis rigidulis glabris, exterioribus brevibus ovatis incanis. FLORES omnes hermaphroditi tubulosi. Achaenia juniora solum vidi. PAPPUS albus $1\frac{1}{2}$ lin. longus, setis circiter 30 firmis ciliatis conformibus.

Habitat in prov. Minas Gerais in Serra de Itatiaia: Glaziov n. 4840! 6601!

Obs. Species nominata in honorem Dominae Augustissimae ISABELLAE, Principissae Brasiliae Imperialis, Comitissae ab Eu, quae plantam die 9 m. Julii 1872 detexit.

7. CHIONOLAENA PHYLLICOIDES BAKER, foliis linearibus rigidis facie glabris, dorso albo-incanis, marginibus valde revolutis; capitulis glomeratis 8—10-floris; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

Leucopholis phyllioides Gardn. in Hook. Lond. Journ. II. 10; Walp. Rep. VI. 100; Schultz Bip. in Pollichia 1863. 391; Benth. in Hook. Ic. t. 1115.

SUFFRUTEX ramosissimus erectus pedalis vel sesquipedalis, ramis crassis contiguis dichotome furcatis sursum dense albo-incanis. FOLIA densa reflexa rigida 3—4 lin. longa, $\frac{3}{4}$ lin. diam., facie obscure viridia glabra, dorso albido-incana, marginibus valde revolutis. CAPITULA apice ramorum plura sessilia dense glomerata. INVOLUCRUM 2 lin. longum, bracteis intimis lanceolatis niveis glabris, exterioribus paucis brevioribus. FLORES omnes tubulosi hermaphroditi, $1\frac{1}{2}$ lin. longi. STYLI ramis brevibus clavatis. ACHAENIA (immatura solum vidi) teretia pilosa. PAPPUS albus $1\frac{1}{2}$ lin. longus, setis circiter 30 firmis flexuosis ciliatis conformibus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, in Serra dos Orgãos in sphagnetis, alt. 7000 pedum: Gardner n. 5772! Glaziou n. 2854! 3692! 6602!

8. CHIONOLAENA LONGIFOLIA BAKER, foliis oblanccolato-linearibus acutis, facie glabris, dorso albo-incanis, marginibus vix revolutis; capitulis glomeratis 10—12-floris; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

SUFFRUTEX subpedalis, ramis brevissime sursum dense albido-incanis. FOLIA densa rigidula patula vel reflexa 12—18 lin. longa, supra medium

1— $1\frac{1}{2}$ lin. lata, facie glabra viridia, dorso dense persistenter albo-incana, e medio ad basin angustam sensim attenuata. CAPITULA plura densa glomerata. INVOLUCRUM 2 lin. longum, bracteis sursum niveis, deorsum brunneis. FLORES 1—2 exteriores feminei filiformes. ACHAENIA tenuiter pilosa. PAPPUS $1\frac{1}{2}$ lin. longus, setis circiter 30 flexuosis ciliatis.

Habitat in Brasilia australi sine designatione loci: Sello n. 2114!

9. CHIONOLAENA LATIFOLIA BAKER, foliis lanceolatis acutis facie glabris, dorso dense albo-incanis, marginibus vix revolutis; capitulis glomeratis 8—10-floris; involucri bracteis interioribus lanceolatis acutis niveis.

Tabula nostra XLIII. Fig. II.

Leucopholis latifolia Benth. in Hook. Ic. t. 1115.

SUFFRUTEX erectus semipedalis vel pedalis, ramis superne dense et laxe albo-incanis. FOLIA densa sessilia rigidula, superiora patula, inferiora deflexa, omnia lanceolata 9—12 lin. longa, supra medium 2 lin. lata, facie viridia glabra, dorso dense crasse et persistenter albo-incana. CAPITULA plura sessilia dense glomerata. INVOLUCRUM 2— $2\frac{1}{4}$ lin. longum, bracteis interioribus lanceolatis sursum niveis, deorsum brunneis, exterioribus paucis brevioribus oblongo-lanceolatis. FLORES omnes tubulosi hermaphroditi. Achaenia immatura solum vidi. PAPPUS $1\frac{1}{2}$ lin. longus, setis circiter 30 conformibus ciliatis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in Serra de Itatiaia, alt. 8000 pedum: Glaziou n. 4841! 5903! 6600! — Arnica incolarum.

TABULAE EXPLICATAE.

- Tab. I. *Grindelia puberula*, p. 4.
 II. „ *buphthalmoides*, p. 5.
 III. *Leucopsis gnaphalioides*, p. 8.
 IV. „ *Tweediei*, p. 9.
 V. *Hysterionica Montevidensis*, p. 13.
 VI. Fig. I. *Podocoma hieracifolia*, p. 15.
 II. „ *Blanchetiana*, p. 15.
 VII. *Heterothalamus brunioides*, p. 18.
 VIII. Fig. I. *Aster bellidooides*, p. 24.
 II. „ *decumbens*, p. 24.
 IX. Fig. I. „ *camporum*, p. 24.
 II. „ *Regnellii* (nec „*Gardneri*“), p. 21.
 X. *Vittadinia trifurcata*, p. 26.
 XI. *Erigeron maximum*, p. 28.
 XII. „ *Monorchis*, p. 29.
 XIII. *Conyza Notobellidiastrum*, p. 34.
 XIV. „ *macrophylla*, p. 35.
 XV. *Baccharis articulata*, p. 38.
 XVI. Fig. I. *Baccharis genistelloides* var. *cylindrica*, p. 41.
 II. „ „ var. *crispa*, p. 41.
 III. „ „ var. *trimera*, p. 40.
 XVII. *Baccharis pentaptera*, p. 43.

- Tab. XVIII. *Baccharis aphylla*, p. 45.
 XIX. „ *ochracea*, p. 47.
 XX. „ *tarchonanthoides*, p. 49.
 XXI. Fig. I. *Baccharis helichrysooides*, p. 51.
 II. „ „ var. *leucopappa*, p. 51.
 XXII. *Baccharis juncea*, p. 56.
 XXIII. „ *serrulata* var. *Pingraea*, p. 59.
 XXIV. „ *ligustrina*, p. 60.
 XXV. „ *rufescens*, p. 63.
 XXVI. „ *Platensis*, p. 67.
 XXVII. „ *oxyodonta*, p. 76.
 XXVIII. „ *anomala*, p. 77.
 XXIX. „ *triplinervis*, p. 79.
 XXX. „ *incisa*, p. 87.
 XXXI. „ *hirta*, p. 90.
 XXXII. „ *tridentata*, p. 97.
 XXXIII. „ *platypoda*, p. 99.
 XXXIV. *Stenachaenium Riedelii*, p. 104.
 XXXV. *Pluchea laxiflora*, p. 107.
 XXXVI. *Pterocaulon polystachyum*, p. 111.
 XXXVII. Fig. I. *Lucilia Lundii*, p. 113.

- Tab. XXXVII. Fig. II. *Lucilia glomerata*, p. 114.
 XXXVIII. *Achyrocline alata*, p. 117.
 XXXIX. „ *capitata*, p. 117.
 XL. Fig. I. *Facelis apiculata*, p. 118.
 II. *Chevreulia acuminata*, p. 119.

- Tab. XLI. *Gnaphalium purpureum*, p. 124.
 XLII. *Stenocline Chionaea*, p. 127.
 XLIII. Fig. I. *Chionolaena lycimophorioides*, p. 129.
 II. „ *latifolia*, p. 182.
 XLIV. *Chionolaena Isahellae*, p. 130.

SIGLA.

1. Flos.
 2. Antherae.
 3. Stigmata.
 4. Achaenium.
 5. Ovulum aut semen.
 6. Embryo.

- C. Capitulum.
 C. cp. Capitulum compositum.
 F. Pappus v. singulae ejus setae v. paleae.
 R. Receptaculum.
 S. Squama involucri.
 || Sectio verticalis.

- = Sectio horizontalis.
 * Arte explanatum.
 An. antice visum.
 po. postice v. ab axe visum.
 de. deorsum visum.
 f. fertilis. — st. sterilis.

Tabulas omnes delineavit cl. Jos. SEBOTH, pictor Florae Brasiliensis.

C O M P O S I T A E

IV.

**HELIANTHOIDEAE, HELENIOIDEAE, ANTHEMIDEAE,
SENECIONIDEAE, CYNAROIDEAE, LIGULATAE,
MUTISIACEAE.**

EXPOSUIT

JOANNES GILBERTUS BAKER,
HERBARIUM REGII KEWENSIS CUSTOS-ADJUNCTUS.

SUBORDO V. HELIANTHOIDEAE*).

Capitula heterogama radiata, floribus omnibus vel radii vel disci solum fertilibus, vel radio deficiente homogama, raro monoica. Involuerum 1—2- vel multiseriale, bracteis omnibus siccis vel exterioribus saepe foliaceis, magnis vel parvis. Receptaculum planum vel convexum, paleis liberis complicatis vel planis flores disci subtendentibus saepissime onustum, raro sub floribus sterilibus nudum. Corollae radii lamina trimera patente apice integra vel 2—3-dentata, disci regulares tubulosae limbo campanulato vel oblongo 4—5-fido. Antherae apice appendiculatae, basi integrae et obtusae vel auriculis acutis haud caudatis sagittatae. Styli rami florum hermaphroditorum apice truncati vel appendiculati, florum sterilium saepe indivisi. Achenia 4—5-gona vel dorsaliter vel lateraliter compressa calva vel pappo parvo paleaceo vel aristato nunquam elongato ciliato vel plumoso coronata. — *Herbae vel frutices, foliis saepissime oppositis, floribus disci luteis raro purpureis, ligulis homochromis raro albidis vel versicoloribus.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIIUM.

Subtribus I. LAGASCEAE. Capitula glomerata uniflora vel pauciflora.

Capitula uniflora, involuero gamophyllo	LXX. LAGASCEA CAV.**)
Capitula pauciflora, involuero plano	LXXI. ELVIRA CASS.
Capitula pauciflora, involuero oblongo	LXXII. RIENCOURTIA CASS.

Subtribus II. AMBROSIEAE. Capitula monoica vel polygamo-dioica haud glomerata.

Capitula polygamo-dioica, feminea multiflora	LXXIII. PODANTHUS LAG.
Capitula monoica, feminea biflora, involuero indurato	LXXIV. XANTHIUM LINN.
Capitula monoica, feminea uniflora, involuero indurato	LXXV. AMBROSIA LINN.

Subtribus III. MELAMPODIEAE. Capitula hermaphrodita segregata, floribus paucis exterioribus solum fertilibus.

Capitula discoidea.	
Receptaculum nudum	LXXVI. CLIBADIUM LINN.
Receptaculum paleaceum	LXXVII. ICTHYOTHERE MART.
Capitula radiata.	
Pappus abortivus.	
Achenia bracteis obtectis haud corticata	LXXVIII. POLYMNIA LINN.
Achenia bracteis foliaceis corticata	LXXIX. MELAMPODIUM LINN.
Achenia bracteis induratis dorso glochidiatis corticata	LXXX. ACANTHOSPERMUM SOHRANK.
Pappus minimus cyathiformis	LXXXI. BALTIMORA LINN.
Pappus paleaceus	LXXXII. PARTHENIUM LINN.

*) Characterem familiae et subordinum antecedentium cf. in voluminis VI. parte II.

**) Generum numeri ab iis partium antecedentium continuantur.

Subtribus IV. VERBESINEAE. Capitula hermaphrodita haud glomerata, floribus disci fertilibus, acheniis teretibus vel lateraliter compressis.

Involucri bracteae interiores complicatae achenia exteriora involventes.

- Capitula paniculata. Involucri bracteae exteriores elongatae glandulosae LXXXIII. SIEGESBECKIA LINN.
 Capitula paniculata. Involucri bracteae conformes LXXXIV. JAEGERIA H.B.K.
 Capitula axillaria sessilia LXXXV. ENHYDRA LOUR.

Involucri bracteae interiores planae.

- Paleae receptaculi parvae planae LXXXVI. ECLIPTA LINN.

Paleae receptaculi magnae lanceolatae naviculares.

Pappus abortivus.

- Achenia sicca LXXXVII. GYMNOLOMIA H.B.K.
 Achenia carnosa LXXXVIII. WULFFIA NECK.

Pappus coroniformis, squamellis basi concretis.

Flores radii fertiles.

- Capitula pauciflora LXXXIX. BLAINVILLEA CASS.
 Capitula multiflora, ligulis scariosis persistentibus XC. ZINNIA LINN.
 Capitula multiflora, ligulis petaloideis.
 Achenia teretia carnosa XCI. PASCALIA ORTEGA.
 Achenia teretia vel compressa, anguste alata XCII. WEDELIA JACQ.
 Achenia compressa distincte alata XCIII. ZEXMENIA LLAV. et LEX.

Flores radii steriles.

- Capitula multiflora, acheniis haud alatis XCIV. ASPILIA THOUARS.
 Capitula multiflora, acheniis compressis alatis XCV. OYEDAEA DC.
 Capitula pauciflora XCVI. ELEUTHERANTHERA POIT.

Pappi paleae vel aristae ad basin liberae.

Flores radii fertiles.

- Achenia compressa alata XCVII. VERBESINA LINN.
 Achenia angulata exalata XCVIII. SALMEOPSIS BENTH.

Flores radii steriles.

- Folia alterna. Pappus paleaceus XCIX. VIGUIERA H.B.K.

Folia opposita.

- Achenia turgida, pappi aristis paucis caducis C. ECHINOCEPHALUM GARDN.
 Achenia turgida, pappi paleis 2 latis CI. DIMEROSTEMMA CASS.
 Achenia compressa, aristis 2 angularibus minutis CII. SPILANTHES LINN.

Subtribus V. COREOPSIDAE. Capitula hermaphrodita haud glomerata, floribus disci fertilibus, acheniis dorsaliter compressis aristis 2 vel tetragonis aristis 4 ex angulis productis coronatis.

Styli rami longe appendiculati.

Capitula axillaria.

- Capitula homogama discoidea CIII. TRICHOSPIRA H.B.K.
 Capitula heterogama ligulata CIV. SYNEDRELLA GAERTN.
 Capitula terminalia corymbosa.
 Achenia subcalva CV. CHRYSANTHELLUM RICH.
 Achenia aristata CVI. ISOSTIGMA LESS.

Styli rami truncati vel breviter appendiculati.

- Achenia rostrata CVII. COSMOS CAV.

Achenia haud rostrata.

- Involucri bracteae interiores liberae CVIII. BIDENS LINN.
 Involucri bracteae interiores alte connatae CIX. THELESPERMA LESS.

Subtribus VI. GALINSOGAE. Capitula hermaphrodita haud glomerata, floribus disci fertilibus, acheniis turgidis, pappo paleaceo, aristis angularibus nullis.

- Herbae annuae CX. GALINSOGA R. et P.
 Herbae perennes vel suffrutices CXI. CALEA LINN.

LXX. LAGASCEA Cav.

LAGASCEA Cav. in *Ann. Scienc. Nat.* VII. 333. t. 44; DC. *Prodr.* V. 91; Walp. *Rep.* VI. 102; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 342. — NOCCA Cav. *ic.* III. 12. t. 224. — NOCCAEA Jacq. *Fragm.* 58. t. 85, non Reich.

CAPITULA uniflora, involuero calyciformi gamophyllo, in glomerulos globosos aggregata, floribus omnibus hermaphroditis. ACHENIA compressa, pappo minuto.

CAPITULA in glomerulum globosum foliis pluribus parvis cinctum aggregata, floribus conformibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM gamophyllum, tubo infundibulari, dentibus 4—5 conformibus tubo brevioribus; RECEPTACULUM proprium minutum. COROLLA regularis, tubo elongato, dentibus 5 lanceolatis. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis obtusis. STYLI rami elongati subulati pilosi. ACHENIUM compressum vel subtriquetrum, pappo minuto cupulato, dentibus 2—3 ad angulos achenii interdum in aristas breves excurrentibus.

HERBAE vel suffrutices pilosi, FOLIIS oppositis integris vel dentatis, GLOMERULIS pedunculatis vel sessilibus, COROLLIS albidis, luteis vel rubellis.

Species 6—7, omnes Americanae tropicae, 1 in orbe vetere inquilina.

1. LAGASCEA MOLLIS Cav. annua, foliis membranaceis ovatis dentatis; glomerulis pedunculatis, involucri dentibus lineari-lanceolatis; floribus albidis.

Tabula nostra XLV.

Lagascea mollis Cav. l. c.; Willd. *Enum.* 942; Desv. *Journ. Bot.* I. 28. t. 2; DC. *Prodr.* V. 9; Sims in *Bot. Mag.* t. 1804; C. B. Clarke *Comp. Ind.* 131; Hook. *fil. Fl. Brit. Ind.* II. 302.

Noccaea mollis Jacq. *Fragm.* t. 13.

Lagascea Kunthiana Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* V. 238; Griseb. *Symb. Argent.* 188.

Lagascea campestris Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* V. 238.

HERBA annua erecta 2—3-pedalis copiose ramosa, ramis teretibus pilosis. FOLIA petiolata acuta inciso-crenata trinervia 1—3 poll. longa, facie scabra, dorso molliter pilosa. GLOMERULI pauci densi globosi terminales longe pedunculati 5—6 lin. diam., foliis 6—8 oblongis floribus aequilongis cincti. INVOLUCRUM sessile pilosum 2½—3 lin. longum, dentibus tubo infundibulari triplo brevioribus. COROLLA 4 lin. longa, tubo cylindrico apice campanulato, dentibus 5 parvis lanceolatis. ACHENIUM 1 lin. longum oblanceolatum glabrum nigrum, pappo subnullo.

Habitat in prov. Piahy campis siccis prope Boa Esperanza: Gardner n. 2220!; in prov. Ceara campis siccis prope Villa do Ico: Gardner n. 1741!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 10987!; in Paraguay ad ripas fl. Rio Paraguay ad Assomption: Balansa n. 1741!; praeterea in Cuba: La Sagra; in Venezuela: Fendler n. 784!, 890; in Argentine prov. Tucuman (teste Grisebach); — in Mexico et in India orientali boreali inquilina.

Compos. IV.

LXXI. ELVIRA Cass.

ELVIRA Cass. *Dict.* XXX. 67; DC. *Prodr.* V. 503; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 343. — MILLERIA Linn. *Gen.* n. 985, ex parte. — MERATIA Cass. *Dict.* XXX. 65. — DELILIA Spreng. *Syst.* III. 367. — MICROCOCCIA et DESMOCEPHALUS Hook. *fil. in Trans. Linn. Soc.* XX. 208.

CAPITULA pauciflora heterogama, in glomerulos aggregata pedicellata, involuero plano bracteis paucis magnis inaequalibus. ACHENIA compressa calva.

CAPITULA heterogama radiata, floribus radii 1—3 femineis fertilibus, disci 1—4 hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRUM planum, bracteis 2—4 membranaceis, exteriore maxima lata, reliquis minoribus; RECEPTACULUM nudum minutum. COROLLA feminea limbo parvo patente subintegro, disci regulares limbo apice quinquefido. ANTHERAE basi integrae. STYLUS florum hermaphroditum indivisus hirtellus. ACHENIA obovata plano-compressa.

HERBAE annuae ramosae, FOLIIS oppositis ovatis dentatis, CAPITULIS numerosis ad apices ramorum aggregatis pedicellatis, COROLLIS minutis luteis.

Species 3, 2 in insulis Galapagos endemicae.

1. ELVIRA BIFLORA DC. foliis ovatis vel lanceolatis petiolatis; floribus radii femineis solitariis, disci hermaphroditis 1 raro 2.

Tabula nostra XLVI.

Elvira biflora DC. *Prodr.* V. 503; Benth. *Pl. Hartweg.* 119.

Milleria biflora Linn. *Sp. Plant.* 1301 (*Hort. Cliff.* 425. t. 25).

Elvira Martyni Cass. *Dict.* XXX. 67 (*Martyn Cent.* t. 47. fig. 1).

Delilia Berteri Spreng. l. c.

Meratia Sprengelii Cass. l. c.

HERBA annua erecta copiose ramosa 2—3-pedalis, ramis gracilibus, junioribus pilosis. FOLIA petiolata, saepe ovata 1—3 poll. longa acuta trinervia obscure inciso-crenata, utrinque scabra viridia. CAPITULA ad apices ramorum in axillis foliorum supremorum plura glomerata, pedicellis 2—3 lin. longis. INVOLUCRUM bractea exterior cordato-rotundata 2—3 lin. diam. membranacea persistens; caeterae 2—3 minores ovatae acutae vel 1—2—3-lobae. FLORES minuti involucri bracteis occultis. ACHENIA olivacea glabra nitidula 1 lin. longa.

Per Americam tropicam a Mexico et Cuba ad Ecuador disseminata (e. gr. Fendler n. 1278!, Spruce n. 6364!, 6471!, Hartweg n. 664! etc.); habitat intra fines Brasiliae ad Maranhão in siccis nemorosis: Gardner n. 6050!; in prov. Bahia in herbaceis udis ad Engenho da Porta: Martius!; ad Ilheus: Luschath n. 75!, Salzmann!, Blanchet!, Sello!, Martius n. 695!, Riedel n. 435!, Lhotsky n. 458!

LXXII. RIENCOURTIA CASS.

RIENCOURTIA Cass. in Bull. Philom. 1818; Dict. XLV. 466; DC. Prodr. V. 503; Walp. Ann. II. 848; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 345. — TETRANTHA Poiteau Msc. — PONTESIA Vell. Fl. Flum. VIII. t. 147.

CAPITULA heterogama pauciflora discoidea in glomerulos aggregata, flore fertili solitario, involucri bracteis 4 coriaceis decussatis. ACHENIUM obovoideum calvum.

CAPITULA heterogama discoidea, flore unico femineo fertili, paucis hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRUM sessile oblongum, bracteis 4 oblongis coriaceis imbricatis per paria oppositis; RECEPTACULUM parvum nudum. COROLLAE femineae tubulosae apice dentatae; hermaphroditae regulares, limbo apice campanulato breviter 4—5-fido. ANTHERAE basi auriculis minimis sagittatae. STYLUS florum hermaphroditorum indivisus. ACHENIUM subcompressum crassum, in involuero clauso persistente inclusum; achenia florum hermaphroditorum abortiva.

HERBAE perennes vel annuae, RAMIS foliosis virgatis, FOLIIS oppositis integris vel dentatis, CAPITULIS in glomerulos globosos parvos terminales paucos aggregatis, FLORIBUS inconspicuis albidis vel rubellis.

Species omnes praeter *R. spiculiferam* Cass., plantam dubiam capitulis in spicam dispositis distichis, hic descriptae.

CLAVIS SPECIERUM.

Herba annua, involuero 1½ lin. longo	1. R. GLOMERATA.
Herbae perennes, involuero 2—3 lin. longo.	
Folia angustissima sessilia uninervia.	
Folia ½—1½ lin. lata	2. R. TENUIFOLIA.
Folia 1½—2 lin. lata	3. R. LONGIFOLIA.
Folia plana lanceolata vel oblonga.	
Folia integra vel parce dentata	4. R. OBLONGIFOLIA.
Folia serrata	5. R. LATIFOLIA.

1. RIENCOURTIA GLOMERATA Cass. annua pilosa, foliis breviter petiolatis lanceolatis planis trinerviis serratis; glomerulorum bracteis involuero parvo brevioribus.

Riencourtia glomerata Cass. Dict. XLIII. 370 et XLV. 468; DC. Prodr. V. 504.

Tetrantha suaveolens Poiteau Msc.

HERBA annua erecta copiose ramosa, caulibus 6—24 poll. longis gracillimis breviter pilosis. FOLIA opposita distantia modice firma viridia utrinque scabra, inferiora 1—1½ poll. longa 3—4 lin. lata, petiolis brevissimis dense pilosis. GLOMERULI terminales globosi longe pedunculati 3—4 lin. diam., capitulis 12—20 sessilibus vel breviter pedicellatis, bracteis paucis lanceolatis vel ovato-lanceolatis coriaceis dense pilosis cincti. INVOLUCRUM 1½ lin. longum, bracteis 4 decussatis pallide brunneis coriaceis oblanceolatis obtusis sursum parce pilosis. FLORES albi. COROLLAE ex involuero haud protusae, hermaphroditae 4—6, feminea styli ramis elongatis falcatis lineari-subulatis. ACHENIUM obovoideum-globosum compressum nigrum glabrum nitidum 1½ lin. longum.

Habitat in Guiana gallica: Poiteau!, Sagot n. 1304!; in Guiana batava: Hostmann n. 869!; prope Para ad Onaribo Wulfschlägel n. 832!

2. RIENCOURTIA TENUIFOLIA GARDN. perennis subglabra, foliis sessilibus angustissimis brevibus uninerviis integris margine revolutis; glomerulorum, bracteis lanceolatis involuero pro genere magno aequilongis.

Riencourtia tenuifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 287.

HERBA erecta suffruticosa perennis 2—3-pedalis copiose ramosa, ramis ascendentibus gracillimis lignosis virgatis, sursum obscure brevissime pilosis. FOLIA opposita distantia anguste linearia sessilia viridia firmula uninervia, marginibus conspicue revolutis, inferiora 1—1½ poll. longa, ½—1½ lin. lata. GLOMERULI terminales capitati pedunculati strictis gracillimis interdum 4—6 poll. longis; capitula 10—12 bracteis paucis viridibus firmulis lanceolatis scabris 3 lin. longis cincta. INVOLUCRUM 2½ ad 3 lin. longum, bracteis 4 decussatis lanceolatis coriaceis pallide brunneis subglabris. FLORES hermaphroditae abortivi 6—7. ACHENIUM oblongum nigrum glabrum 2½ lin. longum satsum margine nerviformi cinctum.

Habitat in prov. Goyaz campis siccis silvaticis ad S. Domingos: Gardner n. 4248!

3. RIENCOURTIA LONGIFOLIA BAKER: perennis scabra, foliis sessilibus anguste linearibus integris uninerviis margine revolutis; glomerulorum bracteis involuero longioribus.

HERBA perennis erecta caespitosa parce ramosa bipedalis, caulibus virgatis, ubique brevissime adpresse pilosis. FOLIA distantia opposita crassa coriacea sessilia, centralia 4—5 poll. longa, 1—1½ lin. lata acuminata conspicue uninervia. GLOMERULI pauci globosi longe pedunculati terminales, capitulis 10—12 sessilibus vel brevissime pedicellatis, bracteis paucis lanceolatis 5—6 lin. longis cincti. INVOLUCRUM 2—2½ lin. longum, bracteis 4 coriaceis pilosis oblongis vel oblongo-lanceolatis. Achenium non vidi.

Habitat in Brasilia centrali: Pohl n. 374!

4. RIENCOURTIA OBLONGIFOLIA GARDN. perennis scabra, foliis petiolatis oblongis vel oblongo-lanceolatis planis 3—5-nerviis integris vel obscure dentatis; glomerulorum bracteis lanceolatis involuero pro genere magno subaequilongis.

Tabula nostra XLVII. Fig. I.

Riencourtia oblongifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 287.

Leiomphalus aggregatus Lessing Msc.

HERBA perennis caespitosa 2—3-pedalis, caulibus virgatis parce ramosis ubique pilis hispidis brevibus scabris. FOLIA distantia opposita breviter petiolata subcoriacea utrinque viridia scabra integra vel parce dentata, inferiora 1½—2 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, venis inter primarias exsculptis hispidis. GLOMERULI pauci capitati terminales longe pedunculati, capitulis 12—20 sessilibus vel brevissime pedicellatis bracteis paucis subcoriaceis scabris cincti. INVOLUCRUM 2½ lin. longum, bracteis 4 coriaceis decussatis oblanceolato-oblongis obtusis dorso superne scabris. COROLLAE albiae vel roseo-purpureae ex involuero haud protusae; hermaphroditae 6—8, tubo cylindrico sursum campanulato. ACHENIUM obovoideum-globosum nigrum glabrum 2 lin. longum.

Var. β. ANGUSTIFOLIA Baker, foliis lanceolatis 1—3-nerviis.

Tabula nostra XLVII. Fig. II.

Riencourtia angustifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 287.

Riencourtia tenuifolia Schultz Bip. in sched. Riedel, non Gard.

FOLIA lanceolata $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ —3 lin. lata, inferiora saepissime trinervia, superiora vel omnia uninervia plana.

Habitat in campis sterilibus Brasiliae centralis et orientalis; var. α . in prov. Goyaz in aridis silvaticis prope Natividade: Gardner n. 3279!; in udis silvaticis ad S. Domingos: Gardner n. 4249!; inter Cuiabá et urbem Goyaz: Burchell n. 6693!; ad ripas fl. Tocantins prope Boa Esperanga: Burchell n. 9059!; in prov. Minas Geraés ad Caldas: Reynell III. n. 765 ex parte!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Widgren n. 1631; ad Lagoa Santa: Warming!, Sello n. 852!, 1022!, 1059!; praeterea legit Pohl n. 467!, Riedel n. 875; in prov. S. Paulo in campis Hyti: Lund! — Var. β . in prov. Goyaz in campis siccis prope Natividade: Gardner n. 3278!; in prov. Minas Geraés ad Caldas: Reynell!; in prov. S. Paulo ad Retiro do Lagos: Rognell!; ad Curvello: Lund!

5. RIENCOURTIA LATIFOLIA GARDN. perennis hispida, foliis oblongo-lanceolatis argute dentatis; glomerulorum bracteis parvis vel magnis foliaceis.

Riencourtia latifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 286.

HERBA perennis erecta 3-pedalis, caulibus virgatis parce ramosis pilis brevibus hispidis scabra. FOLIA distantia opposita breviter petiolata suberiacae scaberrima acuta vel acuminata plana trinervia centralia 2 ad 3 poll. longa infra medium 9—15 lin. lata. GLOMERULI pauci terminales capitati, bracteis interdum parvis, interdum magnis foliaceis quam capitula multo longioribus. INVOLUCRUM 2 lin. longum, bracteis decussatis dorso superne scabris. FLORES hermaphroditii abortivi circiter 6. ACHENIUM subrotundum 2 lin. longum.

Habitat in prov. Goyaz in campis siccis prope Natividade: Gardner n. 3280!

LXXIII. PODANTHUS LAGASCA.

PODANTHUS Lagasca Elench. 24; Benth. et Hook. fl. Gen. Plant. II. 356. — EUXENIA Cham. Hor. Berol. 1820. p. 75. t. 16; DC. Prodr. V. 501. — OGIERA Spreng., non Cass.

CAPITULA multiflora discoidea polygamo-dioica. INVOLUCRUM pauciseriale, bracteis lanceolatis herbaceis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA oblanceolata calva ad basin angustata.

CAPITULA globosa multiflora polygamo-dioica, floribus omnibus hermaphroditis, antheris in capitulis subfemineis, stylis in submaseulis imperfectis; RECEPTACULUM convexum, paleis rigidis complicatis flores amplectentibus; capitula mascula ovario angusto, corollae tubo producto, limbo 5-fido, antheris normalibus basi obtusis integris, stylo indiviso; capitula feminea ovario normali, corollae tubo brevissimo, limbo campanulato quinquefido, antheris imperfectis, stylo ramoso. ACHENIA oblanceolata, subtetragona, ad basin angustam attenuata calva vel pappo obscuro cupuliformi coronata.

FRUTICES ramosissimi resinosi, RAMIS lignosis, FOLIIS oppositis, CAPITULIS breviter pedunculatis, COROLLIS luteis inconspicuis.

Species 2 arcte affines Chilenses.

1. PODANTHUS MITIQUI LINDL. foliis ovato-rhomboides serratis, petiolo alato.

Podanthus Mitiqui Lindl. in Loud. Hort. Brit. 488.

Euxenia Mitiqui DC. Prodr. V. 501.

Ogiera triplinervia Bertero, non Cassini.

FRUTEX ramosissimus, ramulis lignosis gracilibus brunneis scabris. FOLIA ovato-rhomboides modice firma 1—3 poll. longa acuta plus minus serrata, facie calvata, dorso obscure pilosa, basi in petiolum alatum cito angustata. CAPITULA paucis terminalia densiflora globosa 5—6 lin. diam. distincte pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis paucis biseriatis lanceolatis herbaceis pilosis demum reflexis. PALEAE receptaculi rigidae oblanceolatae obtusae stramineae floribus aequilongae. ACHENIA oblanceolata nigra $1\frac{1}{2}$ lin. longa.

Species communis Chilensis, a Trocedie in Bonaria et Entre Rios lecta, forte etiam in Brasiliam conterminam intrans.

LXXIV. XANTHIUM LINN.

XANTHIUM Linn. Gen. n. 1056; DC. Prodr. V. 523; Benth. et Hook. fl. Gen. Plant. II. 365.

CAPITULA monoica, discoidea; submascula multiflora, floribus tubulosis, filamentis monadelphis, antheris liberis; feminea biflora, floribus apetalis, acheniis crassis calvis in loculis involucri gamophylli muricati solitariis.

CAPITULA unisexuality, submascula multiflora, floribus omnibus hermaphroditis sterilibus, feminea biflora floribus apetalis femineis fertilibus. Capitula mascula: INVOLUCRUM campanulatum, bracteis angustis herbaceis aequilongis; RECEPTACULUM convexum, paleis hyalinis complicatis flores amplectentibus onustum; COROLLAE tubulosae, limbo sursum ampliato 5-dentato; FILAMENTA e basi corollae monadelphia, antheris liberis conniventibus basi obtusis appendicibus apicalibus inflexis; STYLUS tenuis indivisus apice subdilatus; ACHENIA rudimentaria. Capitula feminea: INVOLUCRUM oblongum gamophyllum clausum, aculeis glochidiatis obtectum, apice rostris 2 praeditum, intus (bracteis conferruminatis) biloculare; COROLLAE nullae; STYLORUM rami e rostris involucri exserti; ACHENIA obovoidea crassa calva in loculis involucri aucti indurati solitaria.

HERBAE annuae robustae, interdum spinis armatae, FOLIIS alternis, CAPITULIS ad nodos aphyllis vel foliaceos solitariis vel glomeratis, COROLLIS viridulis.

Species circiter 4 nunc cosmopolitae.

CLAVIS SPECIERUM.

Inermia, foliis longe petiolatis.

Involucrum femineum fructiferum 4—5 lin. longum 1. X. STRUMARIUM.

Involucrum femineum fructiferum 9—12 lin. longum 2. X. ORIENTALE.

Spinosum, foliis brevissime petiolatis 3. X. SPINOSUM.

1. XANTHIUM STRUMARIUM LINN. inerme, foliis longe petiolatis cordato-deltaideis utrinque viridibus; involuero femineo fructifero parvo rostris brevibus rectis.

Xanthium strumarium Linn. *Spec. Plant.* 1400; *Fl. Dan.* t. 270; *Engl. Bot. t.* 2544; *DC. Prodr.* V. 523; *Walp. in Walp. Rep.* VI. 151.

Xanthium vulgare Lam. *Fl. Franc.* II. 56.

Xanthium indicum Roxb. *Fl. Ind.* III. 601.

Xanthium inaequilaterum DC. *Prodr.* V. 523.

Xanthium antiquorum, *Abyssinicum*, *laevigatum*, *pungens*, *discolor* et *Roxburghii* *Walp. l. c.*

HERBA annua robusta 2—3-pedalis, ramis sursum breviter hispidis. FOLIA alterna longe petiolata deltaidea cordata 3—4 poll. longa leviter palmato-lobata irregulariter sinuato-dentata, utrinque viridia hispidula. CAPITULA mascula in racemos densos terminales aphyllis disposita, globosa, 2—2½ lin. diam., floribus viridulis 50 vel ultra, involucri bracteis linearibus rigidulis; capitula feminea ad nodos inferiores saepe foliosos sessilia, involuero fructifero oblongo 4—5 lin. longo piloso, aculeis rigidis patulis crebris apice uncinatis 1 lin. longis armato, rostris terminalibus rectis 1—1½ lin. longis.

Var. BRASICUM Baker, involuero femineo fructifero paulo majore, rostris majoribus leviter curvatis.

Xanthium brasiliicum Vellozo *Fl. Flum. X. t.* 23.

Xanthium Pennsylvanicum *Walp. in Walp. Rep.* VI. 151.

Xanthium strumarium β. *Canadense* Torrey et Gray *Fl. North-Amer.* II. 294.

INVOLUCRUM 5—6 lin. longum, rostris 1½—2 lin. longis.

Habitat in ruderalis et ad margines viarum Brasiliae mediae et australis; e. gr. in prov. Minas Geraes ad Caldas: Regnell III. n. 7661; inter Victoria et Bahia: Sello!; in prov. Rio de Janeiro: Sello!, Gardner n. 5241, Burchell n. 27411, 29011, Rudio n. 25221 — Var. in prov. Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo ad Jundiaby: Burchell n. 4911!

2. XANTHIUM ORIENTALE LINN. inerme, foliis longe petiolatis deltaideis utrinque viridibus; involuero femineo fructifero magno rostris elongatis robustis saepe curvatis.

Xanthium orientale Linn. *Sp.* 1400, *excl. syn.*; *Linn. fil. Decad.* 33. t. 17.

Xanthium Canadense Miller *Diet. n.* 2.

Xanthium macrocarpum DC. *Prodr.* V. 523.

Xanthium echinatum Murray; *Walp. in Walp. Rep.* VI. 152.

Xanthium Italicum Moretti; *Walp. l. c.*; *Griseb. Symb. Argent.* 189.

Xanthium saccharatum et *oviforme* *Walp. l. c.*

HERBA annua robusta 3—4-pedalis, ramis angulatis scabris. FOLIA longe petiolata deltaidea interdum cordata 4—6 poll. longa et lata leviter palmato-lobata irregulariter repando-dentata trinervia utrinque viridia scabra. CAPITULA mascula in racemos aphyllis terminales disposita, globosa, 2 ad 3 lin. diam., floribus viridulis 50 vel ultra; feminea sessilia, involuero oblongo demum 9—12 lin. longo brunneo piloso, aculeis robustis glochidiatis crebre vel laxe dispositis 2—2½ lin. longis, rostris terminalibus 3 ad 4 lin. longis.

Per regiones calidiores totius orbis nunc disseminata; e. gr. prope Mendoza ad margines viarum frequens: Gillies!; ad Bonaria: Trecedie!; prope Monterideo: Sello n. 4751, Gibert!

3. XANTHIUM SPINOSUM LINN. petiolis brevibus basi utrinque spinis stipularibus stramineis trifidis armatis; foliis lanceolatis vel trilobatis subtus albo-tomentosis; involuero femineo fructifero parvo, rostris brevibus rectis.

Xanthium spinosum Linn. *Sp. Plant.* 1400; *DC. Prodr.* V. 523; *Vellozo Fl. Flum. X. t.* 24; *Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot.* III. 310; *Griseb. Symb. Argent.* 189.

Xanthium catharticum H.B.K. *Nor. Gen.* V. 523; *DC. Prodr. l. c.*

Xanthium xanthocarpum, *ambrosioides*, *armatum* et *brachyacanthum* *Walp. in Walp. Rep.* VI. 152—3.

HERBA annua 1½—3-pedalis, caulibus simplicibus vel ramosis albo-tomentosis. PETIOLI brevissimi, utrinque basi spinis stramineis trifurcatis, ramis 9—12 lin. longis suffulti. FOLIA facie viridia, dorso albo-tomentosa, 2—3 poll. longa cuneata trilobata, lobis lanceolatis, lateralibus brevioribus ascendentibus vel lanceolata integra vel subintegra. CAPITULA mascula globosa, 2—2½ lin. diam., pedunculis brevibus gracilibus albo-incanis. INVOLUCRUM femineum fructiferum oblongum sessile stramineum 4—5 lin. longum, aculeis crebris concoloribus patulis apice uncinatis 1½ lin. longis, rostris terminalibus gracilibus erecto-patentibus 1—1½ lin. longis.

Per regiones calidiores totius orbis nunc disseminata; e. gr. in prov. Minas Geraes ad Caldas in campo Boa Vista: Lindberg!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo: Burchell n. 4207/21; prope Rio de Janeiro: Burchell n. 11941, Rudio n. 25231; in prov. Rio Grande do Sul: Padre S. Barbara!; in terra Argentina in ditone S. Luis: Gillies!; in Uruguay ad Monterideo: Sello n. 24301, 24361; prope Bonaria: Trecedie! — Espinho de carneiro incolatum.

LXXV. AMBROSIA LINN.

AMBROSIA Linn. *Gen. n.* 1057; *DC. Prodr.* V. 525; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant.* II. 354.

CAPITULA monoica; submascula multiflora discoidea, involuero gamophyllo herbaceo ore truncato vel lobato; feminea uniflora, floribus apetalis, achenio solitario in involuero aucto indurato incluso.

CAPITULA submascula multiflora, floribus omnibus sterilibus, feminea uniflora flore femineo apetalato solitario fertili. Capitula submascula: INVOLUCRUM campanulatum herbaceum; RECEPTACULUM subplanum, paleis filiformibus flores subtendentibus saepissime onustum; COROLLAE regulares, tubo brevissimo limbo campanulato quinquefido; ANTHERAE subliberae basi obtusae integrae, appendicibus apicalibus setula inflexa saepius acuminatis; STYLUS indivisus apice penicillato-dilatatus; ACHENIA rudimentaria. Capitula feminea: INVOLUCRUM gamophyllum clausum ovoideum, dorso 4—8-tuberculatum vel -aculeatum, apice in rostrum stylum eiciens contractum; COROLLA abortiva; STYLUS fere bipartitus, ramis apice ex rostro involucri exsertis; ACHENIUM ovoideum crassum calvum involuero indurato inclusum.

HERBAE annuae vel perennes pilosae vel hispidae, FOLII alternis saepe lobatis vel dissectis, CAPITULIS

in spicas vel racemos dispositis, masculis multis superioribus, femineis fructiferis paucis inferioribus, COROLLIS albidis.

Species 12—20, pleraeque Americanae, 1—2 per regiones calidiores veteris orbis late dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Folia inferiora simpliciter pinnatifida	1. A. MICROCEPHALA.
Folia inferiora bipinnatifida, segmentis latis.	
Scabra, involuero femineo haud tuberculato	2. A. SCABRA.
Pubescens, involuero femineo haud tuberculato	3. A. POLYSTACHYA.
Pilosa vel glabriuscula, involuero femineo acute tuberculato	4. A. ARTEMISIAEFOLIA.
Folia inferiora tripinnatifida, segmentis angustis	5. A. TENUIFOLIA.

1. AMBROSIA MICROCEPHALA DC. glabriuscula, foliis inferioribus simpliciter pinnatifidis segmentis oblongis vel oblongo-lanceolatis; racemis copiose paniculatis; involuero masculino ore crenato, femineo indurato sursum tuberculato.

Ambrosia microcephala DC. Prodr. V. 527; Gardner in Hook. Lond. Journ. VII. 424.

HERBA annua copiose ramosa 2—3-pedalis, caulibus subglabris vel puberulis. FOLIA alterna petiolata membranacea viridia, inferiora deltoidea profunde pinnatifida, segmentis latis, superiora panduriformia vel oblonga vel lanceolata. RACEMI terminales paniculae 3—4 poll. longi, laterales breviores. INVOLUCRUM masculinum campanulatum viride 1 lin. diam., floribus 15—20 exsertis; femineum pallidum glabrum obverse pyramidatum, apice acute tuberculatum.

Habitat in ruderatis et maritimis Guianae et Brasiliae; in Guiana gallica: Patris!; in Guiana batava in litore maris: Wulfschlägel!; in prov. Maranhão: Gardner n. 6056!; in prov. Bahia in silvis Catingas: Martius!

2. AMBROSIA SCABRA HOOK. et ARN. scabra, foliis inferioribus bipinnatifidis segmentis lanceolatis; racemis simplicibus; involuero masculino ore dentato; involuero femineo indurato haud tuberculato.

Ambrosia scabra Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 311; Griseb. Symb. Argent. 189.

HERBA erecta (perennis?), caulibus brunneis striatis ubique pilis hispidis brevissimis scabris. FOLIA alterna deltoidea modice firma, utrinque viridia scabriuscula, inferiora 4—6 poll. longa bipinnatifida segmentis late lanceolatis, superiora simpliciter pinnatifida, suprema integra lanceolata vel linearia. RACEMI semipedales vel interdum pedales, rachibus hispidis, capitulis masculis cernuis breviter pedicellatis ebracteatis, vel infimis bracteatis, femineis 2—4-nis, foliis reductis cinctis. INVOLUCRUM masculinum campanulatum herbaceum 2 lin. diam., ore dentibus deltoideis praeditum, floribus 15—20; femineum oblongum glabrum pallidum subangulatum rugosum haud distincte tuberculatum.

Habitat in Uruguay in terris arenosis ad ripas Rio Negro: Gibert!, Sello n. 2434!, 2435!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz, teste Grisebach; in campis prope Bonaria: Tweedie!

Obs. Ad *A. polystachyam* arcte accedens: fortasse varietas.

3. AMBROSIA POLYSTACHYA DC. pubescens, foliis inferioribus bipinnatifidis segmentis lanceolatis; racemis co-

Compos. IV.

piose paniculatis; involuero masculino crenato, involuero femineo indurato haud tuberculato.

Tabula nostra XLVIII.

Ambrosia polystachya DC. Prodr. V. 526; Gardner in Hook. Lond. Journ. VII. 424.

Ambrosia maritima Vellozo Fl. Flum. X. t. 26, non Linn.

HERBA erecta (perennis?) copiose ramosa orgyalis, caulibus strictis striatis ubique pubescentibus. FOLIA alterna petiolata deltoidea modice firma, facie viridia scabra, dorso griseo-pubescentia, inferiora bipinnatifida semipedalia segmentis lanceolatis acutis 3—4 lin. latis, superiora simpliciter pinnatifida. RACEMI copiosi ascendentes 4—6 poll. longi, rachibus dense pubescentibus, superiores basi foliis valde reductis, inferiores foliis magnis suffulti, capitulis masculis solitariis cernuis breviter pedicellatis ebracteatis, femineis glomeratis sessilibus bracteis scariosis ovatis apice herbaceis cinctis. INVOLUCRUM masculinum campanulatum brunneum 1½ ad 2 lin. diam., ore crenato, floribus 15—20 exsertis; femineum oblongum glabrum pallidum ½ lin. diam. rugosum sursum haud distincte tuberculatum.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Gerais ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Caldas: Regnell III. n. 767!; ad Cocaës: Gardner n. 4921!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo in campis ad margines rivulorum inter Lorena et Facarary: Martius!; prope Morumbi: Burchell n. 4477!, 4504²!; ad S. Bernardo: Burchell n. 3983!; prope urbem S. Paulo: Lund!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 5917!, 12187!; praeterea Sello n. 286!, 2427!, 2433!, Raben n. 222!, Widgren n. 191!

4. AMBROSIA ARTEMISIAEFOLIA LINN. pilosa, foliis inferioribus bipinnatifidis segmentis lanceolatis; racemis copiose paniculatis; involuero masculino ore subintegro, involuero femineo indurato sursum acute tuberculato.

Ambrosia artemisiaefolia Linn. Sp. 1401; Lam. III. t. 765. f. 1; DC. Prodr. V. 526; Torrey et Gray, Flora North-Amer. II. 291; Griseb. Symb. Argent. 189.

Ambrosia elatior Linn. Sp. 1401; DC. Prodr. l. c.

Ambrosia heterophylla Mühl. in Willd. Sp. Plant. IV. 377; DC. Prodr. l. c.

Ambrosia paniculata Michx. Fl. Bor.-Amer. II. 183; Willd. Sp. Plant. IV. 376; DC. Prodr. V. 527.

Iva monophylla Walter Fl. Carol. 232.

HERBA annua erecta copiose ramosa 3—4-pedalis, caulibus plus minus pilosis. FOLIA alterna deltoidea membranacea viridia pilosa vel glabriuscula, inferiora bipinnatifida 4—6 poll. longa, segmentis lanceolatis, superiora simpliciter pinnatifida. RACEMI 3—6 poll. longi copiose paniculati, rachibus pilosis, capitulis masculis cernuis breviter pedicellatis ebracteatis, femineis glomeratis sessilibus foliis reductis simplicibus lanceolatis vel linearibus suffultis. INVOLUCRUM masculinum campanulatum herbaceum viride hispidum 1—1½ lin. diam., ore subintegro, floribus 15—20; femineum obpyramidatum ½—1 lin. diam. sursum tuberculis acutis 6—8 praeditum.

Per regiones calidiores et temperatas orbis novi sub formis variis ubique disseminata; e. gr. in ditone Amazonica ad ripas Rio Negro: Martius!; prope Mandos et Santarem: Spruce!; ad Montalegre: Trail n. 478!; inter Campos et Victoria: Sello!; in prov. S. Paulo: Lund!; prope Rio de Janeiro: Burchell n. 1041!, Glaziou n. 546!, 4031!, Rudio n. 2524!; in Argentinae prov. Tucuman: Lorentz!; Salta: Tweedie!; Catamarca, teste Grisebach.

5. AMBROSIA TENUIFOLIA SPRENG. pilosa, foliis inferioribus tripinnatifidis segmentis linearibus; racemis copiose

paniculatis; involuero masculo ore subintegro, involuero femineo indurato parce tuberculato.

Tabula nostra XLIX.

Ambrosia tenuifolia Spreng. *Syst.* III. 851; DC. *Prodr.* V. 527; Hook. et Arn. in Hook. *Journ.* III. 310; Griseb. *Symb. Argent.* 189.

HERBA annua erecta copiose ramosa 2—3-pedalis, ramis pilosis. FOLIA alterna petiolata viridia deltoidea pilosa, inferiora tripinnatifida segmentis linearibus uninerviis 1—3 lin. longis, 1/2 lin. latis, superiora bipinnatifida vel simpliciter pinnatifida, segmentis constimilibus. RACEMI 2—4 poll. longi, rachibus dense pilosis, capitulis masculis permultis cernuis ebracteatis, femineis paucis sessilibus bracteatis. INVOLUCRUM masculinum campanulatum hispidum subintegrum 1—1 1/2 lin. diam., floribus 10 ad 15 stramineis exsertis; femineum obconicum pallidum 1/2 lin. diam., sensim parce tuberculatum.

Habitat in campis sterilibus gregaria; e. gr. in Paraguay ad Assomption: Balansa n. 2224!; in Argentina prope Cordoba: Lorentz!; ad S. Luis: Gillies!; in prov. Tucuman, teste Grisebach; in Uruguay ad Montevideo etc.: Commerson!, Gaudichaud!, Sallo n. 2428!, Gibert!, King!, Arechavaleta n. 4024!; prope Bonaria in Pampas dense gregaria: Tweedie!

LXXVI. CLIBADIUM LINN.

CLIBADIUM Linn. *Mant.* 161; DC. *Prodr.* V. 505; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 505. — BAILLIERIA Aublet *Guian.* II. 804. t. 317. — OSWALDA Cass. *Dict.* LIX. 322. — TRIXIS Sw. *Fl. Ind. Occ.* III. 1374. t. 26, non Linn. — ORSINIA DC. *Prodr.* V. 104.

CAPITULA pluriflora heterogama discoidea corymbosa, floribus exterioribus fertilibus, interioribus sterilibus. RECEPTACULUM nudum vel extus paleaceum. ACHENIA obovoidea compressa calva.

CAPITULA discoidea, floribus exterioribus 1—2-seriatis femineis fertilibus, interioribus hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis paucis latis subcoriaceis subaequilongis; RECEPTACULUM parvum, in speciebus nostris nudum. COROLLAE omnes regulares tubulosae, interiores limbo sursum campanulato, breviter 5-fido. ANTHERAE basi integrae vel minute dentatae. STYLUS florum femineorum indivisus. ACHENIA florum femineorum obovoidea crassa leviter carnosula, pappo abortivo, florum centralium linearia vacua.

SUFFRUTICES ramosi, FOLIIS latis oppositis dentatis, CAPITULIS parvis copiose corymboso-paniculatis, COROLLIS albidis vel luteis.

Species 10—12, omnes Americanae tropicae.

CLAVIS SPECIERUM.

Folia longe petiolata, basi deltoidea. I. C. SURINAMENSE.
Folia breviter petiolata, basi rotundata vel cordata. 2. C. ROTUNDIFOLIUM.

1. CLIBADIUM SURINAMENSE LINN. fruticosa, foliis longe petiolatis ovatis membranaceis inconspicue serratis

basi deltoideis; capitulis 8—12-floris copiose corymboso-paniculatis; acheniis 3—4 glabris.

Clibadium Surinamense Linn. *Mant.* 294; DC. *Prodr.* V. 505.

Clibadium Badieri Griseb. *Flor. Brit. West-Ind.* 367.

FRUTEX erectus 6—18-pedalis copiose ramosus, ramis lignosis sursum brevissime pubescentibus. PETIOLI 6—12 lin. longi; folia ovata membranacea acuta basi deltoidea, utrinque viridia, dorso tenuiter pubescentia, 3—4 poll. longa, 1 1/2—2 poll. lata. PANICULAE densae corymbosae, 3 ad 6 poll. diam. ramis pubescentibus, capitulis dense aggregatis. INVOLUCRUM globosum 1 1/2 lin. diam., bracteis 7—8 ovatis acutis subtriseriatis coriaceis scabris. FLORES exteriores 3—4, interiores hermaphroditis steriles 5—8, antheris nigrescentibus ex corollae tubo protrusis. ACHENIA glabra subglobosa compressa 1 lin. longa et lata.

Var. ASPERUM Baker, ramis dense pubescentibus, foliis subcoriaceis scabris, involucri bracteis magis pubescentibus, acheniis apice pilosis.

Clibadium asperum DC. *Prodr.* V. 506.

Baillieria aspera Aubl. *Guian.* II. 805. t. 317.

Baillieria silvestris Aubl. *Guian.* II. 807.

Oswalda baillieroides Cass. *Dict.* LIX. 322; Less. in *Linnaea* 1834. 367.

Trixis aspera Pers. *Ench.* II. 491.

Clibadium Trinitatis DC. *Prodr.* V. 505.

Clibadium peruvianum Pöpp. et Endl. *Nov. Gen.* t. 253; DC. *Prodr.* V. 505.

Clibadium villosum Benth. *Pl. Hartweg.* 205.

Clibadium caracasatum DC. *Prodr.* V. 506.

In silvis et locis apertis Brasiliae borealis, saepe culta; e. gr. in prov. Rio Negro in silvis Japurensibus: Martius!; prope S. Gabriel da Cachoeira: Spruce n. 2136!; ad Rio Purus: Trail n. 473!; ad Rio Mauhes: Trail n. 472!; prope Pará: Sir Everard Home!, Burchell n. 98701; in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 1411, 2941, 5631, 6581, 10051; Parker! Jenman n. 818!, 1253! etc.; in Guiana gallica: Poiteau!, Leprieur!, Sagot n. 347!, 1048!; in Guiana batava: Hostmann n. 647! — Per Americam totam tropicam a Mexico ad Peruviam, „Conambin“ vel „Conangbin“ incolarum, ad pisces inebriandos saepe adhibita.

2. CLIBADIUM ROTUNDIFOLIUM DC. fruticosa, foliis breviter petiolatis ovatis rigidis argute dentatis, basi rotundatis vel cordatis; capitulis 8—12-floris, copiose corymboso-paniculatis; acheniis 1—3 sursum pilosis.

Tabula nostra L.

Clibadium rotundifolium DC. *Prodr.* V. 104; Wawra *Bot. Reise Maximil.* 121. t. 81.

Eupatorium Armani Balb. *Pl. Rar. Hort. Taur.* 1810. 27. t. 6.

Clibadium Armani Schultz Bip. in herb. variis.

Orsinia Eupatoria DC. *Prodr.* V. 104.

Clibadium scabrum Mart. *Msc.*

Endlichera scabrata Pohl *Msc.*

Leiomphalus viburnifolius Less. *Msc.*

FRUTEX erectus 5—6-pedalis copiose ramosus, ramis lignosis subteretibus, sursum dense scabro-pubescentibus, ad apicem crebre foliatis. PETIOLI 3—6 lin. longi; folia ovata rigide coriacea acuta minute dentata utrinque viridia scabra penninervia, venis primariis arcuatis, venulis faciei inferioris conspicue exsculptis, inferiora 2—4 poll. longa, 1 1/2—3 poll. lata.

PANICULAE corymbosae terminales 3—4 poll. longae et latae, ramis scorpioides dense pubescentibus, capitulis sessilibus vel breviter pedicellatis. INVOLUCRUM globosum 2 lin. diam., bracteis 6—8 ovatis acutis pallide viridibus coriaceis scabris, exterioribus 1½ lin. latis. FLORES exteriores circiter 4 styli ramis subulatis birtellis; centrales 4—8, antheris nigris ex tubo protrusis. ACHENIA obovoideo-globosa compressa 1½—1¼ lin. longa et lata nigra nitidula apice pilosa, 1—3 in involuero persistente bracteis nigrescentibus inclusa.

Habitat in silvis et campis Brasiliae centralis, orientalis et australis late disseminata; e. gr. in prov. Goyaz, in silvis udis ad Arrajas: Gardner n. 3841!; prope Natividade: Gardner n. 3277!; inter Corrego Ruiz et Rio Passatze: Burchell n. 8348!; ad Rio S. Marcos: Pohl!; in prov. Minas Geraes ad Marianna: Vauthier n. 263; ad Caldas: Regnell I. n. 240!; ad Cachoeira do Campo: Martius n. 820!, Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; praeterea: Gaudichaud!, Riedel!, Ackermann!; in prov. S. Paulo ad Morumbi: Burchell n. 4470!, 4501!; in agrorum sepius ad Ypanema: Martius!; ad S. Carlos: Manso n. 178!, Lund!; in prov. Bahia prope Jacobina, Ilheos etc.: Blanchet n. 3115!, Salzmann!, Waura et Maly n. 274!, Sello n. 475!, Martius n. 696!, Lhotsky n. 460!; in prov. Rio de Janeiro in silvis aboriginibus Serra do Mar: Martius!; in Paraguay in campis humidis ad Caaguazu: Balansa n. 917!

LXXVII. ICTHYOTHERE MART.

ICTHYOTHERE Mart. in Buchner Repert. Pharm. 1830. p. 195; DC. Prodr. V. 504; Benth. et Hook. fl. Gen. Plant. II. 346. — LATREILLEA DC. Prodr. V. 504. — TORRENTIA Vellozo Fl. Flumin. VIII. t. 149. — ANANTHODIUM Less. Msc.

CAPITULA multiflora heterogama discoidea conferta, floribus paucis exterioribus fertilibus, reliquis sterilibus. INVOLUCRUM globosum, bracteis paucis coriaceis rotundis. RECEPTACULUM convexum paleaceum. ACHENIA obovoidea compressa calva.

CAPITULA 20—30-flora, floribus in ambitu paucis femineis fertilibus, centralibus multis hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRI bractea paucae rotundae coriaceae convexae multistriatae; RECEPTACULUM convexum, paleis coriaceis apice spatulatis concavis floribus aequilongis praeditum. COROLLAE omnes regulares tubulosae, femineae parvae, centrales limbo magis ampliato apice campanulato 5-dentato. ANTHERAE basi integrae vel minute dentatae. STYLUS florum hermaphroditum indivisus. ACHENIA florum exteriorum obovoidea crassa compressa glabra calva ad paleas subaequantem saepe adhaerentia; florum centralium linearia vacua.

HERBAE perennes vel SUFFRUTICES, FOLIIS oppositis, CAPITULIS ad apices caulium vel ramorum aggregatis, COROLLIS luteis vel albidis.

Species omnes americanae tropicae; unica solum extra-brasiliensis: *I. peruviana* Baker (*Latreillea peruviana* Pöpp. et Endl. Nov. Gen. t. 252, in Peruvia: Lechler n. 2841!), hispida, foliis magnis oblongis subcoriaceis scabris basi cuneatis, capitulis parvis dense glomeratis, involucri bracteis exterioribus dorso scabris, receptaculi paleis apice deltoideis ciliatis.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula dense glomerata.	
Glabrae.	
Folia linearia integra	1. I. LINEARIS.
Herbacea foliis oblongo-lanceolatis	2. I. CUNABI.
Suffruticosa foliis lanceolata	3. I. SUFFRUTICOSA.
Herbacea foliis late oblongis	4. I. LATIFOLIA.
Hispidae.	
Folia lanceolata	5. I. HIRSUTA.
Folia late oblonga	6. I. RUFA.
Pilosae.	
Folia opposita	7. I. MOLLIS.
Folia ternata	8. I. TERNIFOLIA.
Capitula interdum pedicellata.	
Folia lanceolata	9. I. INTEGRIFOLIA.
Folia late oblonga	10. I. AGRESTIS.

1. ICTHYOTHERE LINEARIS BAKER: herbacea glabra, foliis linearibus uninerviis integris; capitulis paucis in axillis foliorum supremorum glomeratis, involucri bracteis dorso glabris, receptaculi paleis obtusis margine scariosis eroso-ciliatis.

Latreillea linearis Benth. in Ann. Nat. Hist. II. 110.

Clibadium angustifolium Mart. Msc.

Sphaerocalyx linearifolius Pohl Msc.

HERBA erecta perennis subpedalis ubique glabra, caulibus gracilibus simplicibus vel parce ramosis. FOLIA distantia sessilia linearia plana uninnervia ascendente subcoriacea, 3—4 poll. longa, 1 lin. lata. CAPITULA 1—6 ad apices ramorum in axillis foliorum magnorum sessilia glomerata. INVOLUCRUM globosum 2 lin. diam., bracteis dorso convexis subcoriaceis nitidulis glabris multinerviis. RECEPTACULI paleae obovato-spatulatae coriaceae trinerves 2 lin. longae. FLORES centrales hermaphroditae circiter 20, paleis aequilongi.

Habitat in Brasilia centrali: Pohl n. 472!

2. ICTHYOTHERE CUNABI MART. herbacea glabra, foliis oblongo-lanceolatis integris vel denticulatis; capitulis in axillis foliorum supremorum glomeratis, involucri bracteis dorso glabris, receptaculi paleis obtusis margine scariosis eroso-dentatis.

Tabula nostra LI.

Ichthyothere Cunabi Mart. et DC. l. c.

Ichthyothere curvifolia Moric. Pl. Nouv. Amer. t. 89.

Ichthyothere cearensis Gardn. in Field. Sert. Plant. sub t. 9.

Ichthyothere latifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 424.

Rolandra terminalis Spreng. Syst. III. 673!

Baillieria commelinoides Less. Syn. 215.

Clibadium? commelinoides DC. Prodr. V. 506.

Baillieria graveolens Mart. Msc.

Eupatorium exacoides G. Don Msc.

Latreillea serrata DC. Prodr. V. 504.

Latreillea glabrata Benth. in Ann. Nat. Hist. II. 110.

Torrentia quinquenervis Vellozo l. c.

Ananthodium commelinoides Lessing Msc.

HERBA perennis erecta ubique glabra 1—3-pedalis, caulibus deorsum simplicibus, sursum parce ramosis. FOLIA opposita subsessilia acuta vel acuminata subcoriacea 5-nervia, inferiora 2—5 poll. longa, infra medium 1—2 poll. lata. CAPITULA 3—10 sessilia, ad apices ramorum in axillis

foliorum magnorum supremorum glomerata. INVOLUCRUM globosum 2 lin. diam., bracteis rotundis subcoriaceis pallide brunneis crebre multinerviis 2 lin. latis. FLORES exteriores fertiles 3—4, interiores hermaphroditi 20 vel ultra, corollis albidis 1½ lin. longis. PALEAE exteriores cucullatae, interiores floribus aequilongae albae viridi-nerves spathulatae. ACHENIA obovoidea glabra calva 2 lin. longa.

Habitat in campis Brasiliae late disseminata, e. gr. in prov. do Alto Amazonas, in campis herbidis ad Coari et Ega et in silvis ad Porto do Miranhas: Martius!; in prov. Pará prope Santarem ad Igarapé d'Iruá: Spruce n. 3659!; in prov. Maranhão: G. Don!; in Ceara ad Serra de Araripe: Gardner n. 1732!; in Goyaz ad Natividade: Gardner n. 3273!; inter Lages et Rio Moquem: Burchell n. 7843!; ad Porto Imperial: Burchell n. 8525!; inter Carmo et Corrego Raiz: Burchell n. 8363!, Pohl n. 475!; in Minas Gerais ad Cachoeira do Campo: Claussen n. 322!, Martius!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; in campis ad Taubaté et ad Lagoa Santa: Warming!; ad fl. Paraopeba: Martius!; in Bahia: Blanchet n. 3313!; in Serra de Sincora: Martius!; inter Victoria et Bahia: Sello n. 479!; in campis editoribus inter Ypanema, Diamantina et Fagnado: Martius!; ad Porto Seguro: Sello!; in provincia S. Paulo: Lund. Praeterea in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 247!, 867!; in Guiana batava: Hostmann n. 1290!; in Venezuela: Fendler n. 723!; in Serra de S. Marta: Purdie!; in ditone fluminis Orinoco prope Maypures: Spruce n. 3659!

3. **ICTHYOTHERE SUFFRUTICOSA** GARDN. suffruticosa glabra, foliis coriaceis nitidis lanceolatis denticulatis; capitulis multis dense glomeratis, involucri bracteis dorso glabris, receptaculi paleis obtusis margine scariosis eroso-dentatis.

Ichthyothere suffruticosa Gardn. in *Field. Sert. t. 8.*

SUFFRUTEX erectus 3—5-pedalis, caulibus robustis ubique glabris deorsum simplicibus, sursum ramosis. FOLIA plura opposita sessilia lanceolata coriacea glabra trinervia regulariter dentata, 5—6 poll. longa, 9 ad 12 lin. lata. CAPITULA plura, ad apices ramorum dense glomerata, glomerulis saepissime foliis magnis suffultis. INVOLUCRUM globosum 2 lin. diam., bracteis 2 lin. latis rotundis dorso convexis nigrescentibus obscure multistriatis. RECEPTACULI paleae obovato-spathulatae 2 lin. longae, medio rigidae, 3-nerves, margine scariosae. FLORES steriles centrales 30 vel ultra, corollis albidis paleis aequilongis.

Habitat in prov. Goyaz in inundatis silvaticis ad missionem Douro: Gardner n. 3276!

4. **ICTHYOTHERE LATIFOLIA** BAKER (non GARDN.): herbacea glabra, foliis coriaceis late oblongis crenatis; capitulis dense glomeratis glomerulis paniculatis, involucri bracteis dorso glabris, receptaculi paleis apice coriaceis deltoideis cuspidatis.

Tabula nostra LII.

Latreillea latifolia Benth. in *Ann. Nat. Hist. II. 110.*

HERBA perennis erecta ubique glabra, 3—4-pedalis, caulibus robustis deorsum simplicibus sursum ramosis. FOLIA sessilia ascendentia coriacea nigrescentia 5—7-nervia, inferiora 4—5 poll. longa, 2—3 poll. lata, basi deltoidea vel rotundata. CAPITULA ad apices ramorum plura dense glomerata; glomeruli paniculati, interdum, sed non semper, foliis magnis suffulti. INVOLUCRUM globosum 2 lin. diam., bracteis coriaceis rotundis nigrescentibus dorso convexis. RECEPTACULI paleae 2 lin. longae dorso trinerves apice rigidae deltoideae margine obscure eroso-ciliatae.

Habitat in prov. Minas Gerais prope Caldas: Regnell III. n. 764 ex parte!; praeterea: Pohl n. 468!

5. **ICTHYOTHERE HIRSUTA** GARDN. herbacea, caulibus simplicibus dense hispida; foliis lanceolatis acuminatis subcoriaceis scabris; capitulis dense glomeratis, involucri bracteis dorso glabris, receptaculi paleis ciliatis cuspidatis.

Ichthyothere hirsuta Gardn. in *Field. Sert. Plant. sub t. 9.*

HERBA perennis erecta semipedalis vel pedalis, caulibus caespitosis simplicibus pilis albidis patulis vel squarrosis sursum dense vestitis. FOLIA pauca distantia patula sessilia subcoriacea 5-nervia, utrinque pilis brevibus hispida scabra integra vel parce dentata, 4—5 poll. longa, medio 6—9 lin. lata. CAPITULA 3—6 in axillis foliorum supremorum sessilia dense glomerata. INVOLUCRUM globosum 2½ lin. diam., bracteis rotundis subcoriaceis glabris multinerviis 2 lin. latis. ACHENIA obovoidea glabra vix compressa 2 lin. longa. RECEPTACULI paleae 2 lin. longae sursum subconcaevae margine minute ciliatae apice cuspidatae. FLORES centrales steriles circiter 30.

Habitat in prov. Goyaz in campis montanis ad missionem Douro: Gardner n. 3274!

6. **ICTHYOTHERE RUFa** GARDN. herbacea, caulibus sursum hispida; foliis sessilibus latis oblongis subcoriaceis scabris; capitulis pluribus dense glomeratis, involucri bracteis dorso glabris, receptaculi paleis apice deltoideis.

Ichthyothere rufa Gardn. in *Field. Sert. Plant. t. 9.*

Ananthodium hirsutum Lessing *Msc.*

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caulibus sursum ramosis pilis hispida patulis vel squarrosis dense vestitis. FOLIA opposita sessilia patula subcoriacea oblonga acuta, 3—4 poll. longa, medio 1½—2 poll. lata integra vel dentata 5-nervia plana utrinque pilis brevibus hispida scabra basi deltoidea vel rotundata. CAPITULA plura ad apices ramorum in axillis foliorum magnorum glomerata sessilia. INVOLUCRUM globosum 2½ lin. diam., bracteis rotundis subcoriaceis dorso convexis 2 lin. latis distincte multinerviis. ACHENIA obovoidea glabra 2 lin. longa dorso teretia, facie leviter compressa.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz in silvis apertis ad Natividade: Gardner n. 3275!; prope urbem Goyaz: Burchell n. 6425²!, 6545!; in prov. Minas Gerais ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell III. n. 764!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad S. Anna: Netto!, Sello n. 8691, 1107!; in S. Paulo ad Campo Largo: Martius!; prope S. Carlos: Manso n. 177!

7. **ICTHYOTHERE MOLLIS** BAKER: herbacea nana, caulibus simplicibus dense pubescentibus; foliis magnis sessilibus subcoriaceis ovatis vel oblongis; capitulis dense glomeratis, involucri bracteis exterioribus dorso pilosis, receptaculi paleis apice cuspidatis.

HERBA perennis caespitosa, caulibus erectis simplicibus, 6—9 poll. longis, ubique pilis brevibus mollibus albidis patulis dense vestitis. FOLIA patula opposita sessilia amplexicaulia subcoriacea, 2—3 poll. longa, 1½ ad 2 poll. lata plana 5—7-nervia integra vel obscure dentata, facie scaberrima, dorso pubescentia. CAPITULA ad apices caulium plura subsessilia dense glomerata. INVOLUCRUM globosum 2½—3 lin. diam., bracteis pallide brunneis, 13—15-nerviis, exterioribus solum dorso pilosis. FLORES centrales hermaphroditi steriles 30 vel ultra, receptaculi paleis coriaceis distincte trinerviis 2 lin. longis sursum distincte ciliatis, apice cuspidatis.

Habitat in prov. S. Paulo in campis dense herbis ad Yti, Taubaté etc.: Martius!

8. **ICTHYOTHERE TERNIFOLIA** BAKER: herbacea perennis, caulibus simplicibus dense pilosis; foliis ternatis ob-

longis brevissime petiolatis crenulatis, facie hispidis, dorso incano-tomentosis; capitulis pluribus dense glomeratis, involucri bracteis dense pilosis.

HERBA perennis, caule simplici erecto stricto pedali vel sesquipedali dense villosa deorsum lignoso. FOLIA paucijuga ternata ascendenti subcoriacea oblonga trinervia crenulata, 1—2½ poll. longa, 6—9 lin. lata, basi angustata, facie viridia hispida, dorso persistenter tomentosa reticulata. CAPITULA plura sessilia in glomerulum terminalem longe pedunculatum aggregata. INVOLUCRUM globosum 2½ lin. diam., bracteis lanceolatis firmulis scabris. Flores juniores solum vidi.

Habitat in prov. Minas Geraës in collibus ad Lagoa Santa: Warming!

9. ICTHYOTHERE INTEGRIFOLIA BAKER: herbacea perennis, caulibus sursum hispidis; foliis lanceolatis subcoriaceis scabris integris vel obscure denticulatis; capitulis paucis minus glomeratis, involucri bracteis dorso pilosis, receptaculi paleis apice deltoideis ciliatis.

Latreillea integrifolia DC Prodr. V. 504.

HERBA perennis caespitosa, caulibus semipedalibus vel pedibus simplicibus vel parce ramosis, supra basin pilis brevibus hispidis vestitis. FOLIA opposita sessilia lanceolata subcoriacea trinervia, 1½—3 poll. longa, medio 4—6 lin. lata, utrinque viridia scabra. CAPITULA ad apices caulium pauca sessilia vel breviter pedicellata, cymis foliis magnis interdum, sed haud semper, suffultis. INVOLUCRUM globosum 3 lin. diam., bracteis exterioribus 2 lin. latis. RECEPTACULI paleae 2 lin. longae apice scariosae margine distincte ciliatae.

Habitat in campis sterilibus Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 763 ex parte!; Widgren n. 171!, Sello n. 1015!; in prov. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 447.

10. ICTHYOTHERE AGRESTIS BAKER: herbacea nana, caulibus sursum hispidis; foliis paucis sessilibus oblongis, capitulis paucis minus glomeratis, involucri bracteis exterioribus dorso hispidis, receptaculi paleis obtusis sursum ciliatis.

Cladadium agreste Mart. Msc.

HERBA perennis erecta, caulibus parce ramosis 6—12 poll. longis, deorsum calvatis, sursum pilis brevibus patulis hispidis vestitis. FOLIA pauca distantia opposita sessilia oblonga modice firma, 1½—2 poll. longa, 6—9 lin. lata acuta integra vel denticulata utrinque viridia inconspicue pilosa. CAPITULA ad apices corymbi ramorum brevium pauca sessilia vel breviter pedicellata, glomerulis foliis minutis solum suffultis. INVOLUCRUM globosum 3 lin. diam., bracteis exterioribus 2—2½ lin. latis 18—15-nerviis dorso pilosis. FLORES centrales steriles 30—40. RECEPTACULI paleae 1 lin. latae apice obtusae scariosae distincte ciliatae.

Habitat in campis sterilibus Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Caldas: Regnell III. n. 763 ex parte!, Sello n. 1020!

LXXVIII. POLYMNIA LINN.

POLYMNIA Linn. Gen. n. 987; DC. Prodr. V. 515; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 346. — ALYMNIA Neck. Elem. I. 31. — POLYMNIASTRUM Lam. Ill. t. 712.

CAPITULA heterogama radiata, floribus exterioribus ligulatis fertilibus, interioribus tubulosis sterilibus. INVOLUCRUM 2—4-seriale, bracteis exterioribus latis foliaceis. RECEPTACULUM paleaceum, paleis concavis. ACHENIA obovoidea teretia calva.

CAPITULA heterogama, floribus radii uniseriatis, femineis, disci multiseriatis hermaphroditis; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis exterioribus paucis latis laxis, interioribus firmioribus acheniis applicatis; RECEPTACULUM planum, paleis concavis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae, ligulis pluribus minutis vel paucioribus majoribus, centrales tubulosae, limbo ampliato 5-dentato. ANTHERAE basi minute bidentatae. STYLUS florum hermaphroditorum indivisus. ACHENIA radii crassa obovoidea, bracteis interioribus concavis involucri obtecta, disci linearia vacua.

HERBAE annuae vel perennes vel suffrutices, FOLIIS oppositis magnis deltoideis petiolo alato, CAPITULIS parvis vel magnis corymboso-paniculatis, FLORIBUS ligulatis luteis.

Species circiter 12, per Americam a Bonaria et Peruvia usque ad Canadam dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula parva (3—4 lin. diam.) 1. P. SIEGESBECKIA.
Capitula magna (6—9 lin. diam.)
Folia caulina basi crenato-repanda 2. P. MACROSCYPHA.
Folia caulina basi auriculis magnis patulis praedita 3. P. SILPHIOIDES.

1. POLYMNIA SIEGESBECKIA DC. annua, foliis deltoideis haud auriculatis petiolo alato; capitulis pro genere parvis, involucri bracteis biseriatis, exterioribus oblongis capitulo subaequilongis; ligulis 15—20 minutis oblanceolatis.

Polymnia Siegesbeckia DC. Prodr. V. 516.

HERBA annua erecta robusta copiose ramosa 6—10-pedalis, caulibus supeme glanduloso-pubescentibus. FOLIA membranacea viridia facie subglabra, dorso tenuiter breviter pubescentia, caulina deltoidea acuta repanda, 4—6 poll. longa et lata, basi truncata, petiolo late alato 2—3 poll. longa; superiora sensim minora; suprema integra lanceolata sessilia. CAPITULA in paniculam laxam disposita, ramis gracilibus ascendentibus elongatis glanduloso-pubescentibus. INVOLUCRI bractee exteriores foliaceae 5 oblongae, 3—4 lin. longae; interiores lanceolatae acutae, acheniis duplo longiores. LIGULAE 15—20 luteae, 1—1½ lin. longae. DISCUS 3—4 lin. diam. ACHENIA nigra glabra turgida multinervia 1½—2 lin. longa.

Habitat in silvis et nemoribus Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Rio de Janeiro ad ripas Rio Camprido etc.: Gaudichaud n. 692!, Gardner n. 253!, Glaziou n. 4044!, Burchell n. 4495!, Schüch!; in prov. Minas Geraës ad Capões: Martius!; ad Caldas: Regnell I. n. 195 ex parte!; ad Lagoa Santa: Warming!; praeterea: Widgren n. 165!, Pohl n. 380!

2. POLYMNIA MACROSCYPHA BAKER: annua, foliis deltoideis haud auriculatis petiolo alato; capitulis magnis, involucri bracteis subtriseriatis, exterioribus capitulo longioribus; ligulis 20—30 minutis oblanceolatis.

Tabula nostra LIII.

HERBA annua erecta robusta copiose ramosa 5—6-pedalis, caulibus superne breviter glanduloso-hispidis. FOLIA membranacea facie subglabra dorso obscure pilosa, caulina deltoidea semipedalia, deorsum crenato-repanda. petiolo alato 2—3 poll. longo. CAPITULA pauca laxa corymbosa. BRACTEAE exteriores foliaceae 9—12 lin. longae; interiores lanceolatae incurvatae 4—5 lin. longae. LIGULAE $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longae. DISCUS 6—8 lin. diam. ACHENIA nigra obovoidea 2 lin. longa.

Habitat in pascuis et ruderalis Brasiliae, in prov. Minas Gerais ad Caldas: Regnell I. n. 195 ex parte!, Lindberg n. 51; praeterea: Weir n. 505!

3. POLYMNIA SILPHIOIDES DC. annua, foliis deltoideis basi auriculatis petiolo alato; capitulis magnis, involucri bracteis 3—4-seriatis, exterioribus oblongis capitulo subaequilongis; ligulis circiter 30 minutis oblanceolatis.

Tabula nostra LIV.

Polymnia silphioides DC. Prodr. V. 506.

Polymnia sonchifolia Griseb. Symb. Argent. 188, non Poepp. et Endl.

HERBA annua erecta robusta 6—8-pedalis, caulibus superne breviter hispida. FOLIA membranacea, facie viridia, dorso pallidiora, tenuiter griseo-tomentosa, caulina deltoidea semipedalia deorsum profunde lobata auriculis patulis deltoideis vel lanceolatis, petiolo alato 2—3 poll. longo. CAPITULA laxa corymboso-paniculata. INVOLUCRI bractee exteriores 5—6 oblongae foliaceae 6—8 lin. longae, interiores lanceolatae pilosae 4 lin. longae. LIGULAE luteae $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longae. DISCUS 8—9 lin. diam., floribus 4 lin. longis limbo rubro brunneo. ACHENIA obovoidea nigra turgida 2 lin. longa.

Habitat in Paraguay ad viarum margines inter Paraguari et Yaguaron: Balansa n. 916!; prope Montevideo: Sello n. 434!; ad Bonaria, Parana et La Plata: Tocodoc!; ad Fray Bentos: Arechavaleta n. 41261; in Brasiliae prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 885, Sello n. 464!, 2485!, 2492!, 2496!, 2483!, 2608!, 3250! etc.

Obs. *P. sonchifolia* Poepp. et Endl. Nov. Gen. t. 254, species Peruviana (Matthews n. 1734!), a Brasiliensibus recedit ligulis 8—9 obovato-cuneatis.

LXXIX. MELAMPODIUM LINN.

MELAMPODIUM Linn. Gen. n. 989; DC. Prodr. V. 515; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 349. — UNXIA Linn. fil. Suppl. 56; DC. Prodr. V. 507. — PRONACRON Cass. Dict. XLIII. 370. — DYSODIUM Rich. in Pers. Syn. II. 498. — ZARABELLIA Cass. Dict. LIX. 210. — ALCINA Cav. Ic. I. 10. t. 15. — CARNUTIA Bonat. ex Steud. Nomencl. II. 113.

CAPITULA heterogama radiata, floribus radii fertilibus, disci sterilibus. INVOLUCRUM biseriale, bracteis exterioribus foliaceis, interioribus ad achenia adnatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA inaequaliter pyramidata calva, callo basilari obliquo.

CAPITULA multiflora, floribus radii uniseriatis femineis fertilibus, disci multiseriatis hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis exterioribus ovatis vel obovatis foliaceis, interioribus lanceolatis flores radii arte involventibus, post anthesin ad achenia adnatis et supra achenii apicem saepe productis; RE-

CEPTACULUM convexum, paleis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae, lamina patente saepius integra; disci regulares tubulosae. ANTHERAE basi integrae. STYLUS florum hermaphroditum indivisus. ACHENIA radii obovoidea vel cuneata, extus involucri bracteis interioribus varie corticata, pappo abortivo.

HERBAE annuae vel perennes, CAULIBUS dichotome ramosis glabris vel pilosis, FOLIIS oppositis integris vel dentatis, CAPITULIS saepissime parvis pedunculatis, COROLLIS flavis.

Species circiter 20, Americam tropicam habitantes, 2 gerontogae verisimiliter inquilinae.

CLAVIS SPECIERUM.

Subgenus DYSODIUM. Capitula pedunculata. Achenia apice truncata.
Ligulae 12—15 1. M. DIVARICATUM.
Ligulae 5—8 2. M. PANICULATUM.
Subgenus UNXIA. Capitula ad axillas foliorum subsessilia.
Ligulae 4—5 3. M. CAMPHORATUM.

1. MELAMPODIUM DIVARICATUM DC. annuum subglabrum vel breviter pilosum, foliis oblongis vel ovato-rhomboidis basi cuneatis; capitulis paucis longe pedunculatis, involucri bracteis exterioribus foliaceis 5 obovatis, interioribus supra achenii apicem haud productis; ligulis 12—15 parvis oblanceolatis.

Melampodium divaricatum DC. Prodr. V. 520; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 424.

Dysodium divaricatum Rich. in Pers. Ench. II. 489; Corla in Act. Taur. 1827. p. 323, cum icone.

Melampodium paludosum H.B.K. Nov. Gen. IV. 215; Steetz in Seem. Bot. Herald 155.

Melampodium rhomboideum DC. Prodr. V. 520.

Alcina ovatifolia Lag. Nov. Gen. n. 403; Jacq. fil. Ecol. I. 115. t. 78.

Melampodium ovatifolium Reich. Exot. 30. t. 42.

Wedelia ovatifolia Willd. Suppl. 61.

Wedelia minor Hornem. Hafn. 855.

Alcina minor Cass. Dict. 59. 243.

Dysodium radiatum Desf. Cat. Hort. Par. 1830. p. 182.

HERBA annua erecta copiose ramosa 1—4-pedalis, caulibus gracilibus saepissime sursum pilosis. FOLIA opposita membranacea viridia parce pilosa breviter petiolata acuta oblonga vel ovato-rhomboida, irregulariter crenata, basi semper cuneata, inferiora 2—3 poll. longa. CAPITULA terminalia et ex ramorum dichotomiis orta pedunculis erectis 1—3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum, 8 lin. diam., bracteis 5 aequalibus foliaceis obovato-rotundis, 3 lin. longis basi cuneatis. LIGULAE oblanceolatae patentes, 2—3 lin. longae. RECEPTACULUM columnare, paleis oblanceolatis scariosis pallidis $1\frac{1}{2}$ lin. longis. FLORES centrales $1\frac{1}{2}$ lin. longi, tubo cylindrico, limbo infundibulari 5-dentato. ACHENIA tetragona obliqua 2 lin. longa, bracteis adnatis supra apicem haud productis, rugosis, apice truncatis dentatis.

Per Americam totam tropicam disseminata: Cuming n. 1196!, Hayes n. 515!, Levy n. 64!, Schlim n. 936! etc.; intra limum Brasiliae

in prov. Pernambuco in paludibus: Gardner n. 1051!; in prov. Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming!; in insulis Philippinis: Cuming n. 1472!; in India peninsulari: Ritchie n. 1810!

2. MELAMPODIUM PANICULATUM GARDN. annuum breviter pilosum, foliis subsessilibus oblongis vel lanceolatis; capitulis parvis longe pedunculatis, involucri bracteis exterioribus foliaceis 3, interioribus supra achenii apicem haud productis; ligulis 5—8 minutis oblongis.

Melampodium paniculatum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 287.

HERBA annua erecta copiose ramosa 2—3-pedalis, ramis ascendentibus gracillimis obscure glanduloso-pilosis. FOLIA sessilia membranacea viridia obscure pilosa, oblonga vel lanceolata, basi cuneata subintegra vel inciso-crenata, inferiora 2—3 poll. longa, medio 9—12 lin. lata. CAPITULA terminalia vel ex dichotomiis orta solitaria, pedunculis ascendentibus pilosis 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 1½—2 lin. diam., bracteis 3 exterioribus foliaceis, extus pilosis 1½ lin. longis. LIGULAE patentes ½ lin. longae. ACHENIA curvata 1½ lin. longa glabra obverse pyramidata apice truncata, bracteis adnatis, dorso striatis rugosis.

In nemoribus Brasiliae centralis et orientalis endemicum; in prov. Goyaz ad Serra de S. Brida: Gardner n. 3844!; in prov. Minas Geraes ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; praeterea: Pohl n. 411!

Obs. Ad *M. gracile* Less. et *M. oblongifolium* DC., species Mexicanas, arcte accedens.

3. MELAMPODIUM CAMPHORATUM BAKER: annuum diffusum plus minus pilosum, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis; capitulis subsessilibus axillaribus et terminalibus, involucri bracteis exterioribus 6—7 ovatis vel obovatis, interioribus supra achenii apicem haud productis; ligulis 4—5 minutis oblanceolatis.

Uncia camphorata Linn. fil. Suppl. 368; Willd. Spec. Plant. III. 2339; DC. Prodr. V. 507; Miguel Stirp. Surinam. 191. t. 56.

Uncia hirsuta Rich. in Act. Soc. Nat. Hist. Par. I. 112; DC. Prodr. l. c.

Uncia dignyna Steetz in Seem. Bot. Herald. 154. t. 30.

Pronacron ramosissimum Cass. Dict. XLIII. 370.

Herva de São João incolarum Brasiliensium.

HERBA annua diffusa ramosissima, odore forte camphorato, ramis gracillimis saepissime conspicue pilosis. FOLIA opposita petiolo brevi piloso praedita membranacea viridia pilosa oblongo-lanceolata vel lanceolata acuta, integra vel dentata, inferiora 1—1½ poll. longa, 6—9 lin. lata. CAPITULA ad axillas foliorum 1—3-na sessilia vel breviter pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. diam., bracteis extimis foliaceis pilosis, reliquis firmioribus obovatis obtusis. FLORES radii 4—5 ligulis minutis patentibus apice tridentatis; flores disci 6—10 limbo infundibulari glanduloso apice 5-dentato. RECEPTACULUM hemisphaericum. ACHENIA obovoidea 1 lin. longa callo basilari obliquo, bractea adhaerente achenio aequilonga dorso glanduloso.

Habitat in campis sterilibus et arenosis Guianae et Brasiliae borealis, e. gr. in prov. do Alto Amazonas in herbis ad lacum Acumau et in agris ad Ega: Martius!; ad Manáos: Trail n. 475!; in prov. Pará in arenosis maritimis ad Carape etc.: Sieber!, Burchell n. 9825!, 9383!, Spruce n. 200!; in utris ad Prainha: Trail n. 474!; in sibiris ad Santarem: Martius!; in Guiana anglica: Rob. Schomburgk n. 60!, 95!, 380!; in Guiana gallica: Poiteau!, Leprieur!; in Guiana batava: Kegel n. 1122, Focke n. 681, Kappler n. 1399; in Panama: Secuani n. 46!

Obs. Species altera subgeneris *Unciae* adest (*M. suffruticosum* Baker) in saxosis siccoribus prope Esmeralda in ditone fluminis Orinoco a cl. SERUCER lecta (n. 3225) caulibus lignosis scabris 4—6-pedalibus, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis subintegris crassis dorso nervosis griseo-tomentosis, involucri bracteis extimis circiter 3 ovatis crassis foliaceis reliquis seriei exterioris oblongis glabris coriaceis, capitulis 3 lin. diam. floribus centralibus numerosioribus, acheniis oblongis obscure angulatis apice cupula minuta coronatis.

LXXX. ACANTHOSPERMUM SCHRANK.

ACANTHOSPERMUM Schrank Pl. Rar. Hort. Monac. II. 53; DC. Prodr. V. 521; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 349. — CENTROSPERMUM H.B.K. Nov. Gen. IV. 270. t. 397. — ORCYA Vellozo Fl. Flum. 344. Ic. VIII. t. 83. — *Melampodii* sp. Linn.

CAPITULA pauciflora heterogama, floribus radii solum fertilibus. INVOLUCRUM biseriale, bracteis exterioribus foliaceis, interioribus achenia arcte involventibus. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA calva, a bracteis induratis muricatis corticata.

CAPITULA heterogama radiata, floribus radii femineis uniseriatis fertilibus, disci hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRUM duplex, bracteis exterioribus uniseriatis herbaceis, interioribus flores radii arcte involventibus; RECEPTACULUM parvum conicum, paleis complicatis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE feminae ligulatae, lamina parva apice dentata, hermaphroditae regulares, tubo brevi, limbo campanulato quinquefido. ANTHERAE basi truncatae subintegrae. STYLUS florum hermaphroditorum indivisus. ACHENIA radii oblonga a latere compressa calva, in bracteas clausas induratas glochidiato-muricatas inclusa, disci vacua angusta.

HERBAE annuae ramosae, FOLIIS oppositis dentatis, CAPITULIS parvis axillaribus et terminalibus, COROLLIS flavis.

Species 3 per Americam totam calidiorem dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Achenia apice obtusa 1. A. XANTHIOIDES.
Achenia apice bicornuta 2. A. HISPIDUM.

1. ACANTHOSPERMUM XANTHIOIDES DC. diffusum, foliis petiolatis ovato-rhomboides; acheniorum bracteis involventibus induratis apice obtusis.

Acanthospermum xanthioides DC. Prodr. V. 521; Griseb. Flor. Brit. West-Ind. 369 et Symb. Argent. 188.

Melampodium australe Linn. Spec. Plant. 1303.

Centrospermum xanthioides H.B.K. l. c.

Acanthospermum hirsutum DC. Prodr. V. 521.

Acanthospermum brasiliense Schrank l. c.

Orcya adhaerescens Vellozo l. c.

Carrapicho vel *Carapixo incolarum*.

HERBA annua diffusa copiose ramosa, caulibus humifusis semipedalibus vel pedibus plus minus pilosis. FOLIA opposita breviter petiolata late ovata basi deltoidea obtusa vel acuta $\frac{1}{2}$ —1 poll. longa modice firma utrinque viridia obscure pilosa marginibus supra basin crenatis. CAPITULA ad apices ramorum et in dichotomiis et axillis foliorum solitaria breviter pedunculata. INVOLUCRI bracteae 5 oblongae herbaceae pilosae post anthesin reflexae. FLORES fertiles radii 6—12, disci 6—8. ACHENIA oblongo-cylindrica 2—3 lin. longa rugosa verticaliter striata viridia glabra, setis glochidiatis patulis copiosis ubique armatis.

In ruderatis et marginibus viarum per Brasiliam totam disseminata, e. gr. in prov. do Alto Amazonas ad Ega et Mandos: Martius!, Spruce n. 970!, Wallis!; in prov. Pará: Burchell n. 8553!, Spruce!; ad Prainha: Trail n. 477!; ad Montalegre: Trail n. 476!; in Pernambuco ad Rio Preto: Gardner n. 2902!; in Goyaz: Burchell n. 6489!, Gardner n. 3297!; in Piahy: Gardner n. 2904!; in Minas Geraes ad Marianna: Vauthier n. 563!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caidas: Regnell II. n. 174!; praeterea: Widgren n. 182!, Pohl n. 533!, Ackermann!; in Bahia: Martius n. 533!, Salzmann!, Blanchet!; in Rio de Janeiro: Burchell n. 1090!, Glaziou n. 59!, 119!, 5919!, Gaudichaud!, Martius!; in S. Catharina ad Barra do Itajahy: F. Müller n. 362!; in S. Paulo: Burchell n. 4085!, Lund!, Lindberg!; in Rio Grande do Sul: Hb. Imp. Bras. n. 1069!; in Argentina prope Cordoba: Tweedie n. 1127!; in Entre Rios: Lorentz n. 951!; prope Montevideo ad arenas maritimas etc.: Sello!, Gibert!, Arechaveleta n. 4106! — Praeterea per Americam totam calidiorum a Mexico et Florida ad Peruviam, e. gr. in Guiana anglica: Schomburgk n. 195!, 663!, Pollard n. 91!; in Guiana gallica: Poiteau!, Sagot n. 349!; in Guiana batava: Hostmann n. 1023!, Wulschlägel n. 303!

2. ACANTHOSPERMUM HISPIDUM DC. erectum, foliis sessilibus oblongis basi cuneatis; acheniorum bracteis involventibus induratis apice bicornutis.

Acanthospermum hispidum DC. Prodr. V. 522; Griseb. Symb. Argent. 188.

HERBA annua erecta dichotome ramosa 2—3-pedalis, caulibus dense pilosis. FOLIA opposita sessilia membranacea utrinque viridia plus minus pilosa, 1—2 poll. longa penninervia subacuta, supra basin deltoideam integram inciso-crenata. CAPITULA ad axillas foliorum solitaria subsessilia. INVOLUCRI bracteae exteriores 5 foliaceae oblongae hispidae 2 lin. longae. ACHENIA 5—10 obverse pyramidata 2 lin. longa, aculeis brevibus patulis copiosis muricata, rostris 2 erecto patentibus duris $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longis coronata.

Habitat in ruderatis et arenosis Brasiliae centralis et australis, e. gr. in prov. Piahy ad Oeiras: Gardner n. 2221!; in Goyaz ad Arrayas: Gardner n. 3842!; in Bahia: Gardner n. 869!, Martius n. 645!, Salzmann!, Luschath!; in Alagoas ad Maccio: Gardner n. 1345!; in Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming!; in Rio de Janeiro: Warming!, Rudlo n. 2527!; in Paraguay ad Assompcion: Balansa n. 874!; in Argentina prope Cordoba et in Catamarca (Guagrilla incolarum): Tweedie!, Lorentz!; in Tucuman ad La Cruz: Lorentz!; prope Bonaria in salsis: Tweedie! Praeterea per Americam tropicam a Nicaragua ad Peruviam: Linden n. 1378!, Cuming n. 987!, Mandon n. 31!, Fendler n. 1969!, Spruce n. 6307!

Obs. Species tertia, *A. humile* DC. (*Melampodium* Sw.), Panamensis et Caribaea, ab *A. hispido* recedit habitu graciliore, foliis parvis ovato-delloideis profunde inciso-crenatis, petiolo alato.

LXXXI. BALTIMORA LINN.

BALTIMORA Linn. Mant. 158; Lam. Ill. t. 709; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 348. — FOUGERIA Moench Meth. Suppl. 243. — FOUGEROUXIA DC. Prodr. V. 509. — SCOLOSPERMUM Lessing in Linnæa 1830. p. 152. t. 2. f. 19—31; DC. Prodr. V. 509.

CAPITULA heterogama radiata, floribus exterioribus ligulatis fertilibus, disci tubulosi sterilibus. INVOLUCRUM campa-

nulatum pauciseriale. RECEPTACULUM paleis rigidis concavis praeditum. ACHENIA tetragona, pappo rudimentario coronata.

CAPITULA pauciflora, floribus exterioribus paucis ligulatis femineis fertilibus, centralibus paucis hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRUM campanulatum biseriale, bracteis exterioribus subfoliaceis, intimis scariosis; RECEPTACULUM planum, paleis oblanceolatis rigidulis flores amplectentibus onustum. COROLLAE femineae ligulatae; disci regulares tubo cylindrico apice infundibulari 5-dentato. STYLUS florum hermaphroditorum brevis indivisus. ACHENIA radii cuneata tetragona sursum laevia vel tuberculata apice submarginata, disco plano, pappo rudimentario cyathiformi coronato, disci angusta vacua.

Species unica.

1. BALTIMORA RECTA LINN.

Baltimora recta Linn. Mant. 288 excl. syn.; Schk. Handb. 261b; Willd. Spec. Plant. III. 2329.

Baltimora trinervata Moench. Meth. 592.

Fougeria tetragona Moench Suppl. 243.

Fougerouxia erecta DC. Prodr. V. 510.

Scolospermum Fougerouxiae Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 424.

HERBA annua erecta 4—6-pedalis copiose ramosa, ramulis gracilibus breviter pilosis. FOLIA opposita ovata cuspidata crenata petiolata 3 ad 4 poll. longa. CAPITULA laxe corymboso-paniculata, pedicellis gracilibus nudis ascendentibus pilosis 3—12 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 2—3 lin. diam., bracteis exterioribus 5—6 ovatis pilosis subfoliaceis multistriatis, interioribus lanceolatis brevioribus rigidulis. LIGULAE 5—6 luteae patentibus oblanceolatae $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longae. RECEPTACULI paleae oblanceolatae rigidulae 2 lin. longae. ACHENIA $1\frac{1}{2}$ lin. longa cuneata glabra vel sursum pilosa, pericarpio crustaceo.

Per Americam totam tropicam a Mexico ad Ecuador et Brasiliam disseminata: Oersted n. 109!, Parry et Palmer n. 428!, Hayes n. 676!, Spruce n. 6468! etc.; inter limina Brasiliae in prov. Maranhão in silvaticis: Gardner n. 6052!; in Goyaz ad montes calcareos Serra da Brida: Gardner n. 3845!; ad Jacari: Gardner n. 793!; in Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming!; in Rio de Janeiro: Schüch!

Obs. *B. scolospermum* Steetz (*Scolospermum Fougerouxiae* DC. Prodr. V. 509, *S. baltimoroides* Less. l. c.) ab typo solum recedit acheniis sursum tuberculatis.

LXXXII. PARTHENIUM LINN.

PARTHENIUM Linn. Gen. n. 1058; DC. Prodr. V. 532; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 351. — VILLANOVA Ortega Decad. 47. t. 6. — ARGYROCHAETA Cav. Ic. IV. 54. t. 387. — HYSTEROPHORUS Vaillant.

CAPITULA heterogama multiflora, floribus 5 radii solum fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis latis aequilongis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA obovoidea a dorso compressa, ad paleas exteriores disci margine adnata, pappo paleaceo coronata.

CAPITULA heterogama radiata, floribus radii femineis fertilibus, disci multiseriatis hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis subcoriaceis pauciseriatis; RECEPTACULUM convexum, paleis membranaceis flores disci involventibus onustum. COROLLAE radii ligulatae, tubo brevissimo, limbo obovato 2-dentato, disci regulares tubulosae, limbo parum ampliato 5-dentato. ANTHERAE basi integrae. STYLUS florum hermaphroditum indivisus. ACHENIA radii a dorso compressa facie interiore coronata singula cum paleis 2 flores exteriores disci involventibus margine adnatis, disci angusta vacua.

HERBAE vel FRUITICES, FOLIIS alternis integris vel dissectis, CAPITULIS parvis copiose paniculatis, COROLLIS albidis vel flavicantibus.

Species 6 Americae borealis et centralis.

1. PARTHENIUM HYSTEROPHORUS LINN. annum, foliis bipinnatifidis; involucri bracteis aequilongis, pappi paleis parvis ovatis scariosis.

Parthenium Hysterophorus Linn. *Spec. Plant.* 1402; Willd. *Spec. Plant.* III. 2385; DC. *Prodr.* V. 532; Griseb. *Flor. Brit. West-Ind.* 369, *Symb. Argent.* 189.

Argyrochaeta bipinnatifida Cav. l. c.

Villanova bipinnatifida Ortega l. c.

HERBA annua erecta 1—3-petalis copiose ramosa, ubique breviter pilosa. FOLIA alterna subsessilia membranacea, inferiora oblonga bipinnatifida, 2—3 poll. longa, segmentis ligulatis vel lanceolatis uninerviis, superiora simpliciter pinnatifida, suprema integra linearia. CAPITULA copiose corymboso-paniculata. INVOLUCRUM hemisphaericum, 2—2½ lin. diam., bracteis exterioribus viridulis acutis, interioribus pallidis obtusis. LIGULAE minutae albae. DISCUS conicus. ACHENIA 1 lin. longa nigra glabra, paleis 3—4 ovatis parvis coronata.

Civis Mexici et insularum Caribaearum, nunc per Americam totam tropicam disseminata et in regionibus variis veteris orbis inquilina; e. gr. in Argentina prope Mendoza in ruderalis et ad viarum margines: Gillies!; prope Cordoba: Lorentz n. 57!; ad Parana, in Uruguay et Patagonia boreali: Tweedie!

LXXXIII. SIEGESBECKIA LINN.

SIEGESBECKIA Linn. *Gen. n.* 973; DC. *Prodr.* V. 495; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 359. — TRIMERANTHES Cass. *Dict.* XLIX. 115. — SCHKURRIA Moench *Meth.* 566, non Roth. — LIMNOGENNETON Schultz Bip. in *Walp. Rep.* VI. 146. — MINYRANTHES Turcz. in *Walp. Ann.* V. 209.

CAPITULA heterogama vel subhomogama, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis 5, exterioribus longis glandulosis, interioribus flores exteriores amplectentibus. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA obovata turgida calva.

CAPITULA multiflora, floribus exterioribus femineis, interioribus hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLU-

Compos. IV.

CRUM campanulatum biseriale, bracteis 5 exterioribus elongatis herbaceis glandulosis, interioribus concavis flores exteriores amplectentibus; RECEPTACULUM parvum, paleis oblanceolatis membranaceis onustum. COROLLAE femineae exteriores ligulatae, limbo brevi patente vel subcampanulato 2—3-fido, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo 3—5-fido. ANTHERAE basi integrae. STYLI florum hermaphroditum rami breves complanati. ACHENIA obovoidea turgida incurva apice calva.

HERBAE annuae, RAMIS glanduloso-pilosis, FOLIIS latis oppositis dentatis, CAPITULIS paucis parvis corymboso-paniculatis, COROLLIS luteis.

Species 3, caeterae 2 Americae tropicae occidentalis.

1. SIEGESBECKIA ORIENTALIS LINN. foliis ovatis petiolo alato; floribus radii distincte ligulatis; floribus disci limbo quinquefido.

Siegesbeckia orientalis Linn. *Spec.* 1269 et *Hort. Cliff.* t. 23; DC. *Prodr.* V. 495.

Siegesbeckia Jorullensis H.B.K. *Nov. Gen.* IV. 284; *Bot. Reg.* t. 1061.

Siegesbeckia droseroides Sweet *Brit. Flow. Gard.* t. 203.

Siegesbeckia cordifolia H.B.K. *Nov. Gen.* IV. 283; Griseb. *Symb. Argent.* 189.

Siegesbeckia serrata DC. *Prodr.* V. 496.

Siegesbeckia Iberica Willd. *Spec.* III. 2220.

Siegesbeckia microcephala et gracilis DC. *Prodr.* l. c.

Minyranthes heterophylla Turcz. in *Bull. Mosc.* 1851. I. 181.

Siegesbeckia Mandoni et melanolepis Schultz Bip. in *Mandon Pl. Boliv. Exsicc.* ad n. 231—232.

HERBA annua erecta copiose ramosa 2—4-petalis, ramis pubescentibus, superne glandulosis. FOLIA opposita membranacea viridia, inferiora ovata acuta serrata, 3—4 poll. longa, petiolo late alato, superiora sessilia. CAPITULA copiosa laxo corymbosa. INVOLUCRUM bractearum exteriores 5 clavato-oblanceolatae, dense glandulosae, 4—6 lin. longae, interiores 8—12 oblanceolatae pilosae 1½ lin. longae. LIGULAE 8—12 patentes oblanceolatae 1—1½ lin. longae luteae patulae apice tridentatae, dorso saepe rubellae. PALEAE disci hyalinae oblanceolatae achenis aequilongae. ACHENIA obverse pyramidata incurva subtetragona nigra glaberrima 1—1½ lin. longa.

Planta agrestis per regiones calidiores totius orbis disseminata, sed intra limina Brasiliae propriae nondum cognita, e. gr. in Guiana gallica: Poiteau!; in terra Argentina in prov. Tucuman: Tweedie n. 1239!, in prov. Salta, fide Grisebach.

LXXXIV. JAEGERIA H.B.K.

JAEGERIA H.B.K. *Nov. Gen.* IV. 277. t. 400; DC. *Prodr.* V. 543; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 360. — MACELLA K. Koch in *Walp. Ann.* V. 229.

CAPITULA heterogama radiata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum 1—2-seriale, bracteis herbaceis flores radii amplectentibus. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA oblanceolata turgida calva.

CAPITULA multiflora, floribus radii femineis et disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis oblongo-lanceolatis herbaceis, singulis florem radii amplectentibus; RECEPTACULUM convexum, paleis rigidulis lanceolatis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE femineae ligulatae, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo campanulato quinquefido. STYLI florum hermaphroditorum rami angusti complanati. ACHENIA obscure 4—5-gona vel radii trigona calva, callo basilari obliquo.

HERBAE annuae, FOLIIS oppositis dentatis, CAPITULIS parvis laxè corymbosis, LIGULIS luteis.

Species 5—6, omnes americanae tropicae.

1. JAEGERIA HIRTA LESS. erecta plus minus pilosa, foliis inferioribus ovatis vel oblongis subsessilibus; involucri bracteis acutis; ligulis 10—12 involucri brevioribus.

Tabula nostra LV. Fig. I.

Jaegeria hirta Less. Syn. Comp. 223; DC. Prodr. V. 544. *Acmella hirta* Lag. Nov. Gen. 30. n. 383; Lessing in *Linnaea* 1830. p. 153.

Macella hirta K. Koch in Walp. Ann. V. 229.

Jaegeria parviflora DC. Prodr. V. 544.

Jaegeria repens DC. l. c.

Spilanthes sessilifolia Hemsley Biol. Cent.-Amer. Bot. II. 193.

Spilanthes eclipoides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 407.

HERBA annua erecta copiose ramosa, ramulis plus minus pilosis. FOLIA opposita sessilia vel breviter petiolata membranacea pilosa trinervia ovata vel oblonga, inferiora $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, integra vel obscure dentata. CAPITULA laxè corymbosa, pedunculis erectis brevibus vel elongatis. INVOLUCRUM 2 lin. longum et latum, bracteis 10—12 oblongo-lanceolatis imbricatis dorso pilosis. LIGULAE 10—12 oblongo-patentes $\frac{1}{2}$ —1 lin. longae. DISCUS obconicus, paleis rigidulis stramineis lanceolatis 1 lin. longis flores aequantibus. ACHENIA nigra glaberrima $\frac{1}{2}$ lin. longa.

Var. GLABRA Baker, ramulis cum foliis omnino glabris.

Galinsoga calva Schultz Bip. in Mandon Pl. Boliv. Exsicc. n. 80.

Galinsoga Mandoni Schultz Bip. in Mandon Pl. Boliv. Exsicc. n. 62.

Planta agrestis per Americam totam tropicam disseminata, e. gr. in prov. Minas Gerais: Widgren n. 189!, 228!; ad Perna de Pao: Gardner n. 4922!; ad Caldas: Regnell III. n. 762!; in prov. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 433!; in Serra de Cubatão: Burchell n. 3580!; ad Ypanema: Martius!; in Rio de Janeiro: Vauthier, Glaziou n. 11026!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in S. Catharina: F. Müller n. 1101!; in Uruguay: Tweedie!; prope Montevideo: Sello!, Gibert n. 225!, Arechavaca n. 4112!; in Paraguay in pratis humidis ad Caaguazu: Bulaos n. 781! — Praeterea a Mexico ad Peruviam: Galcott n. 2317!, Bourgeau n. 1553!, Lechler n. 2121!, Mandon n. 611!, Fendler n. 690! — Var. in prov. S. Paulo: Weir n. 503!; praeterea in Bolivia: Mandon n. 62!, 80!

LXXXV. ENHYDRA LOUR.

ENHYDRA *Loureiro* Fl. Coch. 510 (Enydra); DC. Prodr. V. 637; Benth. et Hook. fil. II. 360. — MEYERA Schreb. Gen. n. 1318. — SOBRYA Ruiz et Pavon Prodr. Fl. Peruv. 109. t. 23. — SOBRYA Pers. Ench. II. 473. — HINGSTRA Roxb. Fl. Ind. III. 448. — CRYPHIOSPERMUM P. Beauv. Fl. Owar. II. 24. t. 74; DC. Prodr. V. 497. — TETRAOTIS Reimo. in Blume Bijdr. 893. — WAHLENBERGIA Schum. et Thonn. Besh. Guin. Pfl. 387.

CAPITULA heterogama, floribus exterioribus femineis, omnibus subtubulosis fertilibus. INVOLUCRUM biseriale, bracteis 4 exterioribus magnis decussatis, interioribus paleis receptaculi conformibus. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA oblanceolata compressa, in paleis rigidis involutis inclusa.

CAPITULA multiflora, floribus exterioribus femineis, interioribus hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRI bractee 4 decussatae magnae foliaceae, 2 exteriores majores, interiores paleis rigidulis omnino conformibus; RECEPTACULUM hemisphaericum, paleis obovatis rigidis achenia arcte involventibus onustum. COROLLAE femineae 3—4-dentatae interdum obscure ligulatae, hermaphroditae regulares, tubo campanulato quinquefido. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami obtusiusculi hispiduli. ACHENIA oblanceolata calva a dorso compressa, in paleis involutis arcte inclusa.

HERBAE perennes paludosae, CAULIBUS decumbentibus e nodis inferioribus radicanibus, FOLIIS oppositis sessilibus vel breviter petiolatis, CAPITULIS globosis parvis ad nodos sessilibus.

Species 5—6 arcte affines per regiones calidiores totius orbis dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Involucri bractee parvae, capitulis breviores.

Folia linearia 1. E. INTEGRIFOLIA.

Folia lanceolata 2. E. RIVULARIS.

Involucri bractee magnae, capitula occultantes.

Folia oblanceolato-spathulata acuta 3. E. ANAGALLIS.

Folia obovato-oblonga obtusa 4. E. SESSILIS.

1. ENHYDRA INTEGRIFOLIA GARDN. caulibus obscure pubescentibus; foliis sessilibus linearibus integris margine revolutis; capitulis multis involucri bracteis capitulo maturo brevioribus.

Enhydra integrifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 410.

HERBA perennis, caulibus primariis decumbentibus lignosis teretibus brunneis, sursum obscure pubescentibus, sesquipedalibus vel bipedalibus. FOLIA multijuga patula sessilia modice firma, $1\frac{1}{2}$ —3 poll. longa, 3—4 lin. lata, basi rotundata acuta facie scaberula, dorso obscure pubescentia, marginibus revolutis. CAPITULA globosa 3 lin. diam., ad axillas multas soli-

taria sessilia. INVOLUCRI bracteeae rigidulae glabrae venosae, exteriores cordato-orbiculatae 3 lin. longae et latae. PALEAE receptaculi oblanceolatae brunneae $1\frac{1}{2}$ lin. longae, dorso trinerves, apice dentibus 3 acutis pilosis praeditae.

Habitat in prov. Pernambuco in paludosis insulae Itamarica: Gardner n. 1053! — Barba de Lagoa incolarum.

2. ENHYDRA RIVULARIS GARDN. caulibus obscure pubescentibus; foliis subsessilibus lanceolatis integris; capitulis paucis, involucri bracteis capitulo maturo brevioribus.

Enhydra rivularis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 410.

HERBA perennis, caulibus robustis petalibus vel bipetalibus parce ramosis, obscure pubescentibus. FOLIA subsessilia membranacea plana lanceolata acuta, utrinque viridia hispidula, inferiora 2—3 poll. longa, 3 ad 4 lin. lata, basi truncata subauriculata. CAPITULA densiflora globosa, 3 ad 4 lin. diam. ad axillas foliorum solitaria sessilia. INVOLUCRI bracteeae brunneae glabrae, exteriores cordato-orbiculatae, 3 lin. longae. PALEAE receptaculi oblanceolatae, $1\frac{1}{2}$ lin. longae pilosae apice tridentatae.

Habitat in prov. Ceara in limosis fluminis ad Barra do Jardim: Gardner n. 1976!

3. ENHYDRA ANAGALLIS GARDN. caulibus pilosis; foliis subsessilibus oblanceolato-spathulatis serratis; capitulis paucis, involucri bracteis capitulo maturo majoribus.

Enhydra Anagallis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 409.

HERBA perennis, caulibus robustis decumbentibus pilosis 2—3-petalibus. FOLIA plana membranacea, 1—3 poll. longa, supra medium 5 ad 6 lin. lata acuta serrata, utrinque viridia hispidula, basi truncata auriculata. CAPITULA globosa 4— $4\frac{1}{2}$ lin. diam., ad axillas foliorum sessilia. INVOLUCRI bracteeae chartaceae glabrae cordatae 5+6 lin. longae. PALEAE receptaculi stramineae oblanceolatae $1\frac{1}{2}$ lin. longae dorso pilosae trinerves apice tridentatae.

Habitat in ripis limosis fluminis Maranhão: Spruce n. 3865!; ad Montalegre in ditone Amazonica: Trail!; prope Rio de Janeiro ad Laranjeiras etc.: Gardner n. 5522!, Miers n. 3939!, Glaziou n. 4982!; in Paraguay ad Villa Rica: Balansa n. 870!; in Nova Granata in ditone Rio Caucas: Holton!

Obs. Ad *E. fluctuans* Lour., veteris orbis, et *E. maritima* DC. Americae occidentalis eives, arcte accedens.

4. ENHYDRA SESSILIS DC. caulibus gracilibus glabris; foliis obovato-oblongis dentatis basi cuneatis subsessilibus vel breviter petiolatis; capitulis paucis, involucri bracteis capitulo majoribus.

Tabula nostra LV. Fig. II.

Enhydra sessilis DC. Prodr. V. 637; Griseb. Fl. Brit. West Ind. 369.

Eclipta sessilis Swartz Prodr. Fl. Ind. occ. 114.

Meyera sessilis Swartz Fl. Ind. occ. 1364.

Enhydra subcuneata DC. Prodr. V. 637.

Enhydra maritima Lessing in Linnæa 1831. p. 159.

HERBA perennis, caulibus firmis gracilibus decumbentibus 1—2-petalibus. FOLIA glabra membranacea utrinque viridia, subsessilia vel distincte petiolata, 1— $1\frac{1}{2}$ poll. longa, medio 6—9 lin. lata obtusa, profunde dentata. CAPITULA ad axillas foliorum subsessilia, interdum termi-

nalia, 3—4 lin. diam. INVOLUCRI bracteeae exteriores ovatae glabrae 4 ad 6 lin. longae. PALEAE receptaculi rigidae stramineae glabrae $1\frac{1}{2}$ lin. longae.

Habitat in prov. Bahia in paludibus prope S. Christovão: Tusch-nath!; in Rio de Janeiro in maritimis: Lund!, Gaudichaud!, Glaziou n. 8152!, Riedel!; in S. Catharina: Gaudichaud!, Chamisso!, F. Müller n. 356!; prope Montevideo ad ripas amnis S. Lucia etc.: Tweedie!, Gilbert n. 1130!; praeterea incolit insulas Caribaeas et Cubam: C. Wright n. 2850!

LXXXVI. ECLIPTA LINN.

ECLIPTA Linn. Mant. 157; DC. Prodr. V. 490; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 361. — MICRELIUM Forsk. Fl. Egypt. 152. — Verbesinae spec. Linn.

CAPITULA heterogama radiata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis paucis herbaceis biseriatis. RECEPTACULUM paleis gracilibus lineari-subulatis onustum. ACHENIA radii triquetra, disci plus minus compressa, pappo subnullo vel 2-aristato.

CAPITULA multiflora, floribus radii pluribus femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis herbaceis subbiseriatis oblongis vel lanceolatis aequilongis; RECEPTACULUM convexiusculum, paleis angustis debilibus onustum. COROLLAE femineae ligulatae, ligulis angustis integris vel emarginatis, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo 4—5-fido. ANTHERAE basi obtusae integrae vel minute bidentatae. STYLI rami complanati, appendicibus brevibus terminati. ACHENIA radii triquetra, disci oblanceolata vel obovata obscure vel distincte compressa, pappo obscuro coroniformi vel distincte biaristato.

HERBAE annuae vel perennes, FOLIIS oppositis integris vel dentatis, CAPITULIS parvis pedunculatis, COLLIS albis vel luteis.

Species 4, 1 australiensis, 1 per regiones calidiores totius orbis disseminata.

CLAVIS SPECIERUM.

Annua, ligulis albidis, acheniis interioribus vix compressis 1. E. ALBA.
Perennes, ligulis luteis, acheniis interioribus valde compressis.
Folia lanceolata acuta 2. E. LANCEOLATA.
Folia elliptica obtusa 3. E. ELLIPTICA.

1. ECLIPTA ALBA HASSK. annua, foliis sessilibus lanceolatis; ligulis albidis; acheniis interioribus leviter compressis rugosis, pappo coroniformi raro obscure aristato.

Eclipta alba Hassk. Pl. Jar. Rar. 528; Oliv. et Hiern Fl. Trop. Africa III. 373; Hook. fil. Flor. Brit. Ind. II. 304; Griseb. Symb. Argent. 189.

Verbesina alba et prostrata Linn. Sp. 1272.

Cotula alba et prostrata Linn. Syst. Nat. II. 564.

Eclipta erecta et prostrata Linn. *Mant.* 286; *DC. Prodr.* V. 491.

Micrelimum asteroides et Tolak Forsk. *Fl. Aegypt.* 153.

Eclipta procumbens et brachypoda Michx. *Fl. Am. Bor.* II. 129—130.

Eclipta longifolia, Zippeliana, parviflora et thermatis DC. *Prodr.* l. c.

HERBA annua copiose ramosa erecta vel decumbens 1—3-pedalis, caulibus gracilibus pilis adpressis albidis hispidis tenuiter vestitis. FOLIA opposita modice firma 1—4 poll. longa, medio 3—12 lin. lata, integra vel serrata, utrinque viridia scabra. CAPITULA terminalia vel ex dichotomiis vel axillis ramorum producta, pedicellis gracilibus scabris, interdum 1 ad 2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis 10—12 aequilongis herbaceis, exterioribus oblongis scabris basi connatis, interioribus lanceolatis. LIGULAE 20 vel ultra lineares patulae 1/2 lin. longae. FLORES disci 30—40 vel ultra. RECEPTACULUM convexiusculum, paleis lineari-subulatis acheniis aequilongis. ACHENIA oblanceolata subtrigona rugosa glabra 1 1/2 lin. longa, pappo coroniformi raro obscure aristato coronata.

Per regiones calidiores totius orbis ubique disseminata, c. gr. in Guiana britannica: Rich. Schomburgk n. 331!, Parker!, Jenyon n. 1127!; in prov. Alto Amazonas: Trail n. 480!; in Pará: Spruce!, Trail n. 481!; in Pernambuco: Gardner n. 1054!; in Minas Gerais prope Cachoeira do Campo: Claussen!; prope Caldas: Regnell III. n. 761!; in Bahia: Salzmann!, Lhotsky!, Sello n. 521!, 532!, 537!; in Rio de Janeiro: Gardner n. 795!, 523!, 2521!, Glaziou n. 1851, 187!, 2623!, 4050!, Meyen!, Gaudichaud!, Rudol. n. 2531!; in Paraguay: Bolansa n. 783!; in terra Argentina: Lorentz!; prope Bonaria: Tweedie!; in Uruguay: Tweedie!; prope Montevideo: Gilbert n. 230!, Sello n. 2473!, Arcehavaleta n. 4110!

Obs. „Lanceta“ prope Rio de Janeiro, „Erva de Botão“ in prov. Minas Gerais audit. Contra morsum serpentium usus est; succus caulibus fracti statim coerulescit.

2. ECLIPTA LANCEOLATA DC. perennis, foliis subsessilibus parvis integris lanceolatis; ligulis luteis; acheniis interioribus valde compressis distincte aristatis dorso rugosis.

Tabula nostra LVI. Fig. I.

Eclipta lanceolata DC. *Prodr.* V. 491.

HERBA perennis, caulibus gracilibus erectis vel decumbentibus parce ramosis sesquipedalibus vel bipedalibus sursum pilis paucis hispidis albidis adpressis praeditis. FOLIA omnia opposita brevissime petiolata modice firma acuta utrinque viridia subglabra 9—12 lin. longa, medio 3—4 lin. lata. CAPITULA pauca terminalia et ex dichotomiis producta pedicellis ascenduntibus, interdum 3—4 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum, 3—4 lin. diam., bracteis circiter 10 biserialis herbaceis hispidulis oblongo-lanceolatis 3 lin. longis. LIGULAE 20—30 luteae patulae 1 lin. longae. ACHENIA interiora obovoideo-cuneata compressa 1 1/2 lin. longa disco scabro marginibus laevibus, apice aristis 2 acheniis quadruplo brevioribus coronata.

Habitat in pascuis humidis Brasiliae austro-orientalis: Sello n. 1986!, 2436!, 2502!, 2504!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1007.

Var. LONGIPOLIA Baker, foliis magnis, acheniis dorso laevibus.

Erecta, 2—3-pedalis, robustior, foliis inferioribus 2—3 poll. longis.

Habitat prope Montevideo: Arcehavaleta n. 4113!, Sello n. 2498!

3. ECLIPTA ELLIPTICA DC. perennis, foliis petiolatis ellipticis obtusis integris; ligulis luteis; acheniis interioribus valde compressis distincte aristatis facie laevibus.

Tabula nostra LVI. Fig. II.

Eclipta elliptica DC. *Prodr.* V. 491.

Eclipta peduncularis Remy in Gay *Fl. Chil.* IV. 113.

Spilanthes weddellii Hook. et Arn. in Hook. *Lond. Journ.* III. 318.

HERBA perennis, caulibus patulis dense caespitosis parce ramosis gracilibus semipedalibus vel pedalibus, sursum obscure pubescentibus. FOLIA opposita breviter petiolata, 9—12 lin. longa, medio 4—6 lin. lata, modice firma utrinque viridia subglabra. CAPITULA pauca terminalia vel axillaria, pedunculis ascenduntibus adpresse hispidulis 1/2—3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis 10 biserialis herbaceis glabris, exterioribus majoribus oblongis. LIGULAE 20—30 patulae luteae 1 lin. longae. ACHENIA 1 1/2 lin. longa glabra, interiora valde compressa, facie laevia, apice pappo coroniformi aristis 2 acheniis 3—4-plo brevioribus coronata.

Habitat prope Montevideo in pascuis humidis communis: Gaudichaud!, Sello! Capt. King!, Gilbert!; in Brasiliae prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1024!; in Chili: Gay!

LXXXVII. GYMNOLOMIA H.B.K.

GYMNOLOMIA H.B.K. *Nov. Gen.* IV. 217. t. 373—374; *Benth. et Hook. fl. Gen. Plant.* II. 363. — GYMNOPSIS DC. *Prodr.* V. 561 ex parte. — HELIOMERIS Nutt. in *Journ. Acad. Phil.* ser. 2. I. 171.

CAPITULA heterogama radiata, floribus disci solum fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum biserialis, bracteis exterioribus herbaceis. RECEPTACULUM convexum paleaceum. ACHENIA oblanceolata turgida, pappo obscuro.

CAPITULA multiflora, floribus radii uniserialis neutris, disci hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis exterioribus herbaceis, interioribus rigidulis; RECEPTACULUM hemisphaericum, paleis concavis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae patentes; disci regulares tubulosae. ANTHERAЕ basi integrae vel minute auriculatae. STYLII rami obtusi vel breviter appendiculati. ACHENIA radii angusta vaeua; disci oblanceolata turgida, apice truncata, pappo abortivo.

HERBAE erectae ramosae, FOLIIS oppositis vel superioribus alternis, CAPITULIS terminalibus pedunculatis, COROLLIS luteis.

Species circiter 20, omnes Americanae tropicae.

Obs. Habitus omnino *Aspiliae* et *Wedelliae*; a priore solum recedit pappo subnullo.

1. GYMNOLOMIA KUNTHIANA BAKER: pubescens, foliis petiolatis ovatis serratis supremis alternis; involucri bracteis exterioribus magnis inaequalibus.

Gymnopsis Kunthiana Gardn. in Hook. *Lond. Journ.* VII. 292.

HERBA perennis erecta copiose ramosa 3—4-pedalis, ramis ascendentes teretibus ubique breviter pubescentibus. FOLIA modice firma petiolata, obscure serrata acuta trinervia, facie viridia scabra, dorso tenuiter albido-tomentosa, inferiora opposita 3—4 poll. longa, suprema sensim minor alterna. CAPITULA terminalia, pedunculis ascendentibus 1—4 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis exterioribus oblongis inaequalibus acutis 6—12 lin. longis, interioribus brevibus lanceolatis dense hispidis. LIGULAE 10—15, saturate luteae patentes 5—6 lin. longae. PALEAE disci rigidulae lanceolatae complicatae, 2 lin. longae. ACHENIA oblanceolata nigra subtetragona glabra 1½ lin. longa, pappo rudimentario cupuliformi coronata.

Habitat in prov. Goyaz in sicis montosis prope Conceição: Gardner n. 3846!

LXXXVIII. WULFFIA NECK.

WULFFIA Neck. Elem. I. 35; DC. Prodr. V. 563; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 367. — TILESIA G. F. Meyer Prim. Esseq. 251; DC. Prodr. V. 549. — CHYLODIA vel CHAKIATELLA Cass. Dict. XLIX. 491.

CAPITULA heterogama, floribus radii neutris vel radio deficiente homogama. INVOLUCRUM campanulatum biserialia, bracteis lanceolatis rigidulis. RECEPTACULUM paleis lanceolatis complicatis onustum. ACHENIA obverse pyramidata subcarnosa calva.

CAPITULA multiflora, in specie brasiliensi heterogama, floribus radii neutris sterilibus, floribus disci hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis biserialis brevibus rigidulis lanceolatis; RECEPTACULUM subconvexum, paleis conspicuis rigidulis lanceolatis acutis complicatis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae patentes; hermaphroditae regulares tubulosae. ANTHERAE subintegrae vel basi auriculis minimis subsagittatae. STYLI florum hermaphroditorum appendicibus lineari-lanceolatis hirtis terminati. ACHENIA obverse pyramidata carnosa glabra apice truncata.

HERBAE perennes erectae vel subsarmentosae, FOLIIS latis oppositis scabris, CAPITULIS terminalibus pedunculatis, LIGULIS luteis.

Species 2, altera Peruviana et Columbiana (*W. scandens* DC.) floribus discoideis homogamis.

1. WULFFIA STENOGLLOSSA DC. erecta vel subsarmentosa, foliis petiolatis ovatis serratis; capitulis ligulatis heterogamis; floribus radii neutris.

Tabula nostra LVII. Fig. I.

Wulffia stenoglossa DC. Prodr. V. 563; Griseb. Flor. Brit. West-Ind. 372.

Coveopsis baccata Linn. fil. Suppl. 380.

Pascalina baccata Spreng. Syst. III. 602.

Compos. IV.

Helianthus sarmentosus Rich. Act. Soc. Nat. Hist. Par. 105; Pers. Ench. II. 475.

Verbesina membranifolia Poir. Encycl. Suppl. III. 18.

Verbesina oppositiflora Poir. Dict. VIII. 460.

Chakiatella stenoglossa Cass. Dict. XXIX. 490, XLVI. 406.

Tilesia capitata G. F. Meyer Prim. 252.

Wulffia maculata DC. Prodr. V. 563.

Gymnoloma maculatum Ker in Bot. Reg. t. 662.

Wulffia platyglossa DC. Prodr. V. 563.

Chakiatella platyglossa Cass. Dict. XLVI. 403.

Wulffia havanensis, Salzmanni et oblongifolia DC. Prodr. l. c.

Wulffia capitata Schultz Bip. in Linnæa XXI. 246.

Wulffia elongata Miquel Stirp. Surinam. 193.

Wulffia suffruticosa et longifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 292.

Wulffia strigosa Schultz Bip. in Plant. Riedel.

Helianthus scaber et grosse-serratus Pohl Msc.

Bupthalmum scabrum et asperum Herb. Willd.

Caesulia brasiliensis Sprengel Msc.

HERBA perennis erecta vel subsarmentosa 6—10-pedalis, ramulis firmis hispidis profunde serratis. FOLIA opposita distincte petiolata firma, utrinque viridia scabra obscure vel argute serrata acuta et acuminata, inferiora 4—6 poll. longa. CAPITULA parca terminalia vel ex axillis foliorum superiorum producta, pedunculis interdum 2—3 poll. longis. INVOLUCRUM 5—6 lin. diam., bracteis rigidulis viridibus acutis 3—4 lin. longis. LIGULAE 8—15 saturate luteae patentes, 4—6 lin. longae. ANTHERAE nigrae. PALEAE disci rigidulae lanceolatae viridulae acutae 3 lin. longae. ACHENIA nigra glabra rugosa 2 lin. longa.

Habitat in silvis et sepibus Guianae et Brasiliae totius; e. gr. in Guiana gallica: Martius!, Poiteau!, Sagot n. 3501; in Guiana batava: Hostmann n. 335!, 705!, Kegel n. 88!, Focke n. 665!, Wulfschlägel n. 292!; in Guiana britannica: Rich. Schomburgk n. 1201, 185!, 705!, Appun n. 355!, Jenman n. 1189!; in prov. Alto Amazonas, ad ripas fl. Japura et Rio Negro: Martius!; ad Obidos: Spruce n. 483!, Trail n. 482!; in prov. Pará: Sieber!, Spruce n. 185!, 225!, Burchell n. 9525!; in Maranhão: G. Don!, Gardner n. 6055!; in Ceara: Gardner n. 1969!, 1970!, 1971!; in Pernambuco: Gardner n. 1053!; in Bahia: Salzmann!, Sello!, Lhotsky n. 7221, Luschnath n. 1321; in Mato Grosso prope Cuyabá: Manso n. 210!; in Goyaz, ad Natiridade etc.: Gardner n. 3295!, Burchell n. 6504!, 6651!; in Minas Geraes: Langsdorff!, Claussen!, Regnell I. n. 191!, Widgren n. 167!, Pohl n. 331!, 332!, 333!, 334!; in Rio de Janeiro: Gaudichaud!, Gardner n. 509!, 5525!, Glaziou n. 3041!, 11003!, Martius!, Harrison! etc.; in Paraguay: Balansa n. 796! — Praeterea ab insulis Antillis ad Peruviam disseminata: Spruce n. 3623!, Fendler n. 681! etc.

LXXXIX. BLAINVILLEA CASS.

BLAINVILLEA Cass. Dict. XXIX. 493; DC. Prodr. V. 492; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 369. — OLIGOGYNE DC. Prodr. V. 629. — GALOPHTHALMUM Nees et Mart. in Novu Acta XII. 7. t. 2; DC. Prodr. VII. 257. — UCACCA Cass. Dict. XXVII. 9. — EISENMANNIA Schultz Bip. — CALYPTOCARPUS Lessing Syn. 221; DC. Prodr. V. 629.

CAPITULA heterogama, floribus omnibus fertilibus, radii obscure vel distincte ligulatis. INVOLUCRUM campanulatum 1-ad 2-seriale. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA subcompressa vel triquetra, aristis 2—3 basi connatis coronata.

CAPITULA pauciflora, floribus exterioribus femineis distincte vel obscure ligulatis, interioribus hermaphro-

ditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis paucis 1—2-seriatis aequilongis; RECEPTACULUM parvum, paleis rigidulis flores amplectentibus onustum. COROLLAE femineae ligulis minutis vel distinctis obovatis praeditae; hermaphroditae regulares tubulosae. ANTHERAE basi obtusa integrae. STYLI rami angusti complanati, appendicibus acutis vel obtusiusculis terminati. ACHENIA radii triquetra vel dorsaliter compressa; disci turgida vel lateraliter compressa; aristis 2—3 basi connatis ad vel intra marginem disci insertis coronata.

HERBAE annuae, FOLIIS oppositis petiolatis, CAPITULIS parvis pedunculatis, LIGULIS minutis luteis vel albidis.

Species 8—10, per regiones tropicas totius orbis disseminatae.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Subgenus EUBLAINVILLEA. Capitula obscure ligulata. Aristae intra marginem disci insertae.

- Folia ovata longe petiolata 1. B. RHOMBOIDEA.
Folia lanceolata breviter petiolata 2. B. LANCEOLATA.

Subgenus OLIGOGYNE. Capitula distincte ligulata. Aristae ad marginem disci insertae.

- Achenia subcompressa, aristis saepissime 2. 3. B. BIARISTATA.
Achenia triquetra, aristis saepissime 3 4. B. BAHIENSIS.

1. **BLAINVILLEA RHOMBOIDEA** CASS. foliis ovatis longe petiolatis; capitulis 10—12-floris longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis rigidulis, exterioribus oblongis apice herbaceis; floribus exterioribus femineis obscure ligulatis; achenii aristis intra marginem disci insertis.

Blainvillea rhomboidea Cass. *Dict.* XXIX. 493; *DC. Prodr.* V. 492; *Oliv. et Hiern Flora Trop. Afric.* III. 375.

Blainvillea latifolia DC. in *Wight Prodr.* 17 et *Prodr. Plant.* V. 492; *Hook. fil. Flora Brit. Ind.* II. 305.

Eclipta latifolia Linn. *fil. Suppl.* 378.

Verbesina dichotoma Murr. *Comm. Goett.* 1779. 15. t. 4.

Verbesina Lavenia Roxb. *Fl. Ind.* III. 442.

Oligogyne Burchellii Hook. *lc.* t. 101.

Eisenmannia capitata Schultz in *Kotschy Pl. Nub. Exs.* n. 191.

Calyplocarpus Burchellii Schultz *Bip. in Bot. Zeitung.* 1866. p. 165.

HERBA annua erecta copiose ramosa 3—5-pedalis, ramulis ascendentibus breviter pubescentibus. FOLIA opposita distincte petiolata ovata vel ovato-lanceolata acuta inciso-crenata, modice firma, utrinque viridia hispida, inferiora 3—4 poll. longa. CAPITULA plura terminalia et e nodis et dichotomiis producta, pedunculis gracilibus erectis pilosis $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum, 3 lin. diam., bracteis circiter 12 distincte biseriatis, exterioribus oblongis, apice herbaceis, interioribus rigidulis lineari-oblongis pallidis, striis pluribus brunneis percursis. PALEAE disci oblanceolatae, 2 lin. longae, apice laceratae. ACHENIA exteriora triquetra oblanceolata, 2 lin. longa, aristis 3 lineari-subulatis rigide ciliatis $\frac{1}{2}$ lin.

longis intra marginem disci in cupulam connatis; interiora subcompressa aristis saepe solum 2 coronata.

Var. β . POLYCEPHALA Baker, capitulis majoribus, acheniis et aristis longioribus.

Blainvillea polycephala Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VII. 89.

INVOLUCRUM 4 lin. longum. ACHENIA $2\frac{1}{2}$ lin. longa, aristis subulatis $1\frac{1}{2}$ lin. longis.

Var. γ . RACEMOSA Baker, foliis firmioribus ovato-lanceolatis, capitulis magis racemosis.

Blainvillea racemosa Gardn. *l. c.*

ACHENIA varietatis typicae.

Per regiones calidiores totius orbis disseminata; in Brasiliae prov. Pernambuco: Gardner!; in Piahy in pratis agrestibus ad Oeiras: Martius!; in Goyaz ad Porto Imperial: Burchell n. 8526!, 8602!; ad Arrajas: Gardner n. 3843!, Pohl n. 410!; in Bahia: Blanchet!, Salzmann!, Martius n. 853!, Sello n. 3705!, Luschnath n. 507; in Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming!; in S. Paulo: Lund!; ad Rio de Janeiro: Gaudichaud!, Gardner n. 793!, Glaziou n. 29!, 5906!, Burchell n. 1038!, 1675!, 2981! etc., Martius! — Var. β . in prov. Maranhão: Gardner n. 6053!; in Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming! — Var. γ . in Ceará: Gardner n. 1740!

2. **BLAINVILLEA LANCEOLATA** BAKER: foliis lanceolatis breviter petiolatis; capitulis 10—12-floris breviter pedunculatis; involucri bracteis biseriatis; floribus exterioribus femineis obscure ligulatis; acheniis in medio disci cupula minuta coronatis.

RAMI graciles dense adpresse griseo-hispidi. FOLIA multijuga opposita ascendentia, 4—5 poll. longa, medio 12—15 lin. lata, modice firma utrinque viridia hispida obscure inciso-crenata acuta basi cuneata; petioli pubescentes 2—3 lin. longi. CAPITULA 3—4 ex nodo supremo producta, pedunculis erectis gracilibus pilosis 4—8 lin. longis, foliis magnis suffulta. INVOLUCRUM 3 lin. diam., bracteis exterioribus herbaceis pilosis, interioribus rigidulis. RECEPTACULI paleae pallidae lanceolatae complicatae 3 lin. longae. ACHENIA oblanceolata 4-angulata, 2 lin. longa, superne scabra, apice truncata, cupula minuta dentata in medio disci coronata.

Habitat in prov. Alto Amazonas in silvis Japwensibus: Martius!

3. **BLAINVILLEA BIARISTATA** DC. capitulis 8- ad 10-floris; involucri bracteis uniseriatis; floribus exterioribus femineis distincte ligulatis; acheniis saepissime compressis aristis 2 ad marginem disci insertis.

Blainvillea biaristata DC. *Prodr.* V. 492.

Oligogyne megapotamica DC. *Prodr.* V. 529.

Oligogyne synedrelloides Hook. et Arn. in *Hook. Lond. Journ.* III. 316.

Calyplocarpus megapotamica Schultz *Bip. in Bot. Zeit.* 1866. p. 165.

HERBA annua erecta copiose ramosa 1—2-pedalis, caulibus gracilibus plus minus pilosis. FOLIA opposita paucijuga distincte petiolata ovata acuta inciso-crenata membranacea utrinque viridia hispida, inferiora 2 ad 3 poll. longa; petioli sursum alati. CAPITULA terminalia et lateralibus pedunculis interdum brevissimis, interdum $\frac{1}{2}$ —1 poll. longis erectis. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. diam., bracteis 5 oblongis acutis aequalibus pilosis 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longis. LIGULAE saepe 5 obovatae pallide luteae $\frac{1}{2}$ lin.

longae. PALEAE receptaculi lanceolatae bracteis involucri distincte breviores. ACHENIA praesertim interiora compressa $1\frac{1}{2}$ lin. longa, aristis inaequalibus $\frac{1}{4}$ —1 lin. longis.

Habitat in campis et ruderalis Brasiliae australis; e. gr. in prov. Rio de Janeiro: Glazion n. 534!, Rudio n. 2539!; in S. Catharina: F. Müller n. 106!; in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Paraguay ad margines viarum in silva Yaguaron: Balansa n. 785!; in Uruguay prope Montevideo etc.: Sello n. 2458!, 2467!, 2495!, 2562!, Gibert!

4. **BLAINVILLEA BAHIENSIS** BAKER: capitulis 6 ad 8-floris; involucri bracteis uniseriatis; floribus exterioribus femineis distincte ligulatis; acheniis triquetris aristis saepissime 3 ad margines disci insertis.

Tabula nostra LVII. Fig. II.

Oligogyne bahiensis DC. Prodr. V. 629.

Galopthalmum brasiliense Nees et Mart. in Nova Acta XII. 8. t. 2; DC. Prodr. VII. 257.

Blainvillea biaristata Mart. Herb. Bras. n. 694, non DC.

Calyptocarpus bahiensis Schultz Bip. in Bot. Zeit. 1866. p. 165.

HERBA annua, caulibus gracilibus debilibus parce ramosis pedibus vel sesquipedalibus tenuiter pilosis. FOLIA paucijuga petiolata ovata crenata tenuia utrinque viridia hispida, inferiora $1-1\frac{1}{2}$ poll. longa. CAPITULA terminalia vel lateralibus, pedicellis pilosis erectis interdum 6—9 lin. longis. INVOLUCRUM 2 lin. diam., bracteis 5 oblongis herbaceis aequalibus pilosis, 2 lin. longis. LIGULAE 2—4 obovatae luteae $\frac{1}{2}$ lin. longae. PALEAE receptaculi pallidae lanceolatae 1 lin. longae. ACHENIA oblanceolata brunnea scabra, 2 lin. longa, paleis 3 minutis lanceolatis.

Habitat in prov. Bahia ad Nazari etc.: Luschnath!, Sello n. 1026!, 1070!, Martius n. 694!; in pascuis ad Joazeiro: Martius!; in Via Felisberta: Princeps Neovidensis!

XC. ZINNIA LINN.

ZINNIA Linn. Gen. n. 974; DC. Prodr. V. 535; Benth. et Hook. fl. Gen. Plant. II. 357. — CRASSINA Scop. — LEGICA Hill Exot. Bot. t. 29.

CAPITULA heterogama radiata, floribus omnibus fertilibus, ligulis scariosis persistentibus. INVOLUCRUM multiseriale, paleis rigidis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA disci plana aristata, radii angusta saepissime calva.

CAPITULA multiflora, floribus radii femineis 1—2-seriatis et disci multiseriatis hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, paleis rigidulis imbricatis adpressis vel squarrosis; RECEPTACULUM conicum, paleis complicatis flores disci involventibus onustum. COROLLAE radii ligulatae patentes; disci regulares tubulosae. ANTHERAE basi integrae. STYLI rami elongati. ACHENIA radii angusta subtriquetra; disci plana, aristis 1—3 productis.

HERBAE annuae vel perennes, FOLIIS oppositis integris, CAPITULIS mediocribus speciosis terminalibus, COROLLIS versicoloribus.

Species circiter 12, Mexicanae, 2 longe cultae, nunc in terris variis inquilinae.

1. **ZINNIA MULTIFLORA** LINN. foliis sessilibus ovato-lanceolatis; involucri bracteis adpressis; receptaculi paleis apice integris; disci acheniis planis saepissime uniaristatis.

Zinnia multiflora Linn. Sp. 1269; Linn. fl. Decad. Upsal. 23. t. 12; Curtis in Bot. Mag. t. 149; DC. Prodr. V. 535.

Zinnia pauciflora Linn. Sp. 1269; Griseb. Symb. Arg. gent. 189.

Zinnia leptopoda DC. Prodr. l. c.

Zinnia mendocina Philippi Sert. Mendoc. alt. 27.

HERBA annua erecta ramosa, 1—3-pedalis, caulibus pilosis. FOLIA opposita sessilia integra modice firma, 1—2 poll. longa. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis incrassatis. INVOLUCRUM campanulatum 5 ad 6 lin. diam., bracteis rigidis multiseriatis obtusis imbricatis stramineis, margine nigrescentibus. LIGULAE 8—15 oblongae, 5—6 lin. longae, 2 ad 3 lin. latae persistentes rigidulae rubrae vel luteae, apice emarginatae. ACHENIA radii angusta exaristata; disci plana oblanceolata 4 lin. longa ex margine longe aristata. DISCI paleae complicatae rigidulae stramineae.

Civis Mexici, in arvis et ruderalis Brasiliae saepe inquilina, e. gr. in prov. Bahia: Blanchet n. 191!, Lhotsky n. 494!, Sello n. 2456!; in Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming!; in Rio de Janeiro: Milne!; in terra Argentina ad Cordoba: Tweedie! et S. Luis: Gillies!

XCI. PASCALIA ORTEGA.

PASCALIA Ortega Decad. 39. t. 4; DC. Prodr. V. 549; Benth. et Hook. fl. Gen. Plant. II. 369. — LORENTZIA Griseb. Pl. Lorentz. 135.

CAPITULA heterogama, floribus exterioribus ligulatis, omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum biseriale, bracteis multis lanceolatis herbaceis. RECEPTACULUM subplanum, paleis lanceolatis complicatis. ACHENIA obpyramidata carnosae, pappo paleis minutis fimbriatis et aristis brevibus.

CAPITULA multiflora, floribus radii 1—2-seriatis ligulatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM biseriale, bracteis multis biseriatis, herbaceis lanceolatis, exterioribus longioribus; RECEPTACULUM paleis rigidulis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE femineae ligulatae, ligulis patentibus elongatis; hermaphroditae regulares tubulosae, tubo infundibulari apice quinque-dentato. ANTHERAE basi truncatae integrae. STYLI florum hermaphroditorum rami appendicibus acutiusculis hirtellis terminati. ACHENIA radii obcompressa triquetra, disci cuneata subtetragona, demum carnosae, pappo paleaceo, paleis e basi liberis.

Genus monotypicum in America australi extratropica endemicum.

Obs. Ad *Viguieram* arete accedit; differt foliis oppositis, acheniis crassis carnosis, floribus radii fertilibus.

1. PASCALIA GLAUCA ORTEGA. Species unica.

Tabula nostra LVIII.

Pascalia glauca Ortega l. c.; Willd. Sp. Plant. III. 2228; Cass. Dict. XLVI. 406; Less. Syn. Comp. 223; DC. Prodr. V. 549.

Lorentzia pascalioides Griseb. Pl. Lorentz. 135 et Symb. Argent. 189.

HERBA perennis erecta ramosa 2—3-pedalis, ramis erecto-patentibus obscure adpresse hispidis. FOLIA opposita lanceolata subsessilia modice firma triplinervia utrinque viridia integra vel argute pauciserrata, inferiora 3—4 poll. longa, medio 3—6 lin. lata, basi cuneata. CAPITULA pauca terminalia pedunculata. INVOLUCRUM 5—6 lin. diam., bracteis exterioribus 4—6 lin. longis. LIGULAE 20 vel ultra saturate luteae, 5—6 lin. longae, tubo brevi. COROLLAE disci 3 lin. longae. PALEAE disci rigidulae lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA glabra carnosae 2 lin. longa, apice truncata 1½ lin. crassa rugosa glabra.

Habitat in campis apertis terrae Argentinae: Jacha!, Jameson!; in prov. Catamarca: Pearce!; prope Cordoba: Lorentz!; ad Mendoza et S. Luis: Gillies!; prope Bonaria: Tweedie!; in Uruguay prope Montevideo ad Fray Bentos etc.: Arechavala n. 4114!, 4118!, Sello n. 1089! et 2454!

XCII. WEDELIA JACQ.

WEDELIA Jacq. Stirp. Amer. 217. t. 130; DC. Prodr. V. 538; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 370. — STEMMODONTIA Cass. Dict. XLVI. 407. — TRICHOSTEMMA Cass. Dict. XLVI. 409. — TRICHOSTEPHUS Cass. Dict. LX. 618. — WOLLASTONIA DC. Prodr. V. 546.

CAPITULA heterogama ligulata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis saepissime biseriatis aequilongis, exterioribus herbaceis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA crassa exalata vel subcompressa anguste alata, pappo perspicuo cyathiformi saepissime haud aristato.

CAPITULA multiflora, floribus radii femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis saepissime biseriatis, exterioribus foliaceis interioribus firmioribus subaequilongis; RECEPTACULUM planum vel convexum, paleis complicatis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae apice dentatae; disci regulares tubulosae apice quinquefidae. ANTHERAE basi integrae vel auriculis minutis sagittatae. STYLII rami breves vel elongati, appendicibus acutiusculis dorso hirtis terminati. ACHENIA oblanceolata vel obovoidea subteretia vel angulata angulis exalatis vel a latere compressa angulis alatis. PAPPUS cyathiformis saepe dentatus, raro aristis 2 angularibus superata.

HERBAE perennes vel SUFFRUTICES, FOLIIS oppositis, CAPITULIS solitariis vel parce corymbosis, LIGULIS luteis.

Species 40—50 per regiones calidiores totius orbis dispersae.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Subgenus I. CYATHOPHORA. Achenia subteretia vel angulata, angulis haud alatis. Pappus cyathiformis, setis angularibus haud vel vix perspicuis.

Folia sessilia.

Caulis saepissime simplicis.

Caulis saepissime monocephali.

Pedunculi 4—6 poll. longi 1. W. PALUDOSA.

Pedunculi 1—2 poll. longi.

Folia profunde serrata 2. W. PILOSA.

Folia inconspicue serrata 3. W. BRACHYCARPA.

Caulis oligocephali.

Folia linearia 4. W. LINEARIFOLIA.

Folia lanceolata 5. W. OLIGOCEPHALA.

Caulis ramosi polycephali.

Folia lanceolata.

Folia basi attenuata 6. W. LUNDII.

Folia cordata 7. W. LONGIFOLIA.

Folia ovata vel oblonga vel ovato-lanceolata.

Parce breviter pilosa 8. W. PUBERULA.

Dense pilosa.

Folia basi deltoidea 9. W. VAUTHIERI.

Folia basi rotundata 10. W. MACRODONTA.

Folia petiolata.

Folia lanceolata 11. W. SUBVELUTINA.

Folia ovata vel ovato-oblonga.

Herbacea.

Bractea exteriores lanceolatae 12. W. MODESTA.

Bractea exteriores ovato-lanceolatae 13. W. TRICHOSTEPHIA.

Fruticosa 14. W. RADIOSA.

Subgenus II. STEMMODONTIA. Achenia crassa. Pappus cyathiformis, setis angularibus perspicuis.

Species unica 15. W. CHRYSOSTEPHANA.

Subgenus III. ACTINOPTERA. Achenia compressa, angulis anguste alatis. Pappus cyathiformis, setis angularibus vix perspicuis.

Capitula breviter pedunculata.

Involuti bractea exteriores lanceolatae 16. W. VILLOSA.

Involuti bractea exteriores ovatae 17. W. SCABERRIMA.

Capitula longe pedunculata.

Ramuli dense pubescentes.

Involuti bractea exteriores disco longiores 18. W. GOYAZENSIS.

Involuti bractea exteriores disco breviores 19. W. ALAGOENSIS.

Ramuli tenuiter pubescentes 20. W. HOOKERIANA.

1. WEDELIA PALUDOSA DC. herbacea perennis subglabra, caulibus decumbentibus saepissime monocephalis; foliis sessilibus oblanceolatis integris vel medio unidentatis; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis aequilongis, exterioribus oblanceolatis herbaceis; ligulis biseriatis involucri duplo longioribus; acheniis crassis teretibus papillosis pappo cyathiformi haud aristato.

Tabula nostra LIX. Fig. I.

Wedelia paludosa DC. Prodr. V. 538.

Wedelia sessilifolia Pohl Msc.

HERBA perennis caespitosa, caulibus decumbentibus gracilibus pedibus et ultra ad nodos inferiores saepe radicanibus. FOLIA opposita ascendentia acuta utrinque viridia parce hispidula integra vel versus medium dentibus unijugis praedita, inferiora 2—3 poll. longa, medio 6 ad 9 lin. lata. CAPITULA 1—2 ex axillis foliorum superiorum producta, pedunculis ascendentibus adpresse hispidulis, saepe 4—5 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum, 5—6 lin. diam., bracteis subaequilongis circiter 4 lin. longis, exterioribus oblanceolatis acutis herbaceis parce hispidulis. LIGULAE circiter 20 involucri duplo longiores, apice saepe tridentatae.

PALEAE disci lanceolatae 3—4 lin. longae. ACHENIA oblanceolato-oblonga glabra brunnea, nullo modo compressa, conspicue papillosa 2—2½ lin. longa, pappo cupulato denticulato ½ lin. longo.

Var. β . *VIALIS* DC. robustior, foliis latioribus oblanceolato-rhomboides medio conspicue lobatis.

Tabula nostra LIX. Fig. II.

Var. γ . *VILLOSA* Baker, caulibus foliisque persistenter pilosis, foliis lanceolatis serratis haud lobatis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro locis paludosis et inundatis ad Pilar etc.: Gardner n. 711, Burchell n. 1810!, Glaziou n. 557!, 9480!, Schott!, Rudlof n. 2532! — Var. β . in prov. Pernambuco: Gardner n. 1050!; in Bahia ad Nazaré, Ilheos etc.: Gardner n. 879!, Pohl n. 328!, Luschnath n. 694!, Lhotsky n. 707!, Martius n. 1805!, Salzmann!, Sello n. 1027! (forma caulibus villosis); ad Rio Belmonte: Princeps Neovindensis!; in Guiana britannica: Parker!; in Ecuador: Sinclair!, Spruce n. 6352!; in Nicaragua: Ralph Tate! — Var. γ . in Guiana britannica ad fluv. Essequibo et Rapununi: Appun n. 2508!

2. *WEDELIA PILOSA* BAKER: herbacea perennis, caulibus brevibus villosis saepe simplicibus monocephalis; foliis sessilibus oblongis vel lanceolatis profunde serratis; capitulis solitariis pedunculis folio longioribus; involucri bracteis biseriatis aequilongis lanceolatis; ligulis involucri sesquilon-gioribus; acheniis angulatis; pappo minute fimbriato exaristato.

HERBA perennis, caulibus simplicibus caespitosis ascendentibus semipedalibus vel pedibus, vel interdum longioribus decumbentibus, ramis brevibus ascendentibus. FOLIA opposita multijuga ascendentia oblonga vel lanceolata, 1—1½ poll. longa, medio 4—8 lin. lata, acuta dentibus pluribus magnis, modice firma utrinque viridia hispidula. CAPITULA terminalia vel lateral, pedunculis gracilibus dense pilosis 1½—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4—4½ lin. diam., bracteis biseriatis oblanceolatis acutis herbaceis hispidis 3 lin. longis. LIGULAE uniseriatae aureae 6 lin. longae. ACHENIA immatura solum vidi, oblanceolata subteretia sursum pilosa, pappo minuto cyathiformi profunde fimbriato exaristato.

Habitat in prov. Minas Gerais in paludibus ad Lagoa Santa: Warming!

3. *WEDELIA BRACHYCARPA* BAKER: herbacea perennis, caulibus brevibus villosis saepe simplicibus monocephalis; foliis sessilibus oblongis vel lanceolatis inconspicue dentatis hispidis; capitulis solitariis, pedunculo foliis longiore; involucri bracteis biseriatis aequilongis lanceolatis; ligulis involucri duplo longioribus; acheniis subcompressis faciebus dense papillosis; pappo cupulato integro exaristato.

HERBA perennis caespitosa, caulibus brevibus simplicibus ascendentibus villosis vel interdum longioribus decumbentibus, ramis ascendentibus simplicibus. FOLIA multijuga opposita ascendentia oblonga vel lanceolata, 1—1½ poll. longa, e medio 4—8 lin. lato ad apicem et basin angustata acuta dentibus pluribus parvis ascendentibus, utrinque viridia hispida. CAPITULA solitaria terminalia pedunculis gracilibus villosis 1 ad 1½ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. diam., bracteis biseriatis aequilongis oblanceolatis acutis hispidis 3 lin. longis. LIGULAE aureae 6 lin. longae apice 2—3-dentatae. ACHENIA obovoideo-cuneata glabra 1 lin. longa distincte crasse marginata faciebus dense papillosis; pappus corneus cupulatus truncatus ½ lin. longus.

Habitat in Paraguay, ad margines humidus Rio Paraguay ad Assomption: Balansa n. 855!

Compos. IV.

4. *WEDELIA LINEARIFOLIA* BAKER: herbacea perennis hispidula, caulibus simplicibus oligocephalis; foliis sessilibus linearibus obscure serratis; capitulis parce corymbosis; involucri bracteis biseriatis aequilongis lanceolatis; ligulis involucri duplo longioribus; acheniis crassis laevibus pappo minuto exaristato.

HERBA perennis caespitosa, caulibus lignosis gracilibus pedibus et ultra, simplicibus breviter adpresse pubescentibus. FOLIA multijuga sessilia ascendentia subcoriacea, 1—1½ poll. longa, 1½—3 lin. lata, acuminata, marginibus obscure serratis leviter recurvatis. CAPITULA 3—5 ad apices caulium subcorymbosa, pedunculis adscendentibus adpresse hispidulis 1—1½ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis aequilongis firmulis lanceolatis acutis hispidulis nigrescentibus 4—4½ lin. longis. LIGULAE uniseriatae 9—10 lin. longae. PALEAE disci oblanceolatae acutae rigidulae 3 lin. longae. ACHENIA crassa obovoidea glabra angulata 2 lin. longa, pappo minimo cupulato integro medio piloso.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali non adnotato: Pohl n. 574!

5. *WEDELIA OLIGOCEPHALA* BAKER: herbacea perennis breviter pilosa, caulibus simplicibus oligocephalis; foliis sessilibus lanceolatis subcoriaceis inconspicue serratis; capitulis parce corymbosis breviter pedunculatis; involucri bracteis biseriatis aequilongis lanceolatis; acheniis angulatis; pappo minuto cyathiformi exaristato.

HERBA perennis caespitosa, caulibus simplicibus erectis subpedalibus lignosis breviter pilosis vel subcalvatis. FOLIA multijuga sessilia ascendentia subcoriacea, 2—3 poll. longa, medio 5—6 lin. lata, acuminata firmula, supra basin trinervia, utrinque viridia hispidula, dentibus parvis remotis. CAPITULA circiter 3 terminalia breviter pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 4½—5 lin. diam., bracteis aequilongis oblanceolatis acutis rigidulis firmulis 4 lin. longis. LIGULAE uniseriatae aureae involucri vix superantes. ACHENIA immatura solum vidi, pappo minuto cyathiformi ciliato.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali non adnotato: Pohl n. 573!

6. *WEDELIA LUNDII* DC. herbacea ramosa hispida, foliis sessilibus lanceolatis subintegris; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis disco longioribus; ligulis elongatis; acheniis angulatis pappo cyathiformi ciliato subaristato.

Wedelia Lundii DC. Prodr. V. 539.

CAULIS herbaceus erectus gracilis trichotomus hispidus. FOLIA sessilia lanceolata hispida e medio utrinque attenuata, versus apicem inconspicue serrata. CAPITULA solitaria, pedunculis elongatis e dichotomiis ortis. INVOLUCRI bractee exteriores foliaceae disco longiores. LIGULAE 8—9 lin. longae apice dentatae. PAPPUS cyathiformis ciliatus subaristatus. — EX DC. l. c.

Habitat in prov. S. Paulo, in campis editis prope Mugi: Lund.

7. *WEDELIA LONGIFOLIA* MART. Msc. suffruticosa copiose ramosa, ramulis gracillimis pubescentibus; foliis sessilibus cordato-lanceolatis acuminatis subtiliter serratis utrinque hispidulis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis aequilongis lanceolatis pilosis; ligulis uniseriatis involucri sesquilon-gioribus; acheniis subteretibus pappo minuto exaristato.

SUFFRUTEX copiose ramosus, ramulis lignosis teretibus gracillimis breviter pubescentibus. FOLIA multijuga stricte sessilia lanceolata, 3 ad 4 poll. longa, 6—9 lin. lata, firmula utrinque viridia hispidula e basi trinervia. CAPITULA solitaria terminalia et ex dichotomiis producta, pedunculis gracillimis erectis dense pilosis 1—1½ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis lanceolatis acutis pilosis. PALEAE disci lanceolatae 3 lin. longae. LIGULAE uniseriatae luteae; lamina oblonga 3—4 lin. longa 2 lin. lata. ACHENIA oblanceolata glabra 2 lin. longa, pappo minuto cyathiformi coronata.

Habitat in prov. S. Paulo, inter herbas locis irriguis ad Lorena: Martius!

OBS. Habitus, folia et capitula omnino *W. subvelutinae*; recedit foliis sessilibus.

8. WEDELIA PUBERULA DC. suffruticosa, ramulis lignosis breviter pubescentibus; foliis sessilibus ovatis distincte serratis trinerviis obscure hispidulis; capitulis parce corymbosis breviter pedunculatis, involucri bracteis 2—3-seriatis aequilongis exterioribus ovatis; ligulis parvis uniseriatis; acheniis angulatis, pappo minuto cyathiformi dentato haud aristato.

Tabula nostra LX.

Wedelia puberula DC. Prodr. V. 540.

Gymnopsis Claussenii Schultz Bip. in herb. variis.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis, caulibus lignosis breviter pubescentibus deorsum simplicibus, sursum copiose ramosis. FOLIA multijuga opposita ascendente stricte sessilia, basi rotundata, 1—2 poll. longa, 9 ad 12 lin. lata, acuta vel subobtusata e basi trinervia profunde inciso-crenata firmula, facie scabra, dorso inconspicue hispidula. CAPITULA parce corymbosa, pedunculis pilosis 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. diam., bracteis omnibus firmulis 3 lin. longis, exterioribus oblongo-lanceolatis dorso scabris. LIGULAE uniseriatae involucri sesquialongiores. ACHENIA oblanceolato-oblonga 2 lin. longa, pappo minuto dentato exaristato.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraes ad Cachoeira da Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo ad Villa da Batataes: Regnell III. n. 776!; ad Pompeo: Sello!; in Serra da Baracendo(?): Sello n. 6521, 1006!

9. WEDELIA VAUTHIERI DC. herbacea perennis, caulibus lignosis pubescentibus sursum ramosis, foliis subsessilibus coriaceis oblongis inciso-crenatis, utrinque scabris, dorso venulosis; capitulis corymbosis breviter pedunculatis, involucri bracteis biseriatis aequilongis hispidis; ligulis uniseriatis involucri duplo longioribus; acheniis crassis, pappo minuto cyathiformi haud aristato.

Wedelia Vauthieri DC. Prodr. V. 539; Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 424.

Wedelia Pohlil Schultz Bip. in herbariis variis.

HERBA lignosa perennis caespitosa erecta 2—3-pedalis, caulibus deorsum simplicibus, sursum ramosis, ramis ascendentibus, dense breviter pilosis. FOLIA opposita sessilia ascendente brevissime petiolata coriacea, 1½—2 poll. longa, medio 1—1½ poll. lata, supra basin trinervia basi deltoidea facie viridia hispidula, dorso venulis omnibus exsculptis. CAPITULA parce corymbosa, pedunculis 3—4 lin. longis dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. diam., bracteis omnibus rigidulis dorso hispidis, exterioribus oblongis. LIGULAE uniseriatae involucri duplo longiores. ACHENIA obovoideo-oblonga crassa angulata, 2 lin. longa, pappo minuto cyathiformi dentato coronata.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Pohl n. 335!, 336!; in prov. Goyaz in campis siccis ad Arrayas: Gardner n. 3857!; in prov. Minas Geraes! Vauthier n. 319.

10. WEDELIA MACRODONTA DC. suffruticosa ramosa dense pilosa, foliis sessilibus cordatis ovatis vel ovato-lanceolatis argute serratis, facie scabris, dorso dense pilosis; capitulis parce corymbosis, involucri bracteis biseriatis aequilongis, exterioribus oblongis; ligulis parvis; acheniis angulatis, pappo cyathiformi haud aristato.

Tabula nostra LXI.

Wedelia macrodonta DC. Prodr. V. 539.

Wedelia pallida Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 288.

Wedelia Serra Pohl Msc.

Gymnopsis Weddellii Schultz Bip. Msc.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis, caulibus lignosis dense pilosis deorsum simplicibus, sursum copiose ramosis, ramis ascendentibus. FOLIA multijuga opposita stricta sessilia cordata, e basi trinervia acuta vel subobtusata, conspicue inciso-crenata, 2—3 poll. longa, 9—12 lin. lata crassa subcoriacea, facie hispida scabra, dorso dense pilosa, venulis omnibus exsculptis. CAPITULA terminalia parce corymbosa, pedunculis strictis dense pilosis, interdum 1—1½ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3 ad 4 lin. diam., bracteis omnibus rigidulis scabris 3 lin. longis acutis, interioribus oblanceolatis, exterioribus oblongis. LIGULAE 10—15 involucri 1½—2-plo longiores, apice emarginatae. PALEAE disci lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA oblanceolato-oblonga 2 lin. longa brunnea rugosa subteretia, pappo minuto cyathiformi ciliato.

Habitat in campis Brasiliae centralis, in prov. Goyaz ad Arraial da Chapada: Gardner n. 3233!; in prov. Minas Geraes, in campis ad Villa de Campanhas da Princesa: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell III. n. 768, Widgren n. 158!; in prov. S. Paulo ad Taubaté et Hybu: Lund!; praeterea Pohl n. 324!, Sello n. 1034!, 1035!, 1056!

11. WEDELIA SUBVELUTINA DC. fruticosa copiose ramosa, ramulis lignosis pubescentibus; foliis breviter petiolatis lanceolatis acuminatis serratis, facie scabris, dorso pubescentibus; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis aequilongis pilosis; ligulis uniseriatis; acheniis angulatis, pappo minuto haud aristato.

Tabula nostra LXII.

Wedelia subvelutina DC. Prodr. V. 540.

Wedelia scandens Gardn. in Hook. Lond. Journ. Bot. IV. 125 et VII. 424.

SUFFRUTEX copiose ramosus, interdum sarmentosus, ramulis gracilibus lignosis teretibus adpresse hispidulis. FOLIA distantia opposita breviter petiolata acuminata, basi rotundata, firmula, supra basin trinervia, facie viridia scabra, dorso dense subtiliter pilosa, interiora 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata. CAPITULA solitaria terminalia et ex dichotomiis producta, pedunculis gracillimis erectis pilosis, interdum 2—3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis 3 lin. longis, exterioribus oblongis acutis dense pilosis. LIGULAE circiter 10, involucri duplo longiores, apice emarginatae. PALEAE disci brunneae rigidulae 2½ lin. longae. ACHENIA oblanceolato-oblonga rugosa 2 lin. longa, pappo minuto piloso cyathiformi haud aristato.

Habitat in sylvis apertis Brasiliae orientalis et australis: Sello n. 402, 1007, 1008, 1066, 1494, 2135; inter Campos et Victoria: Sello!, in prov. Minas Geraes ad Chapas d'Uva: Gardner n. 4932!; ad Caldas:

Regnell III. n. 775!, *Lindberg!*, *Widgren n. 170!*; in prov. S. Paulo ad *Juquiry*: *Burchell n. 4838!*, *Houllet!*; in prov. Rio de Janeiro ad *Serra d'Estrella*: *Gardner n. 506!*, *5523!*, *Glaziou n. 5915!*

12. WEDELIA MODESTA BAKER: herbacea ramosa, ramulis pilosis; foliis petiolatis cordato-ovatis inciso-crenatis utrinque hispidulis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis lanceolatis aequilongis hispidis; ligulis parvis uniseriatis; acheniis teretibus, pappo minuto cyathiformi obscure aristulato.

HERBA perennis copiose ramosa erecta, ramis gracilibus teretibus pilis brevibus patentibus vestitis. FOLIA opposita paucijuga distincte petiolata, petiolo 6—9 lin. longo, cordato-ovata acuminata, 3—4 poll. longa, 1½—2 poll. lata, basi cordata, distincte crenata membranacea, e basi trinervia, utrinque viridia hispidula. CAPITULA solitaria terminalia et ex dichotomiis producta, pedunculis pilosis gracilibus 2—3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. diam., bracteis omnibus lanceolatis acutis pilosis 3—4 lin. longis. LIGULAE involucri paulo longiores. ACHENIA oblanceolata 2 lin. longa brunnea glabra, pappo minuto piloso.

Habitat in prov. Minas Gerais ad Lagoa Santa: Warming!

13. WEDELIA TRICHOSTEPHIA DC. herbacea ramosa hispida, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis remote serratis; capitulis solitariis pedunculatis; involucri bracteis biseriatis aequilongis, exterioribus magnis foliaceis; ligulis uniseriatis elongatis; acheniis angulatis, pappo minimo piloso.

Wedelia trichostephia DC. Prodr. V. 540.

Trichostemma hispida Cass. Dict. XLVI. 409.

Trichostephus hispidus Cass. Dict. LX. 618.

CAULIS erectus herbaceus ramosus hispidus. FOLIA opposita breviter petiolata ovato-oblonga triplinervia, utrinque hispida, dentibus remotis praedita. CAPITULA terminalia, pedunculis dense villosis. INVOLUCRUM biseriale discum paulo superans, bracteis paucis magnis ovato-lanceolatis, exterioribus majoribus. RECEPTACULUM conicum, paleis 2—3-cuspidatis. LIGULAE uniseriatae; lamina elongata apice tridentata. OVARIVM tetragonum inferne glabrum attenuatum, superne hispidum, apice constrictum; pappus minutissimus pilosus exaristatus. Ex Cass. l. c.

Habitat in Brasilia: Herb. Jussieu. — (Non vidi.)

14. WEDELIA RADIOSA KER: suffruticosa copiose ramosa, ramulis hispidulis; foliis petiolatis ovatis serratis utrinque hispidulis; capitulis parce corymbosis; involucri bracteis biseriatis aequilongis, exterioribus ovatis; ligulis uniseriatis; acheniis subcompressis haud alatis, pappo minuto cyathiformi.

Wedelia radiosa Ker in Bot. Beg. t. 610; DC. Prodr. V. 541.

FRUTEX copiose ramosus, ramulis lignosis brunneis teretibus breviter hispidulis. FOLIA distincte petiolata multijuga modice firma acuta vel acuminata serrata basi rotundata, 3—4 poll. longa, 1½—2 poll. lata, utrinque scabra hispida. CAPITULA terminalia et ex dichotomiis producta, pedunculis hispidis 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis aequilongis, exterioribus ovatis herbaceis dorso hispidulis 5—6 lin. longis. LIGULAE uniseriatae involucri duplo longiores. PALEAE disci 3—3½ lin. longae. ACHENIA oblanceolata subcompressa brunnea 2½ lin. longa, juniora hispida, pappo minuto cyathiformi haud aristato coronata.

Habitat in prov. Alto Amazonas, in silvis ditiosis Rio Negro a Ega et Coari: Martius!; in prov. Maranhão in nemorosis: *Gardner n. 6054!*

15. WEDELIA CHRYSOSTEPHANA GRISEB. herbacea perennis, caulibus decumbentibus monocephalis; foliis oblanceolatis scabris petiolatis; capitulis breviter pedunculatis; involucri bracteis biseriatis subaequilongis; ligulis involucri sesquilongioribus; acheniis crassis, pappo cyathiformi aristato.

Wedelia chrysostephana Griseb. Symb. Argent. 190.

HERBA perennis, caulibus subsimplicibus primum scabris vetustate calvatis, e nodis inferioribus radículas emittentibus. FOLIA distincte petiolata, petiolo 4—12 lin. longo, lanceolata vel oblongo-lanceolata acuminata serrulata vel subintegerrima scabriuscula, 2—3 poll. longa, 8—12 lin. lata, longe supra basin triplinervia. CAPITULA terminalia solitaria, pedunculo 12—18 lin. longo. INVOLUCRUM 7—8 lin. diam., discum subaequans, bracteis exterioribus obtusiusculis. LIGULAE lamina aurea obovato-oblonga, 4 lin. longa, 2½ lin. lata, apice tridentata. PAPPI coronula fimbriata, setis binis duplo superata.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios, in collibus siccis prope Concepcion del Uruguay: Lorentz!

16. WEDELIA VILLOSA GARDN. suffruticosa, ramis dense pilosis; foliis petiolatis ovatis inciso-crenatis utrinque hispidis; capitulis paucis brevissime pedunculatis; involucri bracteis biseriatis, exterioribus elongatis lanceolatis herbaceis; ligulis magnis; acheniis compressis anguste alatis, pappo minuto cyathiformi.

Wedelia villosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 289 ex parte.

SUFFRUTEX 5—6-pedalis, ramulis lignosis teretibus dense pubescentibus. FOLIA longe petiolata late ovata cuspidata, basi late rotundata, minute inciso-crenata modice firma, utrinque viridia scabra, inferiora 4 ad 5 poll. longa, 2½—3 poll. lata, petiolo 1—1½ poll. longo superne alato. CAPITULA pauca terminalia, pedunculis omnibus brevissimis dense pubescentibus. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis subaequilongis 5—6 lin. longis, exterioribus lanceolatis acutis herbaceis. LIGULAE uniseriales involucri duplo longiores. PALEAE disci lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA obovoideo-oblonga, scabra, 2 lin. longa, anguste alata, pappo minuto cyathiformi exaristato.

Habitat in prov. Ceara, in siccis umbrosis prope Crato: Gardner n. 1730!

17. WEDELIA SCABERRIMA BENTH. suffruticosa, ramulis hispidis; foliis petiolatis ovatis subtiliter serratis utrinque hispidis; capitulis 1—2-nis breviter pedunculatis; involucri bracteis biseriatis exterioribus ovatis; ligulis uniseriatis involucri duplo longioribus; acheniis compressis anguste alatis, pappo minuto aristulato.

Wedelia scaberrima Benth. in Ann. Nat. Hist. II. 110.

SUFFRUTEX ramosus, ramulis gracilibus teretibus lignosis dense hispidis. FOLIA multijuga opposita distincte petiolata ovata acuminata, 3—4 poll. longa, 1—1½ poll. lata, modice firma utrinque viridia scabra. CAPITULA 1—2 terminalia pedunculis gracilibus erectis hispidis ½—1½ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis biseriatis aequilongis disco aequantibus, exterioribus paucis ovatis firmulis scabris. LIGULAE circiter 10 involucri duplo longiores; lamina 4—5 lin. longa,

2—2½ lin. lata, apice bidentata. ACHENIA obovoidea 2 lin. longa obscure pilosa, pappo minuto cyathiformi obscure aristulato coronata.

Habitat in Guiana britannica ad margines silvarum: Schomburgk n. 128!, Appun n. 1672!, Pollard!

18. WEDELIA GOYAZENSIS GARDN. suffruticosa, ramis breviter pubescentibus; foliis petiolatis ovatis serratis utrinque hispidis; capitulis paucis longe vel breviter pedunculatis; involucri bracteis biseriatis, exterioribus magnis oblanceolato-oblongis herbaceis; ligulis magnis; acheniis compressis anguste alatis, pappo minuto cyathiformi dentato.

Wedelia Goyazensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 288.

SUFFRUTEX subscandens, ramulis lignosis teretibus breviter pubescentibus. FOLIA opposita distincte petiolata ovata firma acuta inciso-crenata, basi late rotundata, utrinque viridia scabra, inferiora 3—4 poll. longa, 21—24 lin. lata. CAPITULA pauca terminalia vel ex dichotomiis producta, pedunculis gracilibus erectis dense hispidis, interdum 3—4 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. diam., bracteis aequilongis 6—8 lin. longis, exterioribus herbaceis hispidis, interioribus firmioribus. LIGULAE uniseriatae involucri duplo longiores. PALEAE disci lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA oblanceolata glabra anguste alata, 3 lin. longa, pappo minuto dentato medio umbonato.

Habitat in prov. Goyaz ad ripas fluminis prope Natividade: Gardner n. 3293!

19. WEDELIA ALAGOENSIS BAKER: suffruticosa, ramulis lignosis hispidis; foliis petiolatis ovatis argute serratis, utrinque hispidulis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis, exterioribus magnis oblongo-lanceolatis herbaceis; ligulis magnis; acheniis compressis anguste alatis, pappo minuto cyathiformi.

Wedelia villosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 289 ex parte.

SUFFRUTEX tripedalis, ramulis lignosis teretibus dense pubescentibus hispidulis. FOLIA opposita, distincte petiolata, late ovata acuta vel acuminata argute serrata membranacea, utrinque viridia hispidula, inferiora 4—6 poll. longa, 3—4 poll. lata. CAPITULA pauca terminalia vel ex dichotomiis producta, pedunculis gracilibus dense hispidis interdum 4 ad 6 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. diam., bracteis subaequilongis, 5—6 lin. longis, exterioribus oblongo-lanceolatis herbaceis hispidis, interioribus firmioribus. LIGULAE uniseriatae, involucri duplo longiores. PALEAE disci lanceolatae, 3 lin. longae. ACHENIA oblanceolata glabra anguste alata, pappo minuto cyathiformi exaristato.

Habitat in prov. Alagoas, ad ripas lacus inter Maccio et urbem Alagoas: Gardner n. 1349!

20. WEDELIA HOOKERIANA GARDN. suffruticosa, ramis breviter pilosis; foliis longe petiolatis ovatis serratis hispidulis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis, exterioribus oblanceolatis herbaceis magnis; ligulis magnis; acheniis compressis alatis, pappo minuto cyathiformi.

Wedelia Hookeriana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 289.

SUFFRUTEX 3—4-pedalis, ramulis gracilibus teretibus lignosis breviter hispidulis. FOLIA opposita ovata acuminata modice firma subtiliter ser-

rata, utrinque viridia, hispidula, inferiora 3—4 poll. longa, 21—24 lin. lata, petiolis sursum alatis 6—12 lin. longis. CAPITULA pauca terminalia et axillaria, pedunculis gracilibus hispidulis 1½—6 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis biseriatis aequilongis, exterioribus lanceolatis acutis, herbaceis, interioribus firmioribus. LIGULAE 10—16 involucri duplo longiores, 2—2½ lin. latae. PALEAE disci lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA obovoideo-oblonga scabra, 2—2½ lin. longa, alis angustis more dentium supra discum productis, pappo minuto dentato cyathiformi medio umbonato.

Habitat in prov. Piahy, ad ripas fluvii prope S. Antonio: Gardner n. 2219!; in sepibus ad S. Gonzalo d'Amirante: Martius!

XCIII. ZEXMENIA LLAV. et LEX.

ZEXMENIA Llav. et Lex. *Nouv. Veg. Descr.* 1. 13; *Walp. Ann. V. 225; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 373.* — LIPCHAETA DC. *Prodr. V. 610 ex parte.* — LASIANTHAEA DC. *Prodr. V. 607.*

CAPITULA heterogama ligulata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis angustis pauciseriatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA disci lateraliter compressa, angulis alatis, aristis 2 basi cum squamellis minutis intermediis in cupulam connatis coronata.

CAPITULA multiflora, floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis 2—3-seriatis rigidulis vel exterioribus foliaceis; RECEPTACULUM convexum, paleis complicatis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE femineae ligulatae patentes; hermaphroditae regulares tubulosae apice quinquefidae. ANTHERAE basi integrae vel auriculis parvis sagittatae. STYLI florum hermaphroditorum rami angusti hirti in appendicem brevem acutam desinentes. ACHENIA radii angusta triquetra; disci a latere compressa angulis alatis, aristis 2 parvis vel elongatis basi cum squamellis parvis intermediis in cupulam distinctam connatis coronata.

HERBAE vel SUFFRUTICES, FOLIIS oppositis petiolatis, CAPITULIS parvis vel magnitudine mediocribus corymbosis, COROLLIS luteis.

Species 20—30 omnes Americae calidioris incolae.

Obs. Habitus *Wedeliae*; recedit acheniis disci planis alatis.

CLAVIS SPECIERUM.

- Annua, acheniis radii late alatis 1. Z. RUDIS.
Fruticosa, acheniis omnibus anguste alatis.
Aristae achenio vix breviores 2. Z. SCABERRIMA.
Aristae minutae 3. Z. GOYAZENSIS.

1. ZEXMENIA RUDIS BAKER: annua, ramulis hispidis; foliis ovatis vel ovato-lanceolatis hispidis argute serratis; capitulis laxe corymbosis; involucri bracteis exterioribus parvis lanceolatis; acheniis radii late, disci anguste alatis, aristis achenio 3—4-plo brevioribus.

Wedelia rudis Benth. in Spruce Pl. Amazon. Essic.

HERBA annua erecta 2—4-pedalis copiose ramosa, ramulis dense hispidis. FOLIA breviter petiolata, ovata vel ovato-lanceolata, acuminata irregulariter serrata, basi angustata, utrinque viridia, hispida, inferiora 3—4 poll. longa. CAPITULA laxè corymbosa, pedunculis nudis hispidis erectis gracilibus 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis rigidulis apice herbaceis hispidulis subtriseriatis, exterioribus lanceolatis, interioribus oblongis acutis. LIGULAE 10 luteae oblanceolatae, 5—6 lin. longae. PALEAE disci pallidae lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA 2—2½ lin. longa, exteriora obovoidea late alata, interiora oblanceolata anguste alata, omnia aristis subulatis erectis ½ lin. longis, basi cum squamellis intermediis in cyathum connatis.

Habitat ad ripas flum. Amazonum inter Santarem et Obidos: Spruce n. 353!, 480!; ad Montalegre in arenosis: Trail n. 483!; prope Hyntanham ad ripas fl. Purus: Trail n. 485!; prope Mandós: Trail n. 484!; in sepibus ripariis ad Coari et Ega, in diluione fluminis Rio Negro: Martius!

2. ZEXMENIA SCABERRIMA BENTH. fruticosa, ramulis scabris; foliis subintegrè lanceolatis; capitulis laxè corymbosis, involucri bracteis exterioribus parvis; acheniis disci anguste alatis; aristis achenio paulo brevioribus.

Zexmenia scaberrima Benth. in Gen. Plant. II. 375.

Lipochaeta scaberrima Benth. in Hook. Journ. Bot. II. 43; Walp. Rep. II. 619.

FRUTEX, ramulis lignosis elongatis teretibus scabris. FOLIA opposita breviter petiolata rigidula acuta minute denticulata, basi deltoidea, utrinque viridia scabra, inferiora 2—3 poll. longa, 9—12 lin. lata. CAPITULA pauca laxè corymbosa, pedicellis brevibus erectis gracilibus hispidulis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis triseriatis rigidulis subaequilongis lanceolatis. LIGULAE 10 oblanceolatae luteae 5—6 lin. longae. PALEAE disci lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA disci glabra plana oblanceolata 2—2½ lin. longa, aristis 2 subulatis erectis cum squamellis minutis intermediis in cyathum dentatum coalitis.

Habitat in Guiana britannica ad Roraima: Schomburgk!

3. ZEXMENIA GOYAZENSIS BENTH. fruticosa, ramulis pubescentibus; foliis ovatis vel ovato-lanceolatis serratis; capitulis laxè corymbosis; involucri bracteis exterioribus magnis foliaceis; acheniis disci anguste alatis; aristis minutis achenio 5—6-plo brevioribus.

Zexmenia Goyazensis Benth. Gen. Plant. II. 373.

Lipochaeta Goyazensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 406; Walp. Ann. II. 281.

FRUTEX 3—6-pedalis, ramulis gracilibus teretibus lignosis dense breviter pubescentibus. FOLIA opposita distinctè petiolata, acuta inciso-crenata, basi ad alam petiolarè rotundata, modice firma, utrinque viridia hispidula, inferiora 3—4 poll. longa, 1½—2½ poll. lata. CAPITULA laxè corymbosa, pedunculis interdum 1—1½ poll. longis dense pubescentibus. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis, exterioribus magnis herbaceis. LIGULAE 10—12 oblanceolatae luteae 5—6 lin. longae. PALEAE disci pallidae rigidulae 3 lin. longae. ACHENIA oblanceolata glabra 2 lin. longa, aristis 2 minutis lanceolatis cum squamellis intermediis in cupulam dentatam connatis.

Habitat in prov. Goyaz in rupestribus calcareis Serra da Santa Brida prope Arrayas: Gardner n. 3847!; in silvis inter S. Domingos et Passé: Gardner n. 4235!

Compos. IV.

XCIV. ASPILIA THOUARS.

ASPILIA *Thouars* Gen. Nov. Madag. 12; DC. Prodr. V. 561; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 371. — ANOMOSTEPHIUM DC. Prodr. V. 560 (excl. sp. 2). — LEIGHIA DC. Prodr. V. 580 ex parte. — CORONOCARPUS Schum. et Thonn. Besk. Guin. 393. — DIPTEROTHECA Schultz Bip. in Flora 1842 p. 434. — WIRTGENIA Schultz Bip. l. c. 435.

CAPITULA heterogama ligulata, floribus disci solum fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis aequilongis vel imbricatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA subcompressa exalata, pappo parvo cyathiformi saepissime biaristato coronata.

CAPITULA radiata, floribus radii uniseriatis neutris, disci hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis 1—4-seriatis aequilongis vel exterioribus brevioribus; RECEPTACULUM convexum, paleis lanceolatis rigidulis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae oblanceolatae vel raro obovatae patentes; disci regulares tubulosae apice quinquefidae. ANTHERAE basi truncatae integrae vel minute 2-dentatae. STYLI rami hirtelli, appendicibus acutis brevibus vel elongatis terminati. ACHENIA radii vacua; disci oblanceolata compressiuscula subtetragona exalata. PAPPUS parvus coroniformis, aristis 2 angularibus saepe perspicuis.

HERBAE perennes, raro annuae, SUFFRUTICES vel FRUTICES, FOLIIS oppositis sessilibus vel petiolatis, CAPITULIS solitariis vel corymbosis, LIGULIS luteis.

Species 50 vel ultra, pleraeque Americanae tropicae, paucae Africanae et Madagascarienses, nullae Asiaticae.

Obs. A *Wedelia* solum recedit floribus radii neutris sterilibus.

CLAVIS SPECIERUM.

HERBACEAE. Herbae, capitulis magnis longe pedunculatis, involucri bracteis 1—2-seriatis exterioribus elongatis. (*Xistrophyllum* Pohl, *Anomostephia dubia* DC., *Aspilina* sect. I. Benth. Gen. Plant. II. 372.)

Caules monocephali, e basi erecti.

- Subglabra, foliis linearibus vel lanceolatis . . . 1. A. GLABRA.
- Pilosa, foliis linearibus uninerviis 2. A. LINEARIFOLIA.
- Obscure pilosa, foliis ellipticis 3. A. ELLIPTICA.
- Pubescens, foliis ovatis vel oblongis breviter petiolatis 4. A. WARMINGII.
- Hispidula, foliis centralibus lanceolatis 5. A. FOLIACRA.
- Dense pilosa, foliis centralibus oblongo-lanceolatis 6. A. PUSILLA.
- Dense pilosa, foliis centralibus ovato-oblongis 7. A. BURCHELLII.
- Caules monocephali, ad apicem decumbentes 8. A. PROCUMBENS.
- Caules monocephali vel oligocephali, deorsum decumbentes sursum assurgentes.

Folia centralia linearia vel lanceolata, basi attenuata.

- Folia linearia. Involucrum uniseriale 9. A. MARTII.
- Folia linearia vel lineari-lanceolata. Involucrum biseriale 10. A. BUPHTHALMIFLORA.
- Folia lanceolata vel inferiora elliptica 11. A. SETOSA.

- Folia sessilia oblonga, basi rotundata . . . 12. A. REFLEXA.
 Folia breviter petiolata lanceolata vel oblanceolata-oblonga . . . 13. A. RIEDELIJ.
 Herbae annuae robustae copiose ramosae.
 Folia sessilia linearilanceolata . . . 14. A. ECLIPTAEFOLIA.
 Folia petiolata ovata . . . 15. A. SILPHIODES.
- SUFFRUTICOSAE.** Suffrutices ramosi, internodiis longioribus quam in Fruticosis.
- Capitula solitaria magna longe pedunculata.
 Involucrum biserialia, bracteis aequilongis . . . 16. A. PASCALIOIDES.
 Involucrum 3-4-seriale, bracteis imbricatis . . . 17. A. OBLONGA.
 Capitula minor corymbosa.
 Folia sessilia.
 Involucrum bractearum aequilongae.
 Folia linearia . . . 18. A. GRACILIS.
 Folia lanceolata hispidula . . . 19. A. FLORIBUNDA.
 Folia lanceolata pilosa . . . 20. A. TOMENTOSA.
 Folia ovata . . . 21. A. OVALIFOLIA.
 Involucrum bractearum exteriorum sensim breviores.
 Folia membranacea tenuiter hispida . . . 22. A. ATTENUATA.
 Folia coriacea scaberrima . . . 23. A. ASPERRIMA.
 Folia distincte petiolata, inferiora ovata vel oblonga.
 Involucrum bractearum aequilongae.
 Glabriuscula . . . 24. A. PODOPHYLLA.
 Hispida, pedicellis elongatis . . . 25. A. POHLII.
 Hispida, pedicellis brevibus . . . 26. A. PHYLLOSTACHYA.
 Involucrum bractearum biserialium, exteriores longiores . . . 27. A. HISPIDULA.
 Involucrum bractearum 3-4-seriatum, exteriores sensim breviores . . . 28. A. CLAUSSENIANA.
- FRUTICOSAE.** Frutices parvi ramosi, ramulis lignosis, foliis approximatis.
- Involucrum bractearum subaequilongae.
 Capitula solitaria terminalia.
 Folia sessilia vel subsessilia.
 Folia lanceolata . . . 29. A. SUBALPESTRIS.
 Folia oblonga.
 Rami sursum obscure adpresse hispidi . . . 30. A. LAEVISSIMA.
 Rami dense pilosi . . . 31. A. RETICULATA.
 Folia breviter petiolata . . . 32. A. SUBPETIOLATA.
 Capitula corymbosa . . . 33. A. SQUARROSA.
 Involucrum bractearum exteriorum sensim breviores.
 Folia omnia opposita.
 Folia anguste linearia . . . 34. A. FOLIOSA.
 Folia lanceolata . . . 35. A. SERRULATA.
 Folia ovata . . . 36. A. FRUTICOSA.
 Folia multa inferiora ramorum alterna . . . 37. A. ANOMALA.

1. *ASPILIA GLABRA* BENTH. herbacea perennis subglabra, caulibus brevibus subsimplicibus erectis monocephalis; foliis sessilibus integris linearibus vel lanceolatis; capitulo longe pedunculato; involucri bracteis biserialibus lanceolatis disco longioribus; ligulis involucri duplo longioribus; pappo minute cyathiformi aristato.

Aspilia glabra Benth. *Gen. Plant.* II. 372.

Viguiera glabra Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VII. 398.

Viguiera triplinervis Lessing *Msc.*

HERBA perennis, radice crassa lignosa. CAULES caespitosi erecti graciles spithamei monocephali simplices vel raro ramosi. FOLIA paucijuga sessilia ascendente linearia vel infima lanceolata, 1-1½ poll. longa, 1½-3 lin. lata, integra acuta basi attenuata, triplinervia modice firma utrinque viridia. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculo gracili subglabro sursum incrassato 1-2 poll. longo. INVOLUCRUM campanulatum 5-6 lin. diam., bracteis biserialibus lanceolatis foliaceis subglabris, exterioribus longioribus 6-7 lin. longis. LIGULAE uniseriatae oblanceolatae 1 poll. longae, apice obscure emarginatae. ACHENIA oblanceolata 2 lin. longa sericea, pappo minuto cyathiformi distincte aristato.

Habitat in campis aridis Brasiliae centralis et orientalis, e. gr. in prov. Goyaz in campis ad Nostra Senhora d'Abadia: Gardner n. 4236!; in prov. Minas Gerais inter Cocaes et Tambau: Burchell n. 5316!; inter Pé-da-Rocha et Rio Corumbá: Burchell n. 6051!; ad Fazenda de Roma: Sello!

2. *ASPILIA LINEARIFOLIA* BAKER: herbacea perennis pilosa, caulibus simplicibus erectis monocephalis; foliis sessilibus linearibus integris uninerviis; capitulo longe pedunculato; involucri bracteis lanceolatis biserialibus disco longioribus; ligulis involucri duplo longioribus; pappo dentato haud aristato.

HERBA perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, caulibus simplicibus caespitosi strictis pilosis monocephalis. FOLIA 5-6-juga sessilia ascendente, 3-3½ poll. longa, 2 lin. lata, plana integra firmula utrinque viridia tenuiter pilosa. PEDUNCULUS 6-9-pollicaris strictus erectus pilosus folio unico reducto praeditus. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis lanceolatis aequilongis acutis pilosis adpressis subtoliaceis 4 lin. longis. LIGULAE oblanceolatae 8-9 lin. longae. ACHENIA (immatura pilosa solum vidi) pappo dentato ½ lin. longo obscure aristato.

Habitat in Brasilia australi, loco speciali non adnotato: Sello n. 1053!

3. *ASPILIA ELLIPTICA* BAKER: herbacea perennis obscure pilosa, caulibus simplicibus vel parce ramosis brevibus erectis monocephalis; foliis ellipticis subintegris obscure petiolatis; capitulo longe pedunculato; involucri bracteis lanceolatis subglabris uniseriatis disco aequilongis; ligulis involucri duplo longioribus; pappo minuto cyathiformi biaristato.

Anomostephium? ellipticum DC. *Prodr.* V. 560.

HERBA perennis, radice crassa lignosa. CAULES graciles e basi erecti caespitosi monocephali simplices vel parce ramosi obscure breviter pilosi spithamei. FOLIA 3-4-juga ascendente obscure petiolata, intermedia et supera elliptica, 1-1½ poll. longa, 4-6 lin. lata, infima reducta orbicularia, modice firma e basi trinervia obscure pilosa, utrinque viridia. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis gracilibus tenuiter pilosis 1½ ad 2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 5-6 lin. diam., bracteis 8-10 oblanceolatis acutis subglabris 5-6 lin. longis. LIGULAE uniseriatae oblanceolatae 10-12 lin. longae. ACHENIA immatura pilosa; pappus minutus cyathiformis, aristis angularibus perspicuis.

Habitat in campis aridis prov. S. Paulo: Sello n. 1051!, Herb. Imp. Bras. n. 409.

4. *ASPILIA WARMINGII* BAKER: herbacea perennis, caulibus monocephalis erectis dense breviter pubescentibus; foliis brevissime petiolatis ovatis vel oblongis regulariter serratis oppositis ternatis vel alternis; capitulis longissime pedunculatis; involucri bracteis biserialibus aequilongis disco vix aequilongis; ligulis involucri subtriplo longioribus; pappo minuto fimbriato haud aristato.

HERBA perennis, caulibus erectis saepissime simplicibus semper monocephalis semipedalibus vel pedalibus dense breviter pubescentibus. FOLIA 4-6-juga saepissime opposita, interdum ternata vel alterna, ascendente, 1-1½ poll. longa, e basi trinervia utrinque viridia parce pilosa. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis interdum 5-6 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis biserialibus oblanceolatis obtusis vel subacutis 4-4½ lin. longis, exterioribus foliaceis, interioribus pallidis. PALAEAE disci lanceolatae rigidulae acutae 4 lin. longae. LIGULAE uniseriatae aurantiacae 1 poll. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) 2 lin. longa, pappo minuto fimbriato.

Habitat in prov. Minas Geraës in campis ad Lagoa Santa: Warming!

5. *ASPILIA FOLIACEA* BAKER: herbacea perennis hispidula, caulibus erectis monocephalis simplicibus vel parce ramosis; foliis sessilibus serrulatis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis lanceolatis pilosis disco longioribus; ligulis involucri duplo longioribus; pappo minuto cyathiformi aristato.

Tabula nostra LXIII. Fig. I.

Viguiera foliacea Spreng. Syst. III. 616; DC. Prodr. V. 580.

Viguiera elegans Gardn. in Hook. Lond. Journ. Bot. VII. 397.

Anomostephium? oblongifolium DC. Prodr. V. 560.

Xistrophyllum lanceolatum Pohl Msc.

HERBA perennis, radice crassa lignosa. CAULES caespitosi e basi erecti graciles simplices vel parce ramosi plus minus hispidi 6—9 poll. longi. FOLIA 4—5-juga ascendente sessilia lanceolata vel oblongo-lanceolata acuta serrulata basi angustata 1½—2 poll. longa, medio 4—6 lin. lata, modice firma utrinque viridia hispidula. CAPITULA terminalia, pedunculis erectis hispidis 1—3 poll. longis, vel raro ex dichotomis ortis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis subaequilongis lanceolatis acutis pilosis herbaceis. LIGULAE uniseriatae 1 poll. longae, 2½ ad 3 lin. latae, apice emarginatae. PALEAE disci lanceolatae acuminatae. ACHENIA oblanceolato-oblonga pilosa 2½—3 poll. longa; pappus minutus cyathiformis dentatus, aristas angularibus cupulam duplo superantibus.

Var. β. *ANGUSTIFOLIA* Baker, nana, foliis angustioribus lineari-lanceolatis.

Anomostephium angustifolium Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 290.

Var. γ. *HIRSUTA* Baker, robustior, densius pilosa, foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis, maximis 2—3 poll. longis, 9—12 lin. latis.

Viguiera hirsuta Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 397.

Xistrophyllum denticulatum Pohl Msc. (forma foliis distincte serratis).

Var. δ. *OBLONGA* Baker, foliis paucioribus 2—3-jugis, superioribus ellipticis, inferioribus obovatis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et centralis late disseminata, e. gr. in prov. Goyaz ad Arrayas: Gardner n. 3860!; inter Campo Alegre et Uru: Burchell n. 6429!; in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Caldas: Regnell I. n. 189!, Lindberg!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Lagoa Santa: Warming!, Widgren n. 200!, Raben n. 697!; in prov. S. Paulo in campis prope Curvelho vulgaris: Lund!; in prov. Parana: Weir! — Var. β. in Serra da Piedade: Pohl n. 494!, Gardner n. 4932! — Var. γ. in prov. Ceara in Serra de Araripe: Gardner n. 1731bis!; in prov. Goyaz ad Capella da Passi: Gardner n. 4238!; in prov. Minas Geraës inter Ribeirão de Paciência et Ribeirão de Veravinha: Burchell n. 5490!, Pohl n. 448! — Var. δ. in prov. Goyaz inter Bom-Jesus et Fazenda-seca: Burchell n. 7542!; praeterea Pohl n. 495! — Nomen brasiliense „Bom mi quer, mal mi quer“ teste Lindberg.

6. *ASPILIA PUSILLA* BAKER: herbacea perennis dense pilosa, caulibus brevibus erectis simplicibus vel parce ramosis

monocephalis; foliis sessilibus oblongis vel oblongo-lanceolatis subintegris pilosis; capitulo longe pedunculato; involucri bracteis biseriatis oblanceolatis disco longioribus; ligulis involucri sesquilongioribus; pappo minuto cyathiformi distincte aristato.

Viguiera pusilla Lessing Msc.

HERBA perennis caespitosa, radice crassa lignosa. CAULES erecti spithamei monocephali, pilis mollibus patentibus vestiti, simplices vel parce ramosi. FOLIA 2—3-juga sessilia ascendente, intermedia elliptica, superiora lanceolata 1—1½ poll. longa, 3—6 lin. lata, infima reducta obovata, integra vel denticulata utrinque dense pilosa. CAPITULA terminalia, pedunculis erectis dense pilosis 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis biseriatis oblanceolatis foliaceis dense pilosis, exterioribus longioribus, 6—8 lin. longis. LIGULAE uniseriatae 10—12 lin. longae, 2½—3 lin. latae. ACHENIA immatura oblanceolata dense sericea. PAPPUS cyathiformis, aristas angularibus ½ lin. longis.

Habitat in campis apertis Brasiliae australis ad Fazenda de Hypolito: Sello n. 860!

7. *ASPILIA BURCHELLII* BAKER: herbacea perennis dense pilosa, caulibus brevibus erectis saepissime monocephalis; foliis parvis ovatis vel oblongis sessilibus integris vel serratis; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis lanceolatis hispidis disco saepe longioribus; ligulis uniseriatis; pappo minuto cyathiformi aristato.

Viguiera elliptica Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA perennis, radice crassa lignosa. CAULES erecti stricti caespitosi spithamei dense pilosi saepissime simplices. FOLIA trijuga sessilia ascendente subcoriacea, e basi trinervia integra vel serrata utrinque viridia pilosa, superiora lanceolata, intermedia ovata vel oblonga 1 poll. longa, inferiora breviora orbiculata. CAPITULA solitaria, pedunculis dense pilosis 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis biseriatis foliaceis oblanceolatis acutis pilosis, 6—8 lin. longis. LIGULAE 1 poll. longae. PALEAE disci lanceolatae acutae. ACHENIA oblanceolata pilosa 2 lin. longa, pappo parvo cupulari distincte biaristato coronata.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës inter Piperão et S. Domingos: Burchell n. 5888!; inter As Antas et Forquilha: Burchell n. 6199!; in prov. Goyaz in campis nuper crematis prope Chapadão de S. Marcos: Riedel n. 2490!; praeterea Pohl n. 496!

8. *ASPILIA PROCUMBENS* BAKER: herbacea perennis, caulibus simplicibus decumbentibus pubescentibus monocephalis; foliis sessilibus lanceolatis integris; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis lanceolatis disco longioribus; ligulis involucri vix longioribus; pappo parvo cyathiformi distincte aristato.

Wedelia pumila Pohl Msc.

HERBA perennis, caulibus caespitosis patulis decumbentibus breviter pubescentibus subpedalibus. FOLIA multijuga perfecte sessilia integra acuta basi angustata modice firma, utrinque viridia obscure hispidula, 2 ad 2½ poll. longa, 3—6 lin. lata, infima breviora elliptica. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis 2—3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4—4½ lin. diam., bracteis lanceolatis, exterioribus longioribus foliaceis 6—9 lin. longis, interioribus disco aequilongis. LIGULAE uniseriatae aurantiacae 8—9 lin. longae. ACHENIA oblanceolato-oblonga 2—2½ lin. longa, sursum pilosa, pappo cyathiformi, aristas angularibus cupula duplo longioribus.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Pohl n. 327!

9. *ASPILIA MARTII* BAKER: herbacea perennis hispida, caulibus decumbentibus sursum arcuatis monocephalis vel oligocephalis; foliis sessilibus linearibus integris; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis subuniseriatis lanceolatis; ligulis parvis; pappo cyathiformi distincte aristato.

HERBA perennis caespitosa, caulibus patulis hispidulis simplicibus vel ramosis semipedalibus vel pedalibus. FOLIA sessilia linearia integra, intermedia $1\frac{1}{2}$ –2 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ –2 lin. lata, modice firma uninervia utrinque viridia hispida. PEDUNCULI graciles hispiduli 2–4 poll. longi. INVOLUCRUM campanulatum 5–6 lin. diam., bracteis 9–10 lanceolatis hispidulis, 4 lin. longis. LIGULAE (imperfectae?) involucri vix longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA immatura sursum pilosa; pappus parvus cyathiformis, aristis cupulam duplo superantibus.

Habitat in prov. Bahia, in campis altis ad Monte Santo: Martius!

Obs. Habitus omnino *A. bupthalmiflorae* var. *angustifoliae*, recedit involucri bracteis duplo paucioribus.

10. *ASPILIA BUPHTHALMIFLORA* GRISEB. herbacea perennis hispida, caulibus brevibus ascendentibus simplicibus vel ramosis; foliis sessilibus lanceolatis serratis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis foliaceis lanceolatis hispidis disco saepe longioribus; ligulis involucri duplo longioribus; pappo cyathiformi distincte aristato.

Aspilia bupthalmiflora Griseb. *Pl. Lorentz. 136; Symb. Argent. 191.*

Aspilia calendulacea Griseb. *Symb. Argent. 191.*

Leighia bupthalmiflora DC. *Prodr. V. 582.*

Leighia arillata DC. *Prodr. V. 582.*

Verbesina montevidensis Spreng. *Syst. III. 578; DC. Prodr. V. 618.*

Rudbeckia densifolia Smith in Rees *Cyclop. n. 10 ex parte.*

HERBA perennis caespitosa, radice haud incrassata, caulibus gracilibus hispidis assurgentibus semipedalibus vel pedalibus simplicibus vel ramosis. FOLIA sessilia lanceolata acuta basi attenuata, 2–3 poll. longa, medio 3–6 lin. lata, conspicue serrata, modice firma utrinque viridia hispida. CAPITULA solitaria terminalia vel ex dichotomiis orta, pedunculis hispidis 1–6 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6–8 lin. diam., bracteis biseriatis lanceolatis hispidis acutis 6–8 lin. longis. LIGULAE arrantiacae uniseriatae 1 poll. longae. PALEAE disci lanceolatae acutae rigidulae 4 lin. longae. OVARIUM sericeum. ACHENIA oblanceolato-oblonga pilosa $2\frac{1}{2}$ –3 lin. longa. PAPPUS cyathiformis dentatus, aristis 2 angularibus cupulam duplo superantibus.

Var. β . *CALENDULACEA* Baker, foliis lineari-lanceolatis integerrimis.

Leighia calendulacea DC. *Prodr. V. 582.*

Var. γ . *ANGUSTIFOLIA* Baker, foliis linearibus integerrimis.

Leighia angustifolia DC. *Prodr. V. 582.*

Habitat in campis siccis prov. Rio Grande do Sul et in Uruguay: Tweedie!, Isabelle!, Bacle!, prope Montevideo etc.: Commerson!, Fox!, Gilbert!, King!, Sello!, Arechavala!, etc.; ad Parana: Gibert!; in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 1026!

11. *ASPILIA SETOSA* GRISEB. herbacea perennis hispida, caulibus decumbentibus simplicibus vel parce ramosis;

foliis sessilibus serratis lanceolatis vel inferioribus oblongis; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis lanceolatis hispidis disco longioribus; ligulis involucri subduplo longioribus; pappo parvo cyathiformi aristato.

Tabula nostra LXIII. Fig. II.

Aspilia setosa Griseb. *Symb. Argent. 192.*

HERBA perennis, caulibus basi decumbentibus sursum ascendentibus hispidis semipedalibus vel pedalibus simplicibus monocephalis vel parce ramosis oligocephalis. FOLIA opposita sessilia serrata, superiora et intermedia lanceolata, $1\frac{1}{2}$ –2, raro 3 poll. longa, medio 6–9 lin. lata, basi attenuata, inferiora interdum elliptica modice firma utrinque hispida. CAPITULA terminalia, pedunculis hispidis 2–3 poll. longis, vel interdum ex dichotomiis ortis semipedalibus. INVOLUCRUM campanulatum, 6–9 lin. diam., bracteis biseriatis foliaceis hispidis lanceolatis acutis 6–9 lin. longis. LIGULAE 12–15 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae 4– $4\frac{1}{2}$ lin. longae. ACHENIA obovato-oblonga $2\frac{1}{2}$ lin. longa, pappo parvo dentato.

Habitat in campis Brasiliae australis et orientalis etc.; e. gr. in prov. Minas Geraes ad Cachoeira do Campo: Clausen n. 459a!; in prov. S. Paulo: Weir n. 348!; in prov. Rio Grande do Sul: Isabelle!, Tweedie!; in Paraguay ad Villa Rica: Balansa n. 854!; in Entre Rios: Lorentz!; in Uruguay: Tweedie!, Baird!, Sello n. 2484!, 2471!, 2831!, 1038!

12. *ASPILIA REFLEXA* BAKER: herbacea perennis hispida, caulibus decumbentibus simplicibus vel ramosis; foliis sessilibus oblongis serratis; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis foliaceis oblongis vel oblongo-lanceolatis disco longioribus; ligulis involucri sesquilonioribus; pappo cyathiformi aristato.

Viguiera reflexa Schultz Bip. *Msc. ex parte.*

Wedelia sessilifolia Mart. *Msc.*

HERBA perennis, radice crassa lignosa. CAULES caespitosi patuli dense hispidi pedales vel sesquipedales simplices vel ramosi. FOLIA perfecte sessilia multijuga oblonga conspicue serrata 2–4 poll. longa, 1 ad $1\frac{1}{2}$ poll. lata, basi rotundata, superiora acuta, inferiora obtusa infima breviora orbicularia, utrinque viridia hispida. CAPITULA terminalia, pedunculis hispidis 2–3 poll. longis vel interdum ex dichotomiis ortis pedunculis 4–6 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 9–12 lin. diam., bracteis biseriatis herbaceis hispidis, exterioribus oblongis vel oblongo-lanceolatis, 8–9 lin. longis. LIGULAE uniseriatae 12–15 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae 4– $4\frac{1}{2}$ lin. longae. PAPPUS minutus cyathiformis dentatus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Regnell III. n. 774!, Lindberg!; ad Jardim: Widgren n. 2011, 2021; in prov. S. Paulo in campis ad Lorena, Tabaté, Hytu etc.: Martius!, Lund!; inter Retiro et Buriti: Burchell n. 5591!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 8483!; praeterea Weir n. 348!, Riedel n. 452!, Sello n. 667!, 599!, 1039!, 1043!; in Paraguay ad L'Assomption: Balansa n. 853!

13. *ASPILIA RIEDELI* BAKER: herbacea perennis hispida, caulibus decumbentibus flexuosis simplicibus vel parce ramosis; foliis breviter petiolatis subintegris lanceolatis vel oblanceolato-oblongis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis oblanceolatis hispidis disco longioribus; ligulis involucri sesquilonioribus; pappo parvo cyathiformi aristato.

Viguiera reflexa Schultz Bip. in sched. Riedel. ex parte.

HERBA perennis procumbens, caulibus gracilibus flexuosis hispidulis subpedalibus simplicibus monocephalis vel dichotome ramosis oligocephalis. FOLIA multijuga opposita breviter petiolata acuta obscure denticulata, 2 ad 3 poll. longa, 9—12 lin. lata, modice firma, utrinque viridia hispidula, superiora lanceolata, inferiora oblanceolato-oblonga. CAPITULA terminalia vel ex dichotomis orta, pedunculis hispidis 1—3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6—9 lin. diam., bracteis foliaceis oblanceolatis hispidis, exterioribus longioribus 6—9 lin. longis. LIGULAE uniseriatae aurantiacae 1 poll. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA oblanceolato-oblonga, 3 lin. longa, tenuiter adpresse pilosa, pappo minuto cyathiformi, aristis cupulam duplo superantibus.

Habitat in Brasilia loco non adnotato: Biedel n. 452!; in prov. S. Paulo in campis ad Ypanema, Ytu, Jundiaby, Campo Largo etc.: Martius!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 10992!

14. ASPILIA? ECLIPTAEFOLIA BAKER: herbacea ramosa, ramulis apice adpresse puberulis; foliis oppositis sessilibus lineari-lanceolatis; capitulis solitariis pedunculatis; involucri bracteis foliaceis lineari-lanceolatis apice squarrosis; pappo cyathiformi haud aristato vel 1-aristato.

Leighia ecliptaeifolia DC. Prodr. V. 583.

CAULIS erectus, ramulis calvatis ad apicem adpresse puberulis. FOLIA fere *Ecliptae erectae*, opposita sessilia linearia vel elongato-lanceolata adpresse et minutissime puberula integerrima vel utrinque anidentata maxima 4 poll. longa, 4 lin. lata. CAPITULA ad apicem ramorum solitaria pedunculata. FLORES flavi. ACHENIA villosa, pappo nunc breviter aristato nunc exaristato. Ex DC 1. c.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 882.

15. ASPILIA SILPHIOIDES BENTH. herbacea annua erecta ramosa, ramis hispidis; foliis petiolatis ovatis argute serratis; capitulis 1—3-nis terminalibus; involucri bracteis 1—2-seriatis lanceolatis aequilongis; ligulis involucri duplo longioribus; pappo cyathiformi exaristato vel breviter aristato.

Aspilium silphioides Benth. Gen. Plant. II. 372.

Leighia silphioides Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 314.

HERBA annua erecta 6—9-pedalis copiose ramosa, ramis hispidis intense scabris. FOLIA distantia opposita distincte petiolata ovata acuta vel acuminata argute serrata basi deltoidea utrinque viridia hispida scabra, inferiora 4—5 poll. longa, 1½—2 poll. lata. CAPITULA ad apices ramorum 1—3-na, pedunculis intense pilosis, 1—3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis lanceolatis foliaceis hispidis 4 lin. longis. LIGULAE oblanceolatae 9—10 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA immatura solum vidi, pappo parvo dentato.

Habitat in campis sterilibus in Uruguay ad Nueva Palmira: Archacaleta n. 4125!; in Paraguay ad Asuncion: Gibert n. 1060!, Balansa n. 856!; prope Bonaria: Gillies!

16. ASPILIA PASCALIOIDES GRISEB. suffruticosa ramosa, ramulis hispidulis; foliis sessilibus lanceolatis obscure serratis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis aequilongis; ligulis involucri 2—3-plo longioribus; pappo cyathiformi aristato.

Aspilium pascalioides Griseb. Symb. Argent. 191.

SUFFRUTEX erectus 3—4-pedalis, ramulis gracilibus strictis teretibus breviter adpresse hispidulis. FOLIA distantia opposita ascendente 3 ad Compos. IV.

4 poll. longa, medio 4—8 lin. lata acuta basi angusta obscure serrata, modice firma, utrinque viridia scabra hispidula. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis gracilibus adpresse hispidis 3—6 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis omnibus foliaceis hispidulis 5—6 lin. longis, exterioribus ovato-lanceolatis. LIGULAE uniseriatae 12 ad 15 lin. longae. ACHENIA immatura solum vidi, pappo cyathiformi parvo, aristis cupula duplo longioribus.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios, in pascuis graminosis prope Concepcion del Uruguay: Lorentz!

17. ASPILIA OBLONGA BAKER: suffruticosa erecta, ramis pilosis; foliis oppositis oblongis serratis petiolatis rigide coriaceis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis oblongis obtusis imbricatis; ligulis parvis; pappo coroniformi minuto, aristis lanceolatis.

Serpaea oblonga Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 395.

SUFFRUTEX humilis, ramis teretibus lignosis gracilibus adpresse hispidis. FOLIA ascendente breviter petiolata, rigide coriacea acuta regulariter serrata 2—3 poll. longa, 9—12 lin. lata, facie hispida scabra, dorso pilosa, venulis omnibus conspicue exsculptis. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis hispidis 6—9 poll. longis. INVOLUCRUM late campanulatum, 7—8 lin. diam., bracteis 3—4-seriatis oblongis obtusis adpressis rigidulis, intimis 5—6 lin. longis, exterioribus sensim brevioribus. LIGULAE oblanceolatae 7—8 lin. longae. PALEAE receptaculi oblanceolatae obtusae 4 lin. longae. ACHENIA immatura solum vidi, pappo minute coroniformi, aristis cupula duplo longioribus.

Habitat in prov. Minas Gerais, in campis ditiosis Diamantinae: Gardner n. 4928!; in campis altis Serro Frio: Martius!

18. ASPILIA GRACILIS BAKER: suffruticosa erecta ramosa, ramis adpresse hispidulis; foliis sessilibus linearibus integris; capitulis laxe corymbosis; involucri bracteis 3—4-seriatis rigidulis imbricatis; ligulis parvis; pappo cyathiformi breviter aristato.

Viguiera gracilis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 402.

SUFFRUTEX erectus 4—5-pedalis, caulibus sursum copiose ramosis, ramis strictis gracilibus brunneis tenuiter adpresse hispidis, internodiis inferioribus 1—3 poll. longis. FOLIA rigidula scabra hispida, majora 3 ad 4 poll. longa, 1½—2 lin. lata, acuminata, utrinque scabra hispida. CAPITULA 12—20 in corymbum laxissimum terminalem disposita, pedunculis interdum brevibus, foliis superioribus distantibus valde reductis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis rigidis adpressis apice viridulis, exterioribus sensim brevioribus, extimis minutis ovatis. LIGULAE oblanceolatae involucri duplo longiores. PALEAE receptaculi pallidae rigidulae acutae. ACHENIA immatura dense pilosa, pappo parvo, aristis cupula duplo longioribus.

Habitat in prov. Goyaz, ad ripas rivuli prope S. Domingos: Gardner n. 4240!; in prov. Minas Gerais in campis deserti inter Peacho do Fogo et Jeto Passagem: Martius!

19. ASPILIA FLORIBUNDA BAKER: suffruticosa erecta ramosa, ramis tenuiter adpresse hispidulis; foliis lanceolatis serrulatis subcoriaceis scabris; capitulis multis laxe corymbosis; involucri bracteis 3—4-seriatis rigidulis imbricatis; ligulis involucri duplo longioribus; pappo cyathiformi obscure aristato.

Viguiera floribunda Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 401.

Viguiera ramosissima Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 402.

SUFFRUTEX erectus 4—10-pedalis, caulibus sursum copiose ramosis, ramulis strictis gracilibus teretibus scabris. FOLIA opposita sessilia ascendente subcoriacea, intermedia 3—4 poll. longa, medio 6—9 lin. lata acuta serrulata, basi attenuata, utrinque viridia, facie albo-tuberculata, dorso hispidula. CAPITULA multa in corymbum terminalem amplum disposita, pedicellis ultimis saepe brevibus, foliis 1—1½ poll. longis basi suffultis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis rigidis adpressis apice solum viridibus, exterioribus sensim brevioribus, extimis minutis ovatis. LIGULAE uniseriatae oblanceolatae 8—9 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA pilosa, pappo minuto cyathiformi obscure aristato.

Habitat in prov. Goyaz, in inundatis nemoribus Serra de Santa Brida: Gardner n. 4241!; in prov. Minas Gerais, in pratis ad Salgado: Martius!; ad Caldas: Regnell III. n. 679!; in prov. Piahy, in umbrosis ad Rio Gargea: Gardner n. 2650!; inter Campos et Victoria: Sello!

20. ASPILIA TOMENTOSA BAKER: suffruticosa erecta ramosa, ramis pilosis; foliis oppositis sessilibus lanceolatis pilosis serrulatis; capitulis corymbosis; involucri bracteis 3-ad 4-seriatis imbricatis squarrosis; ligulis involucri duplo longioribus; pappo cyathiformi vix aristato.

SUFFRUTEX erectus, ramulis gracilibus teretibus pilosis, internodiis 9—12 lin. longis. FOLIA opposita ascendente lanceolata 1—1½ poll. longa, 3—4 lin. lata acuta basi attenuata, facie viridia hispida, dorso pallida dense albido-vel griseo-pilosa. CAPITULA pauca corymbosa, pedicellis brevibus. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis rigidulis pallidis, apice solum viridibus squarrosis, exterioribus sensim brevioribus. LIGULAE uniseriatae oblanceolatae. PALEAE receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA oblanceolata compressa pilosa 2 lin. longa, pappo minuto cyathiformi, aristis angularibus subnullis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in paludibus ad Cachoeira do Campo: Lund!

21. ASPILIA OVALIFOLIA BAKER: suffruticosa erecta, ramis pilosis; foliis sessilibus ovatis trinerviis utrinque hispidulis; capitulis subconfertis breviter pedicellatis; involucri bracteis aequilongis exterioribus foliaceis; pappo coroniformi haud aristato.

Anomostephium ovalifolium DC. Prodr. V. 560.

SUFFRUTEX erectus, ramulis pilosis. FOLIA opposita sessilia basi obtusa, apice vix acuta, utrinque parce et adpresse hispida. CAPITULA corymbosa, pedunculis brevissimis. INVOLUCRUM pluriseriale disco brevius, bracteis interioribus oblongis, exterioribus laxis foliaceis. ACHENIA linearia, pappo irregulari coroniformi superata. Ex DC. l. c.

Habitat in prov. Minas Gerais prope Sabara: Vauthier n. 321.

22. ASPILIA ATTENUATA BAKER: suffruticosa erecta ramosa, ramulis scabris; foliis sessilibus lanceolatis subintegris hispidis; capitulis pluribus laxo corymbosis, involucri bracteis triseriatis lanceolatis subaequilongis, exterioribus squarrosis; ligulis involucri triplo longioribus; pappo cyathiformi longe aristato.

Viguiera attenuata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 400.

SUFFRUTEX erectus 6—10-pedalis copiose ramosus, ramis gracilibus teretibus scabris, internodiis inferioribus 2—3 poll. longis. FOLIA sessilia opposita ascendente, 4—6 poll. longa, 9—15 lin. lata, acuminata basi angustata penninervia subcoriacea, utrinque viridia scabra hispidula. CAPITULA multa in corymbum laxum terminalem disposita, pedicellis ultimis saepe brevibus, foliis 1—1½ poll. longis basi suffultis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis omnibus foliaceis lanceolatis viridibus, exterioribus patulis. LIGULAE uniseriatae 9—10 lin. longae. PALEAE receptaculi pallidae lanceolatae acutae 4 lin. longae. ACHENIA pilosa oblanceolata, aristis angularibus subulatis cupula 3—4-plo longioribus.

Habitat in prov. Goyaz, in silvaticis ad urbem Goyaz: Burchell n. 6931!; ad Arrayas: Gardner n. 3861!, 3864!

23. ASPILIA ASPERRIMA BAKER: suffruticosa erecta ramosa, ramis hispidis; foliis sessilibus lanceolatis scabris integris vel serratis; capitulis multis laxo corymbosis, involucri bracteis 3—4-seriatis subaequilongis lanceolatis foliaceis subsquarrosis; ligulis involucri triplo longioribus; pappo cyathiformi longe aristato.

Viguiera attenuata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 401.
Wedelia alutacea Pohl Msc.

SUFFRUTEX erectus 4—6-pedalis, caulibus dense pilosis deorsum simplicibus, sursum ramosis, internodiis inferioribus 2—3 poll. longis. FOLIA lanceolata coriacea scabra facie hispida, dorso pilosa, centralia 4 ad 5 poll. longa medio 9—15 lin. lata acuta basi attenuata integra vel serrata. CAPITULA multa in corymbum amplum terminalem disposita, pedicellis brevibus vel elongatis, foliis superioribus distantibus valde reductis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis consimilibus lanceolatis acutis hispidis, exterioribus squarrosis. LIGULAE uniseriatae oblanceolatae 9—10 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA oblanceolata pilosa, pappo parvo aristis subulatis cupula 3—4-plo longioribus.

Habitat in campis aridis Brasiliae centralis, in prov. Goyaz ad urbem Goyaz: Burchell n. 6771!; in campis prope Arrayas: Gardner n. 3863!; praeterea Pohl n. 579!

Var. LATIFOLIA Baker, foliis inferioribus ovatis vel oblongis.

FOLIA inferiora 1½—2 poll. lata.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Pohl n. 330!

24. ASPILIA PODOPHYLLA BAKER: suffruticosa erecta ramosa glabriuscula, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis petiolatis obscure serrulatis; capitulis paucis laxo corymbosis; involucri bracteis 2—3-seriatis aequilongis, exterioribus lanceolatis foliaceis; ligulis involucri vix superantibus; pappo late cyathiformi minimo haud aristato.

SUFFRUTEX erectus 3—4-pedalis, ramulis gracillimis cito calvatis, junioribus solum adpresse hispidis. FOLIA distantia opposita distincte petiolata acuminata modice firma utrinque viridia glabra trinervia, inferiora 2½—3 poll. longa, 9—15 lin. lata. CAPITULA terminalia solitaria vel parce corymbosa, pedicellis gracilibus adpresse hispidis interdum 1 ad 1½ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis 3—3½ lin. longis, interioribus oblongis obtusis, exterioribus foliaceis lanceolatis acutis obscure hispidis. LIGULAE obovatae emarginatae 3 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA oblanceolata tetragona glabra 2 lin. longa, pappo minuto dentato haud aristato coronata.

Habitat in prov. Goyaz, ad Boa Esperança: Burchell n. 9070!

25. *ASPILIA POHLII* BAKER: suffruticosa erecta ramosa, ramis hispidis; foliis ovatis serratis petiolatis, utrinque hispidis; capitulis multis laxe corymbosis; involucri oblongi bracteis lanceolatis acutis aequilongis hispidis; ligulis parvis; pappo minuto fimbriato.

Tabula nostra LXIV.

Gymnopsis Pohlii Schultz Bip. in *herbariis variis.*

SUFFRUTEX erectus 3-4-pedalis, caulibus copiose ramosis, ramis et ramulis omnibus gracilibus conspicue hispidis. FOLIA distantia distincte petiolata acuta vel acuminata, basi deltoidea, utrinque viridia scaberrima, inferiora 3-4 poll. longa, 1½-2 poll. lata, superiora breviora lanceolata saepe alterna. CAPITULA multa in corymbum laxum terminalem disposita, pedicellis gracillimis strictis erectis hispidis, interdum 1-1½ poll. longis. INVOLUCRUM oblongum 2 lin. diam. 3 lin. longum, bracteis 2-3-seriatis, exterioribus hispidis supra basin foliaceis. LIGULAE oblanceolatae involucri sesquilingiores. PALEAE receptaculi involucri aequilongae. ACHENIA lanceolata hispida 2-2½ lin. longa, pappo minuto profunde dentato, segmentis 4-5 omnibus aristatis.

Habitat in campis Brasiliae, loco non adducto: Pohl n. 499!

26. *ASPILIA PHYLLOSTACHYA* BAKER: suffruticosa erecta ramosa, ramis pilosis; foliis ovatis vel oblongis acutis serratis facie scabris dorso pilosis; capitulis in corymbos terminales foliis magnis bracteatos dispositis; involucri oblongi bracteis aequilongis exterioribus lanceolatis foliaceis; ligulis parvis; pappo parvo cyathiformi haud aristato.

SUFFRUTEX erectus 3-4-pedalis, ramis dense pilosis. FOLIA opposita distincte petiolata acuta vel acuminata serrata basi deltoidea modice firma utrinque viridia facie hispida scabra dorso penninervia pilosa, inferiora 3-5 poll. longa, 1½-2 poll. lata. CAPITULA in corymbos ad apices ramorum disposita, foliis lanceolatis 1-1½ poll. longis bracteatis, pedunculis dense pilosis 3-6 lin. longis. INVOLUCRUM oblongum 3 lin. diam. 4 lin. longum, bracteis triseriatis, exterioribus lanceolatis foliaceis hispidis. LIGULAE oblanceolatae involucri sesquilingiores. PALEAE receptaculi lanceolatae involucri aequilongae. ACHENIA oblanceolata compressiuscula pilosa 2 lin. longa, pappo minuto cyathiformi haud aristato.

Habitat in campis Brasiliae centralis et austro-orientalis, in prov. Goyaz ad urbem Goyaz: Burchell n. 6713!; in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; in proc. S. Paulo, ad margines silvarum prope Hytu: Lund!; praeterea Pohl n. 381!, 382!

27. *ASPILIA HISPIDULA* BAKER: suffruticosa erecta ramosa, ramulis breviter hispidulis; foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis serratis scabris; capitulis parce corymbosis, involucri bracteis biseriatis, exterioribus longioribus foliaceis discum superantibus; ligulis involucri sesquilingioribus; pappo coroniformi dentato haud aristato.

SUFFRUTEX erectus 3-4-pedalis, ramulis gracilibus teretibus breviter albido-hispidis. FOLIA opposita distantia distincte petiolata subcoriacea serrata acuminata utrinque viridia hispidula, inferiora 4-5 poll. longa, 1½-2 poll. lata, basi rotundata. CAPITULA pauca corymbosa, pedunculis hispidis gracilibus erectis, ½-2 poll. longis, foliis magnis basi bracteatis. INVOLUCRUM oblongum 3-4 lin. diam., bracteis distincte biseriatis, interioribus oblongis obtusis 4 lin. longis, exterioribus lanceolatis foliaceis acutis hispidulis 5-6 lin. longis. LIGULAE uniseriatae oblanceolatae 8-9 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae 4-4½ lin. longae. ACHENIA immatura solum vidi, pappo minuto dentato haud aristato.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!

28. *ASPILIA CLAUSSENIANA* BAKER: suffruticosa erecta ramosa, ramis hispidis; foliis petiolatis ovatis serratis, facie hispidis, dorso pilosis; capitulis parce corymbosis; involucri bracteis 3-4-seriatis imbricatis subsquarrosis; ligulis parvis; pappo cyathiformi haud aristato.

SUFFRUTEX ramosus, ramulis gracillimis dense breviter pilosis. FOLIA opposita distincte petiolata ovata vel superiora lanceolata regulariter serrata acuta vel acuminata, basi deltoidea, subcoriacea, utrinque viridia, facie scabra, dorso pilosa, inferiora 2-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata. CAPITULA ad apices ramorum solitaria vel pauca, pedunculis brevibus dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis rigidulis acutis apice viridibus foliaceis patulis, exterioribus sensim brevioribus. LIGULAE oblanceolatae 6 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA immatura pilosa, pappo minuto dentato haud aristato.

Habitat in campis sterilibus Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!

29. *ASPILIA SUBALPESTRIS* BAKER: fruticosa erecta, ramulis pilosis; foliis contiguis sessilibus lanceolatis integris subcoriaceis margine revolutis; capitulis solitariis terminalibus magnis breviter pedunculatis; involucri bracteis biseriatis oblongis aequilongis; ligulis involucri duplo longioribus; pappo coroniformi dentato haud aristato.

FRUTEX erectus, ramulis lignosis teretibus dense breviter pilosis, internodiis centralibus 5-6 lin. longis. FOLIA sessilia ascendente subcoriacea 1-2 poll. longa, 3-6 lin. lata acuta integra, basi attenuata, margine revoluta, facie hispidula, dorso tenniter pilosa. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis pilosis 6-12 lin. longis. INVOLUCRUM late campanulatum, 6-7 lin. diam., bracteis adpressis oblongis acutis 4 lin. longis, exterioribus viridibus pilosis. LIGULAE oblanceolatae 9-10 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) pilosa, pappo parvo cyathiformi dentato aristis nullis.

Habitat in prov. Bahia, in subalpestribus ad Villa do Rio das Contas: Martius!

30. *ASPILIA LAEVISSIMA* BAKER: fruticosa erecta ramosissima, ramulis sursum adpresse hispidis; foliis sessilibus integris ellipticis glabris; capitulis solitariis terminalibus breviter pedunculatis; involucri bracteis triseriatis lanceolatis aequilongis exterioribus foliaceis; ligulis involucri sesquilingioribus; pappo coroniformi haud aristato.

Wedelia laevis Lessing in *herb. Berol.*

Viguiera Pohlana Schultz Bip. in *herb. Petrop.*

FRUTEX parvus erectus ramosus, ramulis gracilibus lignosis apice obscure hispidis, internodiis centralibus 6-12 lin. longis. FOLIA ascendente subsessilia plana elliptica integra acuta 1-1½ poll. longa, 4-6 lin. lata, e basi trinervia, matura utrinque glabra. CAPITULA ad apices ramorum solitaria, pedunculis 6-12 lin. longis, adpresse hispidis. INVOLUCRUM 4-5 lin. longum et latum, bracteis omnibus lanceolatis adpressis glabriusculis, exterioribus foliaceis. LIGULAE involucri sesquilingiores. PALEAE receptaculi lanceolatae 4-4½ lin. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) pappo parvo coroniformi haud aristato.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Contendas: Martius!; ad S. Antonio do Monte: Sello!; praeterea Riedel!, Pohl n. 580!, 555!, 1004!

31. *ASPILIA RETICULATA* BAKER: fruticosa erecta ramosissima, ramulis dense pilosis; foliis sessilibus parvis

oblongis serratis hispidis dorso reticulato-venulosis; capitulis solitariis brevissime pedunculatis; involucri bracteis aequilongis lanceolatis hispidis; ligulis parvis; pappo minuto cyathiformi haud aristato.

FRUTEX erectus parvus ramosissimus, ramulis lignosis dense pilosis, internodiis centralibus 3—6 lin. longis. FOLIA sessilia acuta basi rotundata subcoriacea, 9—12 lin. longa, 4—5 lin. lata, utrinque viridia hispida, venulis faciei inferioris omnibus exsculptis. CAPITULA solitaria, pedunculis brevissimis dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis triseriatis adpressis lanceolatis acutis hispidis, exterioribus lanceolatis. LIGULAE oblanceolatae 5—6 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) pappo minuto coroniformi.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo et Serro Frio: Claussen!, Martius n. 825!

32. ASPILIA SUBPETIOLATA BAKER: fruticosa erecta ramosissima, ramulis pilosis; foliis breviter petiolatis parvis integris facie hispidis, dorso tenuiter pilosis; capitulis solitariis breviter pedunculatis; involucri bracteis lanceolatis triseriatis aequilongis, exterioribus foliaceis; ligulis parvis; pappo coroniformi haud aristato.

FRUTEX parvus erectus ramosissimus, ramulis lignosis gracilibus, internodiis centralibus 6—9 lin. longis. FOLIA brevissime petiolata opposita ascendente acuta basi deltoidea 9—12 lin. longa, 4—5 lin. lata, subcoriacea facie scabra hispida saturate viridia, dorso pallidiora parce pilosa, venis primariis erecto-patentibus solum exsculptis. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis breviter hispidis 6—9 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis omnibus lanceolatis, intimis rigidulis, exterioribus adpressis foliaceis. LIGULAE involucri sesquilingiores. PALEAE receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) pappo minuto coroniformi haud aristato.

Habitat in Serra da Moeda: Sello!

33. ASPILIA SQUARROSA BAKER: fruticosa erecta ramosissima, ramulis dense pilosis; foliis sessilibus integris oblongo-lanceolatis, facie scabris, dorso dense pilosis; capitulis paucis corymbosis breviter pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis lanceolatis squarrosis aequilongis; ligulis involucri sesquilingioribus; pappo minuto cyathiformi integro.

FRUTEX ramosus parvus erectus, ramulis lignosis dense pilosis, internodiis centralibus 6—9 lin. longis. FOLIA sessilia ascendente oblongo-lanceolata acuminata 2—3 poll. longa, 6—12 lin. lata, facie saturate viridia scabra breviter hispida, dorso dense griseo-pilosa. CAPITULA 3—4 ad apices ramulorum corymbosa, pedunculis dense pilosis, 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum, 4—5 lin. longum et latum, bracteis apice viridibus distincte squarrosis. LIGULAE involucri sesquilingiores. PALEAE receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA oblanceolata compressiuscula 2½ lin. longa, pappo minuto integro cupulato.

Habitat in campis Brasiliae austro-orientalis: Sello n. 1235!

34. ASPILIA FOLIOSA BAKER: fruticosa erecta ramosissima, ramulis adpresse hispidis; foliis sessilibus linearibus integris uninerviis margine revolutis; capitulis solitariis terminalibus breviter pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis imbricatis; ligulis involucri sesquilingioribus; pappo coroniformi haud aristato.

Anomostephium foliosum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 298.

FRUTEX erectus ramosissimus 2—3-pedalis, ramulis gracilibus lignosis teretibus, dense breviter pilosis, internodiis centralibus 3—6 lin. longis. FOLIA sessilia erecto-patentia anguste linearia, 9—12 lin. longa, 1 lin. lata, rigide coriacea scabra, marginibus conspicue revolutis. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis rigidis adpressis acutis, intimis lanceolatis, extimis minutis ovatis. LIGULAE oblanceolatae uniseriatae 6 lin. longae. PALEAE lanceolatae involucri aequilongae. ACHENIA (immatura solum vidi) pappo minuto cyathiformi.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis territorii Diamantini: Gardner n. 4930!; in prov. Bahia, in campis et montibus ad Caitê: Martius!

35. ASPILIA SERRULATA BAKER: fruticosa erecta ramosa, ramulis breviter pilosis; foliis sessilibus lanceolatis serrulatis, facie scabris, dorso tenuiter pilosis; capitulis 1—2-nis breviter pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis imbricatis; ligulis involucri duplo longioribus; pappo parvo coroniformi haud aristato.

FRUTEX erectus copiose ramosus, ramulis lignosis gracilibus dense breviter pilosis, internodiis centralibus 6—12 lin. longis. FOLIA lanceolata sessilia ascendente acuta 1—3 poll. longa, 3—6 lin. lata, subcoriacea penninervia, facie hispidula, dorso inconspicue pilosa. CAPITULA 1—2-na terminalia, pedunculis gracilibus pilosis 6—12 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum, 4 lin. longum et latum, bracteis 3—4-seriatis parce pilosis, apice viridibus, intimis lanceolatis, exterioribus ovatis. LIGULAE oblanceolatae 7—8 lin. longae. ACHENIA oblanceolata subcompressa 2 lin. longa, pappo parvo coroniformi haud aristato.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis Serro Frio et in sepibus ad Capões: Martius!

36. ASPILIA FRUTICOSA BAKER: fruticosa erecta ramosissima, ramulis dense pilosis; foliis contiguis sessilibus cordato-ovatis serrulatis, facie hispidis, dorso pilosis; capitulis solitariis terminalibus breviter pedunculatis; involucri bracteis multiseriatis imbricatis; ligulis involucri duplo longioribus; pappo minuto coroniformi haud aristato.

Gymnopsis fruticosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 391.

Gymnopsis microthamna Schultz Bip. Msc.

SUFFRUTEX erectus copiose ramosus, ramulis lignosis teretibus dense pilosis, internodiis centralibus 3—6 lin. longis. FOLIA sessilia opposita decussata ovata acuta serrulata basi cordata subcoriacea, 9—12 lin. longa, 4—6 lin. lata, facie viridia hispida, dorso dense albido-pilosa. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis gracilibus dense pilosis 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. longum et latum, bracteis 4—5-seriatis adpressis rigidulis parce hispidis, intimis oblongis, exterioribus parvis ovatis. LIGULAE oblanceolatae 8—9 lin. longae. PALEAE receptaculi involucri aequilongae. ACHENIA oblanceolata subcompressa brunnea 2 lin. longa, pappo parvo cyathiformi exaristato.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis territorii Diamantina: Martius!; in rupibus Serra da Piedade: Langsdorff!, Lund!, Sello!, Riedel!, Warming!, Gardner n. 4929!, Martius!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Serro Frio: Martius!

37. ASPILIA ANOMALA BAKER: fruticosa erecta ramosa, ramis dense pilosis; foliis plerisque alternis, summis

oppositis sessilibus lanceolatis serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis 1—2-nis breviter pedunculatis; involucri bracteis multiseriatis lanceolatis squarrosis; ligulis involucri duplo longioribus; pappo minuto cyathiformi haud aristato.

FRUTEX parvus, ramis crassiusculis lignosis ad apices foliatis, internodiis brevibus, foliis superioribus paucis solum oppositis, reliquis alternis. FOLIA sessilia lanceolata, 2—3 poll. longa, medio 5—6 lin. lata, acuta serrata, facie hispidula scabra, dorso pilosa. CAPITULA ad apices ramorum et iterum ex axillis foliorum supremorum enata, pedunculis pilosis erectis $\frac{1}{2}$ —1 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4—4 $\frac{1}{2}$ lin. longum et latum, bracteis 4—5-seriatis, omnibus lanceolatis sensim foliaceis, exterioribus paulo brevioribus. LIGULAE angustae involucri duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA oblanceolata brunnea scabra 2 $\frac{1}{2}$ lin. longa, pappo minuto integro coronata.

Habitat in prov. Bahia, in campis editis ad montem Sincora: Martius!

XCV. OYEDAEA DC.

OYEDAEA DC. Prodr. V. 576; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 374. — SERPAEA Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 296.

CAPITULA heterogama radiata, floribus disci solum fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA lateraliter compressa alata, aristis 2 cum squamellis intermediis in cyathum connatis.

CAPITULA multiflora, floribus radii uniseriatis neutris, disci hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis, interioribus rigidulis, exterioribus saepissime magnis foliaceis; RECEPTACULUM convexum, paleis complicatis rigidulis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae patentes; disci regulares tubulosae apice quinquefido. ANATHERAE basi integrae vel auriculis minutis sagittatae. STYLI rami apice hirsuti in appendices breves vel elongatas desinentes. ACHENIA radii parva vacua; disci obverse cuneata vel obovoidea distincte alata, aristis 2 intramarginalibus gracilibus vel marginalibus robustioribus basi cum squamellis intermediis in cyathum connatis.

HERBAE vel SUFFRUTICES, FOLIIIS saepissime oppositis, CAPITULIS solitariis vel corymbosis, COROLLIS luteis, LIGULIS parvis vel magnis.

Species circiter 20, omnes Americanae tropicae.

Obs. A *Zexmenia* recedit sicut *Aspilta* a *Wedelia*, nempe floribus radii sterilibus.

CLAVIS SPECIERUM.

Subgenus EOYEDAEA. Herbae capitulis paucis solitariis, cyathi aristis distincte intramarginalibus.

Monocephala 1. O. HUMBOLDTIANA.

Oligocephalae.

Procumbens, foliis linearibus 2. O. BAHIENSIS.

Compos. IV

Erecta, foliis lanceolatis 3. O. ANGUSTIFOLIA.
Folia oblongo-spathulata 4. O. BONPLANDIANA.
Subgenus SERPAEA. Suffrutices, ramis lignosis, cyathi aristis cum achenii alis continuis.
Capitula magna solitaria 5. O. VESTITA.
Capitula minora corymbosa.
Folia ovata dorso griseo-tomentosa 6. O. OVATA.
Folia rotunda dorso griseo-tomentosa 7. O. LIPPIDOIDES.
Folia rotunda dorso albo-tomentosa 8. O. ROTUNDIFOLIA.

1. OYEDAEA HUMBOLDTIANA BENTH. perennis, caulibus subglabris monocephalis; foliis sessilibus ovatis serratis; involucri bracteis subuniseriatis inaequalibus foliaceis; ligulis magnis; cyathi aristis intramarginalibus achenio 3-ad 4-plo brevioribus.

Oyedaea Humboldtiana Benth. Gen. Plant. II. 374.

Viguiera Humboldtiana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 398.

HERBA perennis erecta, caulibus gracilibus erectis subglabris parce ramosis subpedalibus monocephalis. FOLIA opposita vel pauca infima alterna subsessilia acuta serrata, modice firma, utrinque viridia subglabra, inferiora 9—12 lin. longa. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis erectis strictis gracilibus elongatis nudis, interdum semipedalibus. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. diam., bracteis 8—10 omnibus foliaceis valde inaequalibus lanceolatis vel oblanceolatis obscure pilosis 6—10 lin. longis. LIGULAE circiter 10 oblanceolatae, 9—10 lin. longae. PALEAE disci rigidulae lanceolatae 3—4 lin. longae. ACHENIA obverse cuneata rugosa 2 lin. longa, aristis intramarginalibus gracilibus $\frac{1}{2}$ lin. longis, squamellis intermediis parvis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis aridis ad Chapadão de Nostra Senhora d'Abadia: Gardner n. 4239!; inter Bom Jesus et Fazenda seca: Burchell n. 7553!

2. OYEDAEA BAHIENSIS BAKER: perennis, caulibus decumbentibus hispidis parce ramosis; foliis integris linearibus; capitulis paucis longe pedunculatis, involucri bracteis biseriatis, exterioribus majoribus; ligulis involucri duplo longioribus; cyathi aristis intramarginalibus achenio quadruplo brevioribus.

HERBA perennis, caulibus decumbentibus hispidis pedalibus vel sesquipedalibus apice assurgentibus. FOLIA sessilia multijuga linearia integra acuminata basi angustata, centralia 3—4 poll. longa, medio 3—4 lin. lata, infima multo breviora oblonga acuta, modice firma, utrinque viridia hispida. CAPITULA 1—4 terminalia, pedunculis gracilibus hispidis 2 ad 4 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis foliaceis lanceolatis acutis hispidis, exterioribus 5—6 lin. longis, interioribus brevioribus. LIGULAE oblanceolatae 1 poll. longae, 3 lin. latae. ACHENIA obovata compressa 2 lin. longa, alis angustis supra discum in dentes lanceolatos productis, pappo cyathiformi minuto intramarginali, aristis capitulum duplo superantibus.

Habitat in prov. Bahia in herbis: Martius!

3. OYEDAEA ANGUSTIFOLIA GARDN. perennis erecta ramosa, ramulis hispidis; foliis sessilibus lanceolatis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis exterioribus majoribus; ligulis magnitudine mediocribus; cyathi aristis intramarginalibus achenio 2—3-plo brevioribus.

Oyedaea angustifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 293.

HERBA perennis diffusa, caulibus hispidis gracilibus parce ramosis sesquipetalibus vel bipetalibus. FOLIA opposita paucijuga lanceolata sessilia acuminata integra vel serrata modice firma utrinque viridia hispidula, inferiora 3—4 poll. longa, medio 6—12 lin. lata. CAPITULA terminalia, pedunculis elongatis gracilibus ascendentibus hispidis interdum 3—4 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum $4\frac{1}{2}$ —5 lin. diam., bracteis biseriatis hispidulis, interioribus oblongis acutis, exterioribus longioribus angustioribus magis herbaceis. LIGULAE 10 oblanceolatae luteae 5—6 lin. longae. PALEAE disci lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA obverse cuneata 2 lin. longa anguste alata, aristis gracilibus intra marginem disci insertis cum squamellis parvis intermediis in cyathum connatis.

Habitat in prov. Piahy, in arenosis apertis prope Oeiras: Gardner n. 2216!; in pratis agrestibus: Martius!; in prov. Bahia, in aridis graminosis deserti ad Queimadas: Martius!

4. OYEDAEA BONPLANDIANA BENTH. perennis ramosa, ramis gracilibus parce pilosis; foliis sessilibus oblongo-spathulatis subintegris; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis, exterioribus oblanceolatis herbaceis; ligulis magnitudine mediocribus; cyathi aristis intramarginalibus achenio 5—6-plo brevioribus.

Oyedaea Bonplandiana Benth. Gen. Plant. II. 374.

Viguiera Bonplandiana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 399.

HERBA perennis erecta caespitosa, caulibus simplicibus vel parce ramosis gracilibus leviter pilosis pedalis vel sesquipetalibus. FOLIA opposita sessilia membranacea acuta subintegra, utrinque viridia parce hispidula, inferiora 2—3 poll. longa, medio 9—15 lin. lata. CAPITULA pauca terminalia longe pedunculata, pedunculis gracilibus nudis, interdum 4 ad 6 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis biseriatis, interioribus oblongis acutis, exterioribus lanceolatis herbaceis 3 ad 4 lin. longis. LIGULAE 10 oblanceolatae luteae 5—6 lin. longae. PALEAE disci lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA obverse cuneata 2 lin. longa, alis angustis apice supra discum productis, cyathum in disci centro inserto.

Habitat in prov. Piahy, in campis apertis inter Samambaia et Retiro: Gardner n. 2218!; in uldis inter Boa Esperanza et S. Anna das Miras: Gardner n. 2217!

5. OYEDAEA VESTITA BAKER: suffruticosa, caulibus dense pilosis; foliis oppositis vel alternis breviter petiolatis ovatis vel subrotundis crassis utrinque dense pilosis; capitulis solitariis; involucri bracteis exterioribus maximis foliaceis; ligulis parvis; aristis marginalibus achenio duplo brevioribus.

SUFFRUTEX erectus, caulibus 1—2-petalibus lignosis dense pilosis simplicibus vel parce ramosis. FOLIA alterna vel opposita breviter petiolata crassa rigidula crenata obtusa, basi cordata vel late rotundata, facie viridia dense hispidula, dorso griseo-tomentosa venulosa, inferiora $1\frac{1}{2}$ ad 2 poll. longa et lata. CAPITULA solitaria terminalia foliis supremis sessilibus magnis bracteata. INVOLUCRUM late campanulatum 8—9 lin. diam., bracteis exterioribus multis magnis ovatis crassis foliaceis pilosis, intimis parvis rigidulis. LIGULAE 15—18 oblanceolatae, 3—4 lin. longae. PALEAE disci rigidulae lanceolatae 3—4 lin. longae. ACHENIA obovoidea 2 lin. longa glabra anguste alata, costis supra discum forma dentium productis, aristis lanceolatis erectis persistentibus.

Habitat in prov. Goyaz, in campis prope urbem Goyaz: Burchell n. 6815!; ad S. Antonio do Monte: Sello n. 1088!; praeterea Pohl n. 672!

6. OYEDAEA OVATA BENTH. suffruticosa, caulibus lignosis dense pubescentibus; foliis breviter petiolatis ovatis,

dorso griseo-tomentosis; capitulis corymbosis, bracteis exterioribus disco brevioribus; ligulis parvis; aristis marginalibus achenio vix brevioribus.

Oyedaea ovata Benth. Gen. Plant. II. 374.

Serpaea ovata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 296.

SUFFRUTEX erectus, caulibus simplicibus vel parce ramosis lignosis sesquipetalibus vel bipetalibus dense breviter pilosis. FOLIA opposita breviter petiolata rigidula dentata, basi rotundata, facie viridula scabra, dorso venulosa griseo-tomentosa, inferiora 2—3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ —2 poll. lata. CAPITULA corymbosa, pedunculis interdum 2—3 poll. longis dense hispidulis. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. diam., 2—3-seriale, bracteis exterioribus oblongis foliaceis parvis, intimis rigidulis. LIGULAE minutae inconspicuae. PALEAE disci rigidulae lanceolatae cuspidatae 3 lin. longae. ACHENIA obovoidea 2 lin. longa, aristis erectis lanceolatis $1\frac{1}{2}$ lin. longis alis angustis crispatis.

Habitat in prov. Goyaz in campis montanis ad Arrayas: Gardner n. 3852!

7. OYEDAEA LIPPIODES BAKER: suffruticosa, caulibus lignosis pilosis; foliis breviter petiolatis rotundis, dorso griseo-tomentosis; capitulis parce corymbosis; involucri bracteis exterioribus disco aequilongis; ligulis parvis; aristis marginalibus achenio triplo brevioribus.

SUFFRUTEX erectus 3—4-petalis, caulibus lignosis simplicibus vel parce ramosis breviter pubescentibus. FOLIA opposita breviter petiolata rigidula minute crenata, facie viridia hispidula, dorso tenuiter griseo-tomentosa, inferiora $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa et lata. CAPITULA pauca corymbosa, pedunculis elongatis vel brevibus strictis erectis dense griseo-hispidulis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis, exterioribus oblongis foliaceis dorso tomentosis, intimis oblongis rigidulis. LIGULAE lanceolatae uniseriatae 2—3 lin. longae. PALEAE disci rigidulae lanceolatae 3—4 lin. longae. ACHENIA obovoidea 2 lin. longa late alata, aristis lanceolatis marginalibus $\frac{1}{2}$ lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae centralis, in prov. Minas Gerais ad Caldas: Reqnell III. n. 770!; Pohl n. 571!; in prov. S. Paulo ad Jun-dahy: Burchell n. 4900!

8. OYEDAEA ROTUNDIFOLIA BAKER: suffruticosa, caulibus lignosis dense pubescentibus; foliis breviter petiolatis rotundis, dorso albo-tomentosis; capitulis corymbosis; involucri bracteis exterioribus disco aequilongis; ligulis minutis; aristis marginalibus achenio vix brevioribus.

Serpaea rotundifolia Schultz Bip. in herb. Petrop.

SUFFRUTEX erectus, caulibus lignosis simplicibus vel parce ramosis dense breviter pilosis sesquipetalibus vel bipetalibus. FOLIA opposita breviter petiolata rigidula inciso-crenata orbiculari obtusa v. obscure cuspidata, facie viridia hispidula, dorso persistenter albo-tomentosa, inferiora $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa et lata. CAPITULA corymbosa, pedunculis elongatis dense pilosis foliis reductis oppositis saepe bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis, exterioribus magnis ovatis foliaceis albo-tomentosis, intimis parvis rigidulis. LIGULAE minutae inconspicuae. ACHENIA obovoidea, 2 lin. longa, aristis lanceolatis persistentibus $1\frac{1}{2}$ lin. longis.

Habitat in prov. Mato Grosso, in campis ad Cuyabá: Manso n. 211!; in prov. S. Paulo prope S. Carlos: Riedel n. 1852!

XCVI. ELEUTHERANTHERA POITEAU.

ELEUTHERANTHERA *Poit. ex Bosc in Nouv. Dict. Nat. Hist. ed. I. VII. 498; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 371. — OGIERA Cass. Dict. XXXV. 445; DC. Prodr. V. 546. — KEGELIA Schultz Bip. in Linnæa XXI. 245. — WEDELIA § AGLOSSA DC. Prodr. V. 543.*

CAPITULA pauciflora, saepissime discoidea, floribus omnibus fertilibus, raro ligulata, ligulis sterilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis herbaceis aequalibus. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA angulata, pappo cyathiformi coronata.

CAPITULA saepissime discoidea homogama floribus omnibus hermaphroditis fertilibus, raro ligulata, ligulis paucis oblanceolatis neutris; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis 5 oblongis herbaceis aequalibus; RECEPTACULUM parvum, paleis rigidulis complicatis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE disci regulares tubulosae, limbo campanulato breviter quinquefido. ANTHERAE leviter connatae, basi auriculis minutis sagittatae, apice mucronulatae. STYLI rami longiusculi acuti dorso hirti. ACHENIA oblanceolata subangulata scabra vel laevia, apice pappo parvo cupuliformi coronata.

Genus monotypicum.

1. ELEUTHERANTHERA RUDERALIS SCHULTZ BIP.

Eleutheranthera ruderalis Schultz Bip. in *Bot. Zeit.* 1866. 165.

Melampodium? *ruderales* Swartz *Fl. Ind. occ.* 1372; *DC. Prodr. V. 521.*

Verbesina foliacea Spreng. *Syst. III.* 578; *DC. Prodr. V. 618.*

Ogiera triplinervis Cass. *Dict. XXXV.* 445; *DC. Prodr. V. 546.*

Wedelia discoidea Schlecht. in *Linnæa* 1831. p. 728; *DC. Prodr. V. 543.*

Ogiera ruderalis Griseb. *Flor. Brit. West-Ind.* 369.

Kegelia ruderalis Schultz Bip. in *Linnæa XXI.* 245.

Gymnopsis microcephala Gardn. in *Hook. Lond. Journ. VII.* 292.

HERBA annua erecta copiose ramosa 1—2-pedalis, ramulis gracilibus ascendentibus angulatis breviter pubescentibus. FOLIA opposita ovata petiolata acuta serrata triplinervia membranacea utrinque viridia hispidula, inferiora 1½—2 poll. longa, basi deltoidea. CAPITULA axillaria 6—12-flora pedunculis brevibus cernuis pilosis. INVOLUCRI bractea lanceolatae herbaceae 3—4 lin. longae. LIGULAE pallidae oblanceolatae ½ lin. longae, saepe abortivae. RECEPTACULI paleae involucri breviores, apice saepe herbaceae. ACHENIA oblanceolata 2 lin. longa, scabra vel interdum (*Ogiera leiocarpa* Cass. *Dict. XLIII.* 371) laevia, apice pappo parvo cupuliformi integro coronata.

Habitat in arvis Americae tropicae late disseminata; e. gr. in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 650!, Parker!; in Guiana gallica: Poiteau!, Sagot n. 1305!, Rothery n. 221!; in Guiana batava: Focke!, Kegel n. 392!; in Brasiliæ prov. Pará ad Santarem: Spruce

n. 814!; in prov. Maranhão, in silvaticis maritimis: Gardner n. 6051!; in prov. Goyaz ad Porto Imperial: Burchell n. 8435!, 8473!; in umbrosis prope Natividade: Gardner n. 3294!; praeterea in Cuba: Wright n. 310!, 2842!; in insulis Antillanis: Crüger!, Schacht! etc.; in Panama: Hayes n. 193!

XCVII. VERBESINA LINN.

VERBESINA *Linn. Gen. n. 975 ex parte; Less. Syn. 231; DC. Prodr. V. 612; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 379. — XIMENESIA Cav. Ic. II. 60. t. 178; DC. Prodr. V. 627. — HAMULIUM Cass. Dict. XX. 260. — DITRICHUM Cass. in Bull. Phil. 1817 et Dict. XIII. 371; DC. Prodr. V. 619 (Dithricum). — PLATYPTERIS H.B.K. Nov. Gen. IV. 200. — SAUBINETIA Remy in Gay Fl. Chil. IV. 282. t. 49.*

CAPITULA multiflora heterogama radiata, floribus omnibus fertilibus, vel radio deficiente homogama. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis multis angustis imbricatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA obovoidea plana alata, aristis 2 rigidis persistentibus coronata.

CAPITULA floribus radii 1—2-seriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus vel radio deficiente omnibus hermaphroditis; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis 2—3-seriatis lanceolatis siccis vel herbaceis; RECEPTACULUM convexum, paleis rigidulis complicatis flores amplectentibus onustum. COROLLAE femineae ligulatae patentes apice dentatae; hermaphroditae regulares tubulosae, tubo brevi, limbo elongato apice quinquefido. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI florum hermaphroditorum rami appendicibus elongatis brevibusve acutis papillois hirtisve terminati. ACHENIA lateraliter compressa obovoidea anguste vel late alata, aristis 2 saepissime persistentibus coronata.

HERBAE vel FRUTICES, FOLIIS alternis vel oppositis, CAPITULIS paucis vel multis terminalibus corymbosis, LIGULIS saepissime luteis.

Species circiter 50 regiones calidiores Americae omnes incolentes.

CLAVIS SPECIERUM.

Frutices elati, ramulis lignosis.

Ramuli haud alati.

Folia simplicia.

Capitula heterogama ligulata 1. V. GLABRATA.

Capitula homogama discoidea.

Folia semipedalia 1½—2 poll. lata.

Folia dorso obscure pilosa 2. V. GUIANENSIS.

Folia dorso dense pilosa 3. V. CLAUSSENI.

Folia pedalia 2—3 poll. lata.

Achenia late alata 4. V. FLORIBUNDA.

Achenia anguste alata 5. V. NICOTIANAEPOLIA.

Folia bipinnatifida 6. V. BIPINNATIFIDA.

Ramuli alati. Folia saepissime pinnatifida 7. V. DIVERSIFOLIA.

Herbae perennes, capitulis corymbosis.

Folia basi auriculata 8. V. SUBCORDATA.

- Folia basi haud auriculata.
 Capitula dense corymbosa 9. V. SORDESCENS.
 Capitula laxa corymbosa 10. V. HETEROSPERMA.
 Herbae perennes, caulibus monocephalis vel oligocephalis.
 Folia opposita. Capitula discoidea 11. V. GRISEBACHII.
 Folia omnia vel paene omnia alterna.
 Achenia anguste alata 12. V. ARNOTTII.
 Achenia late alata 13. V. VIGUIEROIDES.
 Herbae annuae.
 Rami haud alati. Ligulae magnae uniseriatae 14. V. AUSTRALIS.
 Rami alati. Ligulae parvae biseriatae 15. V. ALATA.

1. VERBESINA GLABRATA HOOK. et ARN. fruticosa, ramis pubescentibus vel calvatis haud alatis; foliis alternis oblanceolato-oblongis serratis vel subintegris basi haud auriculatis; capitulis copiose corymboso-paniculatis ligulatis; acheniis distincte alatis.

Tabula nostra LXVI Fig. I.

Verbesina glabrata Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 315.

Verbesina helianthoides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 424, non H.B.K., nec Hook. et Arn.

Verbesina Claussenii Schultz Bip. in Herb. Monac., ex parte.

SUFFRUTEX erectus copiose ramosus 6—15-pedalis, ramis lignosis haud alatis breviter pubescentibus vel interdum calvatis. FOLIA alterna oblanceolato-oblonga acuta subpetiolata modice firma, facie subglabra, dorso breviter pubescentia vel calvata, serrata vel subintegra, inferiora 6—9 poll. longa, medio $1\frac{1}{2}$ —2 poll. lata. CAPITULA plura copiose corymbosa, pedunculis pilosis interdum 2—3 poll. longis, bracteis minutis lanceolatis. INVOLUCRUM campanulatum floriferum 3—4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis subherbaceis lanceolatis pilosis. LIGULAE 6—12 semipollicares oblanceolatae. PALEAE disci rigidulae lanceolatae $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longae, ACHENIA obovoidea $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longa, alis pallidis cartilagineis integris $\frac{1}{2}$ lin. latis, aristis rectis linearibus persistentibus 1 lin. longis.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis; c. gr. in prov. Bahia: Blanchet n. 3699!; in prov. Minas Gerais in Serra d'Ouro Preto: Monso!, Martius n. 821!, 824! (forma angustifolia integrifolia ligulis paucioribus); ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in Serra da Cachoeira: Sello!; ad Caldas: Regnell II. n. 171!, Widgren n. 247!; ad Lagoa Santa: Warming (forma capitulis subdiscoideis); in prov. S. Paulo, in campis prope Lorena: Martius!; in Serra de Cubatão: Burchell n. 3883!; inter Morumbi et S. Paulo: Burchell n. 4593!; in montosis palustribus ad S. Bernardo: Lund!; in prov. Rio de Janeiro in Serra dos Orgãos: Gardner n. 508!, Glaziou n. 3038!, 4059!; in S. Catharina: Tweedie!; praeterea Sello n. 1068!, 1069!, 1071!

2. VERBESINA GUIANENSIS BAKER: fruticosa, ramulis pilosis haud alatis; foliis alternis sessilibus oblanceolato-oblongis obscure serratis basi haud auriculatis; capitulis discoideis copiose corymbosis; acheniis distincte alatis.

Fruticosa, copiose ramosa, ramulis lignosis deorsum calvatis, sursum breviter pubescentibus. FOLIA sessilia alterna oblanceolato-oblonga acuta minute serrata rigidula, utrinque viridia, facie scabra, dorso paucis pubescentia vel demum calvata 4—6 poll. longa, medio 15—21 lin. lata. CAPITULA copiose corymbosa, pedunculis brevibus dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum $4\frac{1}{2}$ —5 lin. diam., bracteis subtriseriatis oblanceolatis nigrescentibus subherbaceis hispidulis 3—4 lin. longis. PALEAE receptaculi brunneae glabrae rigidulae $4\frac{1}{2}$ lin. longae. ACHENIA obovata $2\frac{1}{2}$ lin. longa, alis integris $\frac{1}{2}$ lin. latis, aristis subulatis $1\frac{1}{2}$ lin. longis.

Habitat in silvis Guianae britannicae: Schomburgk n. 194!, 654!

Obs. An varietas discoidea *V. glabratae*?

3. VERBESINA CLAUSSENI SCHULTZ BIP. fruticosa, ramulis dense pilosis haud alatis; foliis alternis oblanceolato-oblongis minute serratis, dorso dense pubescentibus, basi haud auriculatis; capitulis discoideis corymbosis; acheniis anguste alatis.

Verbesina Claussenii Schultz Bip. in herbariis variis, ex parte.

Fruticosa, copiose ramosa, ramulis lignosis teretibus dense pubescentibus. FOLIA ascendunt sessilia alterna subpetiolata modice firma, utrinque viridia, facie breviter, dorso dense persistenter pubescentia, 4 ad 5 poll. longa, medio $1\frac{1}{2}$ —2 poll. lata. CAPITULA copiose corymbosa, pedunculis brevibus dense pubescentibus. INVOLUCRUM floriferum hemisphaericum 5—6 lin. diam., bracteis 3—4-seriatis oblanceolatis rigidulis nigrescentibus 3—4 lin. longis. PALEAE disci rigidulae brunneae glabrae 4 lin. longae. ACHENIA obovata anguste alata 2 lin. longa, aristis subulatis persistentibus erectis $1\frac{1}{2}$ lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae centralis, in prov. Minas Gerais ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in Serra da Piedade: Riedel!, Warming!; ad Campos: Langsdorff!

4. VERBESINA FLORIBUNDA GARDN. fruticosa, ramis tenuiter pilosis haud alatis; foliis magnis alternis oblanceolato-oblongis serratis, dorso obscure pubescentibus, basi haud auriculatis; capitulis discoideis copiosissime corymbosis; acheniis late alatis.

Verbesina floribunda Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 407.

SUFFRUTEX 6—12-pedalis copiose ramosus, ramulis lignosis exalatis deorsum calvatis, sursum brevissime pubescentibus. FOLIA alterna subpetiolata acuta serrata modice firma, utrinque viridia, facie calvata, dorso brevissime tenuiter pubescentia, inferiora subpedalia, medio 2— $2\frac{1}{2}$ poll. lata. CAPITULA in paniculas 6—9 poll. latis, ramis dense corymbosis, disposita, pedunculis strictis brevibus gracilibus breviter pubescentibus. INVOLUCRUM floriferum 3—4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis cuspidatis subglabris, exterioribus nigrescentibus, interioribus brunneis. COROLLA subcylindrica $2\frac{1}{2}$ lin. longa, brevissime quinquefida. ACHENIA suborbiculata 2 lin. longa et lata, alis latis integris cartilagineis, aristis subulatis 1— $1\frac{1}{2}$ lin. longis.

Habitat in prov. Minas Gerais. in silvis ad Villa do Principe: Gardner n. 4927!

5. VERBESINA NICOTIANAEFOLIA BAKER: fruticosa, ramis pubescentibus haud alatis; foliis alternis subpetiolatis magnis minute serratis oblongo-spathulatis, basi haud auriculatis; capitulis discoideis copiosissime corymbosis; acheniis anguste alatis.

FRUTEX copiose ramosus, ramulis lignosis teretibus haud alatis ubique breviter pilosis. FOLIA alterna ascendunt acuta modice firma, facie viridia hispidula, dorso tenuiter persistenter albidotomentosa, inferiora 9—12 poll. longa, medio 3— $3\frac{1}{2}$ poll. lata. CAPITULA in paniculas latis ramis dense corymbosis disposita, pedunculis gracilibus strictis ascenduntibus pilosis, bracteis minutis lanceolatis. INVOLUCRUM floriferum 3—4 lin. diam., bracteis subtriseriatis rigidulis oblanceolatis obtusis hispidulis. PALEAE disci pilosae 3 lin. longae. ACHENIA oblanceolata 2 lin. longa anguste alata, aristis subulatis $1\frac{1}{2}$ lin. longis.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Pohl n. 621!

6. *VERBESINA BIPINNATIFIDA* BAKER: suffruticosa, ramis haud alatis; foliis alternis deltoideis bipinnatifidis; capitulis parvis discoideis copiose corymboso-paniculatis; acheniis distincte alatis.

SUFFRUTEX erectus, ramulis lignosis teretibus rubellis infra inflorescentiam calvatis. FOLIA alterna modice firma, facie viridia scabra, dorso persistenter griseo-pubescentia, inferiora semipedalia, supra petiolum anguste alatum 2—3 poll. longum deltoidea ad alam costularem pinnatifida, segmentis patulis 3—4-jugis lanceolatis serratis, infimis maximis profunde lobatis. CAPITULA in paniculam amplam ramis copiose corymbosis disposita, pedunculis brevibus strictis pubescentibus, basi solum bracteis minutis inconspicuis suffultis. INVOLUCRUM cuneatum 2—2½ lin. diam., bracteis 2 ad 3-seriatis rigidulis imbricatis oblanceolatis cuspidatis. COROLLA subcylindrica 2 lin. longa, apice breviter 5-fida. ACHENIA obovata scabra 2 lin. longa, alis cartilagineis integris superne ½ lin. latis, aristis erectis subulatis persistentibus 1 lin. longis.

Habitat in prov. Minas Geraes, in campis ad Sabara et Caité: Martius!

Obs. Habitus omnino *V. diversifoliae*, recedit ramulis haud alatis, capitulis discoideis, achenio distincte alato. Speciem affinem Peruvianam (secus fl. Chanchan, alt. 5000 pedum, Spruce n. 5969) habemus, foliis simpliciter pinnatifidis ad alam costularem latam dissectis basi auriculatis caulem amplectentibus.

7. *VERBESINA DIVERSIFOLIA* DC. suffruticosa, ramulis alatis; foliis alternis magnis deltoideo-spathulatis profunde pinnatifidis; capitulis parvis copiose corymboso-paniculatis; ligulis paucis parvis; acheniis angustissime alatis.

Tabula nostra LXX.

Verbesina diversifolia DC. Prodr. V. 615.

Verbesina lancifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 615.

Ditrichum macrophyllum Cass. l. c.; DC. Prodr. V. 619 (sphalmate *Ditrichum*).

SUFFRUTEX 6—8-pedalis erectus copiose ramosus, ramulis pallidis lignosis pubescentibus basiis decurrentibus foliorum alatis. FOLIA alterna conferta sessilia firma penninervia facie viridia scabra dorso breviter griseo-pubescentia, inferiora deltoidea semipedalia profunde pinnatifida segmentis lanceolatis vel deltoideis serratis, infra medium ad alam costularem integram cite angustata, superiora sensim minora saepe simplicia, suprema lanceolata. CAPITULA in paniculam amplam ramis copiose corymbosis disposita, pedunculis brevibus pilosis, bracteis basalibus minutis inconspicuis. INVOLUCRUM 2—2½ lin. longum et latum, bracteis 2—3-seriatis lanceolatis rigidulis, exterioribus sensim brevioribus. LIGULAE paucae parvae oblanceolatae. ACHENIA oblanceolata 1½ lin. longa, aristis subulatis ciliatis achenio duplo brevioribus.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis, in prov. Ceara ad Serra de Araripé: Gardner n. 1733!; in prov. Bahia ad Cruz de Cosme etc.: Blanchet!, Salzmann!, Gardner n. 875!, Martius n. 646!, Lhotsky n. 521! (forma foliis omnibus integris oblongo-spathulatis).

8. *VERBESINA SUBCORDATA* DC. herbacea perennis, ramis pubescentibus haud alatis; foliis alternis oblongo-spathulatis serratis tenuiter pubescentibus basi auriculatis; capitulis multis corymbosis ligulatis; acheniis distincte alatis.

Verbesina subcordata DC. Prodr. V. 614; Griseb. Symb. Argent. 193.

Verbesina auriculata Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 315, non DC.

Compos. IV.

HERBA erecta perennis 2—3-pedalis, caulibus robustis breviter pubescentibus deorsum simplicibus, superne ramosis. FOLIA caulina alterna sessilia oblongo-spathulata acuta serrata modice firma, facie viridia scabra, dorso griseo-pubescentia vel albedo-velutina basi dilatata auriculis caulem amplectentibus, 4—6 poll. longa, medio 1—1½ poll. lata. CAPITULA corymbosa, pedunculis brevibus dense pilosis. INVOLUCRUM floriferum 5 ad 6 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis herbaceis pilosis 3—4 lin. longis. LIGULAE 10—12 oblanceolatae luteae semipollicares apice emarginatae. PALEAE receptaculi lanceolatae 3—4 lin. longae. ACHENIA obovata 2½ lin. longa, alis pallidis integris ½ lin. latis, aristis subulatis 1½ lin. longis.

Habitat in Uruguay, in campis ad ripas Rio Negro etc.: Gibert!, Arechavaleta n. 4124!, Sello n. 2457!, 2466!, 2490!; in Argentina prope Bonaria: Bacle, Tweedie!; in prov. Entre Rios: Lorentz n. 654!

9. *VERBESINA SORDESCENS* DC. herbacea perennis, caulibus pubescentibus haud alatis; foliis alternis oblanceolato-oblongis tenuiter pubescentibus serratis basi haud auriculatis; capitulis corymbosis ligulatis; acheniis distincte alatis.

Verbesina sordescens DC. Prodr. V. 613.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caulibus breviter pubescentibus parce ramosis. FOLIA alterna sessilia rigidula oblanceolato-oblonga acuta serrata, facie viridia scabra, dorso tenuiter pubescentia, 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata. CAPITULA copiose corymbosa, pedunculis brevibus pilosis. INVOLUCRUM floriferum 4½—5 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis herbaceis oblanceolatis pilosis. LIGULAE 10—12 parvae oblanceolatae luteae. ACHENIA obovata 2 lin. longa, alis ½ lin. latis, aristis subulatis erectis 1 lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et australis, in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 212!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 876; in Paraguay, in collinis incultis ad Assomption: Balansa n. 860!; ad Ibitimi: Balansa n. 860a!; praeterea Sello n. 1061!, 1048!, 1057!, 1067!

VAR. SEMISERRATA Baker, foliis argute serratis.

Verbesina semiserrata Schultz Bip. in herb. Petrop.

Habitat in prov. S. Paulo in campis inter Jundiaby et S. Carlos: Lund!; praeterea Riedel.

10. *VERBESINA HETEROSPERMA* GRISEB. herbacea perennis, caulibus pilosis haud alatis; foliis alternis oblongo-oblanceolatis serratis basi attenuatis; capitulis ligulatis parce corymbosis; acheniis disci late alatis.

Verbesina (Heterosina) heterosperma Griseb. Symb. Argent. 194.

HERBA perennis ramosa 1—1½-pedalis, caulibus inferne sublignosis, ramis copiosis ascendentibus pilosis foliosis. FOLIA sessilia scabriuscula obtusa sessilia serrulato-repanda et denticulata, 1½—3 poll. longa, 6 ad 12 lin. lata. CAPITULA laxo corymbosa, pedunculis 1—3 poll. longis. INVOLUCRUM biserialae 4—5 lin. longum, bracteis subaequilongis acutiusculis, exterioribus oblanceolatis, interioribus lineari-oblongis. LIGULAE uniserialae, involucre duplo longiores. ACHENIA difformia glabriuscula, exteriora oblanceolata 2 lin. longa angustissime alata, interiora breviora obovoidea late alata, aristis rectis sursum scabriusculis achenio aequilongis.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz.

11. *VERBESINA GRISEBACHII* BAKER: perennis, caulibus parce ramosis haud alatis, ramis monocephalis; foliis

parvis subsessilibus plerisque oppositis oblongis serratis; capitulis discoideis longe pedunculatis; acheniis anguste alatis.

Verbesina helianthoides Griseb. *Symb. Argent. 194*, non DC., nec Hook. et Arn.

HERBA perennis, rhizomate crasso lignoso, caulibus gracilibus subpedalibus obscure pubescentibus parce ramosis. FOLIA opposita vel summa alterna obscure petiolata rigidula, 9—12 lin. longa, 4—6 lin. lata acuta serrata basi rotundata utrinque viridia scabra. CAPITULA solitaria, pedunculis erectis nudis 2—4 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum $4\frac{1}{2}$ ad 5 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis oblanceolatis obtusis rigidulis hispidulis 3 lin. longis. PALEAE disci lanceolatae glabrae 4 lin. longae. ACHENIA oblanceolata plana glabra anguste alata, 2 lin. longa, aristis lanceolato-cuspidatis 1 lin. longis deorsum laceratis.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 1039!

12. VERBESINA ARNOTTII BAKER: perennis, caulibus saepissime simplicibus monocephalis haud alatis; foliis alternis vel infimis oppositis oblongis vel lanceolatis parvis serratis rigidis; capitulis solitariis ligulatis; acheniis anguste alatis.

Verbesina helianthoides Hook. et Arn. in *Hook. Journ. Bot. III. 316*, non DC.

HERBA perennis, caulibus saepissime simplicibus subpedalibus gracilibus scabris vel breviter pubescentibus. FOLIA omnia alterna vel pauca infima opposita oblonga vel lanceolata brevissime petiolata acuta serrata rigida utraque viridia hispidula, inferiora 1—2 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 6—8 lin. lata. CAPITULA solitaria, pedunculis elongatis erectis nudis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis subtriseriatis aequilongis lanceolatis dense hispidulis. LIGULAE circiter 20 oblanceolatae luteae 6—8 lin. longae. PALEAE disci lanceolatae acutae 4—4 $\frac{1}{2}$ lin. longae. ACHENIA obovoidea glabra 3 lin. longa anguste alata, aristis lineari-lanceolatis 2 lin. longis.

Habitat in Paraguay, in campis ad Assomption: Gibert n. 1043!; in Argentinae prov. Entre Rios, in pascuis siccis: Tweedie!

13. VERBESINA VIGUIEROIDES BAKER: perennis, caulibus parce ramosis haud alatis, ramis monocephalis; foliis alternis subsessilibus oblongis serratis basi rotundatis; capitulis ligulatis solitariis; acheniis late alatis.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, rhizomate crasso lignoso, caule scabro, inferne simplici, superne parce ramoso, ramis paucis ascendentibus monocephalis. FOLIA omnia alterna oblonga vel superiora lanceolata rigida brevissime petiolata acuta serrata, basi rotundata, utrinque viridia scabra, dorso venulis omnibus exsculptis, inferiora 2—2 $\frac{1}{2}$ poll. longa, 9—10 lin. lata. CAPITULA ad apices ramorum solitaria. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis rigidulis subtriseriatis oblanceolatis subobtusis hispidulis 4 lin. longis. PALEAE disci lanceolatae 4 lin. longae. LIGULAE 10—12 luteae oblanceolatae 6—7 lin. longae. ACHENIA obovoidea 2 lin. longa, alis latis cartilagineis parce crispatis, aristis lineari-lanceolatis erectis persistentibus basi integris alatis achenio subaequilongis.

Habitat in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 852a!

14. VERBESINA AUSTRALIS BAKER: annua, caulibus haud alatis; foliis alternis dorso albo-tomentosis inferioribus deltoideis petiolatis argute serratis, superioribus sessilibus basi auriculatis; capitulis paucis laxe corymbosis; ligulis magnis speciosis; acheniis anguste alatis aristis brevibus.

Ximenesia microptera DC. *Prodr. V. 627*; Hook. et Arn. in *Hook. Journ. Bot. III. 316*; Griseb. *Symb. Argent. 195*.

Ximenesia australis Hook. et Arn. *Msc.*

HERBA annua erecta robusta 2—3-pedalis, ramis teretibus sursum hispidulis. FOLIA alterna membranacea, facie viridia subglabra, dorso tenuiter albo-tomentosa, inferiora petiolata deltoidea 3—4 poll. longa, argute dentata, basi integra truncata vel cuneata petiolo alato, superiora multo minora oblanceolato-spathulata, basi sessilia auriculis amplexicaulibus profunde serratis. CAPITULA pauca terminalia longe pedunculata laxe corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 6—9 lin. diam., bracteis subbiseriatis lanceolatis herbaceis 6—8 lin. longis. LIGULAE 10—12 oblanceolatae saturate luteae, 8—9 lin. longae, apice tridentatae. PALEAE disci rigidulae lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA obovoidea 3 lin. longa scabra, ad basin anguste alata, dentibus apicalibus aequalibus deltoideo-cuspidatis vix ultra $\frac{1}{2}$ lin. longis.

Habitat in arvis et ruderalis, in Uruguay ad ripas Rio Negro etc.: Gibert!; in Argentinae prov. Tucuman: Lorentz!; in Mendoza: Gillies!; in Catamarca: Pearce!; in Parana: Gibert!; in Entre Rios prope Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 1025!; prope Bonaria: Bacle, Tweedie, For n. 390!

Obs. *Ximenesia encelioides* Cav. l. c., species Mexicana diu culta et nunc late disseminata, *V. australi* arete affinis habita, foliis capitulisque omnino consimilibus, solum recedit acheniis aisi latioribus, dentibus apicalibus magis productis.

15. VERBESINA ALATA LINN. annua, ramis alatis; foliis alternis obovato-oblongis repandis, utrinque hispidulis; capitulis paucis; ligulis parvis biseriatis; acheniis late alatis; aristis inaequalibus unico uncinato.

Verbesina alata Linn. *Sp. 1270* (*Commelin. Hort. Amstel. I. t. 3*); Sims in *Bot. Mag. t. 1716*; DC. *Prodr. V. 617*. *Hamulium alatum* Cass. *Dict. XX. 261*.

HERBA annua erecta parce ramosa 2—3-pedalis, caulibus basiibus foliorum decurrentibus late alatis. FOLIA alterna obovato-spathulata obtusa ascendente sessilia subintegra vel irregulariter repando-crenata, utrinque viridia hispidula, inferiora 3—5 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ —2 poll. lata. CAPITULA pauca, pedunculis teretibus elongatis. INVOLUCRUM depresso-globosum 3—4 lin. diam., bracteis brevibus lanceolatis herbaceis 2—3-seriatis pilosis. LIGULAE obovatae biseriatae, 2 lin. longae. ACHENIA obovoidea 2 lin. longa, alis latis integris, aristis persistentibus subulatis basi dilatatis, majore 1 $\frac{1}{2}$ lin. longo apice dilatato.

Habitat in Guiana batava, teste Commelino l. c.; praeterea incolit insulas Antillanas.

XCVIII. SALMEOPSIS BENTH.

SALMEOPSIS Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 381.

CAPITULA homogama discoidea, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis siccis multiseriatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA oblanceolata exalata, paleis 2 e marginibus eum squamellis intermediis coronata.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis oblanceolatis obtusis rigidulis imbricatis, exterioribus sensim brevioribus; RECEPTACULUM conicum, paleis siccis oblanceolatis complicatis flores amplexantibus onustum. COROLLAE regulares, tubo brevi, limbo breviter

quinquefido. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis minutis. STYLI rami lineares obtusi vel breviter appendiculati. ACHENIA oblanceolata lateraliter compressa, marginibus acutis apice paleis 2 rigidis linearibus coronatis, cum squamellis pluribus intermediis minoribus liberis.

Genus endemicum monotypicum, a *Salmea* Indiae occidentalis et Mexici recedens, pappi squamellis intermediis inter paleas marginales productis.

Species unica:

1. SALMEOPSIS CLAUSSENI BENTH.

Salmeopsis Clauseni Benth. in Hook. Icon. t. 1152.

SUFFRUTEX sarmentosus, habitu eupatorioideo, ramulis patulis lignosis teretibus glabris. FOLIA opposita petiolata ovata acuta serrata modice firma subtriplinervia, utrinque viridia glabra, inferiora 4—6 poll. longa, 1½—2 poll. lata. CAPITULA plura dense corymboso-paniculata, pedunculis brevibus, basi solum bracteis minutis linearibus acuminatis suffultis. INVOLUCRUM 2½—3 lin. diam., bracteis brunneis rigidulis multiseriatis, exterioribus gradatim brevioribus. RECEPTACULI paleae lanceolatae 2—2½ lin. longae. COROLLAE tubus vix ultra 1 lin. longus. ACHENIA 1½ lin. longa, aristis marginalibus linearibus rigidis erectis corollae tubo aequilongis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in silvis ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; in Paraguay, in silvis ad Ibitimi: Balansa n. 760!

XCIX. VIGUIERA H.B.K.

VIGUIERA H.B.K. Nov. Gen. et Sp. IV. 224. t. 379; DC. Prodr. V. 578; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 375. — LEIGHTIA Cass. Dict. XXV. 435; DC. Prodr. V. 580. — HARPALIMUM DC. Prodr. V. 583.

CAPITULA saepissime radiata, floribus disci solum fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis aequilongis vel imbricatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA plus minus compressa nunquam alata. PAPPUS paleaceus, aristis 2 angularibus saepe productis. — FOLIA omnia vel superiora saepissime alterna.

CAPITULA saepissime heterogama, floribus radii neutris, disci hermaphroditis fertilibus, raro homogama discoidea; INVOLUCRUM late campanulatum, bracteis pauciseriatis aequilongis vel multiseriatis imbricatis interdum squarrosis; RECEPTACULUM convexum, paleis rigidis oblanceolatis navicularibus flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae patentes integrae vel minute 2—3-dentatae, disci regulares tubulosae. ANTHERAE basi truncatae integrae vel minute bidentatae. STYLI rami superne hirti, appendicibus acutis brevibus vel elongatis. ACHENIA radii vacua, disci plus minus compressa angulis haud alatis; PAPPI aristae 2 basi saepe dilatatae, squamellis intermediis 2 ad 3 argute serratis.

HERBAE perennes erectae, FOLIIS saepissime sessilibus alternis, inferioribus vel raro omnibus oppositis, CAPITULIS laxè corymbosis ad apices ramorum pedunculatis, LIGULIS luteis.

Species circiter 60 omnes Americanae tropicae.

Obs. Habitus *Helianthi*, praesertim recedit pappi squamellis intermediis productis, capitulis saepissime minoribus.

CLAVIS SPECIERUM.

Folia omnia alterna vel inferiora pauca opposita.

Folia linearia omnia uninervia.

Folia pauca (20—30).

Involverum biserialè, bracteis aequilongis . . . 1. V. KUNTHIANA.

Involverum triserialè, bracteis exterioribus decrescentibus . . . 2. V. FILIFOLIA.

Folia multa conferta . . . 3. V. DENSIFOLIA.

Folia superiora linearia, inferiora lineari-lanceolata, trinervia.

Involveri bractee subaequilongae . . . 4. V. HISPIDA.

Involveri bractee inaequilongae.

Folia inferiora opposita . . . 5. V. TUBEROSA.

Folia omnia alterna.

Involveri bractee adpressae.

Folia utrinque glabra . . . 6. V. IMBRICATA.

Folia utrinque hispida . . . 7. V. STENOPHYLLA.

Involveri bractee squarrosae . . . 8. V. BRACTEATA.

Folia lanceolata, utrinque attenuata, inferiora medio 6—9 lin. lata.

Folia subtus hispida.

Involveri bractee lanceolatae.

Folia facie hispida . . . 9. V. NONNEAEFOLIA.

Folia vetusta facie albo-punctata . . . 10. V. ANCHUSAEFOLIA.

Involveri bractee ovatae . . . 11. V. LAXA.

Folia subtus dense pilosa.

Involveri bractee omnes acutae . . . 12. V. PILOSA.

Involveri bractee interiores obtusae . . . 13. V. RADULA.

Folia oblonga vel oblongo-lanceolata.

Folia omnia alterna.

Folia breviter petiolata . . . 14. V. RETIFOLIA.

Folia sessilia.

Involveri bractee aequilongae.

Involverum 3 lin. longum . . . 15. V. VERNONIOIDES.

Involverum 6 lin. longum . . . 16. V. GRANDIFLORA.

Involveri bractee exteriores sensim breviores

. . . 17. V. GARDNERI.

Folia pauca opposita.

Involveri bractee aequilongae.

Involverum 6 lin. diam. . . . 18. V. DISSITIFOLIA.

Involverum 9—12 lin. diam. . . . 19. V. MACRORHIZA.

Involveri bractee exteriores sensim breviores.

Involveri bractee acutae.

Folia subtus hispida . . . 20. V. OBLONGIFOLIA.

Folia subtus tomentosa . . . 21. V. OBTUSIFOLIA.

Involveri bractee obtusae . . . 22. V. ARENARIA.

Folia ovata.

Folia sessilia.

Involveri bractee acutae . . . 23. V. OVALIFOLIA.

Involveri bractee obtusae . . . 24. V. ROBUSTA.

Folia breviter petiolata . . . 25. V. PLATYPHYLLA.

Folia omnia opposita vel pauca superiora alterna.

Caulis monocephalus.

Folia multijuga linearia . . . 26. V. ASPILIOIDES.

Folia paucijuga lanceolata . . . 27. V. NUDICAULIS.

Caulis oligocephalus.

Folia linearia utrinque viridia . . . 28. V. NERVOSEA.

Folia ovata dorso albo-tomentosa . . . 29. V. DISCOLOR.

1. VIGUIERA KUNTHIANA GARDN. caulibus parce ramosis, superne tenuiter adpresse pilosis; foliis sessilibus

alternis linearibus uninerviis integris, margine revolutis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis lanceolatis biseriatis aequilongis; ligulis involucri 2—3-plo longioribus; pappi aristis squamellis duplo longioribus.

Viguiera Kunthiana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 399; Walp. Ann. II. 861.

Tridens longifolius Pohl Msc., ex parte.

HERBA perennis, caulibus gracilibus erectis 2—3-pedalibus, deorsum glabris, sursum obscure adpresse pilosis. FOLIA pauca distantia sessilia, omnia alterna ascendentia linearia uninervia rigidula utrinque viridia pilis hispidis brevibus albidis scabra, maxima 3—4 poll. longa, 1—1½ lin. lata. CAPITULA pauca terminalia, pedunculis aphyllis interdum semipedalibus vel pedalibus. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis biseriatis lanceolatis hispidis aequilongis acutis 4 lin. longis. LIGULAE acutae 9 ad 12 lin. longae. PALEAE receptaculi oblanceolatae naviculares subcutae 4 lin. longae. ACHENIA glabra 2—2½ lin. longa, aristis angularibus 1 lin. longis, squamellis 2-nis fimbriatis, duplo longioribus.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz ad missionem Duro: Gardner n. 3285!; in Serra de Natividade: Gardner n. 3284!; inter Meiaponte et Casara: Burchell n. 6311!; inter Ribeirão dos Macocos et Olhos d'Agua: Burchell n. 7519!; in prov. Minas Geraes ad Cachoeira do Campo: Claussen!; praeterea Pohl n. 576!

2. VIGUIERA FILIFOLIA SCHULTZ BIP. caulibus simplicibus vel parce ramosis, superne obscure pilosis; foliis modice confertis alternis sessilibus anguste linearibus uninerviis integris, margine revolutis; capitulis paucis pedunculis bracteatis; involucri bracteis triseriatis lanceolatis subsquarosis; ligulis involucri duplo longioribus; pappi aristis squamellas duplo superantibus.

Viguiera filifolia Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA perennis, caulibus gracilibus erectis 2—3-pedalibus, deorsum calvatis, sursum obscure adpresse pilosis. FOLIA omnia alterna, duplo numerosiora quam in *V. Kunthiana*, integra anguste linearia rigidula utrinque viridia scabra, marginibus conspicue revolutis, intermedia 3 ad 4 poll. longa, 1 lin. lata. CAPITULA 1—3 terminalia, pedunculis strictis elongatis foliis paucis reductis praeditis. INVOLUCRUM campanulatum 5 ad 6 lin. diam., bracteis rigidulis acutis, intimis 4—5 lin. longis, exterioribus paulo brevioribus. LIGULAE oblanceolatae 9—10 lin. longae. PALEAE disci oblanceolatae striatae rigidae conspicue cuspidatae. ACHENIA glabra 2 lin. longa, aristis angularibus linearibus 1 lin. longis squamellas fimbriatas duplo superantibus.

Habitat in prov. Minas Geraes, in campis Serro Frio: Martius!; in prov. Bahia, in campis altis ad Caiteté: Martius!; praeterea in campis graminosis montosis prope Cinza et ad ripas Rio Pardo: Riedel.

3. VIGUIERA DENSIFOLIA BAKER: caulibus apice ramosis, sursum adpresse breviter hispidis; foliis densis alternis sessilibus linearibus integris uninerviis, margine revolutis; capitulis pluribus discoideis pedunculis bracteatis; involucri bracteis 3—4-seriatis lanceolatis hispidis adpressis; pappi aristis angularibus magnis lanceolatis.

HERBA perennis, caule 3—4-pedali crasso stricto erecto, infra inflorescentiam simplici, setis minutis brevibus albidis inconspicuis hispido. FOLIA 100 et ultra, conferta ascendentia rigidula scabra, nervo centrali crasso, marginibus conspicue revolutis, inferiora 3—4 poll. longa, 1½ ad 2 lin. lata, superiora sensim breviora, intermedia 1—1½ poll. longa. CAPITULA 10—12 pedunculis ascendentibus 1½—6 poll. longis, foliis valde reductis praeditis. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. diam., bracteis

omnibus adpressis lanceolatis rigidulis acutis hispidis, intimis 4—5 lin. longis. PALEAE disci oblanceolatae apice deltoideae. ACHENIA glabra 2 lin. longa. PAPPI aristae lanceolatae 1½ lin. longae; squamellae quadratae 1 lin. longae.

Habitat in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 858!

4. VIGUIERA HISPIDA BAKER: caule piloso apice ramoso; foliis sessilibus alternis linearibus margine revolutis, utrinque hispidis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis hispidis adpressis subaequilongis; ligulis involucri 2—3-plo longioribus; pappi aristis squamellas duplo superantibus.

Tridens longifolius Pohl Msc., ex parte.

HERBA perennis erecta 3-pedalis, caulibus dense pilosis infra inflorescentiam simplicibus. FOLIA sessilia, omnia alterna ascendentia modice conferta rigidula integra acuminata marginibus conspicue revolutis, facie hispida, dorso dense pilosa, intermedia 3—4 poll. longa, 2—3 lin. lata. CAPITULA 4—6, pedunculis aphyllis vel parce foliosis interdum 6—9 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. diam., bracteis omnibus lanceolatis acutis hispidis 4—4½ lin. longis. LIGULAE 1 poll. longae, 2½ ad 3 lin. latae. PALEAE receptaculi oblanceolatae 4 lin. longae, apice deltoideae. ACHENIA glabra 2—2½ lin. longa; pappi aristae lanceolatae 1 lin. longae.

Habitat in campis prov. Goyaz: Pohl n. 578!; in prov. Minas Geraes, ad Fazenda do Ferro, prope Uberabá: Regnell III. n. 773!

5. VIGUIERA TUBEROSA GRISEB. caulibus simplicibus vel parce ramosis; foliis sessilibus linearibus 1—3-nerviis margine revolutis, facie scabris, dorso tomentosis, inferioribus oppositis, reliquis alternis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis lanceolatis imbricatis; ligulis involucri subtriplo longioribus; pappi aristis angularibus squamellas duplo superantibus.

Viguiera tuberosa Griseb. Symb. Argent. 193.

RHIZOMA incrassatum rugosum lignosum horizontale. CAULIS 2—3-pedalis, ramis longe aphyllis monocephalis. FOLIA superiora alterna linearia sessilia integerrima rigidula, margine revoluta, facie scabriuscula, dorso pube adpressissima tomentosa, 2—3 poll. longa, 2 lin. lata, ima latiora breviora opposita. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. longum, bracteis lanceolatis apice calloso-mucronatis, exterioribus decrescentibus. LIGULAE oblanceolatae, 12—14 lin. longae, 2½—3 lin. latae, apice 2—3-dentatae. PALEAE receptaculi striatae apice deltoideae. ACHENIA sericea; pappi squamellae inter aristas binae quadratae.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios, in campis ad Concepcion del Uruguay: Lorentz.

6. VIGUIERA IMBRICATA BAKER: caule glabro parce ramoso; foliis alternis sessilibus linearibus vel linearilanceolatis rigidulis planis glabris; capitulis laxe corymbosis; involucri bracteis multiseriatis adpressis imbricatis; ligulis involucri duplo longioribus; pappi aristis squamellas haud superantibus.

HERBA perennis erecta bipedalis, caule gracili glabro stricto infra inflorescentiam simplici. FOLIA omnia alterna ascendentia sessilia rigidula plana integra acuminata utrinque glabra viridia, inferiora distincte trinervia, 3—4 poll. longa, 3—4 lin. lata. CAPITULA pauca, pedunculis strictis 3—6 poll. longis, foliis paucis reductis praeditis. INVOLUCRUM campanu-

latum 6 lin. diam., bracteis 4—5-seriatis lanceolatis rigidulis adpressis, interioribus 4 lin. longis, exterioribus sensim minoribus. LIGULAE angustae 9—10 lin. longae. PALEAE receptaculi oblanceolatae obtusae 4 lin. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) oblanceolata pilosa, pappo paleaceo $\frac{1}{2}$ lin. longo, aristis supra squamellas haud productis.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Pohl n. 584!

7. VIGUIERA STENOPHYLLA GRISEB. caulibus hispidis superne ramosis; foliis alternis sessilibus linearibus vel lineari-lanceolatis 1—3-nerviis integris, utrinque hispidulis scabris; pedunculis elongatis; involucri bracteis lanceolatis multiseriatis hispidis imbricatis; ligulis involucri 2—3-plo longioribus; pappi aristis squamellis duplo longioribus.

Viguiera stenophylla Griseb. Symb. Argent. 193.

Leighia stenophylla Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 313.

Helianthus angustifolius et Montevidensis Spreng. in herb. Berlin.

Leighia immarginata DC. Prodr. V. 581.

HERBA erecta perennis 2—4-pedalis, caulibus parce vel copiose ramosis pilis hispidis albidis brevibus scabris. FOLIA sessilia alterna linearia integra rigidula utrinque scabra, marginibus vix revolutis, omnia uninervia vel inferiora trinervia nervis lateralibus ad marginem contiguis, inferiora 3—4 poll. longa, 3—4 lin. lata. CAPITULA terminalia, pedunculis strictis parce foliatis vel interdum aphyllis semipedalibus. INVOLUCRUM campanulatum, 6—8 lin. diam., bracteis 4—5-seriatis, omnibus lanceolatis rigidulis albo-tomentosis, interioribus $4\frac{1}{2}$ —5 lin. longis, exterioribus decrescentibus. LIGULAE 10—12 lin. longae. PALEAE receptaculi oblanceolatae rigidae, apice deltoideae. ACHENIA pilosa 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longa; aristae anguli lineares $1\frac{1}{2}$ lin. longae, squamellas quadratas emarginatas duplo superantes.

Habitat in campis siccis Brasiliae australis; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1052, teste DC.; in Uruguay ad Montevideo etc.: Sello!, Tweedie!, King!, Gilbert n. 984!, Arechavaleta n. 4115!, 4117!; prope Bonaria: Tweedie!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz. — Varietas discoidea in ditione Argentina adest, teste Grisebach l. c.

8. VIGUIERA BRACTEATA GARDN. caule ramoso glabro; foliis alternis distantibus sessilibus linearibus vel lineari-lanceolatis glabris; capitulis pluribus laxe corymbosis; involucri bracteis multiseriatis lanceolatis squarrosis; ligulis involucri duplo longioribus; pappi aristis squamellis subduplo longioribus.

Viguiera bracteata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 404; Walp. Ann. II. 864.

HERBA erecta perennis 3—5-pedalis copiose ramosa, caulibus ad apicem solum obscure et adpresse albidis hispidis. FOLIA distantia, omnia alterna sessilia ascendente rigidula, utrinque viridia glabra, margine plana subintegra, interdum crispata, inferiora 5—6 poll. longa, 4—6 lin. lata, distincte trinervia. CAPITULA terminalia, pedunculis foliis reductis praeditis. INVOLUCRUM campanulatum, 6 lin. diam., bracteis lanceolatis glabris deorsum rigidulis, sursum viridibus conspicue squarrosis interioribus $4\frac{1}{2}$ ad 5 lin. longis, exterioribus decrescentibus. LIGULAE involucri duplo superantes. PALEAE receptaculi oblanceolatae obtusae. ACHENIA oblanceolata 2 lin. longa; pappi aristae 2 subulatae 1 lin. longae; squamellae quadratae fimbriatae.

Habitat in prov. Goyaz, in campis montanis graminosis inter Arayas et S. Domingos: Gardner n. 423A!

Compos. IV.

9. VIGUIERA NONNEAEFOLIA BAKER: caule tenuiter hispido sursum ramoso; foliis alternis sessilibus oblongo-lanceolatis trinerviis serratis utrinque hispidis; capitulis paucis laxe corymbosis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis acutis hispidis subsquarrosis subaequilongis; ligulis involucri triplo longioribus; pappo minuto obscure aristato.

Leighia nonnaefolia DC. Prodr. V. 581.

HERBA erecta perennis 3—4-pedalis, caulibus tenuiter hispidis deorsum simplicibus, 3—4 lin. diam., sursum copiose ramosis. FOLIA omnia alterna sessilia ascendente modice firma distincte trinervia acuminata, basi attenuata, utrinque hispida, interiora 3—4 poll. longa, medio 9 ad 12 lin. lata. CAPITULA multa laxe corymbosa, pedunculis aphyllis 1 ad 3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis lanceolatis viridibus hispidis squarrosis 3—4 lin. longis. LIGULAE oblanceolatae 1 poll. longae. PALEAE receptaculi rigidulae oblanceolatae apice deltoideae. ACHENIA (immatura solum vidi) pappo minuto, aristis angularibus lanceolatis.

Habitat in campis prov. Minas Gerais ad Caldas: Begnell III. n. 772!, Widgren n. 229!, 230!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 877.

10. VIGUIERA ANCHUSAEFOLIA BAKER: caulibus hispidis plus minus ramosis; foliis sessilibus alternis vel infimis oppositis lanceolatis planis rigidulis distincte trinerviis utrinque scabris; capitulis laxe corymbosis; involucri bracteis multiseriatis lanceolatis hispidis imbricatis; ligulis involucri 2—3-plo longioribus; pappi aristis squamellis duplo longioribus.

Leighia anchusaeifolia DC. Prodr. V. 580.

Rudbeckia densifolia Smith in Rees Cyclop. n. 10 ex parte; DC. Prodr. V. 557.

Leighia lomatonaura DC. Prodr. V. 581.

HERBA erecta perennis 2—4-pedalis plus minus ramosa, caulibus pilis brevibus adpressis albidis hispidis scabris. FOLIA alterna vel pauca infima opposita sessilia vel subsessilia plana integra vel serrulata distincte trinervia et penninervia, venis secundariis erecto-patentibus, utrinque viridia, facie scabra albo-punctata, dorso pilis hispidis adpressis vestita, inferiora $2\frac{1}{2}$ —3 poll. longa, medio 5—6 lin. lata. CAPITULA terminalia, pedunculis aphyllis vel parce foliosis. INVOLUCRUM campanulatum 6—9 lin. diam., bracteis lanceolatis 4—5-seriatis acutis albo-hispidis subsquarrosis, interioribus $4\frac{1}{2}$ —5 lin. longis, exterioribus decrescentibus. LIGULAE oblanceolatae 12—14 lin. longae. PALEAE receptaculi rigidae subobtusae 4 lin. longae. ACHENIA glabra oblanceolata 2 lin. longa; pappi aristae lineares $1\frac{1}{2}$ lin. longae; squamellae quadratae fimbriatae.

Habitat in campis ditionis Uruguay ad Montevideo etc.: Commerston!, Sello!, Gilbert!, Tweedie!, Arechavaleta n. 4121! etc.; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 845 teste DC.

11. VIGUIERA LAXA BAKER: caulibus apice solum parce setosis; foliis alternis sessilibus oblongo-lanceolatis subdentatis utrinque hispidulis; capitulis ligulatis corymbosis; involucri bracteis 2—3-seriatis ovatis acutis; achenii aristis productis.

Leighia laxa DC. Prodr. V. 580.

CAULIS suffruticosus ascendens deorsum glaber, sursum parce setosus. FOLIA alterna oblongo-lanceolata acuta basi attenuata, hinc inde subdentata penninervia, supra parce strigillosa, subtus secus nervos hispidula. PEDUNCULI foliis triplo longiores. INVOLUCRI bractee 2—3-seriatae disco longiores ciliatae, dorso puberae. PALEAE receptaculi acuminatae. ACHENIA villosa biaristata plurisquamellata. EX DC. l. c.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 880.

12. *VIGUIERA PILOSA* BAKER: caule hispido superne ramoso; foliis omnibus alternis sessilibus lanceolatis serratis, facie hispidis, dorso pilosis; capitulis laxè corymbosis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis hispidis subaequilongis; ligulis involucri 2—3-plo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellis duplo longioribus.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caule hispido sursum ramoso. FOLIA alterna sessilia lanceolata modice firma acuminata parce serrata, supra basin ad medium trinervia, facie viridia setis brevibus adpressis hispida, dorso pallidiora pilosa, inferiora 3—4 poll. longa, 6—9 lin. lata. CAPITULA 6—10, pedunculis saepe brevibus. INVOLUCRUM campanulatum, 6 lin. diam., bracteis lanceolatis acutis 3—4 lin. longis dense hispidis subsquarrosis. LIGULAE 10—12 lin. longae. PALEAE receptaculi oblanceolatae obtusae. ACHENIA (immatura solum vidi) aristis angularibus lanceolatis.

Habitat in Brasilia, loco speciali ignoto: Sello n. 10281, 22251, 44171

13. *VIGUIERA RADULA* BAKER: caule hispido superne ramoso; foliis alternis subsessilibus oblongo-lanceolatis trinerviis crebre serratis, facie scaberrimis, dorso dense pilosis; capitulis multis laxè corymbosis; involucri bracteis multi-seriatis imbricatis subsquarrosis; ligulis involucri 2—3-plo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellis duplo superantibus.

HERBA perennis erecta 3—4-pedalis, caule hispido deorsum simplici 3—4 lin. diam., sursum copiose ramoso. FOLIA subsessilia, omnia alterna rigidula supra basin trinervia regulariter serrata facie hispida scaberrima, dorso dense adpresse pilosa, inferiora 2½—3 poll. longa, medio 9—12 lin. lata. CAPITULA multa laxè corymbosa, pedunculis aphyllis dense pilosis, interdum 2—3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. diam., bracteis 3—4-seriatis rigidulis viridulis ciliatis, dorso parce pilosis, intimis oblongis obtusis 4 lin. longis, exterioribus lanceolatis acutis subsquarrosis. LIGULAE oblanceolatae 10—12 lin. longae. PALEAE receptaculi oblanceolatae obtusae 4 lin. longae. ACHENIA compressa, aristis angularibus lanceolatis 1—1½ lin. longis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in pascuis minus editis ad Caldas: Regnell l. n. 1904!

14. *VIGUIERA?* *RETIFOLIA* SCHULTZ BIP. caule lignoso obscure piloso apice ramoso; foliis alternis breviter petiolatis oblongis rigidulis crenulatis utrinque reticulato-venulosis; capitulis paucis discoideis (?) breviter pedunculatis; involucri bracteis lanceolatis rigidulis acutis adpressis aequilongis; pappi aristis magnis lanceolatis squamellis subnullis.

Viguiera retifolia Schultz Bip. in herb. hort. Petrop.

SUFFRUTEX, caulibus lignosis deorsum glabris, apice pubescentibus solum ramosis. FOLIA contigua alterna brevissime petiolata oblonga obtusa basi rotundata 1—2 poll. longa rigidula obscure pilosa, venulis utrinque crebre pulcherrime reticulato-ensculptis. CAPITULA pauca discoidea?, pedunculis brevibus. INVOLUCRUM 5—6 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis oblongis acutis rigidis dorso hispidulis scabris. PALEAE receptaculi oblanceolatae naviculares 4 lin. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) oblanceolata glabra, aristis lanceolatis 1½ lin. longis.

Habitat in Brasilia, in campis ad ripas Rio Pardo: Riedel!

15. *VIGUIERA VERNONIOIDES* BAKER: caulibus obscure pilosis sursum ramosis; foliis sessilibus alternis ob-

longis acutis rigidulis integris trinerviis obscure pilosis; capitulis laxè cymosis; involucri bracteis triseriatis oblongis acutis subaequilongis; ligulis involucri duplo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellis 2—3-plo longioribus.

HERBA perennis erecta 3—4-pedalis, caule brunneo obscure piloso deorsum simplici, sursum ramoso, ramis elongatis arcuatis ascendentibus. FOLIA subdistantia, omnia alterna sessilia rigidula acuta basi rotundata 1½—2 poll. longa, facie viridia scaberula, dorso magis pilosa distincte trinervia reticulato-venulosa. CAPITULA 10—12, terminalia interdum longe, interdum breviter pedunculata capitulo laterali superata. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., 3 lin. longum, bracteis oblongis acutis rigidulis adpressis parce pilosis subaequilongis. LIGULAE involucri duplo longiores. PALEAE receptaculi rigidae obtusae 3 lin. longae. ACHENIA oblanceolata 2 lin. longa; aristae angulares lanceolatae 1 lin. longae.

Habitat in prov. Mato Grosso, prope Pouzo Alto in via ad urbem Cuyabá: Manso n. 216!

16. *VIGUIERA GRANDIFLORA* GARDN. caulibus pilosis sursum ramosis; foliis alternis sessilibus oblongis vel oblongo-lanceolatis trinerviis serrulatis; capitulis paucis corymbosis; involucri bracteis biseriatis lanceolatis acutis hispidis adpressis aequilongis; ligulis maximis; pappi aristis squamellis 2—3-plo longioribus.

Viguiera grandiflora Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 404.

Leighia grandiflora Gardn. in Field. Ser. t. 54—55.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caulibus lignosis pilosis interdum simplicibus, saepissime superne ramosis, ramis ascendentibus. FOLIA omnia alterna, inferiora plura reducta, sessilia ascendentia oblonga vel oblongo-lanceolata acuta basi attenuata 3—4 poll. longa, 9—15 lin. lata, membranacea distincte trinervia crenulata, utrinque tenuiter pilosa. CAPITULA 1—4, pedunculis aphyllis pilosis interdum 6—8 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 10—12 lin. diam., bracteis foliaceis lanceolatis acuminatis viridulis adpressis aequilongis 5—6 lin. longis. LIGULAE lanceolatae 1½—2 poll. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae acutae 4 ad 5 lin. longae. ACHENIA oblanceolata glabra subtrigona 3 lin. longa; aristae angulares lanceolatae 1 lin. longae.

VAR. *LATIFOLIA* Baker, foliis late oblongis argute serratis.

FOLIA magis pilosa, intermedia 4—5 poll. longa, 2½—3 poll. lata, obtusa cuspidata profunde serrata.

Habitat in campis Brasiliae centralis, in prov. Goyaz ad missionem Douro (forma typica et varietas): Gardner n. 3288!; ad Arrajas: Gardner n. 3858!; inter Bau et Campo aberto: Burchell n. 6083!; inter Campo Alegre et Uru: Burchell n. 6418!; inter Rio Bayagem et Rio da Serra: Burchell n. 7714!

17. *VIGUIERA GARDNERI* BAKER: caulibus obscure pilosis superne ramosis; foliis alternis sessilibus oblanceolato-oblongis integris rigidulis utrinque hispidulis; capitulis paucis laxè corymbosis; involucri bracteis 3—4-seriatis oblongis acutis adpressis imbricatis; ligulis involucri duplo longioribus; pappi aristis squamellis vix longioribus.

HERBA perennis erecta 4—5-pedalis, caule lignoso deorsum simplici obscure hispido, superne parce ramoso, ramulis ascendentibus. FOLIA subdistantia alterna sessilia ascendentia rigidula obtusa vel subacuta, 2 ad 3 poll. longa, 6—9 lin. lata, utrinque viridia scabra hispidula, dorso trinervia et penninervia, venulis primariis ensculptis. CAPITULA 4—6, pedunculis aphyllis vel parce foliosis. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis oblongo-lanceolatis viridibus hispidulis adpressis rigidulis, interio-

ribus 4 lin. longis, exterioribus sensim brevioribus. LIGULAE involucri duplo longiores. PALEAE receptaculi oblanceolatae naviculares subacutae 4 lin. longae. ACHENIA oblanceolata 2—2½ lin. longa, juniora dense sericea; pappus 1 lin. longus, aristis lanceolatis squamellis paulo longioribus.

Habitat in prov. Goyaz, in campis inter Arrayas et S. Domingos: Gardner n. 4233 bis.

18. VIGUIERA DISSITIFOLIA BAKER: caulibus pilosis simplicibus vel parce ramosis; foliis sessilibus paucis oblongis vel oblongo-lanceolatis rigidulis serrulatis utrinque hispidulis inferioribus oppositis superioribus alternis; capitulis solitariis vel paucis longe pedunculatis; involucri bracteis 2—ad 3-seriatis lanceolatis acutis hispidis aequilongis; ligulis involucri 2—3-plo longioribus; pappi aristis squamellis duplo longioribus.

Tabula nostra LXVI. Fig. II.

Leighia dissitifolia DC. Prodr. V. 581.

Tridens varius Pohl Msc.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caulibus pilosis saepissime superne ramosis. FOLIA opposita 2—3-juga patula sessilia oblonga acuta serrata 2—3 poll. longa rigidula trinervia reticulato-venulosa utrinque tenuiter pilosa, superiora pauca alterna oblongo-lanceolata vel lanceolata. CAPITULA pauca terminalia longe pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis adpressis viridulis subfoliaceis acutis 4 lin. longis. LIGULAE lanceolatae 10—12 lin. longae. PALEAE receptaculi rigidae subacutae 3 lin. longae. ACHENIA oblanceolato-oblonga nigra compressa 2 lin. longa; pappi aristae angulares lanceolatae 1 lin. longae.

Habitat in campis Brasiliae austro-orientalis, e. gr. in prov. Minas Gerais ad Cachoeira do Campo: Claussen!, praeterea Pohl n. 5751, 5771; ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Capivary: Sello!; ad Fazenda da Patativa: Sello n. 8571, 10931; ad „Ba do Paca“: Sello n. 8581, 10941; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 88!

19. VIGUIERA MACRORHIZA BAKER: caulibus pilosis; foliis sessilibus oblongis integris trinerviis utrinque pilosis, inferioribus oppositis, reliquis alternis; capitulis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis foliaceis aequilongis; ligulis involucri 2—3-plo longioribus; pappi aristis squamellis paulo longioribus.

HERBA perennis erecta, rhizomate crasso lignoso horizontali, fibris radicalibus elongatis nodosis, caulibus 2—3-pedalibus pilosis saepissime monocephalis. FOLIA sessilia ascendente oblonga subacuta modice firma 2—3 poll. longa, medio 6—12 lin. lata, distincte trinervia, utrinque pilosa, inferiora pauca saepissime opposita decussata. CAPITULA terminalia, pedunculis aphyllis 6—9 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 9—12 lin. diam., bracteis lanceolatis pilosis foliaceis acutis 7—8 lin. longis. LIGULAE 15—18 lin. longae. PALEAE receptaculi oblanceolatae subacutae 4—4½ lin. longae. ACHENIA oblanceolata compressa 2½—3 lin. longa, margine dense ciliata. PAPPI aristae lanceolatae 1 lin. longae; squamellae quadratae apice dentatae aristis paulo breviores.

Habitat in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 8481, 1139!

20. VIGUIERA OBLONGIFOLIA GARDN. caulibus pilosis superne ramosis; foliis sessilibus oblongis rigidulis integris acutis trinerviis utrinque scabris, inferioribus oppositis, superioribus alternis; capitulis paucis longissime pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis oblongis acutis

adpressis imbricatis; ligulis involucri 2—3-plo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellis 2—3-plo superantibus.

Viguiera oblongifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 402.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caule piloso sursum parce ramoso. FOLIA oblonga sessilia rigidula acuta integra, e basi longe trinervia, facie viridia scabra, dorso hispidula reticulato-venulosa, inferiora opposita decussata, 3—5-juga, 2—3 poll. longa, 9—15 lin. lata, superiora alterna. CAPITULA 1—6 pedunculis aphyllis saepe semipedalibus et ultra. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis adpressis oblongis acutis rigidulis distincte ciliatis, intimis 4 lin. longis, exterioribus sensim minoribus. LIGULAE 10—12 lin. longae. PALEAE receptaculi acutae 3½—4 lin. longae. ACHENIA oblanceolata glabra 2½ lin. longa; pappi aristae lanceolatae 1 lin. longae.

Habitat in campis prov. Goyaz, ad missionem Dowro: Gardner n. 3291!; prope urbem Goyaz: Burchell n. 6535!; ad Conga: Burchell n. 8294!

21. VIGUIERA OBTUSIFOLIA BAKER: caulibus obscure pilosis superne parce ramosis; foliis sessilibus late oblongis crenulatis, facie glabris, dorso tenuiter tomentosis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis pilosis imbricatis; ligulis involucri triplo longioribus; pappi aristis squamellis parvas triplo superantibus.

HERBA perennis erecta, caule lignoso 2—3-pedali sursum ramoso deorsum simplici glabro versus apicem obscure piloso. FOLIA opposita 4—5-juga patula late oblonga rigidula, 2—3 poll. longa, 15—18 lin. lata, e basi longe trinervia, facie viridia glabra, dorso albido-tomentosa; superiora plura alterna. CAPITULA 2—3, pedunculis aphyllis vel parce foliosis interdum 6—8 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis lanceolatis adpressis dense pilosis, interioribus 4 lin. longis, exterioribus sensim brevioribus. LIGULAE oblanceolatae 12—15 lin. longae. PALEAE receptaculi oblanceolatae obtusae 3 lin. longae. ACHENIA glabra oblanceolato-oblonga 2 lin. longa; aristae marginales lanceolatae 1 lin. longae; squamellae minutae quadratae.

Habitat in campis Brasiliae, loco non adnotato: Pohl n. 581!

22. VIGUIERA ARENARIA BAKER: caulibus pilosis copiose ramosis; foliis sessilibus oblongis rigidulis utrinque hispidulis trinerviis serrulatis plerisque alternis; capitulis corymbosis breviter pedunculatis; involucri bracteis 4—5-seriatis oblongis obtusis adpressis imbricatis; ligulis involucri triplo longioribus; pappi aristis magnis; squamellis subnullis.

HERBA perennis erecta copiose ramosa 3—4-pedalis, ramis pilosis ad apicem suberebre foliosis. FOLIA sessilia oblonga subacuta basi rotundata, 2—3 poll. longa, 12—18 lin. lata, e basi distincte trinervia, facie viridia scabra, dorso pilosa reticulato-venulosa, multa alterna, pauca opposita. CAPITULA ad apices ramorum corymbosa, pedunculis pilosis 1—2 poll. longis, foliis 1—2 reductis praeditis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis oblongis obtusis rigidulis adpressis, intimis 4½—5 lin. longis, exterioribus sensim minoribus. LIGULAE 10—12 lin. longae. PALEAE receptaculi obtusae involucri subaequilongae. ACHENIA (immatura solum vidi) oblanceolata glabra, aristis lanceolatis 1—1½ lin. longis.

Habitat in prov. S. Paulo, in locis arenosis ad Arraial de Cajuru: Regnell III. n. 771!

23. VIGUIERA OVATIFOLIA BAKER: caulibus subglabris sursum ramosis; foliis suboppositis vel alternis distantibus sessilibus ovatis acutis integris, facie parce strigillosis

dorso pilosis; capitulis pluribus corymbosis; involucri bracteae multiseriatis lanceolatis adpressis; ligulis parvis; pappo squamellato et aristato.

Leighia? *ovatifolia* DC. *Prodr.* V. 583.

HERBA perennis erecta, ramis teretibus glabrisculis. FOLIA distantia ovata acutiuscula integerrima, facie sparse subtrigilosa, dorso velutino-hirsuta. PEDUNCULI axillares et terminales apice puberuli. INVOLUCRI bracteae multiseriatae coriaceae lanceolatae acutae ciliatae. LIGULAE circiter 10 ellipticae involucri paulo longiores. ACHENIA radii glabra abortiva, disci villosa 1—2-aristata et squamellas plurimas parvas gerentia.

Habitat in prov. S. Paulo in campis: Herb. Imp. Bras. n. 410.

24. VIGUIERA ROBUSTA GARDN. caulibus pilosis sursum ramosis; foliis alternis sessilibus ovatis crenulatis rigidulis facie scabris, dorso pilosis; involucri bracteis 3—4-seriatis obtusis adpressis pilosis imbricatis; ligulis parvis; pappi aristis squamellis vix longioribus.

* *Tabula nostra LXVII. Fig. I.*

Viguiera robusta Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VII. 409.
Viguiera scabra Pohl *Msc.*

HERBA perennis erecta 3—4-pedalis, caulibus pilosis sursum ramosis, ramis strictis ascendentibus. FOLIA contigua, omnia alterna crassa ovata rigida distincte trinervia facie viridia scaberrima, dorso pallidiora reticulato-venulosa dense pilosa, inferiora 2—3 poll. longa, superiora sensim minora. CAPITULA multa, pedunculis strictis pilosis aphyllis vel parce foliosis 1—6 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis oblongis obtusis rigidis adpressis pilosis, intimis 4—4½ lin. longis, exterioribus sensim brevioribus. LIGULAE oblanceolatae 7—8 lin. longae. PALEAE receptaculi obtusae 4 lin. longae. ACHENIA glabra 2 lin. longa; aristae lineares 1 lin. longae, squamellis quadratis paulo longiores.

Habitat in campis Brasiliae centralis et austro-orientalis; e. gr. in prov. Goyaz prope S. Domingos: Gardner n. 4233!; in prov. Minas Gerais ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Martius n. 826!; ad Caldas: Regnell I. n. 190!; ad Lagoa Santa: Warming!; inter Bahía et Victoria: Sello n. 852!, 1086!; in prov. Mato Grosso ad Tejuco preto prope Cuyabá: Manso n. 217!; in prov. S. Paulo ad Sorocaba et Hytu: Lund!; praeterea Pohl n. 582!, 583!, Sello n. 939!, 1003!, 1029!, 1034!, 1060!

25. VIGUIERA PLATYPHYLLA BAKER: caulibus subsimplicibus pilosis 1—4-cephalis; foliis breviter petiolatis alternis ovatis serratis utrinque pilosis; capitulis 1—4 breviter pedunculatis; involucri bracteis latis obtusis pauciseriatis pilosis aequilongis; ligulis involucri duplo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellis paulo longioribus.

Tabula nostra LXVII. Fig. II.

Triodon ovatus Pohl *Msc.*

Anomostephium ovatifolium Schultz Bip. in herb.

HERBA perennis erecta bipedalis, caule simplici piloso lignoso 1- ad 4-cephalo. FOLIA contigua, omnia alterna brevissime petiolata lata ovata modice firma, utrinque viridia distincte serrata et e basi trinervia, facie hispidula, dorso tenuiter pilosa, 1½—2½ poll. longa, 18—21 lin. lata. CAPITULA saepe solitaria terminalia. INVOLUCRUM 9—10 lin. diam., foliis basi approximatis, bracteis latis adpressis obtusis ovatis vel oblongis 5 ad 6 lin. longis. LIGULAE oblanceolatae 12—15 lin. longae. PALEAE oblanceolatae obtusae 4½ lin. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) pappi aristis lanceolatis ½ lin. longis squamellis argute dentatis paulo longioribus.

Habitat in Brasilia, loco speciali ignoto: Pohl n. 449!

26. VIGUIERA ASPILLOIDES BAKER: caulibus subsimplicibus monocephalis, sursum adpresse pilosis; foliis oppositis sessilibus linearibus integris planis trinerviis adpresse hispidulis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis acutis aequilongis; ligulis involucri 2—3-plo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellis triplo longioribus.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caulibus gracilibus subsimplicibus deorsum glabris sursum obscure adpresse pilosis. FOLIA 10—12-juga sessilia rigida linearia 4—5 poll. longa, medio 2½—3 lin. lata, plana distincte trinervia utrinque viridia, tenuiter adpresse hispidula. CAPITULA solitaria terminalia longe pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis lanceolatis adpressis pilosis subfoliaceis 4—5 lin. longis. LIGULAE 1 poll. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) pilosa, pappi aristis lanceolatis 1 lin. longis.

Habitat in Brasilia austro-orientali ad Fazenda de S. Anna: Sello n. 669!

27. VIGUIERA NUDICAULIS BAKER: caulibus pilosis simplicibus monocephalis; foliis paucijugis oppositis sessilibus lanceolatis serratis pilosis; capitulis solitariis longissime pedunculatis; involucri bracteis 2—3-seriatis lanceolatis adpressis pilosis subaequilongis ligulis involucri subtriplo longioribus; pappo paleaceo vix aristato.

Rulbeckia nudicaulis Pers. *Ench. II. 477?; DC. Prodr.* V. 557?

HERBA perennis erecta, caule brevi piloso erecto simplici. FOLIA 4—5-juga sessilia lanceolata acuta serrata modice firma, 1½—2 poll. longa, 3—4 lin. lata, plana uninervia utrinque viridia hispida. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculo aphylo piloso 6—9 poll. longo. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis adpressis lanceolatis acutis pilosis subfoliaceis nigrescentibus, 5—6 lin. longis. LIGULAE lanceolatae 15 ad 16 lin. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) pappo squamellato 1 lin. longo.

Habitat in Uruguay, in campis prope Maldonado: Capt. King!

28. VIGUIERA NERVOSA GARDN. caulibus brevibus pilosis; foliis oppositis multijugis sessilibus linearibus integris rigidis pilosis trinerviis; capitulis paucis longissime pedunculatis; involucri bracteis 3—4-seriatis adpressis acutis imbricatis; ligulis involucri 2—3-plo longioribus; pappo squamellato distincte aristato.

Viguiera nervosa Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VII. 403.

HERBA perennis 2—3-pedalis, caulibus gracilibus pilosis, sursum parce ramosis. FOLIA 6—8-juga linearia subsessilia acuta integra rigidula utrinque scabra hispida, intermedia 2½—3 poll. longa, 3—4 lin. lata. CAPITULA 2—3, pedunculis pilosis gracilibus strictis aphyllis 6—9 poll. longis. INVOLUCRUM hemisphaericum 4—5 lin. diam., bracteis oblongis acutis adpressis pilosis, intimis 4 lin. longis, exterioribus sensim brevioribus. LIGULAE 10—12 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae acutae. ACHENIA (immatura solum vidi) lanceolata glabra, pappi aristis linearibus 1 lin. longis, squamellis duplo longioribus.

Habitat in prov. Goyaz, in campis apertis humidis prope Natividade: Gardner n. 3290!

29. VIGUIERA DISCOLOR BAKER: caulibus tenuiter pilosis sursum ramosis; foliis sessilibus ovatis integris pleris-

que oppositis facie viridibus breviter pilosis, dorso albo-tomentosis; capitulis paucis laxe corymbosis; involucri bracteis 2 ad 3-seriatis lanceolatis adpressis aequilongis dense pilosis; ligulis involucri triplo longioribus; pappi aristis lanceolatis squamellis duplo longioribus.

Tabula nostra LXVIII.

HERBA erecta perennis 2—3-pedalis, caule lignoso deorsum simplici, sursum ramoso, tenuiter piloso. FOLIA pauca distantia sessilia ovata integra rigidula 2—3 poll. longa, 1½—2 poll. lata e basi distincte trinervia subcoriacea, facie viridia breviter pilosa, dorso persistenter albo-tomentosa, 3—4-juga opposita, pauca superiora alterna. CAPITULA 5—6 laxe corymbosa, pedunculis strictis pilosis aphyllis vel parce pilosis semipedalibus vel pedibus. INVOLUCRUM campanulatum 9—10 lin. diam., bracteis lanceolatis acutis adpressis dense pilosis 4 lin. longis. LIGULAE oblanceolatae 12—14 lin. longae. ACHENIA glabra compressa 2—2½ lin. longa; pappi aristae lanceolatae 1 lin. longae.

Habitat in prov. Minas Geraes, in campis ad Caldas: Regnell III. n. 771!

C. ECHINOCEPHALUM GARDN.

ECHINOCEPHALUM *Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 294; Walp. Ann. II. 858. — MELANTHERA Benth. et Hook. fl. Gen. Plant. II. 377.*

CAPITULA heterogama ligulata, floribus disci solum fertilibus, raro homogama. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis subtriseriatis lanceolatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA turgida, pappi aristis paucis caducis.

CAPITULA multiflora heterogama, floribus exterioribus neutris, disci hermaphroditis fertilibus vel interdum radio deficiente homogama; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis 2—3-seriatis brevibus lanceolatis acutis; RECEPTACULUM convexum, paleis rigidulis acutis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae patentes apice emarginatae, disci regulares tubulosae, limbo campanulato quinquefido. ANTHERAE basi truncatae vel auriculis minutis sagittatae. STYLI rami elongati, appendicibus angustis acutis hirtellis terminati. ACHENIA obverse pyramidata angulata apice truncata, aristis paucis subulatis deciduis coronata.

HERBAE robustae annuae, FOLIIS oppositis vel summis alternis, CAPITULIS laxe corymbosis pedunculatis terminalibus, LIGULIS luteis.

Genus endemicum brasiliense. A *Wulffia* recedit pappo aristato et habitu annuo; a *Melanthera* ligulis neutris sterilibus.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula homogama discoidea	1. E. DISCOIDEUM.
Capitula heterogama ligulata.	
Folia ovata	2. E. LATIFOLIUM.
Folia ovato-lanceolata	3. E. LANCEOLATUM.
Folia lanceolata e medio utrinque angustata	4. E. ANGUSTIFOLIUM.

Compos. IV.

1. ECHINOCEPHALUM DISCOIDEUM BAKER: capitulis homogamis discoideis; foliis deltoideis; receptaculi paleis acutis.

HERBA annua robusta copiose ramosa 3—4-pedalis, caulibus crassis stramineis calvatis, ramulis apice solum obscure hispida. FOLIA opposita vel summa alterna deltoidea, basi truncata acuta, inaequaliter argute serrata triplinervia membranacea utrinque viridia scabra, inferiora 5—6 poll. longa, petiolis 1½—2 poll. longis. CAPITULA pauca laxe corymbosa, pedunculis scabris angulatis erectis interdum 2—3 poll. longis. INVOLUCRUM 4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis viridulis firmulis scabris demum reflexis 2 lin. longis. PALEAE receptaculi viridulae rigidulae lanceolatae acutae 2½ lin. longae. COROLLAE 2 lin. longae, limbo angusto apice quinquefido, antheris nigris ex ore protrusis. ACHENIA 1 lin. longa, aristis 2—3 caducis achenio aequilongis coronata.

Habitat in prov. Alto Amazonas, in silvis ripariis, sepibus pratisque ad Porto das Miranhas in ditone Rio Negro: Martius.

2. ECHINOCEPHALUM LATIFOLIUM GARDN. capitulis heterogamis ligulatis; foliis ovatis; receptaculi paleis longe cuspidatis.

Tabula nostra LXIX. Fig. I.

Echinocephalum latifolium Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 294.

HERBA annua erecta copiose ramosa 4—6-pedalis, ramulis gracilibus stramineis, apice adpresse hispida. FOLIA opposita vel summa alterna ovata acuta vel acuminata membranacea irregulariter dentata membranacea triplinervia, basi deltoidea, utrinque viridia tenuiter pilosa, inferiora 3 ad 4 poll. longa. CAPITULA laxe corymbosa, pedunculis gracilibus interdum 3—4 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis 2—3-seriatis lanceolatis acutis 3 lin. longis sursum herbaceis, deorsum rigidulis dense pilosis. LIGULAE 8—10 oblanceolatae citrinae ½ poll. longae. PALEAE disci lanceolatae rigidulae 3 lin. longae, cuspidate 1 lin. longa. ACHENIA obverse cuneata glabra 1½ lin. longa.

Habitat in prov. Ceara, in arvis prope Crato: Gardner n. 1728!, ad Aracahy: Gardner n. 1729! ex parte; in prov. Goyaz, in arvis prope Arrayas: Gardner n. 3348!; in Paraguay, ad ripas herbidas Rio Paraguay ad Assomption: Balansa n. 857!; praeterea: Sello n. 2459!, 3525!

3. ECHINOCEPHALUM LANCEOLATUM GARDN. capitulis heterogamis ligulatis; foliis plerisque alternis ovato-lanceolatis; receptaculi paleis breviter cuspidatis.

Echinocephalum lanceolatum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 295.

HERBA annua erecta ramosa 2—3-pedalis, ramulis angulatis sulcatis viridibus gracilibus profunde sulcatis scabris. FOLIA superiora plura alterna breviter petiolata ovato-lanceolata acuminata dentata firma utrinque viridia scabra, inferiora 3—4½ poll. longa, infra medium 6—12 lin. lata. CAPITULA laxe corymbosa, pedunculis erectis scabris. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis rigidulis lanceolatis hispida. LIGULAE circiter 10 luteae oblanceolatae 5—6 lin. longae. PALEAE receptaculi oblanceolatae 2 lin. longae, cuspidate ½ lin. longa. ACHENIA obverse pyramidata angulata 1—1½ lin. longa, aristis 3—4 caducis in centro disci coronata.

Habitat in prov. Ceara, in silvaticis ad Aracahy: Gardner n. 1729! ex parte.

4. ECHINOCEPHALUM ANGUSTIFOLIUM GARDN. capitulis heterogamis ligulatis; foliis lanceolatis e medio utrinque angustatis; receptaculi paleis longe cuspidatis.

Echinocephalum angustifolium Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 295.

HERBA erecta annua ramosa bipedalis, caulibus scabris stramineis. FOLIA opposita paucijuga breviter petiolata lanceolata firma utrinque scabra irregulariter argute serrata e medio ad apicem et basin longe angustata, inferiora 4—5 poll. longa, 3—6 lin. lata. CAPITULA pauca laxa corymbosa longe pedunculata. INVOLUCRUM 4 lin. diam., bracteis rigidulis scabris lanceolatis 2—3-seriatis. LIGULAE 8—10 luteae patentes oblanceolatae 4½—5 lin. longae. PALEAE receptaculi rigidae lanceolatae 3 lin. longae. Achenia immatura solum vidi.

Habitat in prov. Goyaz, in arvis ad Sapé: Gardner n. 3848!

CI. DIMEROSTEMMA CASS.

DIMEROSTEMMA Cass. in Bull. Phil. 1817; Dict. XIII. 253; DC. Prodr. VII. 255; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 376.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus tubulosis fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA angusta, pappi paleis 2 concretis dentatis.

CAPITULA homogama discoidea, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM subglobosum, bracteis exterioribus majoribus ovatis dentatis, interioribus oblongis integris; RECEPTACULUM subplanum, bracteis oblongis acutis subpungentibus flores semiamplectentibus onustum. COROLLAE regulares, tubo brevi, limbo elongato. ACHENIA angusta, pappi paleis 2 magnis laceris basi connatis coronata.

Genus endemicum monotypicum imperfecte cognitum.

1. DIMEROSTEMMA BRASILIANA Cass. species unica.

Dimerostemma brasiliana Cass. in Bull. Soc. Phil. April 1818 et Dict. l. c.; DC. Prodr. l. c.

HERBA erecta villosissima, ramis strictis elongatis. FOLIA alterna distantia breviter petiolata ovata crenato-dentata subtriplinervia 2—2½ poll. longa. INVOLUCRUM subglobosum disco subaequilongum. CAPITULA terminalia solitaria subglobosa. Ex Cass. l. c.

Habitat in Brasilia. Exemplaria ab Olyssipone a Geoffroy allata, nunc in herbariis Jussieu et Desfontaines asservata.

CII. SPILANTHES LINN.

SPILANTHES Linn. Mant. 475 (*Spilanthus*); DC. Prodr. V. 620; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 380. — ACMELLA Rich. in Pers. Syn. II. 472. — ATHRONIA Neek. Elem. I. 32.

CAPITULA heterogama ligulata vel homogama discoidea, floribus omnibus tubulosis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis 1—2-seriatis aequilongis. RECEPTACULUM convexum paleaceum. ACHENIA lateraliter compressa oblonga anguste marginata, setis 2 angularibus caducis.

CAPITULA multiflora, interdum heterogama, floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus, interdum homogama floribus omnibus hermaphroditis; INVOLUCRUM late campanulatum, bracteis 1—ad 2-seriatis membranaceis parvis aequilongis; RECEPTACULUM conicum vel cylindricum, paleis complicatis flores disci amplectentibus, saepius cum ovario in stipitem contractis onustum. COROLLAE radii ligulatae patentes, lamina integra vel apice dentata; disci regulares tubulosae, limbo campanulato 4—5-fido. ANTHERAE basi truncatae integrae vel rarius minute bidentatae. STYLI florum hermaphroditum rami longiusculi apice truncati inappendiculati. ACHENIA radii saepe triquetra; disci a latere compressa anguste marginata, marginibus saepe ciliatis; aristae angulares 2 deciduae, squamellis intermediis nullis.

HERBAE annuae vel perennes, FOLIIS oppositis integris vel serratis, CAPITULIS parvis terminalibus et axillaribus pedunculatis, LIGULIS luteis vel albidis, acheniis minutis.

Species 10—12, omnes americanae, 1 per regiones calidiores totius orbis nunc disseminata.

CLAVIS SPECIERUM.

Annua, ligulis involuero paulo longioribus	1. S. ACMELLA.
Perennis, capitulis semper discoideis	2. S. URENS.
Perennes, ligulis involuero 2—3-plo longioribus.	
Assurgens, pedunculo longissimo	3. S. ARNICOIDES.
Decumbens, pedunculo 1—2 poll. longo	4. S. STOLONIFERA.

1. SPILANTHES ACMELLA LINN. annua erecta subglabra, caulibus ramosis; foliis petiolatis ovatis acutis membranaceis serratis; ligulis involuero vix longioribus.

Spilanthes Acmella Linn. Syst. Veg. 610; DC. Prodr. V. 623; Clarke Comp. Ind. 138; Oliv. et Hiern. Flora Trop. Afric. III. 384; Hook. fil. Fl. Brit. Ind. II. 307; Baker Fl. Mauril. 168.

Verbesina Acmella Linn. Mant. 475.

Acmeella Linnaei Cass. Dict. XXIV. 330.

Spilanthes pseudo-acmella Linn. et DC. l. c. (forma capitulis discoideis).

Spilanthes Arrayana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 408.

Spilanthes melampodioides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 407.

HERBA annua dense caespitosa, caulibus ramosis erectis vel basi decumbentibus 1—2-pedalibus glabris vel obscure pilosis. FOLIA opposita longe petiolata ovata acuta serrata membranacea utrinque viridia, 2 ad 3 poll. longa, 1—1½—2 poll. lata. CAPITULA plura terminalia et axillaria, pedunculis erectis ½—4 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis 6—8 oblongis obtusis membranaceis 2 lin. longis. LIGULAE oblanceolatae pallide luteae involucri bracteis vix longiores. CAPITULUM globosum vel globoso-conicum 3—4 lin. longum. PALEAE recep-

taeuli lanceolatae naviculares $1\frac{1}{2}$ lin. longae. ACHENIA disci oblonga plana marginata ciliata 1 lin. longa, aristis angularibus 2 subulatis caducis achenio paulo brevioribus.

Var. β . ULAGINOSA (Sw.), gracilior, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis serratis, involucri bracteis 6—8, capitulis minoribus ovoideo-conicis, ligulis involucri paulo superantibus.

Spilanthes uliginosa Sw. Prodr. 110 et Fl. Ind. occ. 1291; DC. Prodr. V. 624.

Spilanthes Salzmanni DC. Prodr. V. 623.

Spilanthes Lundii DC. Prodr. V. 622.

Spilanthes Mariannae DC. Prodr. V. 622.

Var. γ . OLERACEA (Jacq.), robustior, foliis suborbiculatis, capitulis majoribus paucioribus subglobosis discoideis, involucri bracteis saepe 20—30.

Spilanthes oleracea Jacq. Hort. Vind. II. t. 135; DC. Prodr. V. 624.

Bidens ferrida Lam. Encyc. I. 415.

Bidens fusca Lam. Encyc. I. 416 (forma foliis brunneo-viridibus, floribus centralibus fuscis).

Spilanthes brasiliensis Spreng. Syst. III. 444; DC. Prodr. V. 626.

Per regiones tropicas totius orbis dispersa, saepe culta. Forma typica in Guiana Gallica: Poiteau!; in Batava: Hostmann n. 319!; in Anglica: Schomburgk n. 179!, 890!; in prov. Alto Amazonas: Spruce n. 1864!; in Pará: Martius!, Burchell n. 9236!, Sir Everard Home!; in Piahy: Gardner n. 2223!; in Goyaz: Gardner n. 3298!, 3866!; in Minas Geraes: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!; in Rio de Janeiro: Rudio n. 2533!, Warming! — Var. β . in inundatis etc. in prov. Maranhão, in ulis ad Cazias: Martius!; in Ceara: Gardner n. 1746!; in Piahy: Gardner n. 2225!, Martius!; in Pernambuco: Martius!; in Goyaz: Gardner n. 3865!, 3928!, Burchell n. 7920!, 7956!; in Bahia: Salzmann!, Blanchet!, Martius n. 438!; in Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming!; in Rio de Janeiro: Gardner n. 509!, 5520!, Gaudichaud!, Meyen!, Glaziou n. 5920!, Burchell! etc. — Var. γ . in hortis culta: Gardner n. 2224!, Burchell n. 4734!, Glaziou n. 10993!, Regnell I. n. 269! etc.

2. SPILANTHES URENS Jacq. perennis, foliis sessilibus integris linearibus vel lanceolatis; capitulis semper discoideis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis.

Spilanthes urens Jacq. Amer. 212. t. 126. fig. 1; DC. Prodr. V. 625.

Cotula Spilanthes Linn. Mant. I. 116.

HERBA perennis, caulibus decumbentibus vel ascendentibus glabris vel pilosis. FOLIA distantia ascendentia integerrima sessilia lanceolata vel linearia, 3—6 poll. longa, medio 3—12 lin. lata acuta modice firma, utrinque viridia glabra vel pilosa. CAPITULA saepe solitaria terminalia longe pedunculata globosa semper discoidea. INVOLUCRUM campanulatum 3 ad 4 lin. diam., bracteis biseriatis adpressis 2 lin. longis, exterioribus paucis acutis, interioribus oblongis obtusis. COROLLAE tubulosae flavae vel fuscae, antheris nigrescentibus ex ore protrusis. PALEAE receptaculi lanceolatae $1\frac{1}{2}$ lin. longae. ACHENIA oblonga marginata ciliata biaristata 1 lin. longa.

Per Americam totam tropicam dispersa; e. gr. in prov. Goyaz, in campis ad Natividade: Gardner n. 3299!; ad Nossa Senhora d'Abadia: Gardner n. 4252!; prope Goyaz: Burchell n. 6406!; in prov. Minas Geraes ad Uberabá: Regnell III. n. 781!; ad Lagoa Santa: Pohl n. 665!, 666!; Warming!; in prov. S. Paulo: Lund!; ad Fazenda de S. Rita et S. Antonio de Monte: Sello!

3. SPILANTHES ARNICOIDES DC. perennis, foliis breviter petiolatis oblongis vel ovatis; capitulis solitariis vel paucis longe pedunculatis; involucri bracteis biseriatis; ligulis involucri triplo longioribus.

Tabula nostra LXIX. Fig. II.

Spilanthes arnicoides DC. Prodr. V. 620.

Spilanthes sphaerocephala DC. Prodr. V. 621.

Spilanthes grandis DC. Prodr. V. 622.

Rudbeckia bellidoides Smith in Rees Cyclop. n. 12; DC. Prodr. V. 557.

HERBA perennis semipedalis—sesquipedalis, caulibus basi decumbentibus glabris vel pilosis. FOLIA opposita breviter petiolata saepissime oblonga, raro ovata, acuta, basi attenuata serrata vel integra, modice firma, utrinque viridia glabra vel obscure pilosa, $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, 9 ad 12 lin. lata. CAPITULA saepe solitaria terminalia, pedunculis erectis 3 ad 8 poll. longis saepe pilosis sursum incrassatis. INVOLUCRUM campanulatum 4—6 lin. diam., bracteis 12—15-biseriatis adpressis oblongis obtusis foliaceis 2 lin. longis. LIGULAE lanceolatae luteae semipollicares patulae apice 2—3-dentatae DISCUS globosus vel globoso-conicus 4—6 lin. longus et crassus. PALEAE disci rigidulae lanceolatae $2\frac{1}{2}$ lin. longae. ACHENIA disci oblonga plana marginata ciliata biaristata 1 lin. longa.

Var. β . MACROPODA (DC.), gracilior, foliis lanceolatis saepissime integris 3—6 lin. latis.

Spilanthes macropoda DC. Prodr. V. 621.

Spilanthes doronicoides DC. Prodr. V. 620.

Spilanthes longifolia DC. Prodr. V. 621.

Spilanthes blepharicarpa DC. Prodr. V. 621.

Verbesina buphthalmoides Link et Otto Abbild. 105. t. 49; DC. Prodr. V. 613.

Spilanthes helenioides Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 317.

Fœœa linearis Spreng. Syst. III. 581.

Rudbeckia decumbens Smith in Rees Cyclop. n. 11, ex parte.

Selloa? linearis DC. Prodr. V. 612.

Var. γ . LEPTOPHYLLA (DC.), humilior, foliis linearibus $1\frac{1}{2}$ —2 lin. latis.

Spilanthes leptophylla DC. Prodr. V. 621.

Spilanthes stenophylla Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 317.

Spilanthes affinis Hook. et Arn. l. c.

Rudbeckia decumbens Smith ex parte.

Habitat in campis Brasiliae australis etc.; forma typica in prov. S. Paulo ad Ypanema: Martius!; in prov. S. Catharina: F. Mueller n. 107!; in Paraguay, in pascuis humidis: Balansa n. 792!; in terra Argentina prope Cordoba: Hieronymus n. 320; in Uruguay ad Montevideo etc.: Commerson!, Sello!, Gibert!, Arechavaleta n. 4128!; praeterea: Sello n. 1078, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086! etc. — Var. β . in prov. Minas Geraes ad Caldas, in campis editis: Regnell II. n. 168!, Lindberg!, Widgren n. 231!, 232!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Uruguay ad Montevideo et Maldonado: Commerson!, Sello!, King!, Baird!, Gibert! etc.; prope Bonaria: Tweedie!; praeterea: Sello n. 1080, 1087, 2460, 2476, 2480 etc. — Var. γ . in Brasilia australi: Sello n. 2396!, 2949!; prope Montevideo: Arechavaleta n. 4127!, Commerson!; ad Bonaria et in Patagonia boreali: Tweedie!

4. *SPILANTHES STOLONIFERA* DC. perennis subglabra, caulibus reptantibus radicanibus; foliis lanceolatis obscure petiolatis; capitulis paucis saepissime axillaribus; ligulis involucri 2—3-plo superantibus.

Spilanthes stolonifera DC. Prodr. V. 621.

HERBA perennis subglabra, caulibus gracilibus late reptantibus e nodis pluribus radicanibus. FOLIA opposita lanceolata acuta obscure petiolata basi attenuata, 9—12 lin. longa, 2—3 lin. lata, integra vel parce dentata. CAPITULA paucis pedunculis ascendentibus 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 2—2½ lin. diam., bracteis oblongis adpressis 1 lin. longis. LIGULAE flavae patentes 3 lin. longae apice emarginatae. DISCUS primum globosus, demum ovoideo-oblongus 3 lin. longus, receptaculo cylindrico. PALEAE receptaculi lanceolatae 1½ lin. longae. ACHENIA ciliata biaristata.

Var. β. *PUSILLA* Baker, caulibus brevioribus, capitulis discoideis.

Spilanthes pusilla Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 317.

Habitat in campis Brasiliae australis etc., in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1077!; in Paraguay ad Assumption: Balansa n. 789!, 790!; ad La Plata: Tweedie! — Var. β. in Uruguay ad Fray Bentos etc.: Tweedie!, Arechavala n. 4133!; prope Bonaria ad margines viarum: Gillies!

III. TRICHOSPIRA H.B.K.

TRICHOSPIRA H.B.K. Nov. Gen. IV. 27. t. 312; DC. Prodr. V. 91; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 383.

CAPITULA homogama discoidea, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM uniseriale, bracteis disci paleis conformibus. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA plana oblanceolata exalata, aristis 2 marginalibus intermediis minutis paucis saepissime additis coronata.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis oblanceolatis paleis disci conformibus floribus exterioribus stipatis; RECEPTACULUM planum, paleis oblanceolatis planis onustum. COROLLAE regulares, tubo cylindrico, limbo ciliato campanulato quinquefido. ANTHERAE basi truncatae subintegrae. STYLI rami subulati hirtelli. ACHENIA a dorso compressa, faciebus planis medio tricostatis, aristis 2 subulatis marginalibus patulis, intermediis paucis minutis conformibus saepissime additis.

Genus monotypicum praesertim brasiliense, achenio *Coreopsisidis*, sed styli ramis subulatis hirtellis ad *Vernoniaceae* excedens.

1. *TRICHOSPIRA MENTHOIDES* H.B.K. species unica.

Trichospira menthoides H.B.K. l. c.; Lessing in Linnaea 1829. 342. fig. 63; DC. Prodr. V. 91.

Trichospira Pulegium Mart. in DC. Prodr. l. c.

Trichospira biaristata Lessing in DC. l. c.

Trichospira Prieurei DC. l. c.

HERBA annua diffusa e collo radice dense ramosa, ramis patulis parce ramosis semipedalibus vel pedalibus tenuiter albo-tomentosis. FOLIA modice firma penninervia, facie viridia subglabra, dorso persistenter albotoomentosa, inferiora alterna obovato-oblonga obtusa, 2—3 poll. longa, profunde crenata vel pinnatifida, e medio ad basin sensim angustata, superiora opposita sensim minora sessilia cordata amplexicaulia interdum integra. CAPITULA ad axillas foliorum oppositorum multorum sessilia. PALEAE receptaculi et bractee oblanceolatae 2—3 lin. longae. COROLLA lilacina vix ultra 1 lin. longa. ACHENIA glabra 2 lin. longa, aristis marginalibus patulis persistentibus subulatis 1 lin. longis.

Habitat in prov. Alto Amazonas, ad ripas Rio Negro, Japura etc.: Martius!, Spruce n. 1192!, Trail n. 489!; in prov. Pará, ad Santarem etc.: Spruce n. 355!, Burchell n. 9920!, Trail!; in Goyaz, in udis umbrosis ad Natividade: Gardner n. 3263!; in Minas Gerais ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Fazenda de Piedade: Sello n. 846!, 1076!; in arvis et ruderalis Guianae britannicae: Rob. Schomburgk n. 153!, 695!, Appun n. 1871!, 2446!; in Guiana gallica: Leprieux!; praeterea in Venezuela in arenosis fl. Apures: Humboldt!; in Cuba: Poeppig!, Wright n. 3597!

CIV. SYNEDRELLA GAERTN.

SYNEDRELLA Gaertn. Fruct. II. 456. t. 171; DC. Prodr. V. 629; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 383. — UCACON Adans. Fam. II. 131, ex parte.

CAPITULA heterogama pauciflora discoidea, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM oblongum, bracteis paucis subaequilongis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA radii a dorso compressa alata, paleis 2 ex angulis ortis coronata.

CAPITULA pauciflora, floribus radii uniseriatis feminis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM oblongum, bracteis exterioribus herbaceis, interioribus rigidulis; RECEPTACULUM parvum, paleis rigidulis subplanis flores suffulcientibus onustum. COROLLAE femineae ligulatae, ligulis parvis obovatis apice 2—3-dentatis; hermaphroditae regulares tubulosae. ANTHERAE basi integrae vel auriculis minutis sagittatae. STYLI rami breviter complanati, appendicibus longis acutis superati. ACHENIA radii plana alata obovata alis superne in paleas lanceolatas productis; disci angusta subtriquetra aristis 2—3 coronata.

HERBAE annuae ramosae, FOLIIS oppositis petiolatis, CAPITULIS parvis sessilibus vel pedunculatis, FLO-RIBUS pallide luteis.

Species 2, altera (*S. peduncularis* Benth. e ditione Guayaquil) caule simpliciter, foliis paucis magnis membranaceis, capitulis longe pedunculatis, acheniis radii apice solum obscure alatis paleis 2 lanceolatis serratis coronatis. — Habitus *Blainvilleae*, sed facile distinguitur acheniis radii more *Verbesinae* late alatis.

1. *SYNEDRELLA NODIFLORA* GAERTN. caulibus ramosis; capitulis ad nodos saepissime sessilibus; involucri bracteis biseriatis 2 exterioribus herbaceis; acheniis radii late alatis alis fimbriatis.

Synedrella nodiflora Gaertn. l. c.; Cass. Dict. LI. 470; Less. Syn. 233; Hook. Exot. Flora t. 60; DC. Prodr. V. 629; Griseb. Flor. Brit. West-Ind. 377; Hook. fil. Flora Brit. Ind. II. 309.

Verbesina nodiflora Linn. Amoen. IV. 290 (Dill. Eth. 53. tab. 45; Sloane Hist. Jam. I. t. 154).

HERBA annua erecta copiose ramosa 1—3-pedalis, ramulis apice parce hispida, cete calvatis. FOLIA paucijuga opposita ovata vel oblonga acuta inciso-crenata membranacea utrinque viridia hispida basi cuneata, petiolis sursum alatis, interiora 2—3 poll. longa. CAPITULA ad nodos pauca sessilia vel brevissime pedunculata. INVOLUCRUM 3—4 lin. longum, bracteis 2 exterioribus oblongis herbaceis, interioribus lineari-oblongis obtusis rigidulis glabris pallide viridulis. LIGULAE 3—4 obovatae pallide luteae 1 lin. longae. FLORES disci 6—8, paleis planis lanceolatis stramineis 3—4 lin. longis. ACHENIA disci oblanceolata 2 lin. longa subtriangula scabra viridia glabra, aristis saepissime 3 linearibus erecto-patentibus 1 ad 1½ lin. longis, radii obovata 1½ lin. longa, alis latis pallidis corneis dentibus 2—3-jugis erecto-patentibus lanceolatis, apice dentibus lanceolatis cuspidatis coronatis.

Per Americam totam tropicam disseminata et in regionibus variis veteris orbis nunc inquilina; in Guiana britannica: Rob. Schomburgk!; in Guiana gallica: Poiteau!, Rothery!; in Guiana batava: Focke!, Keyel n. 393!; in ditone amazonica ad Pará: Burchell n. 9597!, 9907!; in prov. Goyaz, ad Porto Real: Burchell n. 8650!; in Paraguay: Balansa n. 569!

CV. CHRYSANTHELLUM RICH.

CHRYSANTHELLUM Rich. in Pers. Syn. II. 471; DC. Prodr. V. 630; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 389. — COLLAEA Spreng. Syst. III. 622. — SEBASTIANA Bertol. Opusc. 1822. 37. — CHRYSANTHELLINA Cass. Dict. XXV. 391. — ADENOSPERMUM Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 318. — HINTERHUBERA Schultz Bip. in Kotschy Pl. Nub. Exsicc.

CAPITULA heterogama radiata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis aequilongis. RECEPTACULUM paleis planis angustis onustum. ACHENIA difformia subcalva, radii crassa angulata, disci a dorso compressa alata.

CAPITULA multiflora, floribus radii femineis uniserialis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis biseriatis membranaceis aequilongis vel paucis exterioribus additis; RECEPTACULUM planum, paleis rigidulis planis onustum. COROLLAE femineae ligulatae; hermaphroditae regulares tubulosae, tubo brevi, limbo campanulato 5-fido. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami tenues, in appendices subulatas desinentes. ACHENIA difformia, disco prominulo epigyno solum coronata, exteriora angusta 4—5-angulata, interiora compressa, saepissime late alata.

HERBAE annuae diffusae, FOLIIS caulinis alternis, CAPITULIS parvis, laxae corymbosis, LIGULIS minutis.

Compos. IV.

Species 3, alterae insulae Galapagorum incolae, 1 per regiones intertropicas veteris orbis late disseminata.

1. *CHRYSANTHELLUM PROCUMBENS* RICH. acheniis disci oblongis late alatis.

Tabula nostra LXX.

Chrysanthellum procumbens Rich. in Pers. Syn. II. 471; DC. Prodr. V. 630; Griseb. Flor. Brit. West-Ind. Isl. 377 et Symb. Argent. 198.

Chrysanthellum Swartzii DC. Prodr. V. 631.

Chrysanthellina Swartzii, fasciculata et gracilis, Cass. Dict. XXV. 391—392.

Anthemis americana Linn. Sp. Plant. edit. I. 895.

Bidens apiifolia Linn. Amoen. Acad. V. 403.

Verbesina mutica Linn. Sp. Plant. edit. II. 1273; Swartz Obs. 314. tab. VIII. fig. 1.

Chrysanthellum boliviense Schultz Bip. in Mandon Pl. Boliv. Exsicc. n. 295.

HERBA annua glabra diffusa, caulibus ramosis patulis ½—1½-pedibus. FOLIA radicalia dense rosulata, caulina alterna, omnia petiolata deltoidea membranacea viridia pinnatifida vel saepe decomposita, segmentis ultimis linearibus uninerviis. CAPITULA laxae corymbosae, pedunculis strictis erectis aphyllis elongatis. INVOLUCRUM campanulatum 2—2½ lin. latum, bracteis biseriatis aequilongis, exterioribus oblongis, interioribus lanceolatis, extimis paucis parvis linearibus saepe additis. LIGULAE involucri sesquilingiores. ACHENIA involucri aequilongae, interiora saepissime distincte alata.

Habitat in arvis et ruderalis per zonam totam tropicam novi orbis dispersa; e. gr. in prov. Pernambuco: Martius!; in Ceará, in arvis ad Aracaty etc.: Gardner n. 1743!, 2023!, 2423!; in Minas Gerais ad Caldas: Regnell III. n. 784! (forma acheniis intimis paucis solum anguste alatis); in Rio de Janeiro: Glaziou n. 10976!

CVI. ISOSTIGMA LESS.

ISOSTIGMA Lessing in Linnaea VI. 513; DC. Prodr. V. 634; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 389.

CAPITULA heterogama vel homogama, floribus omnibus fertilibus, styli ramis subulatis. INVOLUCRUM biserialis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA subtetragona vel leviter compressa aristis 2 coronata.

CAPITULA heterogama, floribus radii femineis disci hermaphroditis omnibus fertilibus vel radio deficiente homogama; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis biserialis basi connatis; RECEPTACULUM planum, paleis planis rigidulis linearibus onustum. COROLLAE radii ligulatae lamina patente apice 2—3-dentata; disci regulares tubulosae, limbo quinquefido. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami florum omnium elongati subulati papilloso. ACHENIA linearia subtetragona vel a dorso compressa, aristis 2 patulis minutis lanceolatis vel ascendentibus subulatis coronata.

HERBAE perennes glabrae, CAULIBUS saepissime monocephalis, FOLIIS dissectis raro simplicibus, CAPITU-

LIS longe pedunculatis saepe majusculis, FLORIBUS purpurascens.

Genus endemicum.

CLAVIS SPECIERUM.

- Aristae achenii subulatae ascendentes.
 Folia simplicia 1. I. STELLATUM.
 Folia trifurcata 2. I. MICROCEPHALUM.
 Aristae achenii lanceolatae patulae.
 Folia caulina plura segregata 3. I. DISSITIFOLIUM.
 Folia ad basin caulis dense rosulata.
 Folia simplicia vel apice trifurcata 4. I. SIMPLICIFOLIUM.
 Folia profunde trifurcata, segmentis simplicibus 5. I. SPECIOSUM.
 Folia 5—7-secta, segmentis inferioribus ramosis.
 Segmenta subulata 6. I. PRECEDANTIFOLIUM.
 Segmenta linearia 7. I. CRITHMIFOLIUM.

1. ISOSTIGMA STELLATUM BAKER: caulibus lignosis supra terram ramosis; foliis dense rosulatis strictis subulatis simplicibus; capitulis parvis discoideis pedunculo nudo; involucri bracteis exterioribus lanceolatis; achenii aristis subulatis ascendentibus.

Isostigma crithmifolium Schultz Bip. in sched. Riedel, non Lessing.

HERBA perennis glabra spithamea, caulibus lignosis infra terram valde ramosis. FOLIA ad terram ad basin pedunculi dense rosulata subulata gracillima, omnia simplicia strictiuscula 1—2 poll. longa. PEDUNCULI nudi monocephali stricti 2—4 poll. longi. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum et latum, bracteis omnibus rigidulis adpressis lanceolatis aequilongis. ACHENIA subtetragona involucri vix longiora, aristis 2 ascendentibus subulatis 1/2 lin. longis.

Habitat in Brasilia, in saxosis fissuris rupium ripae fluminis Paranae prope Urubupunga: Riedel n. 410!

2. ISOSTIGMA MICROCEPHALUM BAKER: caulibus basi valde ramosis; foliis ad basin pedunculi dense rosulatis trifurcatis; capitulis parvis discoideis longe pedunculatis; involucri bracteis omnibus lanceolatis aequilongis; achenii aristis subulatis ascendentibus.

Glossogyne brasiliensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 498.

HERBA perennis glabra pedalis, caulibus basi valde ramosis, ramis dense caespitosis. FOLIA ad basin pedunculi dense rosulata, 9—12 lin. longa sursum trifurcata, segmentis simplicibus subulatis 1/6 lin. diam. PEDUNCULI monocephali stricti erecti 6—9 poll. longi, nudi vel supra basin foliis unijugis simplicibus vel compositis praediti. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam. basi connatum, bracteis omnibus adpressis lanceolatis rigidulis brunneis margine pallidioribus 2 lin. longis. PALEAE receptaculi oblancoatae obtusae rigidulae pallidae 2 lin. longae. ACHENIA linearia 2 lin. longa, aristis rigidis subulatis ciliatis erectis 1 lin. longis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis altis ad Nostra Senhora d'Abadia: Gardner n. 4253!; in prov. S. Paulo, in campis arcuosis ad Uberabá et Villa de Batataes: Regnell III. n. 783!

3. ISOSTIGMA DISSITIFOLIUM BAKER: caulibus ramosis; foliis ad caulem segregatis 5—7-furcatis, segmentis

lineari-subulatis, inferioribus compositis; capitulis discoideis; involucri bracteis exterioribus linearibus elongatis; achenii aristis minutis patulis lanceolatis.

HERBA perennis erecta glabra 2—3-pedalis, caulibus multis caespitosis parce ramosis. FOLIA caulina plura segregata opposita vel alterna, petiolo incluso 2—3 poll. longa, 5—7-furcata, segmentis lineari-subulatis 1/3—1/2 lin. latis, inferioribus furcatis. PEDUNCULI longissimi foliis 1—2 minutis squamosis praediti. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis interioribus rigidulis lanceolatis, exterioribus paucis linearibus viridulis adpressis. PAPPI paleae rigidulae lineares 5—6 lin. longae. ACHENIA linearia compressa glabra 5—6 lin. longa, aristis patulis lanceolatis 1/2 lin. longis.

Habitat in Paraguay, in collinis incultis ad Guarapi, in ditone Yaguaron: Balansa n. 907!

4. ISOSTIGMA SIMPLICIFOLIUM LESS. caulibus simplicibus; foliis ad basin pedunculi dense rosulatis simplicibus vel apice trifurcatis; pedunculo vix squamato; capitulis ligulatis; involucri bracteis exterioribus linearibus; achenii aristis parvis lanceolatis patulis.

Isostigma simplicifolium Lessing in *Linnaea* 1831. 513; DC. Prodr. V. 634.

HERBA perennis erecta glabra 1—2-pedalis, rhizomate crasso lignoso, caulibus caespitosis. FOLIA dense rosulata 3—6 poll. longa, 3—4 lin. lata, simplicia vel apice trifurcata rigidula valde nervosa, supra medium ad basin sensim attenuata. PEDUNCULI stricti erecti monocephali 1—2-pedales foliis 1—2 minutis linearibus solum praediti. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis interioribus lanceolatis 5—6 lin. longis, exterioribus paucis brevioribus linearibus. FLORES disci atro-purpurei 4 lin. longi, antheris magnis ex ore exsertis, styli ramis subulatis 1 lin. longis. ACHENIA linearia 6—8 lin. longa compressa 1 lin. lata, aristis patulis lanceolatis 1/2 lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis in prov. Minas Gerais ad Cachoeira do Campo: Clausen!, ad Fazenda da Porteira et S. Antonio do Monte: Sello n. 873!, 1111!, ad Rio S. Francisco: Lund!

5. ISOSTIGMA SPECIOSUM LESS. caulibus simplicibus; foliis ad basin pedunculi dense rosulatis profunde 3—4-furcatis; pedunculo plurisquamato; capitulis magnis ligulatis; involucri bracteis multis linearibus viridibus; achenii aristis minutis patulis lanceolatis.

Isostigma speciosum Lessing in *Linnaea* 1831. 515; DC. Prodr. V. 634.

HERBA perennis erecta glabra bipedalis et ultra, caulibus dense caespitosis. FOLIA dense rosulata semipedalia vel pedalia (petiolo incluso) segmentis 3—4 ascendentibus subulatis rigidis 2—4 poll. longis, 1/2 lin. diam. PEDUNCULI stricti monocephali, squamis linearibus prope capitulum confertioribus praeditis. INVOLUCRUM campanulatum 8—9 lin. diam., bracteis interioribus lanceolatis 5—6 lin. longis, exterioribus brevioribus linearibus viridulis adpressis. LIGULAE 12—15 lin. longae atro-purpureae profunde dentatae. STYLI rami hirtelli 1 1/2—2 lin. longi. ACHENIA 8 ad 9 lin. longa, 1 lin. diam., aristis lanceolatis patulis 1/2 lin. longis.

Var. β . RIEDELI (Schultz Bip. in sched. Riedel. s. sp.), foliis paucis brevioribus trifurcatis, plurimis simplicibus linearibus.

Habitat in campis Brasiliae australis, in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1059; loco non adnotato: Sello n. 243!, Riedel. — Var. β . in campis siccis ad ripas Rio Pardo: Riedel.

6. ISOSTIGMA PEUCEDANIFOLIUM Less. caulibus simplicibus; foliis ad basin pedunculi dense rosulatis 5—7-sectis segmentis subulatis inferioribus ramosis; pedunculo parce squamato; capitulis magnis ligulatis vel discoideis; involucri bracteis exterioribus linearibus; achenii aristis parvis patulis lanceolatis.

Isostigma peucedanifolium Lessing in *Linnaea* 1831. 514; DC. Prodr. V. 634; Griseb. Symb. Argent. 197.

Trajoceras peucedanifolium Spreng. Syst. III. 576.

HERBA perennis erecta glabra bipedalis, caulibus dense caespitosis. FOLIA basalia dense rosulata 6—12 poll. longa (petiolo incluso), dimidio superiore 5—7-furcata, segmentis ascendentibus inferioribus furcatis ultimis subulatis 2—3 poll. longis $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ lin. diam. PEDUNCULI stricti monocephali, squamis 1—2 minutis subulatis solum obsiti. INVOLUCRUM 8 ad 9 lin. diam., bracteis interioribus lanceolatis 6 lin. longis exterioribus linearibus adpressis viridulis. LIGULAE atro-purpureae 12—14 lin. longae, apice profunde dentatae. PALEAE receptaculi rigidae brunneae lanceolatae 6—7 lin. longae. ACHENIA linearia compressa 8—9 lin. longa 1 lin. diam., aristis minutis patulis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis, in prov. Minas Geraes ad Ouro Preto, Uberabá et Batataes: Regnell III. n. 782!; ad Lagoa Santa: Warming!, praeterea Riedel!, Pohl n. 384!; in prov. S. Paulo: Weir!, inter Ollaria et Rio Pardo: Burchell n. 5354!; inter Cocaes et Itupera: Burchell n. 5259!, prope Hytu: Lund!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1060!; ad Rio Jaguhy et Porto Alegre: Tweedie!; prope Montevideo: Sello!; in prov. Entre Rios: Lorentz. — „Cravo do Campo“ incolarum. Radix est purgativa teste Burchell.

7. ISOSTIGMA CRITHMIFOLIUM Less. caulibus simplicibus; foliis ad basin pedunculi dense rosulatis 5—7-sectis, segmentis planis, inferioribus ramosis; pedunculo parce squamato; capitulis magnis ligulatis, involucri bracteis exterioribus linearibus; achenii aristis parvis patulis lanceolatis.

Tabula nostra LXXI. Fig. I.

Isostigma crithmifolium Lessing in *Linnaea* 1831. 515; DC. Prodr. V. 634.

HERBA perennis bipedalis glabra, caulibus dense caespitosis. FOLIA ad basin pedunculi dense rosulata 6—9 poll. longa (petiolo incluso) in dimidio superiore 5—7-furcata, segmentis linearibus planis 1— $\frac{1}{2}$ poll. longis, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ lin. latis, inferioribus furcatis. PEDUNCULI stricti monocephali, foliis 1—2 minimis subulatis solum obsiti. INVOLUCRUM campanulatum 8—9 lin. diam., bracteis interioribus lanceolatis 5—6 lin. longis, exterioribus paucis brevioribus linearibus viridibus. LIGULAE multae atro-purpureae 12—15 lin. longae. ACHENIA linearia 8—9 lin. longa, aristis minutis patulis lanceolatis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1058; prope Salto et S. José del Uruguay: Sello!

CVII. COSMOS Cav.

COSMOS Cav. Ic. I. 9. t. 14; DC. Prodr. V. 606; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 387. — COSMEA Willd. Spec. III. 2250.

CAPITULA multiflora radiata, floribus disci solum fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum biseriale, bracteis elongatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA angusta angulata rostrata, aristis 2—4 coronata.

CAPITULA saepissime heterogama, floribus radii uniseriatis neutris, disci hermaphroditis fertilibus, raro homogama discoidea; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis biseriatis elongatis, exterioribus foliaceis, intimis membranaceis; RECEPTACULUM planum, paleis flores disci amplectentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae, lamina patente; disci regulares tubulosae, limbo cylindraceo apice 5-fido. ANTHERAЕ basi integrae vel minutissime bidentatae. STYLII florum disci rami tenues, superne incrassati hirti, appendicibus brevibus acutis superati. ACHENIA angusta 4—5-gona apice in rostrum attenuata, aristis 2—4 retrorsum barbellatis coronata.

HERBAE annuae vel perennes, FOLIIS oppositis saepe dissectis, CAPITULIS paucis longe pedunculatis, radii COROLLIS versicoloribus speciosis.

Species circiter 10, omnes Americanae tropicae.

1. COSMOS CAUDATUS H.B.K. annua glabra elata, foliis decompositis segmentis lanceolatis; ligulis purpureis involucri paulo longioribus; acheniis superne scabris longe rostratis aristis 2 persistentibus coronatis.

Cosmos caudatus H.B.K. Nov. Gen. Amer. IV. 240; DC. Prodr. V. 606.

Bidens Berterianus Spreng. Syst. III. 454.

HERBA annua erecta glabra 3—4-pedalis copiose ramosa. FOLIA opposita membranacea deltoidea triplanatifida petiolata segmentis lanceolatis acutis. CAPITULA pauca laeae corymbosa, pedunculis strictis erectis aphyllis 6—9 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis exterioribus foliaceis, interioribus magis membranaceis 4—5 lin. longis paulo superantibus. LIGULAE purpureae 8—9 lin. longae, apice 2—3-dentatae. FLORES disci circiter 20 luteae. ACHENIA 5—6 lin. longa $\frac{1}{2}$ lin. diam. superne scabra, in rostrum achenio aequilongum attenuata, aristis 2 rigidis gracillimis 2 lin. longis et squamellis 2 lanceolatis minutis alternantibus coronata.

Civis Antillarum, nunc per Americam totam tropicam ad vias et locis cultis disseminatus; e. gr. in Guiana gallica: Leprieur!; in prov. Alto Amazonas in silvis Japurensibus et in herbis ad Lacum Coari: Martius!; prope Pará et Santarem: Martius!, Burchell n. 9121!, Spruce!; ad Lagoa Santa: Warming!; prope Rio de Janeiro: Milne!, Macgillivray!, Cunningham!

CVIII. BIDENS LINN.

BIDENS Linn. Gen. n. 932; DC. Prodr. V. 594; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 387. — PLURIDENS Neck. Elem. I. 86. — KERNERIA Moench Meth. 595. — CERATOCEPHALUS Vaill. in Rich. Cat. Hort. Med. Paris 91. — EDWARDSIA Neck. Elem. I. 87. — ADENOLEPIS Less. in *Linnaea* VI. 510. — DELUCIA DC. Prodr. V. 633.

CAPITULA multiflora homogama discoidea vel heterogama radiata, floribus disci solum fertilibus. INVOLUCRUM biseriale campanulatum, bracteis interioribus magis membranaceis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA subtetragona elongata inter-

dum a dorso compressa, aristis 2—4 rigidis retrorsum setosis coronata.

CAPITULA multiflora heterogama radiata, floribus radii neutris vel raro femineis, disci hermaphroditis fertilibus vel radio deficiente homogama; INVOLUCRUM campanulatum biseriale, bracteis interioribus oblongis vel lanceolatis margine pallidis, exterioribus magis foliaceis brevibus vel elongatis; RECEPTACULUM planum vel leviter convexum, paleis lanceolatis subplanis. COROLLAE radii ligulatae, lamina patente integra vel dentata; disci regulares tubulosae, limbo cylindraco apice quinquefido. ANTHERAE basi integrae vel auriculis parvis sagittatae. STYLI florum hermaphroditum rami superne hirti, appendicibus brevibus acutis vel longioribus superata. ACHENIA angusta tetragona vel in § *Platycarpaea* oblanceolata a dorso compressa, aristis 2—4 barbatis coronata.

HERBAE annuae vel perennes vel SUFRUTICES, FOLIIS oppositis integris vel dissectis, CAPITULIS solitariis vel corymbosis, LIGULIS luteis raro albidis.

Species 40—50 per totum orbem dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Subgenus PLATYCARPAEA. Achenia distincte compressa.

Species unica 1. B. CHRYSANTHEMOIDES.

Subgenus PSILOCARPAEA. Achenia subtetragona.

Annuae.

Folia simpliciter pinnata 2. B. PILOSUS.

Folia 2—3-pinnatifida 3. B. BIPINNATUS.

Perennes, capitulis radiatis.

Frutex sarmentosus, capitulis multis corymbosis

4. B. RUBIFOLIUS.

Herba perennis, capitulis paucis.

Achenia 3—4-aristata 5. B. GARDNERI.

Achenia aristis abortivis 6. B. RIEDELI.

Perennes, capitulis discoideis.

Acaulis 7. B. ACAULIS.

Cauliscentes, foliis simplicibus.

Folia pauca distantia parva linearia.

Folia alterna 8. B. SCORZONERAEFOLIUS.

Folia opposita 9. B. FISTULOSUS.

Folia elongata linearia 10. B. GLYCYNAEFOLIUS.

Folia oblanceolato-oblonga 11. B. GRAEVOLENS.

Cauliscentes, foliis dissectis 12. B. FLAGELLARIS.

1. BIDENS CHRYSANTHEMOIDES MICHX. annuus glaber ramosus, foliis semiamplexicaulibus lanceolatis serratis; capitulis paucis laxo corymbosis; involucri bracteis exterioribus magnis foliaceis; ligulis luteis involucri duplo longioribus; acheniis planis paleis aequilongis margine scabris 2-raro 4-aristatis.

Bidens chrysanthemoides Michx. *Fl. Bor. Amer.* II. 136; *DC. Prodr.* V. 595.

Coreopsis Bidens Walter *Fl. Carol.* 215.

Bidens helianthoides H.B.K. *Nov. Gen. Amer.* IV. 230; *DC. Prodr.* V. 595; *Griseb. Symb. Argent.* 197.

Kerneria helianthoides Cass. *Dict.* XXIV. 399.

HERBA annua glabra copiose ramosa 3—4-pedalis, caulibus robustis subteretibus. FOLIA opposita sessilia lanceolata acuta serrata modice firma utrinque viridia, inferiora 5—6 poll. longa, 1—1½ poll. lata. CAPITULA pauca terminalia vel axillaria erecta vel subcernua, pedunculis ½ ad 2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6—9 lin. diam., bracteis exterioribus lineari-oblongis obtusis perfecte foliaceis 5—6 lin. longis, interioribus oblongis brunneis membranaceis paulo brevioribus. LIGULAE 7—8 aurantiacae, lamina oblonga 3—4 lin. lata. PALEAE receptaculi lanceolatae planae pallidae membranaceae 4 lin. longae. ACHENIA oblanceolato-cuneata disci aequilonga ad apicem truncatum 1 lin. diam., margine retrorsum hispida, aristis 2 raro 4 erecto-patentibus 1 lin. longis coronata.

Habitat in locis paludosis per Americam totam a Pennsylvania et California ad Chili dispersa; in Uruguay ad Montevideo: Sello n. 487!, 2512!, 2521!, Gibert n. 908!, Arechavaleta n. 4021! etc.; ad Bonaria: Fix n. 149!, Bacle; prope Cordoba: Lorentz.

2. BIDENS PILOSUS LINN. annuus glaber vel raro pilosus erectus ramosus, foliis petiolatis deltoideis simpliciter pinnatis segmentis 3—5 ovatis serratis; capitulis laxo corymbosis discoideis vel ligulis paucis albidis involucri paulo longioribus praeditis; acheniis tetragonis involucri 2—3-plo longioribus aristis 3—4 coronatis.

Bidens pilosa Linn. *Sp.* 1166 (*Dill. Elth. I. t. 43*); *DC. Prodr.* V. 597.

Ceratocephalus pilosus Rich. *Cat. Hort. Medic.* 91.

Kerneria dubia Cass. *Dict.* XXIV. 393.

Kerneria tetragona Moench *Meth.* 595.

Bidens leucanthus Willd. *Sp. III.* 1282; *DC. Prodr.* V. 598; *Griseb. Symb. Argent.* 198.

Coreopsis leucantha Linn. *Sp.* 1282.

Bidens chinensis Willd. *Sp. III.* 1719.

Bidens sundaicus Blume ex *DC. Prodr.* V. 598.

Bidens subalternans DC. *Prodr.* V. 600.

Bidens quadrangularis DC. *Prodr.* V. 600.

Bidens albus DC. *Prodr.* V. 605.

HERBA annua erecta 2—5-pedalis, caule tetragono copiose ramoso. FOLIA petiolata opposita vel superiora raro alterna, deltoidea membranacea 3—5-secta, segmentis ovatis acutis serratis. CAPITULA pauca laxo corymbosa, pedunculis brevibus vel elongatis. INVOLUCRUM campanulatum, segmentis exterioribus saepe foliaceis, interioribus interdum brevioribus magis membranaceis margine albidis. LIGULAE paucae albae involucri interdum duplo superantes. ACHENIA angulata 6—8 lin. longa, ½ lin. diam., aristis 1—1½ lin. longis retrorsum barbatis coronata.

Per regiones calidiores totius orbis dispersa in locis cultis, ruderalis etc.; prope Pará: Burchell n. 8848!; in prov. Piahy prope Ociras: Gardner n. 2222!; in prov. Goyaz: Gardner n. 3849!, 3851!, Burchell n. 6850!, 6901!; in Bahia: Salzmann!, Laschnath!; in Minas Geraes: Regnell III. n. 777!, Widgren n. 253!, Warming!; in S. Paulo: Lindberg!; in Rio de Janeiro: Gardner n. 501!, Burchell n. 744!, Glaziou n. 3699!, 4034!, Gaudichaud n. 677!; in Rio Grande do Sul: Padre João de S. Barbara!; in Uruguay: Arechavaleta n. 4122!

3. BIDENS BIPINNATUS LINN. annuus glaber copiose ramosus foliis petiolatis deltoideis membranaceis 2—3-pinnatifidis; capitulis paucis longe pedunculatis; ligulis paucis involucri vix longioribus; acheniis tetragonis involucri duplo longioribus, aristis 3—4 coronatis.

Bidens bipinnatus Linn. Sp. 1166; DC. Prodr. V. 603; Benth. Fl. Austral. III. 543; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. 373.

Bidens pilosus var. *bipinnatus* Hook. fil. Fl. Brit. Ind. II. 309.

Bidens cynapiifolius H.B.K. Nov. Gen. IV. 235; DC. Prodr. V. 603 (forma foliis tripinnatifidis, segmentis lanceolatis).

Bidens portoricensis Spreng. ex DC. Prodr. V. 601.

HERBA annua erecta glabra 3—6-pedalis copiose ramosa. FOLIA opposita petiolata deltoidea membranacea bipinnatifida, segmentis rhomboides serratis vel tripinnatifida segmentis lanceolatis. CAPITULA pauca laxe corymbosa, pedunculis strictis elongatis gracilibus erectis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam. biseriale, segmentis exterioribus lanceolatis foliaceis 3—4 lin. longis, interioribus membranaceis brunneolis margine pallidioribus, exterioribus paulo brevioribus. LIGULAE 3—4 pallide luteae involucri vix superantes. ACHENIA haud compressa tetragona 6—9 lin. longa ½ lin. diam., aristis 3—4 persistentibus retrorsum barbatis 1½ ad 2 lin. longis coronata.

Per regiones calidiores totius orbis locis cultis et rudcratis nunc disseminata; in Guiana britannica: Schomburgk n. 455!; in Guiana gallica: Sagot n. 351!; in prov. Alto Amazonas: Trail n. 491!, 492!; ad Pará et Santarem: Martius!, Spruce n. 829!, Burchell n. 8732!, 8805!; in prov. Maranhão ad fl. Itapacuri: Martius!; in Ceará: Gardner n. 1742!; in Goyaz: Gardner n. 3351!, 4256!; in Bahia: Gardner n. 878!; in Minas Gerais: Regnell III. n. 778!; in Uruguay: Gilbert!, Arechavaleta n. 4123!; prope Bonaria: Tweedie!, Gillies!

4. *BIDENS RUBIFOLIUS* H.B.K. fruticosus sarmentosus glaber vel leviter pilosus; foliis petiolatis pinnatis 3—5-sectis segmentis oblongo-lanceolatis serratis; capitulis corymbosis; involucri bracteis exterioribus parvis squarrosis; ligulis paucis involucri 2—3-plo superantibus; acheniis tetragonis hispidis biaristatis involucri paulo longioribus.

Tabula nostra LXXI. Fig. 11.

Bidens rubifolius H.B.K. Nov. Gen. IV. 237. t. 381; DC. Prodr. V. 598.

Kerneria rubifolia Cass. Did. XXIV. 399.

Bidens speciosus Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 126.

Bidens tereticaulis DC. Prodr. V. 598.

Bidens Coreopsidis DC. Prodr. V. 599 (varietas capitulis minoribus, foliis latioribus magis membranaceis profunde et minus arcte serratis); Griseb. Fl. Brit. West-Ind. 373.

FRUTEX sarmentosus 8—10-pedalis, ramis lignosis teretibus glabris vel subtiliter pilosis. FOLIA opposita (petiolo 1—1½ pollicari) deltoidea pinnata modice firma utrinque viridia, segmentis 3—5 oblongo-lanceolatis crebre et subtiliter serratis 2—4 poll. longis, 9—12 lin. latis terminalibus longioribus magis acuminatis, infimis interdum petiolulatis. CAPITULA corymbosa, pedunculis gracilibus ½—1½ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis interioribus adpressis lanceolatis brunneis margine pallidis, exterioribus viridibus aequilongis vel brevioribus saepe patulis. LIGULAE 4—8 citrinae, 9—12 lin. longae 3 lin. latae, striis 8—9 perspicuis brunneis percursae. ACHENIA tetragona 4 ad 6 lin. longa ½ lin. diam. dense hispida, aristis 2 erecto-patentibus gracilibus 2 lin. longis coronata.

Var. β. *SILVATICUS* Baker, glaber, foliis infimis ramorum trisetis, superioribus pluribus simplicibus.

Bidens silvaticus Schultz Bip. in sched. Riedel. etc.

Var. γ. *MONTICOLA* Baker, glaber, foliis omnibus simplicibus.

Compos. IV.

Bidens monticola Poepp. et Endl. Nov. Gen. III. 49. t. 255.

Bidens patulus Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 405.

In silvis et nemorosis per Americam totam tropicam dispersa; e. gr. in prov. Goyaz ad ripas fluv. Manoel-gomes: Burchell n. 7261!; in Minas Gerais ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Martius n. 823!; ad Congonhas do Campo: Stephan (forma pilosa); ad Caldas: Regnell I. n. 193!; in Serra da Piedade: Sello!; in sepibus et umbrosis silvaticis ad Mariana etc.: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!, Widgren n. 251!, 252!, Lanydsorff!, Pohl n. 586!; ad fluv. Rio Doce: Princeps Neoridensis!, in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos etc.: Gardner n. 509!, 510!, 511!, Glaziov n. 2624! — Var. β. in Brasilia, loco non adnotato: Riedel! — Var. γ. in prov. Goyaz inter S. Domingas et Passé: Gardner n. 4254!; inter Victoria et Bahia: Sello!; in prov. Minas Gerais: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming! (forma foliis ovatis cordatis 2 poll. latis).

Obs. *Bidens dichotomus* Desf., DC. Prodr. V. 597, est verisimiliter varietas hujus speciei, capitulis discoideis, acheniis 3—4-aristatis.

5. *BIDENS GARDNERI* BAKER: perennis subglaber parce ramosus, foliis oppositis petiolatis, inferioribus simplicibus vel trisetis, superioribus bipinnatifidis; capitulis paucis radiatis longe pedunculatis; involucri bracteis exterioribus parvis; ligulis aurantiacis involucri duplo longioribus; acheniis tetragonis glabris vel hispidis 3—4 aristatis involucri paulo longioribus.

Bidens quadrangularis Schultz Bip. in sched. Riedel., non DC.

HERBA erecta perennis glabra 3—4-pedalis, caulibus angulatis. FOLIA opposita distincte petiolata membranacea utrinque viridia, inferiora simplicia vel pinnatifida trisetia segmentis ovatis argute serratis basi cuneatis, superiora bipinnatifida, segmentis lanceolatis. CAPITULA pauca, pedunculis longissimis strictis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., basi connatum hispidum, segmentis interioribus lanceolatis 3 lin. longis, exterioribus paucis parvis lanceolatis foliaceis. LIGULAE 6—8 aurantiacae 8—9 lin. longae 2—2½ lin. latae apice dentatae. PALEAE receptaculi lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA 20 vel ultra 5—6 lin. longa tetragona, aristis 3—4 rigidis erectis retrorsum serratis 1 lin. longis.

Habitat in campis prov. Goyaz, in rupestribus ad S. Domingas: Gardner n. 4256!; in montosis ad Conceição: Gardner n. 3850!; in prov. Minas Gerais ad Lagoa Santa: Warming!; in umbrosis Arara-coara: Riedel!; praeterea Pohl n. 413!; in Paraguay, in silva magna Caaguazu: Balansa n. 908!

6. *BIDENS RIEDELII* BAKER: perennis glaber parce ramosus, foliis oppositis inferioribus simplicibus oblongis argute serratis basi cuneatis superioribus profunde pinnatifidis; capitulis paucis radiatis longe pedunculatis; involucri bracteis exterioribus magnis; ligulis involucri triplo longioribus; acheniis subtetragonis oblanceolatis aristis abortivis.

Gymnopsis glaberrima Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA perennis glabra 1½—2-pedalis, radice lignosa incrassata, caulibus gracilibus caespitosis firmis teretibus sursum parce ramosis. FOLIA inferiora 4—6-juga contigua opposita subpetiolata acuta firmula serrata 1—2 poll. longa, superiora 1-juga profunde pinnatifida segmentis linearibus suprema ad basin ramorum reducta linearia simplicia. CAPITULA pauca longe pedunculata. INVOLUCRUM late campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis herbaceis glabris, interioribus lanceolatis 3 lin. longis, exterioribus paulo brevioribus angustioribus. LIGULAE cuneatae cinnamomeae 1 poll.

longae. ACHENIA oblanceolata subtrigona glabra 4 lin. longa, setis abortivis.

Habitat in campis siccis ad Rio Pardo: Riedel!

7. **BIDENS ACAULIS** BAKER: herbaceus perennis glaber acaulis, foliis rosulatis oblanceolatis rigidis apice tridentatis; pedunculis elongatis monocephalis; capitulis discoideis; involucri bracteis lanceolatis aequilongis; acheniis subtetragonis exsertis biaristatis.

HERBA perennis glabra spithamea, caulibus basi decumbentibus, pedunculis strictis aphyllis erectis. FOLIA plura rosulata subpetiolata rigidula 1—1½ poll. longa, 3—4 lin. lata, apice conspicue tridentata, e medio ad basin sensim angustata. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. diam., bracteis adpressis rigidulis lanceolatis acutis 3 lin. longis viridulis margine pallidis. FLORES disci saturate purpurei, styli ramis elongatis linearibus falcatis. ACHENIA tetragona hispidula 4—5 lin. longa, ½ lin. diam., aristis 2 subulatis scabris 1—1½ lin. longis coronata.

Habitat in Paraguay, ad Aréguá locis argillosis: Balansa n. 913!

8. **BIDENS SCORZONERAEFOLIUS** BAKER: herbaceus perennis glaber ramosus, foliis inferioribus ignotis, superioribus sessilibus linearibus parvis integris; capitulis paucis discoideis longe pedunculatis; involucri bracteis triseriatis lanceolatis acutis aequilongis; acheniis angustis ciliatis biaristatis.

HERBA perennis erecta stricta glabra, ramis pluribus elongatis virgatis valde ascendentibus. FOLIA (inferiora non vidi) superiora pauca distantia alterna sessilia linearia integra uninervia acuminata rigidula, maxima 1—2 poll. longa. CAPITULA pauca terminalia discoidea longe pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis triseriatis lanceolatis adpressis rigidulis glabris viridulis margine pallidis 4 lin. longis. PALEAE receptaculi pallidae planae lanceolatae acutae 4 lin. longae. ACHENIA (immatura) linearia subtetragona facie glabra, margine ciliata, aristis 2 erectis subulatis ciliatis coronata.

Habitat in prov. Mato Grosso, ad Cuyabá: Manso n. 215!

9. **BIDENS FISTULOSUS** SCHULTZ BIP. herbaceus perennis glaber, caule simplice cavo; foliis 3—4-jugis parvis sessilibus integris linearibus; capitulis paucis discoideis laxo corymbosis; involucri bracteis lanceolatis aequilongis; acheniis subtetragonis biaristatis involucri paulo longioribus.

Bidens fistulosus Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA perennis erecta glaberrima tripedalis, radice crassa lignosa, caule simplice cavo terete subtiliter multisulcata deorsum 4—5 lin. diam., sursum sensim tenuiore. FOLIA opposita sessilia linearia integra ascendentia 3—4-juga, 9—12 lin. longa. CAPITULA 4—6 laxo corymbosa, pedunculis basi foliis consimilibus suffultis. INVOLUCRUM late campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis biseriatis glabris lanceolatis nigrescentibus 3 lin. longis. ACHENIA linearia 3—4 lin. longa, aristis 2 erecto-patentibus subulatis 1 lin. longis.

Habitat in campis ad Rio Pardo: Riedel n. 506!

10. **BIDENS GLYCINAEFOLIUS** SCHULTZ BIP. herbaceus perennis glaber, caule simplici; foliis oppositis sessilibus linearibus elongatis rigidulis integris vel parce serratis; capitulis paucis discoideis laxo corymbosis; involucri bracteis

aequilongis lanceolatis; acheniis subtetragonis angustis biaristatis involucri aequilongis.

Bidens glycinaefolius Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA perennis erecta glabra 2—3-pedalis, caule simplici lignoso. FOLIA inferiora contigua decussata sessilia rigidula acuminata, inferiora 5—6 poll. longa, 3—4 lin. lata, superiora valde reducta distantia alterna. CAPITULA pauca terminalia, pedunculis strictis erectis 1½—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 2—4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis lanceolatis adpressis rigidulis glabris 3 lin. longis brunneis margine pallidis. ACHENIA subtetragona, linearia margine ciliata 3—4 lin. longa, aristis 2 rigide ciliatis 1 lin. longis coronata.

Habitat in campis Brasiliae, loco non adnotato: Riedel!

11. **BIDENS GRAVEOLENS** MART. herbaceus perennis glaber, caule superne ramoso; foliis sessilibus decussatis rigidis oblanceolato-oblongis serratis venulosis; capitulis corymboso-paniculatis discoideis, involucri bracteis exterioribus parvis; acheniis biaristatis tetragonis laevibus involucri vix longioribus.

Tabula nostra LXXII.

Bidens graveolens Mart. in Isis 1824. 590; DC. Prodr. V. 604.

Bidens venosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 405.

HERBA perennis erecta glabra 3—4-pedalis, caule lignoso deorsum simplici superne ramoso. FOLIA ad caulem dimidium inferiorem multijuga decussata ascendentia rigide coriacea serrata 2—3 poll. longa, 9—12 lin. lata ad basin angustata, venulis utrinque pulchre exsculptis; folia superiora minoria distantia lanceolata. CAPITULA ad apices ramorum multa corymboso-paniculata, pedunculis brevibus erectis. INVOLUCRUM oblongum 3 lin. diam., bracteis interioribus brunneis lanceolatis 4 lin. longis, exterioribus paucis patulis parvis. Ligulae nullae. ACHENIA tetragona 5 ad 6 lin. longa, angulis laevibus, aristis apicalibus 2 rigidis ascendentibus 1 lin. longis retrorsum scabris.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz, in campis editis graminosis inter Arrayas et S. Domingos: Gardner n. 4257!; in Minas Geraes, in campis editis ad Diamantina: Martius!; ad Cachoeira do Campo et Batataes: Lund!; ad Caldas: Regnell II. n. 164!; ad Lajou Santa: Warming!; praeterea: Riedel!, Pohl n. 605!

12. **BIDENS FLAGELLARIS** BAKER: herbaceus perennis glaber copiose ramosus, foliis distantibus oppositis petiolatis pinnatis, segmentis subulatis gracillimis; capitulis discoideis laxissime corymbosis; involucri bracteis exterioribus paucis parvis lanceolatis; acheniis tetragonis biaristatis exsertis.

HERBA erecta perennis glabra 4—6-pedalis copiose ramosa, caule primario cavo haud tetragono. FOLIA distantia opposita petiolata pinnata, inferiora segmentis 3 flagellaribus subulatis firmis flexuosis 2—3 poll. longis. CAPITULA pauca terminalia discoidea longe pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. diam., segmentis interioribus rigidulis brunneis lanceolatis 4 lin. longis, exterioribus paucis lanceolatis laxo viridulis 1½ ad 2 lin. longis. ACHENIA linearia subtetragona brunnea glabra 5—6 lin. longa, ½ lin. diam., aristis 2 ascendentibus 1 lin. longis coronata.

Habitat in prov. Goyaz, in campis editis inter Passé et S. Domingos: Gardner n. 4255!; in Minas Geraes, ad Serro Frio: Martius!; ad Caldas: Regnell III. n. 779!

CIX. THELESPERMA LESS.

THELESPERMA Lessing in *Linnaea* VI. 511; DC. *Prodr.* V. 633; Walp. *Ann.* II. 870; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 387. — COSMIDIUM Nutt. in *Trans. Amer. Phil. Soc. ser. 2.* VII. 361.

CAPITULA homogama vel heterogama, floribus disci solum fertilibus. INVOLUCRUM biseriale, bracteis interioribus alte connatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA subtetragona, aristis 2 parvis retrorsum barbatis coronata.

CAPITULA multiflora radiata floribus radii uniseriatis neutris, disci hermaphroditis fertilibus vel radio deficiente homogama; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis interioribus alte connatis, exterioribus rigidulis liberis lanceolatis; RECEPTACULUM planum, paleis latis planis scariosis onustum. COROLLAE radii patentes ligulatae; disci regulares tubulosae, tubo cylindrico, limbo campanulato quinquefido. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI florum hermaphroditorum rami papilloso appendiculati. ACHENIA angusta leviter a dorso compressa, aristis 2 scabris coronata vel calva.

HERBAE perennes glabrae ramosae, FOLIIS oppositis dissectis, CAPITULIS paucis longe pedunculatis, FLORIBUS disci purpureis, radii dum adsint luteis.

Species 4—5, ceterae mexicanae.

1. THELESPERMA SCABIOSOIDES Less. foliis 3-ad 5-sectis segmentis gracillimis subulatis; capitulis discoideis; involucri interioris segmentis tubo subaequilongis.

Tabula nostra LXXIII. Fig. I.

Thelesperma scabiosoides Less. et DC. l. c.; Griseb. *Symb. Argent.* 197.

Bidens megapotamicus Spreng. *Syst.* III. 454; DC. *Prodr.* V. 604.

Bidens Leyboldii Philippi *Ann. Univ. Chil.* 1865. II. 338.

HERBA perennis glabra erecta ramosa 1½—2-pedalis. FOLIA opposita prope basin caulis contigua petiolata 3—5-secta segmentis ascendentibus 1—1½ poll. longis, superiora distantia simplicia. CAPITULA pauca terminalia longe pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. diam., segmentis interioribus 7—8, 3 lin. longis dimidio superiori liberis late albo-marginatis, exterioribus lanceolatis duplo brevioribus basi conerctis. PALEAE receptaculi lanceolatae scariosae albae planae 4 lin. longae brunneo-carinatae. FLORES purpurascens, antheris magnis ex ore exsertis. ACHENIA subtetragona scabra, aristis lanceolatis erectis rigidis ½ lin. longis.

Habitat in Uruguay, in campis ad Fray Bentos etc.: Sello!, Tweedie!, Avechavaleta n. 4131!; in Argentinae prov. Cordova, ad ripas Rio Quarto et Saladillo: Gillies!; in Mendoza: Ried!; in Patagonia boreali: Tweedie!

CX. GALINSOGA R. et P.

GALINSOGA Ruiz et Pavon *Fl. Peruv. Prodr.* 110. t. 24; DC. *Prodr.* V. 677; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 390. — GALINSOGAEA Zuccar. in *Flora* 1821. 612. — WIBORGIA Roth *Cat.* II. 112. — VARGUSIA DC. *Prodr.* V. 676.

CAPITULA heterogama radiata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis latis membranaceis biserialis. RECEPTACULUM conicum paleaceum. ACHENIA pappo paleaceo coronata.

CAPITULA multiflora radiata, floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum biseriale, bracteis paucis latis membranaceis aequilongis; RECEPTACULUM conicum, paleis lanceolatis onustum. COROLLAE femineae parvae ligulatae; disci regulares tubulosae, limbo parvo apice 5-fido. ANTHERAE basi vix auriculis minutis sagittatae. STYLI florum perfectorum rami acutiusculi. ACHENIA angulata vel exteriora a dorso compressa, pappo paleaceo magno vel parvo coronata.

HERBAE annuae ramosae glabrae vel pilosae, FOLIIS latis petiolatis oppositis trinerviis, CAPITULIS multis parvis laxo corymbosis.

Species 5, omnes americanae tropicae.

1. GALINSOGA PARVIFLORA Cav. glabra raro pilosa, foliis ovatis obscure serratis; ligulis minimis obovatis, pappo magno persistente; paleis lanceolatis 15—20.

Galinsoga parviflora Cav. *Ic.* III. 41. t. 281; DC. *Prodr.* V. 677; Griseb. *Fl. Brit. West-Ind.* 379.

Galinsoga quinqueriata Ruiz et Pav. *Syst.* 198.

Wiborgia Aemella Roth *Cat.* II. 112; Feuill. *Peruv.* II. 744. t. 32.

HERBA annua erecta 2—3-pedalis copiose ramosa, ramulis saepissime glabris raro pilosis. FOLIA opposita petiolata ovata acuta membranacea 2—3 poll. longa, e basi longe trinervia. CAPITULA multa laxo corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. diam., bracteis ovatis vel oblongis aequilongis. LIGULAE 4—5 obovatae emarginatae pallide luteae. RECEPTACULUM conicum, paleis membranaceis lanceolatis. ACHENIA nigra glabra linearis angulata 1 lin. longa, pappo achenio vix brevior.

Stirps agrestis peruviana et chilensis, nunc per orbem totum disseminata; in Brasilia e. gr. prope Rio de Janeiro: Glazou n. 190!, Warming!; in Uruguay ad Montevideo: Gibert!; in Argentina in prov. Salta et Mendoza: Tweedie!, Gillies!; prope Bonaria: Tweedie!

Obs. *Galinsoga uncioides* Griseb. *Symb. Arg.* 198, species argentina, facile distinguitur capitulis discoideis in axillis foliorum sessilibus saepissime ternis.

CXI. CALEA LINN.

CALEA Linn. Gen. n. 981; DC. Prodr. V. 672; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 390. — LEMMATIUM DC. Prodr. V. 669. — AMPHICALEA (DC.) Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 411. — CALEACTE R. Br. in Trans. Linn. Soc. XII. 109. — MOCINNA Lagasca Elench. 31. — OLEIZA Llave Reg. Prim. Mex. 1832. 41. — ALLOCARPUS H.B.K. Nov. Gen. IV. 291. t. 405. — CALEBRACHYS Cass. Dict. LV. 277. — CALYDERMOS Lagasca Elench. 24; DC. Prodr. V. 669. — MEYERIA DC. Prodr. V. 670. — STENOPHYLLUM Schultz Bip. in sched. Riedel. — LEONTOPHTHALMUM Willd. in Ges. Naturf. Fr. Berl. Mag. 1807. 140.

CAPITULA heterogama radiata vel raro homogama discoidea, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum vel oblongum, bracteis saepissime rigidulis imbricatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA angusta angulata, pappo paleaceo coronata.

CAPITULA multiflora vel pauciflora, saepissime heterogama floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus, raro radio deficiente homogama; INVOLUCRUM campanulatum vel oblongum, bracteis saepissime adpressis omnibus rigidulis, exterioribus sensim brevioribus, extimis minutis; RECEPTACULUM convexum vel subplanum, paleis rigidulis vel membranaceis flores disci subtendentibus onustum. COROLLAE radii ligulatae, lamina patente integra vel vix dentata; disci regulares tubulosae, limbo campanulato quinquefido. ANTHERAE basi auriculis minutis sagittatae. STYLI florum perfectorum rami elongati apice obtusi vel subtruncati. ACHENIA angusta 4—5-angulata, paleis paucis vel pluribus elongatis vel brevibus coronata.

SUFFRUTICES vel HERBAE perennes pilosae vel glabrae, FOLIIS oppositis sessilibus vel petiolatis simplicibus raro pinnatifidis, CAPITULIS solitariis vel corymbosis parvis vel magnis, FLORIBUS luteis.

Species 50—60, omnes americanae tropicae.

CLAVIS SPECIERUM.

Subgenus EUCALEA. Frutices capitulis paucifloris densissime corymboso-paniculatis.

- Capitula heterogama radiata.
 - Pilosae, foliis facie scabris.
 - Involutum pauciseriale 1. C. LEMMATIODES.
 - Involutum multiseriale 2. C. ROTUNDFOLIA.
 - Gabrae, foliis facie laevibus.
 - Folia petiolata 3. C. NITIDA.
 - Folia sessilia 4. C. OXYLEPIS.
- Capitula homogama discoidea 5. C. LANTANOIDES.

Subgenus MEYERIA. Suffrutices, capitulis multifloris, involuero campanulato.

Pappi paleae minutae rotundae vel oblongae.

Capitula laxe corymbosa conspicue pedunculata.

Ramuli brevissime pilosi vel calvati.

Folia supra medium ramorum distantia et conspicue reducta.

Folia linearia marginibus valde revolutis

Folia linearia plana 6. C. STENOPHYLLA.

Folia lineari-oblonga trinervia 7. C. GARDNERIANA.

Folia supra medium ramorum elongata.

Folia lanceolata 9. C. ANGUSTIFOLIA.

Folia oblonga 10. C. CANDOLLEANA.

Ramuli conspicue pilosi.

Folia lanceolata 11. C. MARTIANA.

Folia oblonga 12. C. PILOSA.

Folia cordato-ovata 13. C. MELISSAEPOLIA.

Capitula subsessilia vel breviter pedunculata.

Involuti bractee exteriores parvae.

Folia angustissima linearia uninervia.

Capitula discoidea.

Pappus perspicuus minutus 14. C. RAMOSISSIMA.

Pappus abortivus 15. C. SENECEIODES.

Capitula ligulata 16. C. HYMENOLEPIS.

Folia lanceolata vel ovata.

Folia integra oblongo-lanceolata 17. C. HYPERICIFOLIA.

Folia ovata serrata 2—3 lin. longa 18. C. MICROPHYLLA.

Folia ovata serrata 4—6 lin. longa 19. C. TEUCRIIFOLIA.

Involuti bractee exteriores magnae foliaceae.

Folia glabra.

Folia lanceolata integra 6—9 lin. longa 20. C. PARVIFOLIA.

Folia lanceolata integra 12—18 lin. longa 21. C. LONGIFOLIA.

Folia ovata integra vel serrulata 22. C. MYRTIFOLIA.

Folia pilosa rigidula.

Folia dorso parce pilosa 23. C. PHYLLOLEPIS.

Folia dorso dense pilosa 24. C. HISPIDA.

Folia pilosa haud rigidula.

Folia petiolata oblongo-lanceolata 25. C. FERRUGINEA.

Folia sessilia ovata 26. C. VILLOSA.

Pappi paleae lanceolatae vel lineares 1—2 lin. longae.

Frutices erecti, ramulis brevibus.

Folia serrata acuta 27. C. CLEMATIDEA.

Folia integra obtusa 28. C. DIVARICATA.

Frutices sarmentosi, ramulis elongatis.

Folia glabra integra vel serrulata 29. C. DIVERGENS.

Folia glabra pinnatifida 30. C. PINNATIFIDA.

Folia serrata pilosa 31. C. SERRATA.

Subgenus LEONTOPHTHALMUM. Herbae perennes, caulibus simplicibus, capitulis solitariis vel umbellatis longe pedunculatis, pappi paleis magnis.

Capitula solitaria magna, ligulis 12—15, raro abortivis.

Folia lanceolata vel linearia 32. C. MULTIPLINERVIA.

Folia oblonga obovata vel rotunda.

Involuti bractee exteriores parvae rotundae.

Folia oblonga scabra integra vel parce serrata 33. C. UNIFLORA.

Folia oblonga crenata dense pilosa 34. C. CLAUSSENIANA.

Folia obovata sursum argute serrata 35. C. CUNEIFOLIA.

Involuti bractee exteriores magnae 36. C. POHLIANA.

Capitula minora plura umbellata, ligulis 6—8.

Acaulis 37. C. ACAULIS.

Caulescens, foliis 3—6-jugis, supremis 3—6-mis.

Folia scaberula subglabra inciso-crenata 38. C. CYMOSA.

Folia crenata subglabra dense pilosa 39. C. PLATYLEPIS.

Folia scaberrima argute serrata 40. C. RETICULATA.

1. CALEA LEMMATIODES SCHULTZ BIP. suffruticosa ramosa dense pilosa, foliis breviter petiolatis ovatis

crenatis coriaceis, facie scabris, dorso dense pilosis; capitulis permultis densissime corymboso-paniculatis paucifloris; involucri oblongi bracteis pauciseriatis imbricatis; ligulis 2—3 minutis; pappi paleis paucis parvis lanceolatis.

Calea lemmatioides Schultz Bip. in sched. Riedel.

SUFFRUTEX erectus, caulibus lignosis dense breviter ferrugineo-pilosis sursum ramosis, ramulis ad apicem foliosis. FOLIA opposita breviter petiolata ovata, conspicue crenata, basi late rotundata 3—4 poll. longa, facie scabra, dorso dense persistenter pilosa, venulis exsculptis. CAPITULA perplurima densissime corymboso-paniculata sessilia vel breviter pedicellata, ramis primariis paniculae basi foliis magnis suffultis. INVOLUCRUM oblongum 5—6-florum 2 lin. latum, bracteis adpressis, intimis rigidulis lanceolatis, extimis minutis ovatis subfoliaceis pilosis. LIGULAE 2—3 oblanceolatae pallide luteae 3 lin. longae. ACHENIA angusta pilosa $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longa, paleis paucis lanceolatis, $\frac{1}{2}$ lin. longis coronata.

Habitat in prov. Minas Geraës in saxosis umbrosis Serra da Piedade et Caraca: Riedel!; loco non adnotato: Pohl n. 601!, Sello!

2. CALEA ROTUNDIFOLIA BAKER: fruticosa, caulibus pilosis sursum ramosis; foliis breviter petiolatis subrotundis rigidis facie scabris, dorso venulis exsculptis; capitulis permultis densissime corymboso-paniculatis paucifloris ligulatis; involucri oblongo-cylindrici bracteis multiseriatis rigidis imbricatis; pappi paleis multis lanceolatis achenio brevioribus.

Caleacte rotundifolia Lessing in *Linnaea* 1830. 158.

Lemmatium rotundifolium DC. Prodr. V. 669; Deless.

IC. IV. t. 44.

Amphicalca fruticosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 412; Walp. Ann. II. 882.

SUFFRUTEX 3—4-pedalis erectus, caulibus crassis lignosis deorsum simplicibus, sursum ramosis, ramulis dense breviter ferrugineo-pilosis. FOLIA multijuga opposita breviter petiolata rigide coriacea subrotunda crenulata utrinque viridia scabra, venulis faciei inferioris omnibus exsculptis, inferiora 3—4 poll. longa et lata, superiora sensim minor. CAPITULA permulta densissime corymboso-paniculata sessilia vel breviter pedicellata. INVOLUCRUM oblongo-cylindricum 6—8-florum, $4\frac{1}{2}$ —5 lin. longum 2 lin. diam., bracteis multiseriatis rigidis pallide brunneis adpressis, intimis lineari-oblongis, extimis minutis pilosis. LIGULAE 2—3 minutae lanceolatae. FLORES disci 4—5, tubo cylindrico, limbo campanulato profunde quinquefido, antheris $1\frac{1}{2}$ lin. longis. PALEAE receptaculi lanceolatae 4— $4\frac{1}{2}$ lin. longae. ACHENIA subcylindrica dense pilosa 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longa; pappus 1 lin. longus, paleis circiter 20 lanceolatis.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Martius!; in Serra das Araras: Gardner n. 4925!; ad Anna de Cruz: Sello n. 866!, 1103!; ad Marianna: Vauthier n. 284!; in Serra da Lapa: Riedel!; praeterea: Pohl n. 600!

3. CALEA NITIDA LESS. fruticosa ramosa, ramulis sursum obscure pilosis; foliis ovatis petiolatis crenulatis rigidulis nitidulis; capitulis paucifloris ligulatis densissime corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis multiseriatis imbricatis; ligulis minutis; pappi paleis lanceolatis.

Tabula nostra LXXIII. Fig. II.

Calea nitida Lessing in *Linnaea* 1830. 158; DC. Prodr. V. 674.

Calea pentantha Schultz Bip. in herb. Monac.

Compos. IV.

PRUTEX erectus ramosus, ramulis lignosis purpureo-brunneis glabris apice solum obscure pubescentibus, ad apicem foliatis. FOLIA distincte petiolata ovata crenata 2—3 poll. longa basi deltoidea utrinque viridia glabra. CAPITULA perplurima 5—6-flora, densissime corymboso-paniculata sessilia vel breviter pedicellata. INVOLUCRUM oblongum 4 lin. longum 2 lin. diam., bracteis pallide brunneis rigidulis glabris, intimis lineari-oblongis, extimis minutis ovatis pilosis. LIGULAE 2—3 minutae luteae lanceolatae. FLORES disci 2 lin. longi, tubo cylindrico, limbo campanulato. ACHENIA (immatura solum vidi) pappi paleis lanceolatis acuminatis 1 lin. longis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis editis siccusculis ad fluvium Paropeba: Martius!; in Serra de Caraca: Sello n. 865!, 1102!

4. CALEA OXYLEPIS BAKER: suffruticosa ramosa glaberrima, foliis 2—3-nis sessilibus late oblongis rigidis; capitulis ligulatis paucifloris densissime corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis multiseriatis rigidis interioribus lanceolatis acuminatis; pappi paleis lanceolatis achenio aequalibus.

Amphicalca oxylepis Schultz Bip. in sched. Riedel. ex parte.

SUFFRUTEX erectus bipedalis ubique glaber, caulibus lignosis brunneis deorsum simplicibus, sursum ramosis. FOLIA sessilia late oblonga rigide coriacea integerrima vel crenata obtusa, basi late rotundata utrinque viridia $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, opposita vel ternis. CAPITULA permulta 4—6-flora densissime corymboso-paniculata terminalia sessilia, lateralia breviter pedicellata, paniculae ramis primariis basi foliis magnis suffultis. INVOLUCRUM 4— $4\frac{1}{2}$ lin. longum, 2 lin. latum, bracteis omnibus rigidis pallide brunneis, intimis lanceolatis acuminatis, extimis minutis ovatis. LIGULAE 1—2 minutae oblanceolatae citrinae. PALEAE receptaculi lanceolatae membranaceae. ACHENIA 1 lin. longa, pappi paleis multis lanceolatis stramineis 1 lin. longis coronata.

Habitat in humidis arenosis Serra da Lapa: Riedel!

5. CALEA LANTANOIDES GARDN. suffruticosa ramosa, foliis breviter petiolatis cordato-ovatis crenatis subcoriaceis facie scabris, dorso pilosis; capitulis 6—8-floris discoideis densissime corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis pauciseriatis rigidulis imbricatis; pappi paleis multis linearibus achenio duplo longioribus.

Tabula nostra LXXIV.

Calea lantanoides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 416; Walp. Ann. II. 280.

Calea subrotunda Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 415; Walp. Ann. II. 280.

SUFFRUTEX erectus 3—4-pedalis, caulibus lignosis dense pilosis sursum ramosis. FOLIA breviter petiolata late ovata vel subrotunda, conspicue crenata obtusa, basi rotundata vel cordata, facie scabra, dorso dense persistenter pilosa, venulis demum exsculptis, inferiora 2—3 poll. longa et lata, superiora minor. CAPITULA dense corymboso-paniculata, pedunculis brevibus, foliis reductis basi suffultis. INVOLUCRUM 3—4 lin. longum 2 lin. diam., bracteis pauciseriatis rigidulis adpressis pallide brunneis obtusis, intimis lineari-oblongis, extimis ovatis. PALEAE receptaculi lanceolatae membranaceae. COROLLAE 2 lin. longae, tubo cylindrico, limbo campanulato profunde 5-fido. ACHENIA angulata dense pilosa 1 lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, paleis 20 vel ultra linearibus stramineis rigidulis.

Habitat in prov. Goyaz, in nemorosis prope S. Pedro: Gardner n. 4247!; ad Villa de Arrayas: Gardner n. 3853!; prope Goyaz ad Caminho do Bacopary: Burchell n. 6829!, 6871²!, 6884³!; in prov. Minas Geraës, ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Lagoa Santa: Warming!; praeterea: Pohl n. 604!

6. CALEA STENOPHYLLA BAKER: suffruticosa ramosa, ramulis gracillimis angulatis obscure pilosis; foliis sessilibus anguste linearibus rigidulis uninerviis margine revolutis; capitulis ligulatis laxe corymbosis; involucri oblongi bracteis pauciseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutissimis rotundis.

SUFFRUTEX erectus copiose ramosus, ramulis elongatis gracillimis firmis obscure brevissime pilosis. FOLIA opposita sessilia ascendentia rigidula 1—2 poll. longa uninervia integra, marginibus conspice revolutis utrinque viridia subtus punctata; superiora ramorum distantia valde reducta. CAPITULA ad apices ramorum plura laxe corymbosa, ramis primariis basi foliis minutis ovato-lanceolatis suffultis. INVOLUCRUM oblongum 4 lin. longum, 2 lin. diam., bracteis pauciseriatis adpressis, interioribus oblongis obtusis 3—5-nerviis, extimis parvis ovato-rotundis magis foliaceis. LIGULAE parvae. ACHENIA angulata 1½ lin. longa obscure pilosa, pappi paleis minutissimis rotundis.

Habitat in prov. Mato Grosso prope Cuyabá: Manso n. 206!

7. CALEA GARDNERIANA BAKER: suffruticosa parce ramosa, caulibus obscure pilosis; foliis sessilibus linearibus integris planis uninerviis, superioribus ramorum distantibus reductis; capitulis paucis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis obtusis imbricatis; ligulis involucri duplo longioribus, pappi paleis minutissimis rotundis.

Meyeria angustifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 414; Walp. Ann. II. 879.

SUFFRUTEX erectus ramosus 2—3-pedalis, ramis gracillimis lignosis angulosis primum tenuiter pilosis. FOLIA opposita sessilia linearia sub-integra uninervia plana 1—2 poll. longa, 1½—2 lin. lata, utrinque viridia subtus punctata. CAPITULA pauca laxe corymbosa, pedunculis aphyllis interdum 2—3 poll. longis, basi foliis valde reductis suffultis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis adpressis 3—4-seriatis, intimis oblongis obtusis, extimis minutis subrotundo-ovatis. LIGULAE luteae 7—8 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae membranaceae pallidae brunneo-carinatae. ACHENIA scabra 4—5-angulata 2 lin. longa, paleis 10—12 minutis rotundis coronata.

Habitat in prov. Goyaz, in Serra da Natividade: Gardner n. 3282!; in silvaticis ad Arrajas: Gardner n. 3862!; praeterea: Pohl n. 445!

8. CALEA ELONGATA BAKER: suffruticosa parce ramosa, ramulis breviter pilosis; foliis oppositis sessilibus rigidulis lineari-oblongis integris trinerviis, superioribus ramorum segregatis reductis; capitulis paucis ligulatis, laxissime corymbosis longe pedunculatis; involucri campanulati bracteis latis obtusis imbricatis; pappi paleis minutissimis rotundis.

Meyeria elongata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 415; Walp. Ann. II. 879.

Wedelia scaberrima Pohl Msc.

Calea scaberrima Schultz Bip. Msc.

SUFFRUTEX erectus parce ramosus 3—4-pedalis, ramis gracilibus lignosis breviter pilosis. FOLIA opposita sessilia lineari-oblonga, 1—2 poll. longa, utrinque viridia plana e basi ad apicem distincte trinervia, supra medium ramorum distantia reducta. CAPITULA pauca laxissime corymbosa longe pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis adpressis 3—4-seriatis latis obtusis, exterioribus sensim brevioribus. LIGULAE 8—9 luteae involucri duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae 3 lin. longae. ACHENIA pilosa 1½—2 lin. longa, pappi paleis 12—15 minutis rotundis.

Habitat in prov. Goyaz, in paludibus Serra de Natividade: Gardner n. 3856!; ad ripas fl. Tocantins Pohl n. 329!; prope urbem Goyaz: Burchell n. 7777!

9. CALEA ANGUSTIFOLIA SCHULTZ BIP. suffruticosa ramosa, ramulis glabris vel obscure pilosis; foliis sessilibus lanceolatis integris vel serratis; capitulis ligulatis paucis laxe corymbosis longe pedunculatis; involucri campanulati bracteis latis obtusis imbricatis; pappi paleis minutissimis rotundis.

Ageratum angustifolium Spreng. Syst. III. 446.

Calea angustifolia Schultz Bip. in herb. Berol.

Galinsoga angustifolia Spreng. Neue Entd. II. 138; Syst. III. 580; DC. Prodr. V. 677.

Bahia angustifolia DC. Prodr. V. 656.

Trichophyllum angustifolium Lessing in Linnæa 1831. 519.

SUFFRUTEX erectus, ramulis lignosis calvatis vel tenuiter pilosis. FOLIA opposita lanceolata rigidula 1½—2½ poll. longa, 3—4 lin. lata integra vel parce serrata acuta, basi longe angustata plana, utrinque viridia subglabra. CAPITULA pauca laxe corymbosa, pedunculis aphyllis elongatis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis exterioribus sensim brevioribus, interioribus oblongis striis pluribus percursis, extimis parvis ovatis viridibus. LIGULAE involucri sesquilingiores. PALEAE receptaculi lanceolatae. ACHENIA glabra 4—5-gona glabra, pappo subnullo.

Habitat in prov. Bahia, ad Nazaré etc.: Sello n. 590!, 597!, 1001!, Moricand n. 2447!; ad Allegres: Pohl n. 444!

10. CALEA CANDOLLEANA BAKER: suffruticosa ramosa, ramulis brevissime pilosis; foliis oppositis sessilibus oblongis rigidulis trinerviis serratis; capitulis paucis ligulatis laxissime corymbosis longe pedunculatis; involucri campanulati bracteis latis pauciseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutissimis rotundis.

Meyeria Candolleana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 414; Walp. Ann. II. 819.

Calea crenata Schultz Bip. Msc.

Wedelia oblongifolia Pohl Msc.

SUFFRUTEX erectus ramosus 2—3-pedalis, ramulis lignosis angulatis brevissime pilosis. FOLIA oblonga opposita sessilia rigidula plana 1 ad 2 poll. longa utrinque viridia, facie scabra, dorso punctata hispidula. CAPITULA pauca laxe corymbosa, pedunculis saepe 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis adpressis rigidulis 3—4-seriatis, intimis oblongis, dorso striis 5—7 brunneis vel viridulis percursis, extimis subrotundis. LIGULAE oblanceolatae 8—9 lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae 2 lin. longae. ACHENIA tetragona brunnea scabra 2 lin. longa, paleis pappi rotundis minutissimis.

Habitat in prov. Pernambuco, ad Serra de Batalha: Gardner n. 2903!; in Goyaz, in nemoribus ad S. Domingas: Gardner n. 4242!; inter Natividade et Conceição: Gardner n. 3854!; praeterea: Pohl n. 325!, 444!, 452!

11. CALEA MARTIANA BAKER: suffruticosa, ramulis dense pilosis; foliis sessilibus lanceolatis argute serratis utrinque dense pilosis, capitulis paucis ligulatis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutis rotundis.

SUFFRUTEX erectus ramosus, ramulis lignosis pilis gracillimis albidis patentibus dense vestitis. FOLIA opposita sessilia lanceolata acuta argute serrata 1—2 poll. longa plana, utrinque dense persistenter pilosa. CAPITULA pauca laxe corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis adpressis pauciseriatis obtusis 3—4-seriatis, intimis oblongis 2 lin. latis, striis pluribus brunneis verticalibus percursis, extimis parvis ovatis viridibus. LIGULAE 8—9 aurantiacae oblanceolatae 8—9 lin. longae, involuero duplo longiores. ACHENIA 4—5-angulata 2 lin. longa; pappi paleis paucis rotundis imbricatis $\frac{1}{2}$ lin. longis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in campis Chapadão do Parana: Martius!; praeterea: Sello n. 595!

12. CALEA PILOSA BAKER: suffruticosa parce ramosa, ramis dense pilosis; foliis sessilibus oblongis serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis paucis longe pedunculatis; involucri campanulati bracteis latis pauciseriatis obtusis; pappi paleis minutis imbricatis oblongis.

SUFFRUTEX erectus parce ramosus, ramis lignosis ad apicem foliosis, pilis patentibus albidis tenuibus dense vestitis. FOLIA opposita oblonga rigidula acuta serrata basi cuneata, 1—2 poll. longa, 6—10 lin. lata, facie scabra, dorso dense persistenter pilosa. CAPITULA pauca, pedunculis strictis aphyllis pilosis 4—6 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis subtriseriatis adpressis, interioribus oblongis, striis multis brunneis percursis, extimis parvis viridibus ovatis subfoliaceis. LIGULAE luteae involuero duplo longiores. RECEPTACULUM conicum. ACHENIA pilosa tetragona 2 lin. longa, pappi paleis oblongis obtusis imbricatis albidis rigidis erectis $\frac{1}{2}$ lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae: Pohl n. 326!

13. CALEA MELISSAEFOLIA BAKER: suffruticosa ramosa, ramulis dense pilosis; foliis parvis sessilibus ovatis argute serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis paucis ligulatis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutis rotundis.

SUFFRUTEX erectus ramosus, ramulis lignosis, pilis mollibus albidis patentibus dense vestitis. FOLIA opposita sessilia cordato-ovata 9—12 lin. longa 4—8 lin. lata obtusa plana profunde serrata utrinque viridia rigidula, facie scabra, dorso pilosa. CAPITULA pauca laxe corymbosa, pedunculis pilosis 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis 3—4-seriatis adpressis obtusis striis pluribus primum viridulis demum brunneis percursis, interioribus oblongis 2 lin. latis, extimis ovatis perparvis. LIGULAE circiter 8 oblanceolatae luteae 8—9 lin. longae. ACHENIA pilosa $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longa, pappi paleis rotundis obtusis imbricatis $\frac{1}{8}$ lin. longis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in campis sicciusculis Serra de S. Antonio: Martius!

14. CALEA RAMOSISSIMA BAKER: suffruticosa ramosissima, ramulis hispidis; foliis sessilibus anguste linearibus uninerviis; capitulis discoideis corymbosis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis extimis paucis foliaceis linearibus; pappi paleis minutis rotundatis.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus 2—3-pedalis, ramulis gracillimis teretibus lignosis obscure pubescentibus ad apicem foliosis. FOLIA opposita sessilia patula rigidula 1— $1\frac{1}{2}$ poll. longa $\frac{1}{8}$ lin. lata integerrima marginibus revolutis. CAPITULA discoidea corymbosa terminalia breviter pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longum et latum, bracteis rigidulis obtusis pallide brunneis imbricatis, intimis oblongis, extimis parvis ovatis, extimis paucis foliis linearibus reductis conformibus additis. PALEAE receptaculi lanceolatae rigidulae 3 lin. longae. COROLLAE disci

2 lin. longae, limbo tubo aequilongo. ACHENIA subcylindrica glabra 2 lin. longa, pappi paleis paucis minutis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis editis inter S. Domingus et Passé: Gardner n. 4245!

15. CALEA SENECIOIDES BAKER: suffruticosa glabra, caulibus simplicibus vel ramosis; foliis confertis sessilibus anguste linearibus uninerviis; capitulis discoideis terminalibus sessilibus; involucri oblongi bracteis pauciseriatis imbricatis; pappo abortivo.

Stenophyllum senecioides Schultz Bip. in sched. Riedel.

Suffruticosa glabra, caulibus gracillimis lignosis erectis vel decumbentibus simplicibus vel ramosis semipedalibus vel pedibus. FOLIA sessilia conferta rigidula nigrescentia anguste linearia 4—6 lin. longa, $\frac{1}{8}$ lin. lata uninervia integerrima marginibus revolutis. CAPITULA discoidea terminalia sessilia. INVOLUCRUM oblongum 4 lin. longum 2— $2\frac{1}{2}$ lin. diam., bracteis pauciseriatis castaneis adpressis glabris, intimis oblongo-lanceolatis subaeratis, extimis parvis. COROLLAE disci 2 lin. longae, limbo oblongo tubo duplo longiore. PALEAE receptaculi lineares rigidulae brunneae $1\frac{1}{2}$ lin. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) glabra subcylindrica, pappo abortivo.

Habitat in prov. S. Paulo, in campis subhumidis ad Franca: Lund!, Riedel!

16. CALEA HYMENOLEPIS BAKER: suffruticosa ramosa glabra, foliis confertis rigidulis anguste linearibus uninerviis margine revolutis; capitulis solitariis vel parce corymbosis breviter pedunculatis; involucri oblongi bracteis paucis adpressis imbricatis; ligulis parvis productis 1—2; pappi paleis minutis rotundis.

Baltimora scabra Pohl Msc.

SUFFRUTEX erectus, caulibus lignosis gracillimis glabris caespitosis simplicibus vel ramosis 6—9 poll. longis. FOLIA conferta sessilia rigidula 9—12 lin. longa, $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ lin. lata uninervia integerrima marginibus revolutis. CAPITULA 7—8-flora terminalia breviter pedunculata. INVOLUCRUM oblongum 3 lin. longum, 2 lin. latum, bracteis paucis brunneis glabris adpressis, intimis oblongo-lanceolatis, extimis parvis ovatis. LIGULAE 1—2 parvae patulae oblanceolatae citrinae. COROLLAE disci 2 lin. longae, limbo oblongo tubo duplo longiore. PALEAE receptaculi lanceolatae membranaceae 2 lin. longae. ACHENIA glabra subcylindrica $1\frac{1}{2}$ lin. longa, pappi paleis minutis rotundis.

Habitat in campis prov. Goyaz: Pohl n. 570!

17. CALEA HYPERICIFOLIA BAKER: suffruticosa ramosissima, ramulis pubescentibus; foliis subsessilibus parvis oblongo-lanceolatis integris; capitulis ligulatis solitariis vel parce corymbosis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutis rotundis.

Meyeria hypericifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 413; Walp. Ann. II. 879.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus 2—3-pedalis, ramulis lignosis gracillimis breviter pubescentibus ad apicem foliosis. FOLIA sessilia vel brevissime petiolata plana modice firma, 6—9 lin. longa, 2—3 lin. lata subacuta basi rotundata, utrinque viridia, subtus glanduloso-punctata. CAPITULA solitaria terminalia vel parce corymbosa, pedunculis brevissimis. IN-

INVOLUCRUM campanulatum 2—2½ lin. longum et latum, bracteis subtriseriatis adpressis, intimis oblongis, extimis minutis ovatis viridibus. LIGULAE circiter 8 parvae patulae citrinae. PALEAE receptaculi rigidulae lanceolatae involucri aequilongae. ACHENIA glabra 1½ lin. longa, pappi paleis minutis rotundis.

Habitat in prov. Goyaz, in montosis editis nemorosis prope Natividade: Gardner n. 3281!, 3855!; in prov. Minas Geraes, ad Serro Frio: Martius!

18. CALEA MICROPHYLLA BAKER: suffruticosa ramosissima, ramis pubescentibus; foliis subsessilibus minutis ovatis serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis ligulatis terminalibus solitariis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis 3—4-seriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutis rotundis.

Meyeria microphylla Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 413; Walp. Ann. II. 819.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis copiose ramosus, ramulis lignosis gracillimis breviter pubescentibus ad apicem foliosis. FOLIA sessilia vel brevissime petiolata ovata rigidula 2—3 lin. longa acuta conspicue serrata basi deltoidea vel rotundata, facie viridia scabra, dorso pallidiora dense pilosa. CAPITULA solitaria terminalia breviter pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis multiseriatis adpressis obtusis, intimis oblongis, extimis paucis minutis subrotundis foliaceis. LIGULAE circiter 8 parvae citrinae. PALEAE receptaculi lanceolatae rigidae 2 lin. longae. ACHENIA 2 lin. longa angulata glabra, pappi paleis paucis minutis rotundis.

Habitat in prov. Pernambuco, in udibus ad ripas Rio Preto: Gardner n. 2504!

19. CALEA TEUCRIIFOLIA BAKER: suffruticosa ramosissima, ramulis breviter pubescentibus; foliis subsessilibus ovatis parvis serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis terminalibus breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis minutis oblongis.

Meyeria teucrifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 412; Walp. Ann. II. 878.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus 2—3-pedalis, ramulis lignosis breviter pubescentibus ad apicem foliosis. FOLIA subsessilia vel brevissime petiolata plana modice firma, 4—6 lin. longa acuta, basi deltoidea, facie scabra, dorso pallidiora dense persistenter pilosa. CAPITULA terminalia vel ex dichotomiis producta, pedunculis brevissimis. Flores ignoti. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis rigidulis obtusis, intimis oblongis, extimis parvis foliaceis. PALEAE receptaculi lanceolatae involucri aequilongae. ACHENIA 2 lin. longa, pappi paleis 12—15 rotundis ½ lin. longis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis arenosis editis inter Capello da Passé et S. Domingas: Gardner n. 4244!

20. CALEA PARVIFOLIA BAKER: suffruticosa ramosissima, ramulis pilosis; foliis parvis subsessilibus ovato-lanceolatis integris rigidis glabris; capitulis solitariis terminalibus breviter pedunculatis ligulatis; involucri campanulati bracteis magnis foliaceis; pappi paleis parvis lanceolatis.

Meyeria parvifolia DC. Prodr. V. 670.

SUFFRUTEX parvus ramosissimus erectus, ramulis gracillimis lignosis brevibus pubescentibus ad apicem foliosis. FOLIA subsessilia ascendentia rigidula integerrima 6—9 lin. longa, 2—3 lin. lata acuta basi rotundata plana, utrinque viridia glabra. CAPITULA ad apicem ramulorum solitaria. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis exterioribus intimis aequilongis unguiculatis limbo magno ovato foliaceo. LIGULAE circiter 8 involucri duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae rigidulae involucri aequilongae. ACHENIA 4—5-angulata 2 lin. longa, pappi paleis lanceolatis 1—1½ lin. longis.

Habitat in campis prov. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 406!, Sello n. 1050!, Weir n. 344!

21. CALEA LONGIFOLIA BAKER: suffruticosa parce ramosa, ramulis glabris; foliis sessilibus glabris rigidis nitidis lanceolatis integerrimis; capitulis ligulatis solitariis terminalibus; involucri campanulati bracteis exterioribus magnis foliaceis; pappi paleis minutis oblongis obtusis.

Meyeria longifolia DC. Prodr. V. 671.

SUFFRUTEX erectus glaber parce ramosus, ramulis lignosis glabris ad apicem foliosis. FOLIA sessilia ascendentia rigidula integerrima lanceolata 1—1½ poll. longa plana uninervia, facie nitidula viridia, dorso pallidiora venulis praeter costam immersis. CAPITULA ad apices ramorum solitaria. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis exterioribus lanceolatis vel oblongo-lanceolatis foliaceis viridibus intimis aequilongis. LIGULAE 12—15 involucri duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae rigidulae 4 lin. longae. ACHENIA angulata 4 lin. longa, pappi paleis oblongis obtusis ½ lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in proc. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 407!; prope S. Antonio de Monte: Sello n. 854!, 1030!, 1031!, 1032!, 1065!, 1089!

22. CALEA MYRTIFOLIA BAKER: suffruticosa copiose ramosa glabra, foliis subsessilibus ovatis rigidulis glabris integris vel parce serrulatis; capitulis ligulatis solitariis terminalibus breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis exterioribus magnis foliaceis; pappi paleis minutis oblongis obtusis.

Meyeria myrtifolia DC. Prodr. V. 670; Deless. Ic. IV. t. 46.

SUFFRUTEX erectus copiose ramosus, ramulis lignosis glabris vel subsum pilosis ad apicem foliosis. FOLIA brevissime petiolata ovata rigidula acuta basi rotundata 1—1½ poll. longa integra vel dentibus minutis 1—2 praedita, facie viridula nitidula, dorso pallidiora. CAPITULA ad apices ramorum solitaria breviter pedunculata, pedunculis saepissime pubescentibus. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis exterioribus magnis ovatis foliaceis intimis aequilongis. LIGULAE 8—10 involucri duplo longiores. PALEAE receptaculi rigidulae lanceolatae. ACHENIA tetragona 1½—2 lin. longa, pappi paleis oblongis obtusis ½ lin. longis.

Var. CALEA PAUCIDENTATA Schultz Bip. in sched. Riedel. foliis majoribus, dentibus pluribus perspicuis utrinque praeditis.

Habitat in prov. Minas Geraes ad Diamantina: Vauthier!; in campis altis ferruginosis ad Pires et Congonhas do Campo: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in campis editis ad João d'el Rey: Martius!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11054!; praeterea: Sello n. 1339!, Riedel!

23. CALEA PHYLLOLEPIS BAKER: suffruticosa ramosa, ramulis pilosis; foliis sessilibus ovatis rigidulis glabris

vel dorso parce pilosis conspicue serratis; capitulis ligulatis parce corymbosis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis exterioribus magnis foliaceis; pappi paleis minutis lanceolatis.

SUFFRUTEX erectus parce ramosus, ramulis lignosis pilosis ad apicem foliosis. FOLIA sessilia ascendente rigidula late ovata 1—1½ poll. longa, 9—12 lin. lata acuta basi cordata e basi 5-nervia plana conspicue serrata, facie viridia nitida, dorso pallidiora glabra vel parce pilosa. CAPITULA terminalia pauca corymbosa breviter pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. diam., bracteis exterioribus magnis ovatis foliaceis, intimis oblongis obtusis rigidis 2 lin. latis. LIGULAE involucri duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae 3—4 lin. longae. ACHENIA 1½—2 lin. longa primum pilosa, pappi paleis acutis vel acuminatis ½—1 lin. longis.

Habitat in campis prov. S. Paulo: Sello n. 1041!, 2534!, 3140!

Obs. Inter *C. myrtifoliam* et *hispidam* medium tenens.

24. CALEA HISPIDA BAKER: suffruticosa ramosissima, ramulis dense pilosis; foliis sessilibus cordato-rotundis rigidis serratis, dorso dense pilosis; capitulis ligulatis corymbosis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis exterioribus magnis foliaceis; pappi paleis minutis oblongis.

Tabula nostra LXXV.

Meyeria hispida DC. Prodr. V. 671.

Wedelia cordifolia Mart. in herb. Monac.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus 3—5-pedalis, ramulis dense conspicue pilosis ad apicem foliosis. FOLIA stricta sessilia patula vel reflexa 6—9 lin. longa et lata conspicue serrata, basi cordata, facie laevia et scabra, dorso dense pilosa reticulato-venulosa. CAPITULA plura in corymbos densos terminales aggregata. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis exterioribus ovatis foliaceis intimis aequilongis. LIGULAE aurantiacae involucri duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae rigidae involucri aequilongae. ACHENIA pilosa 1½ lin. longa. PAPPI paleae oblongae ½ lin. longae.

Habitat in prov. Minas Gerais ad Caldas: Regnell I. n. 192!, Lindberg!; in S. Paulo, in campis altis: Martius!; inter Mugy et S. Paulo: Lund!; ad Morumbi: Burchell n. 4628; prope S. Bernardo: Burchell n. 3934; in umbrosis collibus apricis inter Mugy et S. Paulo et in campis siccis prope Paranapanema: Riedel!; praeterea: Sello n. 4167!, 5132!

25. CALEA FERRUGINEA SCHULTZ BIP. suffruticosa ramosissima, ramulis dense pubescentibus; foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis serratis basi cuneatis; capitulis ligulatis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis exterioribus magnis foliaceis; pappi paleis minutissimis.

Calea ferruginea Schultz Bip. Msc.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus, ramulis lignosis dense pilosis ad apicem foliatis. FOLIA breviter petiolata patula plana 9—12 lin. longa profunde serrata, basi integra cuneata, facie scaberula, dorso breviter pilosa. CAPITULA pauca laxa corymbosa, pedunculis dense pilosis 1 ad 1½ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. diam., intimis rigidulis multinerviis subobtusis 4 lin. longis, extimis pluribus ovatis vel lanceolatis inaequalibus foliaceis. LIGULAE 8—10 involucri subduplo longiores. ACHENIA glabra 1½ lin. longa, pappi paleis minutissimis.

Habitat in campis prov. Goyaz: Pohl n. 451!; ad Caminho do Nené, prope urbem Goyaz: Burchell n. 6809!

Compos. IV.

26. CALEA VILLOSA SCHULTZ BIP. suffruticosa ramosissima, ramulis laxa pilosis; foliis parvis sessilibus ovatis serratis utrinque pilosis; capitulis solitariis ligulatis terminalibus; involucri campanulati bracteis exterioribus magnis foliaceis; pappi paleis minutis oblongis.

Calea villosa Schultz Bip. Msc.

Gymnolomia villosa Pohl Msc.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus, ramulis lignosis pilis densis albidis patulis vestitis ad apicem foliatis. FOLIA sessilia patula vel recurvata 4—6 lin. longa et lata acuta conspicue serrata modice firma, basi cordata vel late rotundata, utrinque pilosa. CAPITULA solitaria terminalia sessilia. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis interioribus oblongis rigidulis, extimis rotundis foliaceis dense pilosis, intimis duplo brevioribus. LIGULAE involucri duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae 4 lin. longae. ACHENIA 2 lin. longa, pappi paleis oblongis rigidis ½ lin. longis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis arenosis inter S. Pedro et Nostra Senhora d'Abadia: Gardner n. 4243!; praeterea: Pohl n. 450!

27. CALEA CLEMATIDEA BAKER: suffruticosa erecta ramosissima, ramulis brevibus pilosis; foliis petiolatis ovato-lanceolatis serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis ligulatis parce corymbosis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis imbricatis obtusis exterioribus minutis; pappi paleis lanceolatis.

SUFFRUTEX erectus ramosissimus, ramulis lignosis dense breviter pubescentibus ad apicem foliosis. FOLIA distincte petiolata plana subcoriacea 1—1½ poll. longa acuta basi truncata, facie scabra, dorso breviter pilosa venulis multis exsculptis. CAPITULA pauca laxa corymbosa, pedunculis strictis dense pubescentibus. INVOLUCRUM campanulatum 4 ad 5 lin. longum et latum, bracteis 3—4-seriatis adpressis rigidulis pallide brunneis, extimis minutis. LIGULAE oblanceolatae involucri vix duplo longiores. PALEAE receptaculi oblanceolatae naviculares complicatae apice lacerae. ACHENIA dense hispida 2 lin. longa, pappi paleis multis lanceolatis achenio duplo brevioribus.

Habitat in Paraguay, in collibus incultis ad Assomption: Balansa n. 845!

28. CALEA DIVARICATA BENTH. suffruticosa copiose ramosa erecta, ramulis brevibus tomentosis; foliis petiolatis rigidis subglabris integris ovatis vel oblongis; capitulis terminalibus ligulatis breviter pedunculatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis obtusis imbricatis, extimis minutis; pappi paleis oblanceolatis.

Calea divaricata Benth. in Hook. Journ. II. 9. 44; Walp. Rep. II. 629.

SUFFRUTEX erectus copiose ramosus, ramulis lignosis tenuiter albidis-tomentosis ad apicem foliosis. FOLIA breviter petiolata rigide coriacea 6—9 lin. longa obtusa basi rotundata integra vel obscure crenata, venis praeter costam occultis immersis. CAPITULA terminalia vel axillaria breviter pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis 4—5-seriatis rigidulis adpressis obtusis, exterioribus sensim brevioribus. PALEAE receptaculi rigidulae lanceolatae. ACHENIA pilosa 2 lin. longa, pappi paleis rigidis oblanceolatis ¾—1 lin. longis.

Habitat in Guiana britannica ad campos prope Roraima: Schomburgk n. 1695!

29. CALEA DIVERGENS SCHULTZ BIP. suffruticosa glabra sarmentosa, ramulis elongatis; foliis petiolatis ovatis

rigidis nitidulis subintegris acutis 3-nerviis; capitulis discoideis dense corymboso-paniculatis breviter pedunculatis; involucri oblongo-campanulati bracteis latis obtusis imbricatis; pappi paleis linearibus achenio paulo brevioribus.

Calea divergens Schultz Bip. Msc.

Gymnolomia divergens Pohl Msc.

SUFFRUTEX glaberrimus sarmentosus copiose ramosus, ramulis elongatis gracilibus lignosis ad apicem foliosis. FOLIA breviter petiolata ovata 2—3 poll. longa acuta subintegra basi rotundata vel leviter cordata rigidula utrinque glabra nitidula e basi trinervia. PANICULAE amplae, ramis primariis patulis basi foliis magnis suffultis, ultimae corymbosae vel umbellatae, pedunculis aphyllis 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM 2 lin. diam., bracteis 3—4-seriatis oblongis rigidulis glabris pallide brunneis, exterioribus sensim minoribus. Ligulas non vidi. PALEAE receptaculi lanceolatae 2½ lin. longae. ACHENIA (immatura) dense hispida, pappi paleis linearibus 1 lin. longis.

Habitat in Brasilia, loco speciali non adnotato: Pohl n. 446!

Var. CALEA PATENS Schultz Bip. foliis distincte serratis, basi rotundatis.

Gymnolomia patens Pohl Msc.

Habitat in Brasilia: Pohl n. 443!

30. CALEA PINNATIFIDA Less. suffruticosa glabra sarmentosa copiose ramosa, ramulis elongatis; foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis profunde serratis vel deorsum pinnatifidis; capitulis ligulatis paucis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis imbricatis extimis minutis; pappi paleis linearibus achenio longioribus.

Calea pinnatifida Less. in *Linnaea* 1830. 158; DC. Prodr. V. 674.

Caleacte pinnatifida R. Br. in *Trans. Linn. Soc. XIII.* 109.

Mocinna brasiliensis Spreng. *Neue Entdeck. II.* 139.

Actinea commutata Spreng. *Syst. III.* 574.

SUFFRUTEX sarmentosus glaber copiose ramosus, ramulis elongatis gracilibus ad apicem foliosis. FOLIA distincte petiolata ovato-lanceolata acuminata 2—3 poll. longa basi rotundata infra medium conspicue serrata vel pinnatifida, interdum ad costam dissecta, utrinque viridia glabra. CAPITULA corymbosa, pedunculis aphyllis 6—15 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 4½—5 lin. diam., bracteis intimis oblongis obtusis membranaceis pallide brunneis, extimis minutis ovatis viridibus. LIGULAE 5 parvae patulae pallide luteae oblanceolatae. PALEAE receptaculi lanceolatae 3—4 lin. longae. ACHENIA tetragona pilosa 1½ lin. longa, pappi paleis linearibus acuminatis argenteis 2½ lin. longis.

Var. CALEA GLABRA DC. Prodr. V. 674, foliis subintegris.

Habitat in silvis et sepibus Brasiliae austro-orientalis; inter Campos et Victoria: Sello!; in prov. Rio de Janeiro, ad Serra d'Estrella etc.: Gardner n. 5524!, Burchell n. 3994!, Glaziou n. 6028!; in S. Catharina: Gaudichaud n. 199!; in Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 864!; in Paraguay ad Villa Rica: Balansa n. 876!; prope Montevideo: Sello n. 1240!; praeterea: Pohl n. 447! — Var. in prov. S. Catharina: D'Urville!, Tweedie!

31. CALEA SERRATA Less. suffruticosa ramosa sarmentosa, ramulis elongatis pubescentibus; foliis petiolatis

ovato-lanceolatis acuminatis serratis, facie scabris, dorso pilosis; capitulis ligulatis dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis pauciseriatis obtusis imbricatis; pappi paleis linearibus achenio longioribus.

Tabula nostra LXXVI.

Calea serrata Lessing in *Linnaea* 1830. 158; DC. Prodr. V. 678.

Calea eupatorioides Gardn. in *Hook. Lond. Journ. VII.* 417; *Walp. Ann. II.* 881.

SUFFRUTEX sarmentosus, ramulis elongatis lignosis sursum pubescentibus ad apicem foliosis. FOLIA distincte petiolata rigidula 2—3 poll. longa acuminata, basi late rotundata vel cordata rigidula regulariter serrata, facie scabra, dorso pilosa venulis multis exsculptis. PANICULAE amplae, ramis ultimis dense corymbosis, pedunculis brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis adpressis membranaceis brunneis, intimis oblongis 2 lin. latis, extimis minutis ovatis. LIGULAE parvae patulae oblanceolatae. ACHENIA pilosa 2 lin. longa. PAPPI paleae lineares 20—30 albae 2½ lin. longae.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis; in prov. Minas Geraes ad Caldas! Regnell III. n. 790!, Lindberg n. 81!; prope Morro Velho: Gardner n. 4926!; ad Registro Velho: Sello n. 876!, 1105!; in umbrosis siccis ad Rio Parahyba: Riedel!; praeterea: Burchell n. 5557!

32. CALEA MULTIPLINERVIA Less. herbacea perennis, caule monocephalo; foliis 3—4-jugis lanceolatis serratis breviter pilosis; pedunculo elongato; involucri magni campanulati bracteis pauciseriatis obtusis; ligulis magnis; pappi paleis linearibus achenio longioribus.

Calea multiplinervia Less. in *Linnaea* 1830. 159; DC. Prodr. V. 675.

Calea longifolia Gardn. in *Hook. Lond. Journ. VII.* 418; *Walp. Ann. II.* 881.

HERBA perennis erecta pedalis vel sesquipedalis, caulibus simplicibus pilosis caespitoso-monocephalis. FOLIA 3—4-juga, omnia prope basin caulis aggregata, sessilia lanceolata ascendente plana rigidula breviter pilosa, superiora 3—4 poll. longa, 6—9 lin. lata serrata distincte 3—5-nervia. PEDUNCULUS strictus fragilis tenuiter pilosus semipedalis vel pedalis. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis, intimis membranaceis oblongis viridulis venis pluribus perspicuis percursis, exterioribus viridibus lanceolatis magnis. LIGULAE 10—12 citrinae 12—15 lin. longae. PALEAE receptaculi lineares acuminatae. ACHENIA tetragona hispidula 2 lin. longa. PAPPI paleae 20—30 lineares acuminatae stramineae achenio paulo longiores.

Var. ANGUSTIFOLIA Baker, foliis angustioribus integris.

Calea angustifolia Gardn. in *Hook. Lond. Journ. VII.* 417; *Walp. Ann. II.* 881.

FOLIA superiora 3—4 poll. longa 2—3 lin. lata.

Habitat in prov. Goyaz, in campis apertis prope Natividade: Gardner n. 3289!; in prov. Minas Geraes ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Fazenda do Roma: Sello n. 862!, 1099!; praeterea: Riedel!, Pohl n. 449! — Var. in prov. Goyaz, in campis ad Arragas: Gardner n. 3859!

33. CALEA UNIFLORA Less. herbacea perennis, caule monocephalo; foliis 4—5-jugis oblongis sessilibus scabris integris vel parce serratis; pedunculo elongato; involucri

magno campanulato bracteis pauciseriatis oblongis obtusis, exterioribus rotundis foliaceis; ligulis magnis; pappi paleis achenio longioribus.

Calea uniflora Lessing in *Linnaea* 1830. 159; DC. *Prodr.* V. 674.

HERBA perennis erecta, rhizomate crasso lignoso, caulibus simplicibus monocephalis caespitosis erectis vel basi decumbentibus $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ -pedalibus glabris vel parce pilosis. FOLIA 3—5-juga e dimidio inferiore caulis prodeuntia sessilia oblonga acuta $1-1\frac{1}{2}$ poll. longa integra vel parce serrata utrinque scabra hispida. PEDUNCULUS strictus 4—9-poll. caris plus minus pilosus. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis intimis oblongis obtusis membranaceis purpureo-viridibus 2 lin. latis striis pluribus perspicuis branneis percursis, extimis parvis rotundis foliaceis. LIGULAE 10—12 aurantiacae 1 poll. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae acuminatae. ACHENIA tetragona dense pilosa, 2 lin. longa. PAPPUS paleis 20 lanceolatis acuminatis stramineis serratis $2\frac{1}{2}$ lin. longis.

Var. DISCOIDEA Baker, capitulis homogamis, ligulis abortivis.

Calea pedunculosa DC. *Prodr.* V. 673.

Habitat in prov. S. Paulo: Sello!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1040!; in Paraguay ad Cordillera de Peribebuj: Balansa n. 811!; ad Itapé in pratis: Balansa n. 812 (forma caulibus foliisque dense pilosis ad C. Clausenianam accedens); in Uruguay ad Montevideo et Maldonado: Sello n. 485!, 880!, 2241!, King!, Fox n. 406!, Gibert n. 125!, Arechavaleta n. 4120!, Tweedie! — Var. in Uruguay: Tweedie!, in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 1050!

34. CALEA CLAUSSENIANA BAKER: herbacea perennis, caule monocephalo; foliis 2—3-jugis oblongis sessilibus crenatis dense pilosis; pedunculo elongato; involucri magno campanulato bracteis pauciseriatis oblongis obtusis, exterioribus parvis rotundis foliaceis; ligulis magnis; pappi paleis achenio longioribus.

HERBA perennis erecta, caulibus caespitosis simplicibus monocephalis semipedalibus vel pedalibus. FOLIA 2—3-juga prope basin caulis aggregata sessilia oblonga crassa crenata obtusa vel subacuta trinervia utrinque dense pilosa, superiora $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, infima breviora obovata obtusa. PEDUNCULUS 3—6-poll. caris dense pilosus. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis pauciseriatis, intimis oblongis obtusis membranaceis 2 lin. latis, extimis parvis rotundis foliaceis dense pilosis. LIGULAE 10—12 citrinae $9-12$ lin. longae. PALEAE receptaculi lanceolatae acuminatae. ACHENIA tetragona pilosa 2 lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus, paleis circiter 30 pallide ferrugineis linearibus acuminatis rigidulis ciliatis.

Var. β . RIEDELIANA Baker, elatior, foliis magis segregatis altius positae oblanceolatis.

Calea serrata var. Schultz Bip. in sched. Riedel.

Bipedalis, foliis superioribus 3—4 poll. longis.

Var. γ . BALANSANA Baker, foliis 3—4-jugis cordato-ovatis profundius serratis.

Var. δ . REGNELLIANA Baker, elatior, bipedalis, foliis 5-ad 6-jugis.

Habitat in prov. Minas Geraes ad Cachoeira do Campo: Clausen!; ad Lagoa Santa: Warming! — Var. β . in campis siccis prope Camapuam: Riedel n. 455! — Var. γ . in Paraguay, in pascuis ad Inatobi prope Paraguari: Balansa n. 812a! — Var. δ . in prov. Minas Geraes ad Caldas: Regnell III. n. 788!

35. CALEA CUNEIFOLIA DC. herbacea perennis, caule monocephalo; foliis 3—5-jugis sessilibus obovatis obtusis rigidulis breviter pilosis, supra medium argute serratis; pedunculo elongato; involucri magno campanulato bracteis pauciseriatis obtusis, extimis parvis rotundis foliaceis, ligulis magnis; pappi paleis achenio duplo longioribus.

Calea cuneifolia DC. *Prodr.* V. 674.

Calea oligocephala DC. *Prodr.* V. 675 (forma caulibus ramosis 2—3-cephalis).

HERBA perennis, rhizomate crasso, caulibus saepissime simplicibus, interdum ramosis, pedalibus vel sesquipedalibus breviter pilosis vel calvatis. FOLIA 3—5-juga subsessilia e dimidio inferiore caulis prodeuntia, omnia obovata obtusa rigidula 2—3 poll. longa, utrinque scabra dense glanduloso-punctata e basi longe trinervia, supra medium conspicue serrata, basi deltoidea integra. PEDUNCULUS pilosus semipedalis. INVOLUCRUM campanulatum 6—9 lin. diam., bracteis subtriseriatis, intimis oblongis obtusis 2 lin. latis, lineis verticalibus pluribus perspicuis percursis, extimis parvis rotundis foliaceis. LIGULAE 10—12 involucri duplo longiores. PALEAE receptaculi lanceolatae acuminatae, ACHENIA tetragona dense pilosa $1\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus, paleis 20—30 linearibus rigidulis acuminatis.

Var. PARAGUENSE Baker, elatior, foliis rigidioribus basi rotundatis, venulis faciei inferioris exsculptis.

Habitat in prov. Minas Geraes ad Serro Frio: Vauthier n. 318!; in prov. S. Paulo ad Mugy etc.: Lundt!, Weir n. 365!, Riedel n. 793!, Sello n. 4709! — Var. in Paraguay in campis ad Caaguazu: Balansa n. 813!

36. CALEA POHLIANA SCHULTZ Bip. herbacea perennis, caule monocephalo; foliis 3—4-jugis sessilibus rotundis crenatis breviter pilosis; pedunculo elongato; involucri campanulato pauciseriatis bracteis extimis magnis foliaceis; ligulis magnis; pappi paleis lanceolatis achenio duplo longioribus.

Calea Pohliana Schultz Bip. in herb. variis.

HERBA perennis erecta, rhizomate crasso lignoso, caulibus simplicibus monocephalis breviter pilosis pedalibus vel sesquipedalibus. FOLIA 3—4-juga e dimidio inferiore caulis prodeuntia segregata, superiora 2 ad $2\frac{1}{2}$ poll. longa et lata e basi longe trinervia rigidula utrinque viridia brevissime pilosa. PEDUNCULUS 6—9-poll. caris. INVOLUCRUM campanulatum 8—9 lin. diam., bracteis exterioribus magnis foliaceis pilosis. LIGULAE circiter 15 involucri duplo longiores. ACHENIA dense sericea tetragona $1\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus, paleis circiter 30 ferrugineis lanceolatis dentatis.

Habitat in prov. Goyaz ad Padrocinio et Bambuca: Pohl n. 498!

Var. BURCHELLIANA Baker, foliis 5—6-jugis, pedunculo 3—4 poll. longo,

Habitat in prov. Goyaz: Burchell n. 5090!

37. CALEA ACAULIS BAKER: herbacea perennis acaulis, foliis 3—4 rosulatis sessilibus obovatis obtusis crenatis basi cuneatis; pedunculo elongato simplici; capitulis 3—4 umbellatis; involucri campanulati bracteis biseriatis aequilongis; ligulis involucri duplo longioribus; pappi paleis linearibus achenio longioribus.

HERBA perennis acaulis, fibris radicalibus multis elongatis cylindricis. FOLIA radicalia 3—4 sessilia obovata obtusa 2—3 poll. longa cre-

nata basi cuneata integra utrinque viri la scaberula. PEDUNCULUS simplex erectus semipedalis vel pedalis parce pilosus. CAPITULA 3—4 umbellata, pedicellis lateralium $\frac{1}{2}$ —2 poll. longis, basi foliis parvis lanceolatis bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. diam., bracteis paucis biserialis lanceolatis aequilongis 3 lin. longis. LIGULAE 7—8 aurantiaeae involucro duplo longiores. ACHENIA tetragona pilosa 1— $1\frac{1}{2}$ lin. longa, pappi paleis 20—30 lanceolatis rigidulis pallide ferrugineis 2 lin. longis.

Habitat in Paraguay, in pratis ad Itapé: Balansa n. 807!; in campis ad Caaguazu: Balansa n. 807a!

38. CALEA CYMOSA Less. herbacea perennis, foliis 3—4-jugis sessilibus obovato-cuneatis inciso-crenatis scaberulis, superioribus 3—4-nis; pedunculo elongato; capitulis umbellatis; involucri campanulati bracteis biserialis acutis; ligulis involucro duplo longioribus; pappi paleis acuminatis achenio longioribus.

Calea cymosa Lessing in Linnæa 1830. 158; DC. Prodr. V. 674.

HERBA perennis erecta, caulibus simplicibus erectis pilosis pedalis vel sesquipedalibus. FOLIA 3—4-juga ascendentia sessilia modice firma utrinque viridia scabra haud pilosa, inferiora reducta opposita, superiora 3—4-na obovato-cuneata 2—3 poll. longa, supra medium inciso-crenata. PEDUNCULUS pilosus strictus semipedalis vel pedalis. CAPITULA plura in umbellis 1 vel raro 2 superposita disposita, pedicellis brevibus vel elongatis (1—2 poll. longis) basi foliis parvis lanceolatis bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum $4\frac{1}{2}$ —5 lin. diam., bracteis biserialis viridulis subaequilongis subacutis 3—4 lin. longis ovatis vel lanceolatis membranaceis. LIGULAE 6—8 luteae involucro duplo longiores. ACHENIA tetragona dense pilosa $1\frac{1}{2}$ lin. longa, pappi paleis 20—30 lanceolatis acuminatis pallide ferrugineis 2 lin. longis.

Var. TRICHOPHYLLA Baker, caulibus deorsum hispidis, foliis involucri bracteisque dense pilosis.

Habitat in prov. S. Paulo ad Mugy das Cruzes: Lund!; in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegre etc.: Tweedie n. 1066!, Herb. Imp. Bras. n. 1066!; in Paraguay in campis ad Caaguazu: Balansa n. 805!; in Uruguay ad Montevideo: Sello!; in terra Argentina in ditone Tucuman: Tweedie!, Sello n. 3130!, 3326!, 3940! — Var. in Paraguay, in campis ad Caaguazu (cum typo): Balansa n. 806c!

39. CALEA PLATYLEPIS SCHULTZ Bip. herbacea perennis, foliis 4—6-jugis sessilibus obovato-cuneatis crenatis, facie scabris, dorso dense pilosis, superioribus 4—6-nis; pe-

dunculo elongato; capitulis multis umbellatis, involucri campanulati bracteis biserialis subaequilongis dense pilosis; ligulis involucro duplo longioribus; pappi paleis acuminatis achenio duplo longioribus.

Calea platylepis Schultz Bip. in herb. variis.

Calea verticillata Mart. herb.

HERBA perennis erecta, caulibus simplicibus pilosis 1—2-pedalibus. FOLIA 4—6-juga subcoriacea sessilia ascendentia facie scabra dorso dense persistenter breviter griseo-pilosa, infima opposita reducta, superiora maxima 4—6-na 3—4 poll. longa supra basin deltoideam integram conspicue crenata. PEDUNCULUS semipedalis vel pedalis. CAPITULA plura in umbellis 1—2 disposita, pedicellis brevibus vel elongatis. INVOLUCRUM campanulatum $4\frac{1}{2}$ —5 lin. diam., bracteis ovatis vel oblongis 3—4 lin. longis dense pilosis. LIGULAE 6—8 aurantiaeae 7—8 lin. longae. ACHENIA dense pilosa $1\frac{1}{2}$ lin. longa, pappi paleis 20—30 ferrugineis 2 lin. longis.

Habitat in prov. Minas Gerais ad Cachocira do Campo: Claussen!; in jugis montium prope Caldas: Regnell III. n. 787!, Lindberg!, Pohl n. 405!, Widgren n. 162!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo ad Mugy: Lund!; inter Campos et Victoria: Sello!; ad viam Felisberta: Princeps Neovindensis!; in Paraguay ad Villa Rica: Balansa n. 806a!

40. CALEA RETICULATA GARDN. herbacea perennis, foliis 3—4-jugis obovato-oblongis sessilibus argute serratis rigidis utrinque scaberrimis venulis exsculptis, superioribus 3—4-jugis; pedunculo elongato; capitulis multis umbellatis; involucri campanulati bracteis biserialis; ligulis involucro duplo longioribus; pappi paleis acuminatis achenio longioribus.

Calea reticulata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 416; Walp. Ann. II. 880.

HERBA perennis erecta, caule simplici erecto $1\frac{1}{2}$ —2-pedali tereti multistriato subglabro. FOLIA subsessilia ascendentia rigide coriacea obtusa 3—4 poll. longa, utrinque scaberrima venulis exsculptis. PEDUNCULUS strictus semipedalis vel pedalis. CAPITULA in umbellis 1 vel 2 superposita disposita, pedicellis erecto-patentibus 1—2 poll. longis, basi bracteis lanceolatis suffultis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. diam., bracteis exterioribus magnis foliaceis pilosis. ACHENIA tetragona dense pilosa 2 lin. longa, pappi paleis circiter 20 lanceolatis pallide ferrugineis achenio paulo longioribus.

Habitat in prov. Goyaz, locis umbrosis prope missionem Duoro: Gardner n. 3292!

SUBORDO VI. HELENIOIDEAE*).

Capitula heterogama radiata, floribus radii uniserialis femineis fertilibus vel sterilibus, disci hermaphroditis fertilibus vel radio deficiente homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus. Involucrum campanulatum vel cylindricum, bracteis paucis uniserialis vel multis 2—3-seriatis herbaceis vel rigidulis. Receptaculum saepissime nudum. Corollae radii ligulatae; disci regulares tubulosae, limbo breviter 4—5-fido. Antherae apice appendiculatae, basi integrae vel breviter sagittatae, auriculis nunquam caudatis. Styli florum hermaphroditum rami apice truncati vel appendiculati. Achenia varia elongata vel brevia. Pappus paleaceus vel setosus, raro abortivus. — *Herbae annuae vel perennes, raro suffrutices, foliis oppositis vel alternis, corollis disci saepissime luteis, ligulis homochromis.*

* Characterem familiae et subordinum antecedentium cf. in voluminis VI. parte II.

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIIUM.

Pappus abortivus	CXII. FLAVERIA Juss. *)
Pappus paleaceus.	
Involucri bractee uniseriatae liberae	CXIII. SCHKUHRIA Roth.
Involucri bractee uniseriatae alte connatae.	
Pappi paleae circiter 5	CXIV. TAGETES Linn.
Pappi paleae multae	CXV. HYMENATHERUM Cass.
Involucri bractee 2—3-seriatae aequilongae.	
Involucri bractee lanceolatae herbaceae.	
Styli rami apice truncati	CXVI. CEPHALOPHORA Cav.
Styli rami appendiculati	CXVII. GAILLARDIA Foug.
Involucri bractee oblongae rigidulae	CXVIII. HYMENOXYSS Cass.
Involucri bractee 2—3-seriatae, exteriores sensim breviores.	
Involucri bractee multae angustae	CXIX. GEISSOPAPPUS Benth.
Involucri bractee paucae latae	CXX. JAUMEA Pers.
Pappus setosus vel subsetosus.	
Capitula discoidea. Folia haud ciliata	CXXI. POROPHYLLUM Vail.
Capitula radiata. Folia conspicue ciliata	CXXII. PECTIS Linn.

CXII. FLAVERIA Juss.

FLAVERIA Juss. Gen. 186; DC. Prodr. V. 635; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 407. — VERMIFUGA Ruiz et Pavon Fl. Peruv. 114. t. 24. — BROTERA Spreng. in Schrad. Journ. II. 56. t. 5. — BROTEROA DC. Prodr. V. 635. — NAUENBERGIA Willd. Sp. Plant. III. 2393.

CAPITULA pauciflora discoidea vel ligulata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM bracteis oblanceolatis aequalibus, 1—2 parvis extimis saepe additis. ACHENIA turgida oblanceolata calva.

CAPITULA pauciflora, floribus omnibus hermaphroditis vel unico femineo, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM cylindricum, bracteis 2—4 aequalibus, 1—2 parvis extimis saepe additis; RECEPTACULUM nudum parvum. COROLLAE femineae parvae ligulatae, hermaphroditae regulares tubo cylindrico, limbo parvo quinquefido. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami apice truncati. ACHENIA oblanceolata costis 8—10 perspicuis percurta, pappo abortivo.

HERBAE annuae erectae dichotome ramosae, FOLIIIS oppositis trinerviis, CAPITULIS sessilibus dense glomeratis, LIGULIS minutis luteis.

Species 7, 1 australiensis, reliquae americanae tropicae.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula 5—6-flora	1. F. CONTRAYERBA.
Capitula 1—2-flora	2. F. REPANDA.

1. FLAVERIA CONTRAYERBA Pers. capitulis 5- ad 6-floris in cymas densas ramis scorpioideis basi foliis unijugis parvis bracteatis dispositis.

Flaveria Contrayerba Pers. Ench. II. 489; Sims Bot. Mag. t. 2400; DC. Prodr. V. 635.

Milleria Contrayerba Cavan. Ic. I. 2. t. 4.

Milleria contrahierba Lam. Encyc. IV. 183.

Ethulia Bidentis Linn. Mant. 110.

Vermifuga corymbosa Ruiz et Pavon l. c.

Flaveria bonariensis DC. Prodr. V. 635.

HERBA annua erecta 2—3-pedalis copiose dichotome-ramosa, ramulis glabris vel pubescentibus. FOLIA opposita sessilia lanceolata trinervia serrata, inferiora 2—3 poll. longa. CYMAE 9—12 lin. diam., ramis densis scorpioideis. INVOLUCRUM 2 lin. longum, bracteis oblanceolatis obtusis valde complicatis seriei interioris saepissime 3, extimo parvo unico lanceolato. FLORES omnes tubulosi vel 1 ligulatus, discoidei 1 lin. longi, tubo cylindrico. ACHENIA glabra 10-costata involuero duplo breviora.

In arvis, per Americam totam tropicam praesertim occidentalem nunc disseminata, e. gr. in terra Argentina prope S. Juan, Jachal, Cordoba etc.: Tweedie!, Jameson!, Hieronymus!; prope Bonaria: Tweedie!, Baclé!

2. FLAVERIA REPANDA Lag. capitulis 1—2-floris, in glomerulos globosos foliis multis inaequalibus bracteatis dispositis.

Flaveria repanda Lag. Nov. Gen. 33.

Brotera Contrayerba Spreng. l. c.

Brotera trinervata Pers. Ench. II. 498.

Broteroa trinervata DC. Prodr. V. 636.

Nauenbergia trinervata Willd. l. c.

HERBA annua glabra erecta 2—3-pedalis copiose ramosa. FOLIA trinervia dentata lanceolata vel oblongo-lanceolata, inferiora 2—3 poll.

*) Generum numeri ab iis partium antecedentium continentur.

longa. GLOMERULI terminales et in dichotomiis sessiles, foliis pluribus oblanceolatis inaequalibus bracteati. INVOLUCRUM cylindricum 2 lin. longum, bracteis seriei interioris saepe 2, extimo parvo subulato breviori. FLORES solitarii feminei vel hermaphroditi vel bini ambo hermaphroditi vel 1 femineus. COROLLAE tubus glanduloso-pilosus. ACHENIA glabra 8—10-costata 1 lin. longa.

Per Americam totam tropicam nunc dispersa, e. gr. in prov. Bahia: Luschath!; praeterea: Riedel n. 938!; in Guiana britannica: Schomburgk n. 247!

CXIII. SCHKUHRIA ROTH.

SCHKUHRIA Roth Catal. I. 116; DC. Prodr. V. 654; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 403. — TETRACARPUM Moench Meth. Suppl. 241. — MIERIA Llav. et Lex. Nov. Veg. II. 9. — ACHYROPAPPUS H.B.K. Nov. Gen. IV. 257. t. 390; DC. Prodr. V. 654. — CHAMAESTEPHANUM Willd. in Ges. Nat. Fr. Berl. Mag. 1807. 140.

CAPITULA heterogama vel homogama, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM infundibulare, bracteis 5 oblanceolatis aequilongis, paucis parvis extimis interdum additis. ACHENIA turgida angulata, pappo paleaceo.

CAPITULA heterogama, floribus radii femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus, vel radio deficiente homogama; INVOLUCRUM angustum, bracteis rigidulis paucis aequilongis, vel paucis parvis extimis interdum additis; RECEPTACULUM nudum parvum. COROLLAE femineae ligulatae, lamina parva; hermaphroditae regulares tubulosae, limbo campanulato apice 5-fido. ANTHERAE basi auriculis brevibus obtusis sagittatae. STYLI rami complanati truncati vel brevissime appendiculati. ACHENIA angusta 4—5-angulata. PAPPUS paleis 8—10 scariosis aequalibus vel alternis minoribus.

HERBAE annuae copiose ramosae, FOLIIS plerisque alternis dissectis, CAPITULIS multis parvis corymbosis pedunculatis.

Species 8 omnes americanae tropicae.

1. SCHKUHRIA ABROTANOIDES ROTH: foliis deltoideis bipinnatifidis; capitulis 6—8-floris; flore femineo saepissime solitario; acheniis 4-angulatis; pappi paleis 8 alternis minus acuminatis.

Schkuhria abrotanoides Roth Cat. I. 116; DC. Prodr. V. 654.

Pectis pinnata Lam. Journ. Hist. Nat. II. 150. t. 31.

Pectis multifida Ortega Decad. 45.

Tetracarpum pinnatum Moench l. c.

Schkuhria bonariensis Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 221; Walp. Rep. II. 625.

Amblyopappus mendocinus Philippi.

HERBA annua glabra erecta subpedalis copiose ramosa. FOLIA deltoidea, inferiora bipinnatifida, segmentis trijugis, infimis saepe compositis,

subulatis uninerviis, superiora simplicia. CAPITULA laxa corymbosa, pedunculis strictis erectis. INVOLUCRUM 2—2½ lin. longum, bracteis 5 oblanceolatis obtusis, 1—2 parvis linearibus saepe additis adpressis. ACHENIA tetragona 2 lin. longa ex apice ad basin sensim attenuata; pappi paleis 8 ¼ lin. longis lanceolatis scariosis serratis omnibus acuminatis vel alternis minoribus acutis.

Per Americam tropicam, praesertim occidentalem dispersa, in arvis etc.; e. gr. in Paraguay, in cultis ad Villa Rica: Balansa n. 826!; in Bonariae Pampas: Gillies!; in Argentinae prov. Entre Rios, ad Concepcion del Uruguay: Lorentz!; in prov. Catamarca, Cordoba, Tucuman etc.: Lorentz!, Tweedie!

CXIV. TAGETES LINN.

TAGETES Linn. Gen. n. 964; DC. Prodr. V. 643; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 411. — DIGLOSSUS Cass. in Bull. Phil. 1817 et Dict. XIII. 241. — ENALCIDA Cass. in Bull. Phil. 1819 et Dict. XIV. 443. — SOLENOBETICA Nutt. in Trans. Amer. Phil. ser. 2. VII. 375.

CAPITULA radiata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM oblongum campanulatum vel cylindricum, bracteis paucis membranaceis alte connatis. ACHENIA angusta, pappo paleaceo irregulati.

CAPITULA heterogama multiflora vel pauciflora, floribus exterioribus femineis, reliquis hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM oblongum campanulatum vel cylindricum, bracteis valvatis apice solum liberis; RECEPTACULUM planum nudum vel leviter alveolato-fimbriiferum. COROLLAE femineae ligulatae lamina deltoidea; hermaphroditae regulares tubulosae. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami tenues truncati vel breviter appendiculati. ACHENIA linearia basi attenuata, subcompressa vel turgida 4—5-angulata, pappi paleis saepissime 5—6 inaequalibus interdum connatis.

HERBAE glabrae annuae, FOLIIS alternis pinnatis vel bipinnatis, CAPITULIS solitariis vel corymbosis parvis vel magnitudine mediocribus, LIGULIS luteis vel rubro-brunneis saepe variegatis.

Species circiter 20, omnes americanae tropicae, 2—3 a temporibus antiquis cultae et nunc in terris variis novi et veteris orbis inquilinae.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula solitaria multiflora, ligulis magnis.
 Involverum campanulatum 1. T. ERECTA.
 Involverum oblongum 2. T. PATULA.
 Capitula dense corymbosa pauciflora, ligulis minutis . . . 3. T. MINUTA.

1. TAGETES ERECTA LINN. foliis simpliciter pinnatis, segmentis 6—8-jugis lanceolatis argute serratis; capitulis multifloris solitariis longe pedunculatis; involucri campanulati dentibus circiter 3; ligulis magnis uniseriatis.

Tagetes erecta Linn. Sp. 1249; DC. Prodr. V. 643; Vell. Fl. Flum. VIII. t. 117.

Tagetes major Gaertn. Fruct. II. 434. t. 172.

HERBA annua erecta glabra copiose ramosa 3—4-pedalis, caule crasso angulato profunde sulcato. FOLIA alterna, inferiora semipedalia, segmentis lanceolatis argute serratis $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longis. CAPITULA solitaria, pedunculis strictis elongatis erectis conspicue incrassatis. INVOLUCRUM 6—8 lin. longum et diam., dentibus deltoideis. LIGULAE lamina deltoidea 3—4 lin. longa et lata. ACHENIA 4 lin. longa, pappi paleis 2 linearibus acuminatis rigidulis achenio aequilongis, reliquis brevioribus.

Species mexicana, a temporibus antiquis in hortis culta, nunc in terris variis inquilina; c. gr. in Brasilia: Pohl n. 408!

2. TAGETES PATULA LINN. foliis simpliciter pinnatis, segmentis 6—8-jugis argute serratis; capitulis multifloris solitariis longe pedunculatis; involucri oblongi dentibus 5—6; ligulis magnis uniseriatis.

Tagetes patula Linn. Sp. 1249; DC. Prodr. V. 643; Sims in Bot. Mag. t. 150; Vell. Fl. Flum. VIII. t. 119.

Ad *T. erectam* arcte affinis. Recedit caule brevior, ramis magis patulis, pedunculis longioribus, involuero oblongo 6—7 lin. longo 4 ad $4\frac{1}{2}$ lin. diam., bracteis paucioribus.

Species mexicana a tempore antiquo in hortis culta; inquilina in Brasilia: Pohl n. 409!; prope Mandos prov. do Alto Amazonas: Martius!

Obs. *T. campanulata* Griseb. Symb. Argent. 200, species affinis Argentina, recedit caulibus humilioribus, segmentis foliorum ad medium argute serratis, capitulis brevissime pedunculatis, ligularum laminis oblongis emarginatis 5—6 lin. longis.

3. TAGETES MINUTA LINN. foliis simpliciter pinnatis, segmentis lanceolatis argute serratis, capitulis 5—6-floris dense corymbosis, involucri cylindrici dentibus saepissime 4, ligulis minutis 2—3.

Tagetes minuta Linn. Sp. 1250 (Dill. Elth. II. 374. t. 280. fig. 362).

Tagetes glandulifera Schrank Pl. Rar. Hort. Monac. II. t. 54; DC. Prodr. V. 644.

Tagetes bonariensis Pers. Ench. II. 459.

Tagetes glandulosa Link Enum. II. 339; Colla Mem. Acad. Turin. XXXIII. 165, App. II. 53.

Tagetes montana Hort.

Tagetes Porophyllum Vell. Fl. Flum. VIII. t. 116.

HERBA erecta glabra copiose ramosa 4—6-pedalis. FOLIA alterna simpliciter pinnata, inferiora 3—4 poll. longa, segmentis 6—8-jugis lanceolatis argute serratis $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longis, superioribus basi decurrentibus. CAPITULA densissime corymbosa, brevissime pedunculata. INVOLUCRUM cylindricum glabrum viridulum 4 lin. longum 1 lin. diam., lineis pluribus brunneis glandulosis praeditum, dentibus 4 deltoideis. LIGULAE 2—3 pallide laeuae, lamina deltoidea. ACHENIA nigra 3 lin. longa, pappi paleis 1—2 productis linearibus, reliquis brevibus.

Habitat in prov. Minas Geraes prope Caldas: Regnell I. n. 2701, Widgren n. 249! „Coaro bravo“ incolarum; in subsilvaticis uliginosis ad Fazenda de S. Barbara: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgaos: Martius!, Gardner n. 505!, Burchell n. 4713!, Glaziou n. 16221, 81461, Riedel n. 7561; in S. Catarina: F. Muller n. 363!; in Paraguay: Balansa n. 912!; in Argentinae prov. Entre Rios, ad Concepcion del Uruguay: Lorentz!; prope

Bonaria: Tweedie!; prope Mendoza: Gillies!; in Uruguay ad Montevideo etc.: Gibert n. 14271, Arechavaleta n. 41291; in Chili: Cuming n. 777!

Obs. *T. terniflora* H.B.K. (Griseb. Symb. Argent. 200), species Argentina et Novo-Granatensis arcte affinis, recedit capitulis 9—10-floris, involuero crassiori saepissime 5-dentato.

CXV. HYMENATHERUM CASS.

HYMENATHERUM Cass. in Bull. Phil. Jan. 1817; DC. Prodr. V. 642; Benth. et Hook. fil. II. 410. — ACIPHYLLAEA A. Gray Pl. Fendl. 91. — GNAPHALOPSIS DC. Prodr. VII. 258.

CAPITULA ligulata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis multis aequilongis alte connatis. ACHENIA turgida, pappo paleaceo.

CAPITULA multiflora heterogama radiata, floribus radii uniseriatis femineis, disci multis hermaphroditis. omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis multis rigidulis oblanceolatis alte connatis, exterioribus paucis parvis interdum additis; RECEPTACULUM nudum vel brevissime fimbriiferum. COROLLAE femineae ligulatae, disci regulares tubulosae. ANTHERAE basi subintegrae. STYLI rami breves vel elongati apice vix appendiculati. ACHENIA linearia, pappi paleis 10—20 liberis saepe aristatis aequilongis vel alternis brevioribus.

HERBAE perennes vel annuae, FOLIIS oppositis vel alternis saepissime dissectis, CAPITULIS parvis terminalibus pedunculatis.

Species 12—14, pleraeque mexicanae et californicae.

1. HYMENATHERUM TENUIFOLIUM CASS. perenne, caulibus dense caespitosis; foliis oppositis pilosis profunde palmatis, segmentis subulatis; capitulis longe pedunculatis; involucri bracteis paucis parvis additis; pappi paleis circiter 10 lanceolatis acuminatis.

Hymenatherum tenuifolium Cass. Dict. XXII. 313.

Hymenatherum Belenidium DC. Prodr. VII. 292; Griseb. Symb. Argent. 200.

Belenidium Candolleianum Arn. Msc.

Pectis acicularis D. Don Msc.

HERBA perennis, caulibus erectis 4—6 poll. longis basi ramosissimis. FOLIA opposita conferta deltoidea palmato-pinnatifida dense breviter pilosa, segmentis 5—7 subulatis uninerviis, superioribus $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ poll. longis. CAPITULA solitaria, pedunculis aphyllis erectis 1—3 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longum et latum, bracteis 15—20 rigidulis alte connatis, extimis paucis parvis lanceolatis additis. LIGULAE 15 ad 20 parvae oblanceolatae. ACHENIA linearia 1— $1\frac{1}{2}$ lin. longa, pappi paleis achenio paulo brevioribus.

Habitat in Palagonia boreali, ad Los Loamos: Tweedie!; in terra Argentina, in ditone Cordoba: Lorentz!; in prov. Mendoza, ad radices montium: Gillies n. 152!

CXVI. CEPHALOPHORA Cav.

CEPHALOPHORA Cav. *Ic. VI. 79. t. 599; DC. Prodr. V. 662* (excl. sp. 6—9); *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 413.* — GRAEMIA Hook. *Exot. Flora t. 189.* — ACTINAEA Juss. *Ann. Mus. Par. II. 426.* — ACTINELLA Pers. *Ench. II. 469.*

CAPITULA radiata vel discoidea, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis 2—3-seriatis lanceolatis aequilongis. ACHENIA turgida, pappi paleis aequalibus magnis membranaceis aristatis.

CAPITULA multiflora heterogama, floribus radii femineis uniseriatis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus vel radio deficiente homogama; INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis 2—3-seriatis lanceolatis acutis herbaceis aequilongis; RECEPTACULUM convexum nudum. COROLLAE femineae ligulatae, ligulis apice latis conspicue dentatis; hermaphroditae regulares tubulosae, limbo amplo oblongo breviter 5-dentato. ANTHERAE basi auriculis minutis sagittatae. STYLI rami apice dilatato-truncati penicillati. ACHENIA turbinata brevia dense pilosa, pappi paleis membranaceis magnis longe aristatis.

HERBAE perennes, FOLIIS alternis, CAPITULIS solitariis longe pedunculatis magnitudine mediocribus, LIGULIS luteis.

Species 5—6 chilenses et bonarienses.

1. CEPHALOPHORA HETEROPHYLLA LESS. caulibus elongatis foliatis; foliis linearibus integris vel parce pinnatifidis; involucri bracteis disco brevioribus; ligulis apice latis profunde dentatis; pappi paleis circiter 8 oblanceolatis longe aristatis achenio duplo longioribus.

Tabula nostra LXXVII.

Cephalophora heterophylla Less. Syn. 240; DC. Prodr. V. 662.

Actinea heterophylla Juss. in Ann. Mus. II. 425. t. 6. f. 1.

Actinella heterophylla Pers. Ench. II. 469.

Actinea alternifolia Spreng. Syst. III. 574.

Cephalophora radiata Less. in Linnaea 1831. 515; DC. Prodr. V. 662 (forma foliis omnibus integris).

HERBA perennis obscure hispida, caulibus 1—2-pedalibus monocephalis. FOLIA alterna sessilia crassiuscula 1—2 poll. longa, omnia anguste oblanceolata uninervia integra vel pauca pinnatifida, segmentis 1—3 parvis patulis lanceolatis. CAPITULA solitaria terminalia longe pedunculata. INVOLUCRUM 4 lin. diam., bracteis 20—30 lanceolatis pilosis 2 lin. longis. LIGULAE 8—10 aurantiacae 5—6 lin. longae, limbo deltoideo. ACHENIA 1 lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, paleis oblanceolatis apice emarginatis longe aristatis. FLORES disci pappo aequilongi, limbo oblongo.

Habitat in campis Brasiliae australis etc., ad Rio Negro et Rio Grande: Herb. Imp. Bras. n. 1013!, 1042!, 1051!, 1053!; in Uruguay ad Montevideo etc.: Commerson!, Sello n. 117!, 859!, 3265!, Gibert!, King!, Arechavala n. 4132! etc.; prope Bonaria: Tweedie!

Obs. *C. Doniana* Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 324 (Mendoza: Gillies!) *C. heterophyllae* arcte affinis, recedit foliis omnibus integris linearibus, pappo paleis lamina duplo minore.

CXVII. GAILLARDIA FOUGER.

GAILLARDIA Foug. in *Mem. Acad. Sc. Par. 1786. 1; DC. Prodr. V. 651; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 454.* — GALARDIA Lam. *Dict. II. 590.* — COLONNEA Buchoz *Icon. 1786. t. 126.* — VIRGILIA L'Herit. *Diss. cum icon. — GUN- THERIA Spreng. Syst. III. 356.* — CERCOSTYLOS Less. *Syn. 239.* — POLYPTERIS Less. in *Linnaea VI. 218.*

CAPITULA multiflora homogama vel heterogama, floribus ligulatis neutris. INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis biseriatis herbaceis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA turbinata, pappi paleis magnis hyalinis.

CAPITULA heterogama radiata, floribus radii saepissime neutris, disci hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM latum, bracteis 2—3-seriatis acutis herbaceis aequilongis; RECEPTACULUM convexum, setis elongatis inter flores onustum. COROLLAE radii ligulatae lamina patente profunde tridentata; disci regulares tubulosae, limbo amplo infundibulari apice 5-dentato. ANTHERAE basi auriculis brevibus sagittatae. STYLI rami apice penicillati appendicibus brevibus vel elongatis superati. ACHENIA disci parva turbinata dense pilosa, pappi paleis uniseriatis hyalinis acutis coronata.

HERBAE perennes, FOLIIS alternis, CAPITULIS majusculis speciosis solitariis longe pedunculatis, LIGULIS flavis vel purpureis saepe bicoloribus.

Species 7—8, reliquae americanae boreales.

1. GAILLARDIA MEGAPOTAMICA BAKER: caulibus inconspicue pilosis; foliis lanceolatis integris; capitulis discoideis solitariis longe pedunculatis; involucri bracteis lanceolatis disco brevioribus; pappi paleis 9—10 lanceolatis achenio 2—3-plo longioribus.

Tabula nostra LXXVIII. Fig. I.

Guntheria megapotamica Spreng. Syst. III. 449.

Gaillardia eradiata Less. in Herb. Reg. Berol.

Cercostylos brasiliensis Less. Syn. 239; DC. Prodr. V. 660.

Polypteris brasiliensis Less. in Linnaea 1831. VI. 518.

HERBA perennis, caulibus erectis vel basi decumbentibus inconspicue pilosis sesquipedalibus vel bipedalibus. FOLIA alterna sessilia acuta ascendente integerrima modice firma utrinque viridia punctata obscure pilosa 2—3 poll. longa, medio 6—9 lin. lata. CAPITULA solitaria discoidea, pedunculis erectis semipedalibus et ultra. INVOLUCRUM campanulatum 6 ad 8 lin. diam., bracteis lanceolatis biseriatis dense pilosis basi connatis 4 ad 4½ lin. longis. RECEPTACULUM leviter convexum, paleis linearibus rigidis 1 lin. longis. ACHENIA turbinata dense pilosa 1 lin. longa. COROLLAE tubo cylindrico brevissimo, limbo infundibulari 2 lin. longo dentibus 5 deltoideis. PAPPUS 2 lin. longus, paleis 9—10 lanceolatis membranaceis pallidis brunneo-carinatis acuminatis.

Habitat in Brasilia australi, ad ripas fluminis Rio Grande: Sello n. 996!

Var. SCABIOSOIDES Baker, foliis oblongis profunde pinnatifidis, segmentis lanceolatis integris vel parce dentatis; capitulis discoideis.

Cercostylos scabiosoides Arn. in DC. Prodr. VII. 293.
Cephalophora scabiosoides et elongata D. Don Msc.
Gaillardia scabiosoides Griseb. Symb. Argent. 199.

Habitat in terra Argentina, in prov. S. Luis et Cordoba: Gillies!; in Patagonia boreali, ad Los Llanos de Bahia Blanca: Tweedie!; ad ripas fluminis Parana circa La Paz: Tweedie!, Gibert!

Var. RADIATA Baker, foliis profunde pinnatifidis; capitulis radiatis.

LIGULAE 12—15 uniseriatae luteae 9—10 lin. longae apice profunde tridentatae.

Habitat in terra Argentina, in prov. Cordoba: Lorentz;

CXVIII. HYMENOXYYS CASS.

HYMENOXYYS Cass. Dict. LV. 278; DC. Prodr. V. 661; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 415.

CAPITULA multiflora discoidea vel radiata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis oblongis biseriatis subaequilongis. ACHENIA turgida sericea, pappo paleaceo.

CAPITULA heterogama, floribus radii femineis uniseriatis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus vel radio deficiente homogama; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidulis biseriatis oblongis aequilongis vel exterioribus paulo brevioribus; RECEPTACULUM nudum planum vel convexum. COROLLAE femineae ligulatae, ligula patente apice 3-dentata; hermaphroditae regulares tubulosae, limbo superne ampliato apice 5-dentato. ANTHERAE basi emarginatae, auriculis minutis obtusis. STYLI rami apice truncato-dilatati. ACHENIA angulata dense persistenter sericea, pappi paleis circiter 5 hyalinis lanceolatis.

HERBAE annuae vel perennes ramosae, habitu Anthemidearum, FOLIIS alternis saepissime dissectis, CAPITULIS terminalibus pedunculatis, LIGULIS homochromis luteis.

Species 5, 2 boreali-Americanae.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula discoidea 1. H. ANTHEMOIDES.
Capitula radiata 2. H. TWEEDIEI.

1. HYMENOXYYS ANTHEMOIDES Cass. annua glabra diffusa; foliis bipinnatifidis, segmentis subulatis; capitulis discoideis.
Compos. IV.

coideis; involucri bracteis exterioribus intimis paulo brevioribus; receptaculo plano; pappi paleis oblongis cuspidatis achenio paulo brevioribus.

Hymenoxys anthemoides Cass. Dict. l. c.; DC. Prodr. V. 661.

Hymenopappus anthemoides Juss. in Ann. Mus. Par. II. 426.

HERBA annua glabra semipedalis, caulibus e collo radice copiose ramosis diffusis. FOLIA alterna petiolata deltoidea bipinnatifida, segmentis remotis subulatis crassiusculis $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ poll. longis. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis erectis sursum incrassatis profunde sulcatis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. diam., bracteis oblongis rigidulis viridibus 2 lin. longis, exterioribus paulo brevioribus. RECEPTACULUM planum. ACHENIA dense sericea 1 lin. longa, pappi paleis 5—6 oblongis acuminatis hyalinis aequalibus achenio paulo brevioribus.

Habitat in campis apertis dittonis Uruguay ad Montevideo etc.: Commerson!, Gibert!, Isabelle! etc.; prope Bonaria: Tweedie!; in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz!; prope Cordoba: Lorentz!

2. HYMENOXYYS TWEEDIEI Hook. et Arn. annua glabra erecta, foliis radicalibus bipinnatifidis, caulinis pinnatifidis vel integris; capitulis radiatis; involucri bracteis aequilongis; receptaculo conico; pappi paleis lanceolatis achenio paulo brevioribus.

Tabula nostra LXXXVIII, Fig. II.

Hymenoxys Tweediei Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 332.

Cephalophora anthemoides Less. Syn. 240 et in Linnaea 1831. p. 518.

HERBA annua erecta pedalis ramosa. FOLIA radicalia dense rosulata longe petiolata deltoidea bipinnatifida, segmentis subulatis, caulina distantia alterna, inferiora simpliciter pinnatifida segmentis paucis, superiora simplicia. CAPITULA terminalia, pedunculis strictis erectis sursum incrassatis. INVOLUCRUM 5—6 lin. diam., bracteis biseriatis oblongis rigidulis 3 lin. longis. LIGULAE 7—8 citrinae involuero duplo longiores. RECEPTACULUM convexum. ACHENIA sericea 1 lin. longa, pappi paleis 5—6 oblongo-lanceolatis achenio paulo brevioribus.

Habitat in Brasilia australi: Sello n. 901!; ad oram fluminis Rio Grande: Tweedie!

Obs. *H. Haenkeana* DC. Prodr. V. 661, species Peruviana et Argentina, *H. Tweediei* arete affinis, recedit capitulis discoideis, foliis caulinis bipinnatifidis. Ab *H. anthemoides* facile distinguitur caule robusto erecto, receptaculo convexo, capitulis duplo crassioribus, involucri bracteis disco distincte brevioribus.

CXIX. GEISSOPAPPUS BENTH.

GEISSOPAPPUS Benth. in Hook. Journ. II. 44; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 396. — SCHOMBURGKIA DC. Prodr. VII. 293; Mem. Comp. IX. t. 9, non Lindl. — TRINCHINETTIA Endl. Gen. Plant. 1383.

CAPITULA heterogama radiata vel homogama discoidea, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum vel oblongum, bracteis obtusis rigidulis pauciseriatis imbricatis. ACHENIA turgida, pappo paleaceo.

CAPITULA multiflora vel pauciflora heterogama radiata, floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus vel radio deficiente homogama; INVOLUCRUM campanulatum vel oblongum, bracteis 2—3-seriatis obtusis, exterioribus sensim brevioribus; RECEPTACULUM convexum nudum. COROLLAE radii ligulatae, disci regulares tubulosae, tubo brevi, limbo campanulato 5-fido. ANTHERAE basi obtusae subintegrae. STYLI rami superne dilatati obtusi vix appendiculati. ACHENIA 5-costata scabra, pappi paleis magnis lanceolatis vel minutis.

HERBAE perennes vel SUFFRUTICES, habitu omnino Caleae, sed recedentes receptaculo nudo.

Species omnes hic descriptae.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula discoidea 4—5-flora.

- Herbacea, pappi paleis magnis 1. G. GENTIANOIDES.
Fruticosa, pappi paleis minutissimis 2. G. POLYCEPHALUS.
Capitula ligulata multiflora 3. G. CALEOIDES.

1. GEISSOPAPPUS GENTIANOIDES BAKER: herbaceus perennis glaber, foliis paucijugis oblongis rigidulis integris sessilibus; capitulis 4-floris discoideis dense corymbosis, involucri oblongi bracteis paucis imbricatis; pappi paleis multis lanceolatis achenia longioribus.

Tabula nostra LXXIX. Fig. 1.

Calea (*Amphicalca*) *gentianoides* DC. Prodr. V. 692.

Amphicalca gentianoides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 411.

HERBA perennis erecta glaberrima, caulibus caespitosis erectis 1½ ad 2-pedalibus apice solum corymboso-paniculatis. FOLIA ad dimidiam inferiorem caulis 3—4-juga ascendunt sessilia oblonga rigidula integerrima 1—2 poll. longa trinervia, margine corneo incrassato. CAULIS superne aphyllus vel foliis valde reductis unijugis praeditus. CAPITULA plura corymboso-paniculata breviter pedicellata. INVOLUCRUM oblongum 4-florum 4 lin. longum, 2 lin. diam., bracteis 2—3-seriatis paucis linearibus-oblongis adpressis brunneis glabris, exterioribus parvis. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA pilosa 1½ lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, paleis 20 vel ultra rigidulis lanceolatis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis in prov. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 4063; praeterea: Biedel, Sello n. 641!

2. GEISSOPAPPUS POLYCEPHALUS BAKER: fruticosus, ramulis pilosis, foliis petiolatis ovatis crenatis; capitulis discoideis 4—5-floris dense corymbosis; involucri oblongi bracteis paucis; pappi paleis minutissimis.

FRUTEX 6-pedalis, ramulis elongatis lignosis gracilibus breviter pilosis ad apicem foliosis. FOLIA opposita ovata breviter petiolata acuta crenata 2—3 poll. longa trinervia membranacea utrinque viridia scaberula. CAPITULA in paniculas amplas, ramis primariis dense corymbosis, basi foliis magnis bracteatis disposita, pedicellis brevibus cernuis. INVOLUCRUM oblongum 3 lin. longum, bracteis 12—15 subseriatis, intimis oblongis ob-

tusis striis brunneis percursis, extimis minutis, omnibus rigidulis. ACHENIA 1½ lin. longa, pappi paleis minutissimis.

Habitat in prov. Goyaz, in silvis ad Passé: Gardner n. 4246!

3. GEISSOPAPPUS CALEOIDES BENTH. herbacea perennis, ramulis pilosis, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis triplinerviis serratis; capitulis multifloris paucis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis 3—4-seriatis; pappi paleis parvis oblongis.

Geissopappus caleoides Benth. l. c.

Schomburgkia caleoides DC. l. c.

Trinchinettia caleoides Endl. l. c.; Schomb. Bot. Reise 824, 941, 1137.

HERBA perennis erecta copiose ramosa, ramulis gracilibus breviter pilosis. FOLIA distantia opposita breviter petiolata 1—2 poll. longa acuta conspicue serrata basi deltoidea, e basi trinervia, facie viridia scaberula, dorso breviter pubescentia. CAPITULA terminalia et ex dichotomiis producta, pedicellis gracilibus interdum 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis intimis oblongis obtusis rigidulis striis pluribus perspicuis percursis, extimis minutis subrotundis foliaceis. LIGULAE 5—6 breviter exsertae. COROLLAE disci 1 lin. longae. ACHENIA 1½ lin. longa, pappi paleis oblongis obtusis 1/3 lin. longis.

Habitat in Guiana britannica, in campis apertis late disseminata: Schomburgk n. 1061, 4741, Appun n. 17021, Parker! etc.; prope Caracas: Lockhart!

CXX. JAUMEA PERS.

JAUMEA Pers. Syn. II. 397; DC. Prodr. V. 663; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 397. — KLEINIA Juss. in Ann. Mus. Par. II. 424. t. 61, non aliorum. — COINOGYNE Less. in Linnaea VI. 520; DC. Prodr. VI. 41. — ESPEJOA DC. Prodr. V. 660. — CHAETHYMENIA Hook. et Arn. Bot. Beech. 298. t. 62. — HYPERICOPHYLLUM Steetz in Peters Mossamb. Bot. 498. t. 50.

CAPITULA multiflora homogama, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis paucis imbricatis. ACHENIA angulata, pappo paleaceo.

CAPITULA multiflora homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus vel (in speciebus extrabrasiliensibus) interdum heterogama, floribus radii uniseriatis femineis; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis exterioribus sensim brevioribus; RECEPTACULUM planum nudum. COROLLAE regulares, tubo brevi, limbo parum ampliato apice 5-dentato. ANTHERAE basi obtusae breviter emarginatae. STYLI rami elongati papilloso apice truncati. ACHENIA angusta, pappi paleis linearibus vel subulatis.

HERBAE vel SUFFRUTICES, FOLIIS oppositis saepissime angustis integris, CAPITULIS solitariis vel corymbosis.

Species 3 Americanae boreales tropicae vel subtropicae, 3 Africanae tropicae.

1. *JAUMEA LINEARIFOLIA* PERS. rhizomate reptante, ramis brevibus ascendentibus; foliis confertis carnosissimis sessilibus linearibus; capitulis solitariis discoideis, involucri bracteis latissimis nigrescentibus; pappi paleis parvis linearibus.

Jaumea linearifolia Pers. et DC. l. c.

HERBA perennis, rhizomate late reptante, ramis brevibus ascendentibus simplicibus vel parce ramosis. FOLIA conferta opposita sessilia carnosissima linearia integerrima 9—12 lin. longa basi dilatata. CAPITULA solitaria terminalia breviter pedunculata. INVOLUCRUM campanulatum 3 ad 4 lin. longum et latum, bracteis adpressis membranaceis glabris sordide viridibus nigrescentibus, intimis ovatis, extimis rotundis. COROLLAE 2 lin. longae, tubo brevissimo, limbo cylindrico apice solum dentato. ACHENIA $1\frac{1}{2}$ lin. longa, pappi paleis linearibus inaequalibus $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ lin. longis.

Habitat in salsis et rupibus maritimis in Uruguay prope Montevideo: Commerson, Gibert n. 120!, 305!, Arechavaleta n. 4134!, Sello!; in Patagonia boreali ad Bahía blanca: Tweedie!

CXXI. POROPHYLLUM VAILL.

POROPHYLLUM Vaill. Act. Acad. Par. 1719. p. 407; Linn. Hort. Cliff. 494; DC. Prodr. V. 647 (excl. sect. II. et III.); Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 408. — *KLEINIA* Jacq. Amer. 215. t. 127, non Linn. — *Cacaliae* sp. Linn.

CAPITULA semper homogama discoidea. INVOLUCRUM cylindricum, bracteis 5 uniseriatis aequilongis rigidulis. STYLI rami longe appendiculati. ACHENIA linearia, pappo setis copiosis coronata.

CAPITULA multiflora discoidea, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM angustum, bracteis saepissime 5 rigidulis oblanceolato-linearibus cuspidatis; RECEPTACULUM parvum nudum. COROLLAE regulares, tubo elongato cylindrico, limbo parvo profunde quinquefido. ANTHERAE basi integrae. STYLI rami in appendices longas subulatas hirtas desinentes. ACHENIA cylindrica multicostata apice saepe contracta. PAPPUS achenio aequilongus, setis 50 vel ultra flexuosis ciliatis.

HERBAE annuae vel perennes copiose ramosae, FOLIIS omnibus vel pluribus alternis nigrescentibus integris vel crenulatis, CAPITULIS pedunculatis, FLORIBUS purpurascensibus vel viridulis.

Species circiter 15, omnes Americanae tropicae.

CLAVIS SPECIERUM.

- Herbae annuae elatae.
 Folia basi cuneata 1. P. RUDERALE.
 Folia basi rotundata 2. P. LATIFOLIUM.
 Perennes, foliis lanceolatis.
 Pedunculi erecti 3. P. LANCEOLATUM.
 Pedunculi cernui 4. P. PREANTHOIDES.
 Perennis, caulibus brevibus basi ramosis, foliis confertis linearibus 5. P. LINIFOLIUM.
 Perennes, elatae, foliis angustis segregatis.
 Pedunculi cernui 6. P. MARTII.

Pedunculi erecti.

- Involucrum 3 lin. longum 7. P. EXSERTUM.
 Involucrum 5—8 lin. longum.
 Folia parva 8. P. RIEDELI.
 Folia elongata linearia 9. P. LINEARE.
 Folia elongata subulata 10. P. ANGSTISSIMUM.

1. *POROPHYLLUM RUDERALE* CASS. annum elatum, foliis longe petiolatis ellipticis integris vel crenulatis; pedicellis erectis; involucri bracteis achenio cum pappo aequilongis.

Porophyllum ruderale Cass. Dict. XLIII. 56; DC. Prodr. V. 648; Griseb. Symb. Argent. 200.

Cacalia ruderalis Sw. Prodr. Fl. Ind. Occ. 110.

Kleinia ruderalis Jacq. Amer. 215. t. 127.

Porophyllum ellipticum Cass. et DC. l. c.

Cacalia Porophyllum Linn. Sp. 1169; Cav. Icon. III. 11. t. 222.

Kleinia Porophyllum Willd. Sp. III. 1738.

HERBA annua erecta glabra foetida copiose ramosa 4—6-pedalis. FOLIA omnia alterna vel parca inferiora opposita (petiolo 12—18 lin. longo), elliptica membranacea 1—2 poll. longa obtusa vel subacuta basi deltoidea subintegra vel crenulata, saepe striis parvis nigris praedita. CAPITULA laxe corymbosa, pedunculis ascendentibus 1—2 poll. longis sursum incrassatis. INVOLUCRUM 9—10 lin. longum, bracteis rigidulis lanceolatis acutis glabris saepe nigro-punctatis margine pallidis. COROLLAE viridulae, tubo filiformi 4 lin. longo, limbo infundibulari $\frac{3}{4}$ —1 lin. longo. ACHENIA scabra 4— $4\frac{1}{2}$ lin. longa apice attenuata. PAPPUS albidus achenio aequilongus, setis 50 et ultra flexuosis ciliatis.

Per Americam totam tropicam in arvis et ruderalis disseminata; in Guiana gallica: Hostmann n. 418!; prope Pará: Spruce n. 659!, Burchell n. 9306!; in prov. Goyaz prope Natividade: Gardner n. 3867!; prope Cuyabá: Manso!; in Bahía: Salzmann!, Blanchet n. 3922!, Martius!; inter Campos et Victoria: Sello n. 538!; in Minas Gerais ad Lagoa Santa: Warming!; in S. Paulo, in campis interioribus: Martius!; prope Rio de Janeiro: Gardner n. 71!, Gaudichaud!, Burchell n. 1309!, Glaziou n. 556!, 11004!; in prov. S. Catharina: Chamisso!, Tweedie!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!, Sello n. 2372!; in Paraguay: Balansa n. 909!; in Argentinae prov. Tucuman: Tweedie n. 1163!

2. *POROPHYLLUM LATIFOLIUM* BENTH. annum elatum, foliis longe petiolatis ovato-ellipticis repandis; pedicellis erectis; involucri bracteis achenio cum pappo aequilongis.

Porophyllum latifolium Benth. in Ann. Nat. Hist. II. 441; Walp. Rep. II. 624.

HERBA annua erecta glabra copiose ramosa. FOLIA opposita vel alterna longe petiolata (petiolo 6—9 lin. longo) ovato-oblonga obtusa repanda basi rotundata 1— $1\frac{1}{2}$ poll. longa membranacea utrinque viridia. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis strictis erectis aphyllis 1—2 poll. longis sursum incrassatis. INVOLUCRUM 9—10 lin. longum, bracteis lanceolatis viridulis nigro-lineatis. ACHENIA scabra cylindrica 4 lin. longa. PAPPUS ferrugineus achenio aequilongus, setis 50 et ultra gracillimis flexuosis.

Habitat in Guiana britannica: Schomburgk n. 442!, 1235!

3. *POROPHYLLUM LANCEOLATUM* DC. perenne, foliis lanceolatis breviter petiolatis; pedunculis erectis; involucri bracteis achenio cum pappo distincte brevioribus.

Tabula nostra LXXIX. Fig. II.

Porophyllum lanceolatum DC. Prodr. V. 649; Griseb. Symb. Argent. 200.

HERBA perennis erecta glabra copiose ramosa 2—3-pedalis, ramulis lignosis teretibus virgatis. FOLIA omnia alterna rigidula glaucescentia acuta integra vel obscure crenulata basi longe attenuata, inferiora breviter petiolata $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa. CAPITULA laxa corymbosa, pedunculis strictis erectis sursum incrassatis. INVOLUCRUM 6 lin. longum, bracteis viridulis lanceolatis nigro-punctatis apice deltoideis. ACHENIA scabra 4 lin. longa. PAPPUS achenio aequilongus, setis 50 et ultra brunneolis vel pallide ferrugineis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et austro-orientalis, in prov. Goyaz: Burchell n. 70991; in S. Paulo: Lund!; in Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 936; praeterea: Sello n. 3363!, 2371!, 3234!; in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 910!

4. POROPHYLLUM PRENANTHOIDES DC. perenne erectum copiose ramosum, foliis lanceolatis subpetiolatis basi attenuatis; pedunculis nutantibus; involucri bracteis achenio cum pappo aequilongis.

Porophyllum prenanthoides DC. Prodr. V. 649.

HERBA perennis erecta glabra 3—4-pedalis, caulibus caespitosus inferne simplicibus sursum copiose ramosis. FOLIA chartacea plana lanceolata acuta basi longe attenuata subintegra vel distincte crenulata, inferiora $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa breviter petiolata interdum opposita, superiora reducta distantia. PANICULAE amplae, ramis laxa corymbosis, pedunculis gracillimis cernuis squamosis. INVOLUCRUM 4—4 $\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis lanceolatis subacutis nigro-purpurascentibus margine albidis. ACHENIA scabra $2\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS albidus achenio aequilongus.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; in prov. Goyaz, inter Arayaz et S. Domingos: Gardner n. 4260!, Burchell n. 70501; in prov. Minas Gerais ad Sabara: Claussen!; ad Caldas: Regnell III. n. 785 ex parte!; in Serra da Piedade: Warming!; in prov. S. Paulo: Herb. Imp. Bras. n. 402; praeterea: Pohl n. 635!, 636!, Sello n. 2353!, 5471!, Riedel!

5. POROPHYLLUM LINIFOLIUM DC. perenne, basi valde ramosum, caulibus brevibus; foliis confertis linearibus uninerviis subsessilibus; capitulis solitariis, pedunculo erecto; involucri bracteis achenio cum pappo distincte brevioribus.

Tabula nostra LXXX. Fig. I.

Porophyllum linifolium DC. Prodr. V. 649.

Cacalia linifolia Linn. Mant. 109.

Kleinia suffruticosa Willd. Spec. III. 1739.

Cacalia Linaria var. *pumila* Poir. Suppl. II. 6.

Kleinia pumila Hook et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 52.

Kleinia filifolia Spreng. Syst. III. 438.

Porophyllum filifolium DC. Prodr. V. 651.

HERBA perennis basi valde ramosa, caulibus erectis simplicibus vel parce ramosis semipedalibus. FOLIA conferta alterna integra linearia obtusa glauca uninervia 6—12 lin. longa, basi longe attenuata. CAPITULA solitaria terminalia, pedunculis nudis erectis sursum incrassatis 2—3 poll. longis. INVOLUCRUM 4—4 $\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis oblanceolato-oblongis $1\frac{1}{2}$ —2 lin. latis apice deltoideis margine pallidis. ACHENIA scabra 3 lin. longa. PAPPUS albidus $2\frac{1}{2}$ lin. longus, setis 50 et ultra gracillimis flexuosis.

Var. β . *BREVIFOLIUM* Baker, foliis brevioribus oblanceolatis.

Tabula nostra LXXX. Fig. II.

Kleinia brevifolia Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 52.

FOLIA glauca magis carnosa 3—4 lin. longa.

Habitat in Uruguay in rupestribus et arenosis maritimis ad Montevideo etc.: Commerson!, King!, Gibert!, Sello n. 944!, 2288!, 2369!, 2373!, 3261!, Isabelle!, Arechavaleta n. 4130!, Tweedie n. 1356! — Var. β . cum typo ad Maldonado etc.: Tweedie!, Gibert!, Sello n. 735!, 2163!, Fox n. 387!

6. POROPHYLLUM MARTII BAKER: perenne, caulibus elongatis erectis; foliis segregatis sessilibus subulatis; pedicellis elongatis nutantibus; involucri bracteis achenio cum pappo aequilongis.

Kleinia Martii Manso in herb. Mart.

HERBA perennis erecta glabra, caule gracillimo 2—3-pedali deorsum simplici, superne copiose ramoso. FOLIA alterna vel infima opposita sessilia uninervia 1—1 $\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ lin. lata, integerrima nigrescentia. PANICULAE amplae, ramis laxa corymbosis, pedunculis gracillimis cernuis 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM 6 lin. longum, bracteis lanceolatis acutis glabris nigrescentibus. ACHENIA linearia pilosa $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longa. PAPPUS brunneus achenio aequilongus, setis permultis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 747!; in prov. Minas Gerais, in campis altis prope Itambé do Mato dentro: Martins!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo, in campis arenosis Araracoarae: Lund!; prope Victoria: Sello n. 537!; praeterea: Pohl n. 377!

7. POROPHYLLUM EXSERTUM BAKER: perenne, foliis segregatis sessilibus subulatis; pedunculis erectis; involucri bracteis achenio cum pappo subduplo brevioribus.

Kleinia exserta. Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. II. 52.

HERBA perennis erecta glabra ramosa, ramulis gracillimis lignosis teretibus. FOLIA alterna segregata subulata 1—1 $\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{1}{4}$ lin. lata integerrima uninervia ascendente nigrescentia marginibus revolutis. CORYMBI 2—3-cephali, pedunculis erectis 1—2 poll. longis, foliis valde reductis squamatis. INVOLUCRUM 3 lin. longum, bracteis oblanceolatis obtusis viridulis glabris. ACHENIA scabra linearia $2\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS brunneus achenio aequilongus, setis 50 vel ultra flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul, ad Porto Alegre: Tweedie!

8. POROPHYLLUM RIEDELI BAKER: perenne erectum ramosissimum, foliis strictis sessilibus parvis anguste linearibus uninerviis; pedunculis erectis; involucri bracteis achenio cum pappo aequilongis.

Porophyllum lineare Schultz Bip. in sched. Riedel. n. 964, non DC.

HERBA perennis erecta ramosissima pedalis, ramulis strictis gracillimis ascendentibus. FOLIA contigua sessilia anguste linearia erecto-patentia uninervia integerrima nigrescentia 2—3 lin. longa. CAPITULA laxa corymbosa, pedunculis ascendentibus 6—12 lin. longis. INVOLUCRUM 4 $\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis rigidulis lanceolatis acutis. ACHENIA glabra 2—2 $\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS brunneus achenio aequilongus.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Riedel n. 594!

9. POROPHYLLUM LINEARE DC. perenne erectum, caule elongato; foliis sessilibus linearibus integris vel crenulatis; pedunculis erectis; involucri bracteis achenio cum pappo paulo brevioribus.

Tabula nostra LXXX. Fig. III.

Porophyllum lineare DC. *Prodr.* V. 649; *Griseb. Symb. Argent.* 200.

Kleinia linifolia Hook. et Arn. *Comp. Bot. Mag.* II. 52.

Kleinia obscura Spreng. *Syst.* III. 438.

Porophyllum obscurum DC. *Prodr.* V. 651.

HERBA erecta perennis glabra 2—3-pedalis, caule deorsum simplici, superne ramoso, ramulis strictis ascendentibus. FOLIA alterna sessilia linearia uninervia, inferiora $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa $\frac{1}{2}$ —1 lin. lata. PANICULAE amplae, ramulis apice parce corymbosis, pedunculis ascendentibus apice incrassatis $\frac{1}{2}$ —1 poll. longis. INVOLUCRUM 5—6 lin. longum, bracteis 5 rigidulis lanceolatis acutis. ACHENIA linearia scabra 3 lin. longa. PAPPUS albidus vel ferrugineus achenio aequilongus, setis gracillimis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et austro-orientalis; e. gr. in prov. Goyaz, in lapidoso ad S. Domingos: Gardner n. 4258!; in Minas Gerais ad Formigas: Gardner n. 4920!; ad Cachoeira do Campo: Clausen!, Martius n. 794!; ad Lagoa Santa: Warming!; prope Caldas: Begnell III. n. 735 ex parte!; in prov. S. Paulo ad Curvelho: Lund!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; praeterea: Pohl n. 378!, 379!, Setto n. 2197!, 2365!, 2366!, 2370!, 3238!, 3246! etc.; in Argentina prope Cordoba et Mendoza: Gillies!

10. POROPHYLLUM ANGUSTISSIMUM GARDN. perenne erectum ramosissimum, foliis sessilibus subulatis integerrimis uninerviis; pedunculis erectis squamosis; involucri bracteis achenio cum pappo aequilongis.

Porophyllum angustissimum Gardn. in Hook. *Lond. Journ.* VII. 424.

Kleinia filifolia Hook. et Arn. *Comp. Bot. Mag.* II. 52, ex parte.

Porophyllum arenosum Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA perennis erecta glabra ramosissima $1\frac{1}{2}$ —2-pedalis, ramulis strictis ascendentibus. FOLIA alterna sessilia subulata integerrima uninervia, 1— $1\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{1}{4}$ lin. lata. CAPITULA laxo corymbosa, pedunculis ascendentibus $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ poll. longis. INVOLUCRUM 7— $7\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis rigidulis brunneis lanceolatis acutis. ACHENIA linearia hispida 3 lin. longa apice angustata. PAPPUS brunneus 4 lin. longus, setis gracillimis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis arenosis inter Arrajas et S. Domingos: Gardner n. 4259!; in prov. Minas Gerais ad Caldas: Regnell III. n. 786!; in Rio Grande do Sul ad insulas Las Morinheiras: Tweedie!; praeterea: Riedel n. 787!

CXXII. PECTIS LINN.

PECTIS Linn. *Gen.* n. 963; DC. *Prodr.* V. 98; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 412. — PECTIDIUM Less. in *Linnaea* VI. 706. — PECTIDOPSIS DC. *Prodr.* V. 98. — CHTHONIA Cass. *Dict.* IX. 173. — CRYPTOPETALON Cass. *Dict.* XII. 123. — LORENTEA Lag. *Elench.* 28; DC. *Prodr.* V. 101. — CHEILODISCUS Triana in *Ann. Sc. Nat. ser. 4.* IX. 36.

CAPITULA radiata, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM oblongum vel campanulatum, bracteis 5—8 oblanceo-Compos. IV.

latis rigidulis aequilongis. ACHENIA angusta angulata, pappo setoso radiis inaequalibus, raro subpaleaceo vel paleaceo.

CAPITULA heterogama radiata, floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM oblongum vel campanulatum, bracteis 5—8 oblanceolatis rigidulis aequilongis; RECEPTACULUM parvum nudum. COROLLAE femineae ligulatae, lamina angusta; hermaphroditae regulares tubulosae, limbo ampliato quinquefido. ANTHERAE basi obtusae subintegrae. STYLI elongati hirtelli, ramis brevissimis obtusis. ACHENIA linearia angulata multistriata, pappus in speciebus brasiliensibus semper setosus, radiis inaequilongis flexuosis ciliatis.

HERBAE annuae vel perennes, FOLIIS linearibus sessilibus oppositis infra medium conspicue ciliatis, CAPITULIS parvis pedunculatis vel sessilibus, foliis et involucri bracteis saepissime nigro-punctatis.

Species circiter 40, omnes Americanae tropicae.

CLAVIS SPECIERUM.

Nanae, capitulis pedunculatis.	
Acaulis vel subacaulis	1. P. DECUMBENS.
Caulscentes.	
Caulis monocephali	2. P. BURCHELLII.
Caulis polycephali	3. P. GARDNERI.
Nanae, capitulis sessilibus.	
Folia congesta	4. P. CONGESTA.
Folia segregata.	
Perennis	5. P. RUBICEA.
Annua	6. P. APODOCEPHALA.
Elaetae, capitulis pedunculatis.	
Perennis	7. P. RIGIDA.
Annuae.	
Pedunculi 6—12 lin. longi	8. P. ELONGATA.
Pedunculi 1—2 poll. longi.	
Capitula 15—20-flora	9. P. OLIGOCEPHALA.
Capitula 30-flora.	
Pappi radii subulati	10. P. ODORATA.
Pappi radii deorsum leviter applanati	11. P. GRACILIS.

1. PECTIS DECUMBENS BAKER: perennis nana, caulis monocephalis; foliis omnibus vel plerisque basalibus rosulatis linearibus rigidulis; pedunculis elongatis squamatis; capitulis 30-floris; involucri campanulati bracteis acutis disco brevioribus; pappi setis circiter 20.

Lorentea decumbens Gardn. in Hook. *Lond. Journ.* V. 241; *Walp. Rep.* VI. 271.

HERBA perennis, caulis dense caespitosis monocephalis 3—4 poll. longis. FOLIA omnia rosulata vel prope basin caulis unijuga, sessilia linearia rigidula 9—12 lin. longa, $\frac{3}{4}$ —1 lin. lata, conspicue nigro-punctata, infra medium utrinque setis 5—6 ciliata. PEDUNCULUS 2—3-pollicaris gracilis erectus, squamis pluribus minutis lanceolatis acuminatis praeditus. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum, bracteis 7—8 oblanceolatis rigidulis. LIGULAE 7—8 involucri aequilongae, facie luteae, dorso rubrae. ACHENIA pilosa 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longa, pappi setis inaequalibus brunneis ciliatis achenio aequilongis.

Habitat in prov. Piahy, ad montes siccos ad Pobre prope urbem Ociras: Gardner n. 2649!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 9912!

2. PECTIS BURCHELLII BAKER: perennis, caulibus brevibus monocephalis basi ramosissimis; foliis caulinis plurijugis; capitulis 15—20-floris terminalibus solitariis pedunculatis; involucri oblongi bracteis obtusis cuspidatis disco distincte brevioribus; pappi setis 15—20.

HERBA perennis, caulibus dense caespitosis 4—5 poll. longis. FOLIA contigua sessilia linearia ascendentia uninervia 9—12 lin. longa, $\frac{1}{2}$ ad $\frac{3}{4}$ lin. lata, nigro-punctata, prope basin parce ciliata. CAPITULA solitaria, pedunculis gracillimis erectis 1— $1\frac{1}{2}$ poll. longis. INVOLUCRUM oblongum, bracteis 5 obtusis cuspidatis 3 lin. longis. LIGULAE 5 lanceolatae involucri paulo breviores. ACHENIA linearia scabra 2 lin. longa, pappi setis inaequalibus brunneis, longioribus achenio aequilongis.

Habitat in prov. Goyaz inter Arraial de Carolina et Boa Esperança: Burchell n. 9058!

3. PECTIS GARDNERI BAKER: annua, caulibus brevibus erectis ramosis; foliis plurijugis parvis conspicue ciliatis; capitulis 12—15-floris longe pedunculatis; involucri oblongi bracteis subacutis disco paulo brevioribus; pappi setis 15—20.

HERBA annua erecta, caulibus 3—4 poll. longis ad et supra basin ramosis. FOLIA sessilia linearia plurijuga contigua uninervia 6—9 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata, infra medium conspicue ciliata. PEDUNCULI gracillimi erecti 1—2 poll. longi. INVOLUCRUM oblongum, bracteis 5 oblanceolatis rigidulis $2\frac{1}{2}$ lin. longis. LIGULAE 5 involucri subaequilongae dorso rubrae facie luteae. ACHENIA linearia 2 lin. longa, pappi setis brunneis conspicue ciliatis, longioribus achenio aequilongis.

Habitat in prov. Goyaz, in campis aridis prope S. Pedro: Gardner n. 4197!

4. PECTIS CONGESTA BAKER: annua humillima ramosissima, foliis parvis confertis; capitulis 12—15-floris sessilibus; involucri oblongi bracteis disco brevioribus; pappi setis 15—20 rubellis.

Lorentea congesta Gardn. in Hook. Lond. Journ. V. 241; Walp. Rep. VI. 241.

HERBA annua ramosissima, caulibus dense caespitosis 9—12 lin. longis. FOLIA conferta sessilia linearia uninervia 3—6 lin. longa $\frac{1}{2}$ lin. lata conspicue nigro-punctata, infra medium setis paucis ciliata. CAPITULA plura sessilia terminalia et lateraliter. INVOLUCRUM oblongum 2 lin. longum, bracteis 5 rigidulis oblanceolatis subacutis. LIGULAE minutae lineares. ACHENIA scabra $1\frac{1}{2}$ lin. longa, pappi setis rubellis argute ciliatis, longioribus achenium paulo superantibus.

Habitat in prov. Piauhy, in campis arenosis ad Paranagoa: Gardner n. 2648!

5. PECTIS RUBIACEA BAKER: perennis nana, foliis parvis contiguis; capitulis sessilibus 12—15-floris; involucri oblongi bracteis disco brevioribus; pappi setis circiter 20.

HERBA perennis, caulibus ramosis decumbentibus 2—3 poll. longis deorsum basibus foliorum delapsorum cinctis. FOLIA contigua linearia sessilia 6—9 lin. longa $\frac{1}{2}$ lin. lata conspicue ciliata. CAPITULA solitaria sessilia terminalia. INVOLUCRUM oblongum 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis 5 oblanceolatis rigidulis subacutis. ACHENIA $1\frac{1}{2}$ lin. longa scabra, pappi setis rubellis inaequalibus, maximis achenio aequilongis.

Habitat in prov. Minas Gerais, ad Cachoeira do Campo: Clausen!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 12807!

6. PECTIS APODOCEPHALA BAKER: annua nana ramosissima, foliis segregatis; capitulis 15—20-floris sessilibus; involucri oblongi bracteis acutis disco brevioribus; pappi setis 15—20.

Lorentea brevipedunculata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 428.

HERBA annua, odore citrino, caulibus caespitosis ramosis 3—6 poll. longis. FOLIA segregata patula linearia uninervia 6—15 lin. longa 1 ad $1\frac{1}{2}$ lin. lata nigro-punctata, prope basin conspicue ciliata. CAPITULA plura sessilia vel subsessilia terminalia et lateraliter. INVOLUCRUM oblongum, bracteis 5 oblanceolatis rigidulis 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longis. LIGULAE lineares luteae achenio breviores. ACHENIA $1\frac{1}{2}$ lin. longa, setis brunneis conspicue ciliatis, maximis achenio aequilongis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; in prov. Goyaz, in aridis ad Arraial de Chapada: Gardner n. 3264!; in pascuis et herbosis ad ripas Rio Vermelho: Burchell n. 6452!, 6617! (Catinca de Formiga incolarum); ad ripas fl. Tocantins prope Soledade: Burchell n. 8978!; in prov. Bahia ad Serra Jacobina: Blanchet n. 2657!; in prov. Minas Gerais ad Lagoa Santa: Warming!; in S. Paulo ad Hybu: Lund!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 12808!; praeterea: Pohl n. 414!

7. PECTIS RIGIDA BAKER: perennis erecta elata copiose ramosa, foliis anguste linearibus ascendentibus; capitulis terminalibus 12—15-floris breviter pedunculatis; involucri bracteis 5 disco brevioribus; pappi setis circiter 30.

Pectis oligocephala Schultz Bip. in herb. Riedel.

HERBA perennis erecta pedalis et ultra, copiose ramosa, ramis lignosis ascendentibus. FOLIA segregata anguste linearia ascendentia 1 ad $1\frac{1}{2}$ poll. longa $\frac{1}{2}$ lin. lata, infra medium conspicue ciliata. CAPITULA multa terminalia breviter pedunculata. INVOLUCRUM oblongum, bracteis oblanceolatis rigidulis acutis 3 lin. longis. LIGULAE 5 lanceolatae involucri subduplo longiores. ACHENIA scabra $1\frac{1}{2}$ lin. longa, pappi setis circiter 30 brunneis ciliatis flexuosis, maximis achenio aequilongis.

Habitat in campis Brasiliae, locis non adnotatis: Pohl n. 3391, Riedel n. 884!

8. PECTIS ELONGATA H.B.K. annua erecta ramosissima, foliis linearibus segregatis; capitulis 12—15-floris laxae corymbosis pedunculatis; involucri oblongi bracteis acutis disco brevioribus; pappi setis 10—15.

Pectis elongata H.B.K. Nov. Gen. IV. 262. t. 392; DC. Prodr. V. 99.

Lorentea polycephala Gardn. in Hook. Lond. Journ. V. 240; Walp. Rep. VI. 105.

HERBA annua erecta ramosissima glabra pedalis vel sesquipedalis, ramis gracillimis rubellis. FOLIA segregata linearia sessilia rigidula uninervia 1— $1\frac{1}{2}$ poll. longa $\frac{1}{2}$ lin. lata, infra medium setis magnis rigidulis ciliata, dorso conspicue nigro-punctata. CAPITULA terminalia laxae corymbosae, pedunculis gracillimis strictis erectis 6—9 lin. longis. INVOLUCRUM 2 lin. longum, bracteis 5 rigidulis acutis. LIGULAE 5 lineares luteae involucri breviores. ACHENIA nigra scabra $1\frac{1}{2}$ lin. longa, pappi setis inaequalibus brunneis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis aridis Brasiliae septentrionalis et orientalis; in prov. Pará ad ripas fl. Trombetas: Trail n. 4931; ad Santarem: Spruce n. 765!, Burchell n. 8959!; in prov. Ceara, in campis ad Ico: Gardner n. 1745!; in Guiana britannica: Schomburgk n. 184!, 453!, 1003!, Ap-pun n. 1585!, Im Thurn!; in Nova Granada: Kalbreyer n. 1239!; in

Venezuela: Fendler n. 6321, Moritz n. 14361; in Peruvia prope Guayaquil: Spruce n. 63241

9. PECTIS OLIGOCEPHALA BAKER: annua erecta copiose ramosa, foliis segregatis linearibus; capitulis paucis 15—20-floris longe pedunculatis; involucri oblongi bracteis 5 oblanceolatis; pappi setis 15—20 inaequalibus subulatis.

Lorentea oligocephala Gardn. in Hook. Lond. Journ. V. 239; Walp. Rep. VI. 104.

Lorentea ramosissima Gardn. l. c.

HERBA annua erecta copiose ramosa pedalis vel sesquipedalis. FOLIA segregata sessilia linearia rigidula 1—2 poll. longa, $\frac{3}{4}$ —1 lin. lata, subtus crebre nigro-punctata, infra medium setis magnis pluribus ascendentibus ciliata. CAPITULA pauca terminalia, pedunculis strictis gracillimis erectis 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM oblongum $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longum, bracteis 5 oblanceolatis rigidulis. LIGULAE 5 lineares involucri subduplo longiores. ACHENIA scabra 2 lin. longa, pappi setis brunneis flexuosis ciliatis, maximis achenio aequilongis.

Var. AFFINIS Baker, robustior, foliis latioribus.

Lorentea affinis Gardn. l. c.

Pectis maritima Schultz Bip. in herb. hort. Petrop.

Habitat in prov. Piahy, in campis siccis ad Boa Esperança: Gardner n. 2215!; in pascuis ad Canabrava, prope urbem Ociras: Gardner n. 2214!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 9915!, 10964! — Var. in prov. Piahy, in campis aridis ad Retiro: Gardner n. 2213!

10. PECTIS ODORATA GRISEB. annua elata copiose ramosa, foliis segregatis anguste linearibus; capitulis terminalibus 30-floris longe pedunculatis; involucri campanulati

bracteis 7—8 disco paulo brevioribus; pappi setae circiter 20 subulatae.

Pectis odorata Griseb. Symb. Argent. 200.

HERBA annua erecta pedalis vel sesquipedalis copiose ramosa odore Coriandri. FOLIA segregata sessilia linearia 1—1½ poll. longa $\frac{3}{4}$ —1 lin. lata copiose nigro-punctata, infra medium conspicue ciliata. CAPITULA 30-flora, pedunculis strictis erectis 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis 7—8 oblanceolatis rigidulis. LIGULAE 8—10 laminis parvis linearibus. ACHENIA scabra 2 lin. longa, pappi setis albidis conspicue ciliatis, longioribus achenio aequilongis.

Habitat in Paraguay, in argillosis ad Concepcion: Balansa n. 864!; in terra Argentina ad Salta et Cordoba: Lorentz!

Obs. *Pectis violacea* Griseb. Symb. Argent. 201, planta Entrerriana, est *Steviae* species.

11. PECTIS GRACILIS BAKER: annua erecta pedalis copiose ramosa, foliis segregatis anguste linearibus; capitulis 30-floris longe pedunculatis; involucri campanulati bracteis circiter 5 oblanceolatis; pappi setis 10—15 deorsum applanatis.

HERBA annua erecta glabra copiose ramosa. FOLIA sessilia segregata ascendente anguste linearia 1—2 poll. longa, $\frac{3}{4}$ —1 lin. lata, obscure nigro-punctata, infra medium ciliata. CAPITULA pauca terminalia, pedunculis gracillimis erectis 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum $2\frac{1}{2}$ lin. longum et latum, bracteis 5 oblanceolatis rigidulis. LIGULAE 5, laminis linearibus $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longis. ACHENIA $1\frac{1}{2}$ lin. longa scabra, pappi setis 10—15 prope basin distincte applanatis brunneis conspicue ciliatis.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis ad Uberaba: Regnell III. n. 789!

SUBORDO VII. ANTHEMIDEAE.

Capitula radiata vel disciformia, floribus disci homogamis vel heterogamis. Involuerum hemisphaericum, bracteis parvis saepe scarioso-marginatis. Receptaculum nudum vel paleaceum. Corollae exteriores ligulatae vel tubulosae, interdum abortivae; disci regulares tubulosae. Antherae ecaudatae. Styli rami punctati. Achenia varia parva calva vel pappo minuto coroniformi vel paleaceo coronata. — *Herbae saepius odoratae, foliis alternis saepissime dissectis, corollis disci luteis, radii homochromis vel heterochromis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIIUM.

Capitula radiata, floribus disci conformibus fertilibus. Receptaculum paleaceum . . .	CXXIII. ANTHEMIS LINN.
Capitula discoidea, floribus exterioribus femineis plq. apetalis Receptaculum nudum.	
Achenia pedicellata haud mucronata.	
Achenia dorsaliter compressa	CXXIV. COTULA LINN.
Achenia lateraliter compressa	CXXV. PLAGIOCHEILUS ARN.
Achenia sessilia stylo persistente mucronata	CXXVI. SOLIVA R. et P.

CXXIII. ANTHEMIS LINN.

ANTHEMIS *Linn. Gen. n. 970; DC. Prodr. VI. 4; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 420. — MARUTA Cass. in Bull. Phil. 1818; DC. Prodr. VI. 13.*

CAPITULA heterogama radiata, floribus radii fertilibus vel sterilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis margine scariosis. RECEPTACULUM convexum paleaceum. ACHENIA turgida calva.

CAPITULA multiflora radiata, floribus radii femineis vel neutris, disci hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis pauciseriatis obtusis margine scariosis; RECEPTACULUM convexum, paleis rigidulis onustum. COROLLAE radii ligulatae; disci regulares tubulosae. ANTHERAE basi obtusae. STYLII rami apice truncati. ACHENIA oblonga turgida calva vel pappo minuto coroniformi vel auriculiformi coronata.

HERBAE annuae vel perennes, FOLIIS alternis dissectis, CAPITULIS terminalibus pedunculatis, FLORIBUS disci luteis, LIGULIS saepissime albis.

Species 50 vel ultra, regiones temperatas veteris orbis incolentes, paucae arvenses nunc in terris variis inquilinae.

1. ANTHEMIS COTULA LINN. annua, foliis decompositis; capitulis terminalibus longe pedunculatis; ligulis neutris; receptaculi paleis lineari-subulatis; achenio calvo.

Anthemis Cotula Linn. Spec. 1261.

Maruta Cotula DC. Prodr. VI. 13.

Maruta foetida Cass. Dict. XXIX. 174.

HERBA annua foetida erecta pedalis et ultra, copiose ramosa. FOLIA bipinnatifida, segmentis parvis linearibus. INVOLUCRUM 3 lin diam., bracteis oblongis 2 lin. longis margine scariosis. LIGULAE 10—12 involuero triplo longiores albae reflexae apice tridentatae. FLORES disci 2 lin. longi, tubo cylindrico, limbo oblongo. DISCUS cylindrico-conicus, paleis exterioribus abortivis, centralibus lineari-subulatis. ACHENIA oblonga glabra 1 lin. longa apice truncata.

In arvis Brasiliae australis; in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie n. 863!; Bacle!; prope Montevideo et Maldonado: Tweedie!, Arechavaleta n. 4111! (Manganilla incolarum); prope Bonaria: Tweedie!; in terra Argentina: Jameson!; prope Mendoza: Gillies!; in Chile: C. Gay!

CXXIV. COTULA LINN.

COTULA *Linn. Gen. n. 908; DC. Prodr. VI. 77; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 428. — CHLAMYDOPHORA Ehrenb. in Less. Syn. Comp. 265; DC. Prodr. VI. 138. — STRONGYLOSPERMA Less. Syn. Comp. 261. — LEPTINELLA Cass. in Bull. Phil. 1822; DC. Prodr. VI. 141. — MACHLIS DC. Prodr. VI. 140. — SYMPHYOMERIA Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. VI. 116.*

CAPITULA discoidea, floribus exterioribus femineis, interioribus hermaphroditis, omnibus fertilibus. INVOLUCRUM cam-

panulatum, bracteis 2—4-seriatis aequilongis. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA angulata vel a dorso compressa, apice haud mucronata.

CAPITULA multiflora semper discoidea, floribus exterioribus 1- vel pauciseriatis femineis, disci multi-seriatis hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis oblongis herbaceis margine scariosis; RECEPTACULUM nudum planum vel convexum. COROLLAE florum femineorum saepe abortivae; florum centralium oblongae, limbo apice 4-dentato. ANTHERAE basi obtusae. STYLII florum hermaphroditorum rami truncati vel obtusi. ACHENIA varia saepe stipitata angulata vel a dorso compressa alata, pappo abortivo vel minuto auriculiformi.

HERBAE pumilae annuae vel perennes, FOLIIS alternis pinnatifidis vel dissectis, CAPITULIS terminalibus pedunculatis.

Species circiter 40, pleraeque zonam temperatam australem incolentes.

1. COTULA CORONOPIFOLIA LINN. annua glabra, foliis amplexicaulibus integris vel pinnatifidis; capitulis globosis terminalibus pedunculatis; floribus femineis uniseriatis, hermaphroditis multiseriatis, acheniis interiorum angulatis, exteriorum compressis.

Tabula nostra LXXXI. Fig. I.

Cotula coronopifolia Linn. Spec. 1257; DC. Prodr. VI. 78; Benth. Fl. Austral. III. 549.

Cotula montevidensis Spreng. Syst. III. 497; Dill. Eltham. t. 23. fig. 26.

HERBA annua glabra dense caespitosa, caulibus diffusis vel erectis 3—12 poll. longis. FOLIA alterna sessilia amplexicaulia simplicia lanceolata vel saepe pinnatifida, segmentis lanceolatis. CAPITULA 3—6 lin. diam. globosa longe pedunculata. INVOLUCRI bractee 2—3-seriatae oblongae obtusae margine scariosae 1½ lin. longae, paucae exteriores lanceolatae. RECEPTACULUM leviter convexum, demum pedicellis acheniorum delapsorum papillosum. FLORES hermaphroditis 1 lin. longi, corollae tubo oblongo apice 4-dentato, acheniis exteriorum oblongis distincte alatis tubo aequilongis.

In humidis Brasiliae australis; in prov. Rio Grande do Sul, teste DC.; in agro Montevidensi communis: Sello n. 167!, 173!, 2438!, 2440!; Tweedie n. 860!, 1354!, Isabelle!, Arechavaleta n. 4135!; prope Bonaria: Tweedie!; in Chile: Reed!, Germain!; in California: Bigelar!, Brewer!; praeterea planta capensis et australiensis et in terris variis europaeis nunc inquilina.

CXXV. PLAGIOCHEILUS ARN.

PLAGIOCHEILUS *Arn. in DC. Prodr. VI. 142; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 428. — HIPPIA H.B.K., non Linn.*

CAPITULA discoidea heterogama, floribus exterioribus fertilibus corollae limbo profunde 2—3-lobato, interioribus

sterilibus corollae tubo 4-dentato. INVOLUCRI bracteeae biserialitae aequilongae. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA calva lateraliter subcompressa.

CAPITULA discoidea multiflora heterogama, floribus multis exterioribus femineis fertilibus, disci hermaphroditis sterilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis membranaceis biserialitatis aequilongis; RECEPTACULUM pedicellis acheniorum delapsorum papillosum. COROLLAE tubo brevissimo, limbo in floribus femineis 2—3-lobato, lobo exteriori majori, in floribus hermaphroditis campanulato apice 4-dentato. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami brevissimi truncati. ACHENIA florum exteriorum calva oblonga leviter lateraliter compressa; florum interiorum vacua.

HERBAE perennes erectae vel procumbentes, FOLIIS alternis dissectis, CAPITULIS terminalibus solitariis vel corymbosis, FLORIBUS minutis luteis.

Species 5—6, omnes Americanae australes.

1. PLAGIOCHEILUS TANACETOIDES ARN. perennis erectus arachnoideo-pilosus, foliis lyrato-bipinnatifidis basi cordato-amplexicaulibus; capitulis pluribus dense corymbosis; floribus involucre aequilongis, exterioribus fertilibus corollae lobis oblongis.

Plagiocheilus tanacetoides Arn. in DC. Prodr. VI. 142; Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 19.

HERBA perennis erecta semipedalis et ultra, caulibus ramosis parce arachnoideo-pilosis. FOLIA alterna membranacea 2—3 poll. longa lyrato-bipinnatifida, segmentis irregulariter argute serratis, basi dilatatis amplexicaulibus. CAPITULA plura in corymbum terminalem disposita, pedunculis brevibus. INVOLUCRUM 2—2½ lin. diam., bracteis oblongis viridibus membranaceis 1 lin. longis. ACHENIA oblonga pilosa ½ lin. longa, corollae lobis 3 oblongis, pedicello brevi incurvato.

Habitat ad Parana, in arenosis maritimis: Tweedie!

CXXXVI SOLIVA R. et P.

SOLIVA Ruiz et Pav. Prodr. Fl. Peruv. 113. t. 24; DC. Prodr. VI. 142; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 430. — SOLIVAEA Cass. Dict. XXIX. 177. — GYMNSTYLES Juss. in Ann. Mus. Par. IV. 258. t. 61.

CAPITULA discoidea, floribus exterioribus apetalis fertilibus, interioribus corollatis sterilibus. INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis biserialitatis. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA a dorso compressa alata, stylo persistente mucronata.

CAPITULA heterogama discoidea, floribus exterioribus multiseriatis apetalis fertilibus, disci hermaphroditis saepius sterilibus; INVOLUCRUM hemisphaericum, bracteis biserialitatis aequilongis margine scariosis; RECEPTACULUM nudum.

Compos. IV.

TACULUM planum nudum. COROLLAE hermaphroditae tubulosae, limbo apice 4-dentato. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLUS indivisus vel emarginatus. ACHENIA a dorso compressa cuneata vel rotundata alata, alis saepe in dentes deltoideos productis, stylo persistente coronata.

HERBAE humiles diffusae, FOLIIS alternis pinnatifidis vel dissectis, CAPITULIS inter folia sessilibus, FLORIBUS minutis.

Species 5—6, omnes Americanae, 2 in terris veteris orbis nunc inquilinae.

CLAVIS SPECIERUM.

Achenia rotunda late alata	1. S. SESSILIS.
Achenia cuneata, alis angustis crassis.	
Folia simpliciter pinnatifida	2. S. NASTURTIIFOLIA.
Folia decomposita	3. S. ANTHEMIDIFOLIA.

1. SOLIVA SESSILIS R. et P. caulibus ramosis ascendentibus; foliorum pinnis decompositis, segmentis linearibus; acheniis orbiculatis, alis latis apice in dentes magnos deltoideo-cuspidatos erectos productis.

Tabula nostra LXXXI. Fig. II.

Soliva sessilis Ruiz et Pav. Prodr. Peruv. 113. t. 24 et Syst. 215; DC. Prodr. VI. 143.

Gymnostyles chilensis Spreng. Syst. III. 500.

Soliva pterosperma Less. Syn. 268; DC. l. c.

Gymnostyles pterosperma Juss. in Ann. Mus. Par. IV. 262. tab. 61. fig. 3.

Soliva alata DC. Prodr. VI. 143.

Gymnostyles alata Spreng. Syst. III. 500.

Soliva daucifolia Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. n. s. VII. 403.

HERBA annua dense caespitosa, caulibus brevibus pilosis basi decumbentibus sursum ascendentibus. FOLIA petiolata 6—12 lin. longa, pinnis contiguis palmato-bipinnatifidis, segmentis parvis linearibus uninnerviis. CAPITULA globosa multa segregata sessilia 3 lin. diam. INVOLUCRI bracteeae acutae membranaceae pilosae 1½ lin. longae. ACHENIA plana a dorso compressa rotunda 2 lin. longa et lata, stylo indurato persistente 1½ lin. longo coronata, alis latis rigidis apice in dentes magnos erectos deltoideo-cuspidatos productis.

Var. BARCLAYANA Baker, achenii alis interruptis, dentibus apicalibus recurvatis.

Soliva Barclayana DC. Prodr. VI. 143.

Habitat in campis Brasiliae australis; in ins. S. Catharina ad Barra do Itajahy: F. Müller n. 361; in Rio Grande do Sul: Gaudichaud!; in S. Paulo, ad vias oppidi Mugi das Cruzes: Lund!; in Paraguay ad Assomption: Balansa n. 872!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!; prope Bonaria: Commerson!, Gillies!, Tweedie!; prope Montevideo: Tweedie!, Gilbert!, Sello n. 2280!, Arechavalela n. 4133!; in Chile: Cuming n. 475!, Bridges n. 539!, Lechler n. 282!; in California: Nuttall!

2. SOLIVA NASTURTHIFOLIA DC. caule brevi prostrato; foliorum pinnis integris vel parce dentatis; acheniis cuneatis, alis angustis crassis apice in dentes parvos patulos deltoideos productis.

Soliva nasturtifolia DC. Prodr. VI. 143.

Gymnostyles nasturtifolia Juss. in Ann. Mus. IV. 262. t. 61. fig. 2, excl. syn.

Soliva lusitanica Less. Syn. 268.

Hippia stolonifera Brot. Fl. Lusit. I. 453; Phyl. Lusit. 72; Willd. Spec. III. 2383.

Gymnostyles lusitanica Spreng. Syst. III. 50.

Soliva stolonifera Schultz Bip. in Philippi Pl. Chil. Exs. n. 626.

HERBA annua dense caespitosa, caulibus brevibus prostratis imbricatis. FOLIA cum petiolo 9—12 lin. longa profunde pinnatifida, pinnis oblanceolatis contiguis uninerviis $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longis simplicibus vel apice bifidis. CAPITULA multa globosa sessilia 3—4 lin. diam. INVOLUCRI bractea oblongae vel lanceolatae $1\frac{1}{2}$ lin. longae. ACHENIA straminea cuneata $1\frac{1}{2}$ lin. longa, apice laxe villosa stylo persistente debili 1 lin. longo mucronata, alis crassis transverse rugosis apice utrinque in dentem parvum deltoideum patulum productis.

Habitat in campis humidis prope Montevideo: Gibert n. 399!; prope Bonaria: Commerson!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!; in Chile: Philippi n. 626!; — etiam in Madeira, Lusitania et Carolina inquilina.

3. SOLIVA ANTHEMIDIFOLIA R. Br. caule brevi prostrato; foliorum pinnis decompositis, segmentis linearibus; acheniis oblanceolato-cuneatis, alis crassis apice rotundatis.

Tabula nostra LXXXI. Fig. III.

Soliva anthemidifolia R. Br. Obs. Comp. 101; DC. Prodr. VI. 142; Benth. Fl. Austral. III. 552.

Gymnostyles anthemifolia Juss. in Ann. Mus. Par. IV. 262. tab. 61. fig. 1.

HERBA annua, caule brevissimo piloso perfecte prostrato. FOLIA ascendente membranacea petiolata 2—5 poll. longa, pinnis 5—6 jugis palmato-bipinnatifidis, segmentis linearibus uninerviis $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ lin. longis. CAPITULA pauca humifusa, caulina stricte sessilia demum 5—6 lin. diam. INVOLUCRUM bracteis lanceolatis membranaceis 2 lin. longis. ACHENIA oblanceolata straminea 1 lin. longa, apice villosa stylo persistente achenio aequilongo mucronata, margine incrassato apice rotundato deorsum leviter rugoso.

Habitat ad margines patulorum Brasiliae austro-orientalis etc.; in prov. Rio de Janeiro ad Tejuco etc.: Gardner n. 225!, Glaziou n. 5921!, Peckolt n. 394! (venenosa dicitur), Lhotsky n. 2208!; in prov. Minas Geraes ad Caldas: Regnell III. n. 791!; in S. Paulo: Sello n. 4936!; ad Parana: Gibert!; in Paraguay: Balansa n. 871!; — etiam in Australia inquilina.

Var. ACAULIS Baker, alis paulo latioribus apice angulatis.

Soliva acaulis Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 326; Walp. Rep. II. 992.

Habitat prope Bonaria: Tweedie!

Obs. S. Mutisii H.B.K. Nov. Gen. Amer. IV. 302 est varietas altera Columbiana et Novo-Granateusis hujus speciei, capitulis dense brunneo-villosis, foliis brevioribus minus compositis.

Inter *Anthemideas* reliquas bene cognitae veteris orbis *Matricaria Parthenium* Linn. est saepe in hortis culta et interdum in ruderalis reperta, et *Chrysanthemum coronarium* Linn. et *Anthemis (Ormenis) mixta* Linn. interdum in hortis inquilina.

SUBORDO VIII. SENECONIDEAE.

Capitula heterogama radiata vel radio deficiente homogama. Involucrum saepissime campanulatum, bracteis angustis herbaceis vel membranaceis uniseriatis, paucis parvis (calyculo, auct.) saepe ad basin additis. Receptaculum nudum. Ligulae lamina trimera apice integra vel 2—3-dentata. Flores disci regulares tubulosi, limbo apice 4—5-fido. Antherae apice appendiculatae, basi saepius sagittatae nec vere caudatae. Styli rami apice saepius penicillati truncati vel appendiculati. Achenia cylindrica, pappo copioso piloso. — *Herbae rarius frutices, foliis alternis integris vel dissectis, floribus disci luteis raro rubellis, ligulis homochromis raro heterochromis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIIUM.

Involucrum uniseriale	CXXVII. EMILIA CASS.
Involucrum basi bracteis parvis appendiculatum.	
Capitula discoidea, floribus exterioribus imperfectis filiformibus	CXXVIII. ERECHTHITES RAFIN.
Capitula radiata vel discoidea, floribus omnibus hermaphroditis	CXXIX. SENECEO LINN.

CXXVII. EMILIA Cass.

EMILIA Cass. *Dict.* XIV. 405; *DC. Prodr.* VI. 302; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant.* II. 445. — *Cacaliae* sp. *Linn. etc.*

CAPITULA homogama discoidea, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus. INVOLUCRUM oblongum vel campanulatum, bracteis uniseriatis, exterioribus nullis. ACHENIA teretia, pappi pilis multis mollibus elongatis.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM oblongum vel campanulatum, bracteis multis viridibus linearibus uniseriatis; RECEPTACULUM planum nudum. COROLLAE tubulosae limbo elongato apice 5-dentato. ANTHERAE basi obtusae subintegrae. STYLI rami subteretes in appendicem brevem vel elongatam desinentes. ACHENIA cylindrica subteretia vel angulata, pappi pilis copiosis mollibus elongatis.

HERBAE annuae vel perennes, FOLIIS caulinis alternis, CAPITULIS parvis corymbosis, COROLLIS aurantiacis vel coccineis.

Species 5, omnes Asiaticae tropicae, 2 etiam Africanae et Americanae.

1. EMILIA SONCHIFOLIA DC. foliis profunde lyratopinnatifidis; involucri oblongi bracteis floribus aequilongis.

Tabula nostra LXXXII. Fig. I.

Emilia sonchifolia DC. *Prodr.* VI. 302; *Hook. fil. Flor. Brit. Ind.* II. 336; *Oliv. et Hiern Flor. Trop. Afr.* III. 405; *Baker Fl. Maurit.* 177.

Cacalia sonchifolia Linn. *Spec. Plant.* 1169.

Emilia purpurea Cass. *Dict.* XXXIV. 393.

Emilia rigidula DC. *l. c.*

Emilia scabra DC. *Prodr.* VI. 303.

HERBA annua erecta parce pilosa 2—3-pedalis. FOLIA membranacea utrinque viridia, inferiora profunde lyratopinnatifida subpetiolata, superiora sessilia hastato-amplexicaulia. CAPITULA pauca in corymbum laxum terminalem disposita. INVOLUCRUM oblongum 2 lin. diam., 4½—5 lin. longum, bracteis 10—12 anguste linearibus margine albidis. FLORES 40 ad 50. COROLLAE 4½ lin. longae, tubo elongato, limbo parvo coccineo. ACHENIA 5 costata 1½ lin. longa.

Habitat in cultis totius zonae tropicae; e. gr. in Guiana gallica: Poiteau!, Rothery!, Sagot n. 3531; in Guiana batava: Hostmann n. 17!; prope Pará: Burchell n. 9544!, Trail n. 497!; in prov. Maranhão: Gardner n. 6057!; in Pernambuco: Gardner n. 1055!

2. EMILIA SAGITTATA DC. foliis subintegris; involucri campanulati bracteis floribus distincte brevioribus.

Emilia sagittata DC. *Prodr.* VI. 302; *Oliv. et Hiern Fl. Trop. Afric.* III. 405.

Cacalia sagittata Vahl *Symb.* III. 91.

Emilia flammea Cass. *Dict.* XIV. 406 et *Atl.* III. t. 5; *Opusc. Phyt.* I. t. 5; *Hook. fil. Flor. Brit. Ind.* II. 336.

HERBA annua erecta subglabra parce ramosa 1½—2-pedalis. FOLIA caulina pauca alterna membranacea glauco-viridia, inferiora oblongo-spathulata 3—4 poll. longa, superiora cordato-amplexicaulia. CAPITULA pauca in corymbum terminalem laxum longe pedunculatum disposita. INVOLUCRUM campanulatum 2—2½ lin. longum et latum, bracteis 12—14 linearibus viridibus herbaceis. COROLLA 4 lin. longa, tubo limbo coccineo profunde quinquefido aequilongo. ACHENIA cylindrica 1 lin. longa.

Planta veteris orbis, nunc in America tropica hic illic inquilina; e. gr. prope Rio de Janeiro: Müne!, Glaziou n. 535!

CXXVIII. ERECHTHITES Rafin.

ERECOTHITES Rafin. *Fl. Ludov.* 65; *DC. Prodr.* VI. 294; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant.* II. 443. — *NEOCEIS* Cass. *Bull. Phil.* 1820. 90. — *Senecionis* sp. *Linn.*

CAPITULA heterogama discoidea, floribus exterioribus femineis filiformibus, disci hermaphroditis tubulosis, omnibus fertilibus. INVOLUCRUM oblongum, bracteis linearibus uniseriatis, extimis paucis parvis additis. ACHENIA cylindrica, pappi pilis mollibus elongatis.

CAPITULA multiflora semper discoidea, floribus exterioribus multis femineis, interioribus hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM oblongum, bracteis multis linearibus uniseriatis herbaceis, extimis paucis parvis additis; RECEPTACULUM planum nudum. COROLLAE femineae filiformes, apice minute 3—5-dentatae, hermaphroditae regulares tubulosae, limbo infundibulari apice quinquefido. ANTHERAE basi obtusae integrae. STYLI rami elongati apice truncati vel obtusissimi. ACHENIA cylindrica 5-gona vel 10-costata, pappi pilis multis tenuissimis mollibus.

HERBAE saepissime annuae, FOLIIS alternis, CAPITULIS corymbosis, FLORIBUS luteis vel purpurascensibus.

Species circiter 12, pleraeque Americanae, Australienses et Novae Selandicae.

CLAVIS SPECIERUM.

Pappus niveus.

Involucrium 4—6 lin. longum 1. E. HIERACIFOLIA.

Involucrium 9—12 lin. longum 2. E. IGNOBILIS.

Pappus sursum purpureus 3. E. VALERIANAEFOLIA.

1. ERECHTHITES HIERACIFOLIA RAFIN. foliis lanceolatis serratis saepe pinnatifidis; capitulis dense corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis 15—20 floribus aequilongis; corollis luteis; pappo albo.

Erechthites hieracifolia Rafin. in *DC. Prodr.* VI. 294.

Senecio hieracifolius Linn. *Sp.* 1215.

Sonchus agrestis Swartz *Fl. Ind. Occ.* 1239.

Sonchus occidentalis Spreng. *Syst.* III. 648.

Neocis hieracifolia et rigidula Cass. *Dict.* XXXIV. 387.

Sonchus brasiliensis Meyen et Walp. in *Nov. Act.* XIX.

Suppl. I. 293.

Erechthites praealta Less. in *Linnaea* 1831. p. 411.

Erechthites ambigua DC. *Prodr.* VI. 295.

Erechthites sulcata Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VII. 419.

HERBA annua erecta 2—5-pedalis, caule crasso multisulcato glabro vel parce piloso. FOLIA multa alterna membranacea lanceolata irregulariter dentata, saepe ad medium pinnatifida, inferiora subpetiolata semipedalia, superiora cordato-amplexicaulia. CAPITULA multa dense corymbosa, corymbis saepe paniculatis, pedunculis brevibus glanduloso-pubescentibus, bracteolis minutis linearibus praeditis. INVOLUCRUM oblongum 4—6 lin. longum, 3 lin. diam., bracteis 15—20 glabris margine albis, dorso 5-nerviis, 8—10 minutis linearibus ad basin additis. COROLLAE exteriores filiformes 4 lin. longae, interiores staminiferae tubo elongato, limbo parvo luteo infundibulari apice 5-dentato. ACHENIA cylindrica 1½ lin. longa aequaliter 10-costata, pappi pilis multis mollibus albis flori aequilongis.

Var. *CACALIOIDES* Griseb. caulibus, paniculae ramis involucrique conspicue arachnoideo-pubescentibus.

Erechthites cacalioides Less. *Syn.* 395; *DC. Prodr.* VI. 295.

Var. *CARDUIFOLIA* Griseb. caulibus setulosis, foliis involucrique sordide purpurascens, corollae limbo purpureo.

Erechthites carduiifolia DC. *Prodr.* VI. 294.

Neocis carduiifolia Cass. *Dict.* XXXIV. 386.

Senecio carduiifolius Desf. *Cat. Hort. Paris.* 1819. 177.

Per Americam totam tropicam et subtemperatam ubique disseminata; in Guiana gallica: Poiteau!, Sagot n. 352!, Rothery!; in Guiana batava: Wulschlaegel!; in Brasiliae prov. Alto Amazonas: Trail n. 496!; ad Rio Negro: Martius!; prope Pará: Trail n. 494!, 495!, Martius!; in Goyaz: Burchell n. 7373!, Pohl n. 634!, Gardner n. 3868!; in Bahia: Salzmann!; in Mato Grosso: Manso!; in Minas Geraës: Martius!, Widgren n. 211!, Lindberg!, Regnell III. n. 793!, Warming!; ad Rio Belmonte: Princeps Neoidensis!; in Rio de Janeiro: Gaudichaud!, Meyen!, Burchell n. 806!, 977!, Glaziou n. 225!, 4033!, 4043!, 8759!, 10962!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; ad Paraguay: Balansa n. 927!, 930!; in Argentinae prov. Tucuman: Tweedie!

2. ERECHTHITES IGNOBILIS BAKER: foliis lanceolatis serratis; capitulis paucis magnis laxae corymbosis; involucri oblongi bracteis circiter 15 floribus aequilongis; corollis luteis; pappo albo.

Senecio ignobilis Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA annua erecta glabra 2—3-pedalis, caule apice solum ramoso. FOLIA caulina alterna acuta serrata, inferiora oblanceolata subpetiolata 3—4 poll. longa, 6—9 lin. lata, superiora lanceolata sessilia. CAPITULA 2—4 terminalia corymbosa longe pedunculata. INVOLUCRUM oblongum 9—12 lin. longum, 4½—5 lin. diam., bracteis circiter 15 linearibus glabris dorso 4—5-nerviis, paucis parvis linearibus ad basin additis. COROLLAE 8—9 lin. longae, interiores tubo luteo parvo infundibulari. ACHENIA cylindrica 2 lin. longa, pappi pilis permultis niveis mollibus flori aequilongis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 796!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo ad Mugi, S. Carlos et Hytu: Lund!; praeterea: Riedel!, Sello n. 2193!

3. ERECHTHITES VALERIANAEOFOLIA DC. foliis profunde lyrato-pinnatifidis vel pinnatis; capitulis multis dense corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis circiter 12 quam flores brevioribus; pappo sursum purpureo.

Tabula nostra LXXXII. Fig. II.

Erechthites valerianaefolia DC. *Prodr.* VI. 295.

Senecio valerianaefolius Wolf, *Ind. Sem. Hort. Berol.* 1825; *Reichenb. Icon. Exot.* I. 59. t. 85.

Crassocephalum valerianaefolium Lessing in *Linnaea* 1830. p. 163, excl. syn.

Sonchus erythropappus Meyen et Walp. in *Nov. Act.* XIX. *Suppl.* I. 293.

Senecio crassus Vell. *Fl. Flum.* VIII. t. 111⁹.

HERBA annua erecta glabra vel parce pilosa 2—6-pedalis. FOLIA caulina multa alterna membranacea oblonga profunde lyrato-pinnatifida, segmentis argute serratis, inferioribus deltoideis vel lanceolatis, fol. inferiora petiolata semipedalia, superiora sessilia. CORYMBI densi terminales saepissime paniculati, pedunculis brevibus. INVOLUCRUM 4 lin. longum, 2 lin. diam., bracteis circiter 12 floribus distincte brevioribus, extimis paucis parvis linearibus additis. ACHENIA cylindrica 1½—2 lin. longa aequaliter 10-costata. PAPPUS 4—4½ lin. longus sursum saturate coloratus. COROLLAE centrales tubo 3 lin. longo, limbo infundibulari 1 lin. longo.

Var. *ORGANENSIS* Baker, caule gracili, foliis lyrato-pinnatis, segmentis linearibus vel lanceolatis, corymbo laxo oligocephalo, pedunculis longioribus.

Erechthites Organensis Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VII. 420; *Walp. Ann.* II. 906.

Habitat in arvis et ruderalis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!; prope Caldas: Regnell I. n. 272!, Lindberg!; ad Lagoa Santa: Warming!, Pohl n. 646!; in prov. S. Paulo ad Ypanema in cultis et ustis silvis: Martius!; in Bahia: Salzmann!; inter Campos et Victoria: Sello!; prope Rio de Janeiro: Gaudichaud!, Burchell n. 987!, Glaziou n. 174!, 8759!, Macgillivray n. 255!, Milne n. 52!; in S. Catharina: F. Müller n. 454!; in Paraguay: Gibert!; ad Parana: Tweedie n. 1095!; prope Montevideo! Sello n. 2024! (Carura amargosa et Capericoba vermelha incolarum). — Var. in prov. Minas Geraës: Widgren n. 210!; in Serra de Piedade: Warming!; ad Caldas: Regnell III. n. 794!; in arenosis Serro Frio: Martius!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos: Burchell n. 2179!, Gardner n. 5790!

CXXIX. SENECIO LINN.

SENECIO Linn. *Gen.* n. 953; *DC. Prodr.* VI. 341; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant.* II. 446. — *CACALIA* Linn. *Gen.* n. 933. — *MICROCHAETE* Benth. *Pl. Hartweg.* 209; *Walp. Rep.* VI. 324. — *PTEROSENECIO* Schultz Bip. *Msc.*

CAPITULA heterogama radiata, floribus radii femineis fertilibus, vel heterogama discoidea. INVOLUCRUM campanulatum vel oblongum, bracteis linearibus vel lanceolatis uniseriatis, paucis parvis ad basin additis. ACHENIA cylindrica, pappi pilis multis mollibus elongatis.

CAPITULA multiflora, raro pauciflora, saepissime heterogama, floribus radii femineis uniseriatis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus, vel homogama floribus omnibus discoideis; INVOLUCRUM campanulatum

vel oblongum, bracteis linearibus vel lanceolatis uniseriatis, paucis parvis ad basin saepissime additis; RECEPTACULUM planum nudum. COROLLAE femineae ligulatae, disci regulares tubulosae limbo apice breviter quinquefido. ANTHERAE basi integrae vel auriculis parvis sagittatae. STYLI rami subteretes apice dilatati truncati penicillati. ACHENIA subteretia 5—10-costata, pappi pilis elongatis mollibus saepe deciduis.

HERBAE vel SUFFRUTICES, FOLIIS alternis integris vel dissectis, CAPITULIS saepissime multis corymbosis vel corymboso-paniculatis, FLORIBUS disci luteis, radii homochromis vel raro rubro-purpureis.

Species 800—900. Genus vastum per totum orbem dispersum.

CLAVIS SPECIERUM BRASILIENSIIUM.

Capitula discoidea. Folia simplicia.

Herbacei.

- Folia sessilia lanceolata utrinque viridia.
 Involucrum oblongum 1. S. GOYAZENSIS.
 Involucrum campanulatum.
 Folia utrinque glabra 2. S. POHLII.
 Folia utrinque pilosa 3. S. CONYZAEFOLIUS.
 Folia dorso albo-tomentosa 4. S. EMULIOIDES.
 Folia magna petiolata oblonga 5. S. GRANDIS.

Fruticosi.

- Capitula 5-flora. Achenia dense villosa. (*Microchaete* Benth.)
 Folia oblanceolata 6. S. IMBRICATUS.
 Folia elliptica 7. S. TRIKOIDES.
 Capitula circiter 20-flora.
 Folia utrinque parce setosa 8. S. RAMENTACEUS.
 Folia subtus dense tomentosa 9. S. GLAZIOVII.
 Capitula 30—40-flora 10. S. GYNOXOIDES.

Capitula discoidea. Folia dissecta.

Herbacei.

- Folia glabra.
 Capitula 10—12-flora 11. S. LEPTOSCHIZUS.
 Capitula 30—40-flora.
 Involucrum oblongum 12. S. VALERIANAEFOLIUS.
 Involucrum late campanulatum 13. S. PLATYCODON.
 Folia dense albo-tomentosa 14. S. MONTEVIDENSIS.
Fruticosus 15. S. MACROTIS.

Capitula radiata. Folia simplicia.

Incani. Herbae foliis, caule involucrique dense et persistenter albo-tomentosis.

- Capitula magna solitaria vel pauca 16. S. CRASSIFLORUS.
 Capitula minora plura corymbosa 17. S. DUMETORUM.

Subincani. Herbae foliis cauleque tenuiter albo-tomentosis.

- Capitula magna, involucri 6—9 lin. diam.
 Ligulae circiter 12 18. S. OXYPHYLLUS.
 Ligulae 20 vel ultra.
 Ligulae luteae.
 Ligulae involucri sesquilingiores 19. S. CHILENSIS.
 Ligulae involucri duplo longiores.
 Folia integra 20. S. ARECHVALETAE.
 Folia grandidentata 21. S. ARGILLOSUS.
 Ligulae rubro-purpureae 22. S. PULCHER.
 Capitula parva, involucri 3—4 lin. diam.
 Folia oblanceolata obtusa.
 Involucri bracteeae 10—12 lanceolatae 23. S. COLPODES.
 Involucri bracteeae 20 lineares 24. S. HETEROTRICHUS.

Compos. IV.

Folia linearia acuta.

- Involucrum disco florifero aequilongum.
 Folia facie viridia.
 Folia subintegra 25. S. OLIGOLEUCUS.
 Folia crebre serrata 26. S. PULICARIOIDES.
 Folia facie tenuiter albido-tomentosa.
 Ligulae 10—12 27. S. VERNONIOIDES.
 Ligulae 15—20 28. S. MALDONADENSIS.
 Involucrum disco brevius 29. S. GRISEBACHII.

Viscosi. Herbae viscosae, foliis membranaceis utrinque viridibus.

- Capitula magna, involucri 6—8 lin. diam. 30. S. SELLOI.
 Capitula minora, involucri 4—5 lin. diam.
 Capitula pauca laxa corymbosa.
 Folia profunde serrata 31. S. SALTENSIS.
 Folia inciso-crenata 32. S. TRICHOCODON.
 Capitula multa dense corymbosa 33. S. HASTATUS.
 Capitula pauca dense corymbosa 34. S. TRICHOCALON.

Hualtatini. Herbae elatae primum tenuiter albo-tomentosae, maturae glabrescentes, foliis radicalibus magnis longe petiolatis.

- Ligulae luteae.
 Folia radicalia deltoideo-sagittata 35. S. SAGITTIFOLIUS.
 Folia radicalia oblonga 36. S. BONARIENSIS.
 Ligulae rubro-purpureae vel lilacinae.
 Capitula multa parva 37. S. RHODASTER.
 Capitula pauca magna 38. S. ICOCLOSSUS.

Glabri. Herbae humiliores partibus omnibus ab initio glabris.

- Perennes, caulibus deorsum lignosis.
 Ligulae 5—6 39. S. CUNEIFOLIUS.
 Ligulae 10—12 40. S. BALANSAE.
 Annuae vel biennes, caulibus herbaceis.
 Involucrum 4 lin. longum et latum 41. S. OLIGOPHYLLUS.
 Involucrum 5—6 lin. longum et latum 42. S. TWEDDII.

Fruticosi. Frutices erecti vel sarmentosi, ramulis lignosis.

- Capitula pauca magna, involucri bracteis 20 et ultra 43. S. BENTHAMII.
 Capitula minora, involucri bracteis 6—10.
 Folia integra 44. S. ELLIPTICUS.
 Folia serrata.
 Involucrum disco florifero brevius.
 Folia dorso pilosa 45. S. BRACHYCODON.
 Folia glabra 46. S. PELLUCIDINERVIS.
 Involucrum disco florifero aequilongum.
 Rami paniculae subracemosi.
 Rhachis paniculae recta 47. S. MYLIOCEPHALUS.
 Rhachis paniculae flexuosa 48. S. PEREGRINUS.
 Rami paniculae dense corymbosi 49. S. ORGANENSIS.

Capitula radiata. Folia dissecta.

- Folia simpliciter pinnatifida.
 Foliorum segmenta deltoidea.
 Folia vix ad medium lobata 50. S. ADAMANTINUS.
 Folia paene ad costam lobata 51. S. STIZOPHEBIUS.
 Foliorum segmenta lanceolata 52. S. KRISITHALIFOLIUS.
 Foliorum segmenta linearia 1½—3 lin. lata.
 Folia petiolata, segmentis pluribus 53. S. BRASILIENSIS.
 Folia sessilia, segmentis paucis 54. S. PAUCIJUGUS.
 Foliorum segmenta anguste linearia ½—½ lin. lata.
 Capitula pauca laxa corymbosa 55. S. PINNATUS.
 Capitula multa dense corymbosa.
 Segmenta foliorum paucijuga 56. S. BRIDGESII.
 Segmenta foliorum multijuga 57. S. LINEARILORUS.
 Folia bipinnatifida.
 Ligulae 3—4 58. S. PAULENSIS.
 Ligulae 10—12 59. S. HETEROSCHIZUS.

1. SENECIO GOYAZENSIS GARDN. herbaceus glaber, foliis sessilibus lanceolatis argute serratis utrinque viridibus; capitulis multis discoideis 40—50-floris laxa corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis circiter 12 disco brevioribus; floribus rubellis; achenio glabro; pappo niveo.

Senecio Goyazensis Gardn. in *Hook. Lond. Journ. VII. 421; Walp. Ann. II. 918.*

HERBA erecta glabra biennis vel perennis 3—4-pedalis, caule apice solum ramoso. FOLIA alterna ascendentia lanceolata sessilia 3—4 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, argute serrata modice firma utrinque viridia glabra, superiora reducta magis distantia. CAPITULA multa discoidea in paniculam ramis oligocephalis corymbosis disposita. INVOLUCRUM 4 lin. longum 3 lin. diam., bracteis linearibus brunneis margine albidis, paucis parvis linearibus ad basin additis. COROLLAE rubellae, tubo 3 lin., limbo 5-dentato 1 lin. longo. ACHENIA glabra cylindrica 10-costata 2 lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 4 lin. longus.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz, in silvis humidis ad Natividade: Gardner n. 3300!; prope Goyaz: Burchell n. 8239!, Pohl n. 633!; in prov. Minas Geraes, in campis montosis graminosis: Martius!; ad Lagoa Santa: Warming!; prope Caldas: Regnell III. n. 795!; praeterea: Sello n. 2195!

2. SENECEO POHLII SCHULTZ Bip. herbaceus glaber, foliis sessilibus lanceolatis argute serratis utrinque viridibus; capitulis multis discoideis 40—50-floris laxe corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 15 disco paulo brevioribus; floribus rubellis; achenio glabro; pappo niveo.

Senecio Pohlî Schultz Bip. in herbariis variis.

Senecio Brasiliensis Spreng. in herb. Berol., non Less.

HERBA erecta glabra biennis vel perennis, caule 3—4-pedali infra inflorescentiam simplici. FOLIA alterna sessilia lanceolata argute serrata, inferiora crebra 3—4 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, supra medium caulibus reducta distantia. CAPITULA plura discoidea in corymbum terminalem disposita. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis linearibus glabris brunneis margine albidis, paucis linearibus minutis ad basin additis. COROLLAE rubellae 4 lin. longae, tubo limbo subaequilongis. ACHENIA glabra 10-costata 2 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 4 lin. longus.

Habitat in campis Brasiliae centralis; e. gr. in prov. Goyaz, in Serra S. Felis: Pohl n. 644!, 645!; in prov. Minas Geraes, in editis montanis ad Ouro Preto: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Martius n. 768!; prope Ouro Preto et Itacolomi: Sello n. 837!, 1058!, 2127!, 2128! etc.; ad Caldas: Regnell III. n. 797!; ad Lagoa Santa et Serra da Piedade: Warming!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 12861!; in S. Paulo: Lund!

3. SENECEO CONYZAEFOLIUS BAKER: herbaceus, caule dense piloso; foliis caulinis oblanceolatis obtusis serratis sessilibus basi auriculatis amplexicaulibus; capitulis paucis magnis corymbosis discoideis; involucri campanulati bracteis circiter 20 pilosis disco aequilongis; acheniis glabris; pappo niveo.

HERBA (biennis?) erecta 1½—3-pedalis, caule simplici vel pauciramoso ad apicem crebre folioso, pilis patulis hispidulis subpellucidis dense vestito. FOLIA caulina oblanceolata obtusa serrata modice firma utrinque viridia parce pilosa 1½—2 poll. longa, 6—9 lin. lata. CAPITULA 6—12 corymbosa, pedunculis 6—18 lin. longis dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 linearibus brunneis dorso longe pilosis, paucis parvis ad basin additis. COROLLAE luteae 5—6 lin. longae, limbo cylindrico tubo aequilongis. ACHENIA cylindrica glabra 10-costata 1½—2 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 5—6 lin. longus.

Habitat in Brasilia australi, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 12361, 21391, 3974!

Obs. Habitus, folia et involucrium *S. Selloi* DC.

4. SENECEO EMILIOIDES BAKER: herbaceus perennis, caule pubescente; foliis lanceolatis sessilibus serratis, facie viridibus scaberulis, dorso albido-tomentosis; capitulis discoideis 40—50-floris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 15 disco paulo brevioribus; floribus rubellis; achenio glabro; pappo niveo.

HERBA perennis erecta, caule 3—4-pedali infra inflorescentiam simplici. FOLIA sessilia ascendentia lanceolata modice firma, facie viridia scaberula, dorso tenuiter et persistenter albido-tomentosa, inferiora crebra 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata, superiora angustiora distantia. CAPITULA 30—40 in paniculam ramis dense corymbosis aggregata. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et diam., bracteis brunneis tenuiter arachnoideis, paucis parvis linearibus ad basin additis. COROLLAE rubellae 4 lin. longae, tubo limbo duplo longiori. ACHENIA cylindrica 10-costata glabra 2 lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 4 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraes, in campis ad Batalaês de S. José: Regnell III. n. 801!

5. SENECEO GRANDIS GARDN. herbaceus elatus, caulibus parce arachnoideis; foliis maximis petiolatis cordato-oblongis irregulariter repandis denticulatis, facie viridibus, dorso albo-tomentosis; capitulis discoideis 15-floris in paniculas amplas dispositis; involucri campanulati bracteis circiter 8 disco paulo brevioribus; achenio glabro 5-angulato; pappo niveo.

Tabula nostra LXXXIII.

Senecio grandis Gardn. in *Hook. Lond. Journ. VII. 422; Walp. Ann. II. 918.*

Pteroseneccio grandis Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA erecta 6—10-pedalis, caule stricto parce arachnoideo deorsum 6—9 lin. crasso cavo. FOLIA distantia, caulina omnia petiolata, oblonga membranacea penninervia venis primariis multijugis patulis facie viridia glabra, dorso persistenter et tenuiter albo-tomentosa, margine repanda et denticulata, apice deltoidea, basi cordata, inferiora pedalia vel sesquipedalia petiolo arachnoideo semipedali, superiora semipedalia. CAPITULA discoidea in paniculam amplam aphyllam pedalem vel sesquipedalem, ramis ascendentibus racemosis, disposita. INVOLUCRUM oblongo-campanulatum 4 lin. longum 3 lin. diam., bracteis 8—9 lanceolatis brunneis glabris margine scariosis, parvis ad basin additis. ACHENIA brunnea glabra cylindrica 2 lin. longa, distincte 5-angulata. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus. COROLLAE luteae omnes hermaphroditae, limbo 2 lin., tubo infundibulari 1 lin. longo.

Habitat in prov. Minas Geraes, in silvis ad Conceição: Gardner n. 6939!; in Serra de Itatiaia: Glaziou n. 6581!, 7728!; praeterea: Riedel n. 434!, Sello n. 961!, 966!, 1238!

6. SENECEO IMBRICATUS GARDN. fruticosus glaber-rimus ramosissimus, foliis crebris oblanceolatis subsessilibus rigidulis integris; capitulis 5-floris discoideis corymbosis; involucri infundibularis bracteis 5 disco paulo brevioribus; achenio dense piloso; pappo albo.

Senecio imbricatus Gardn. in *Hook. Lond. Journ. VII. 421; Walp. Ann. II. 918.*

FRUTEX erectus 3—4-pedalis copiose ramosus, ramis gracilibus lignosis ascendentibus. FOLIA ascendentia integerrima rigidula sessilia vel obscure petiolata, inferiora 2—3 poll. longa, 3—4 lin. lata, apice callosa cuspidata. CAPITULA discoidea ad apices ramorum corymbosa, pedicellis

erectis bracteis pluribus parvis linearibus praeditis. INVOLUCRUM 4 lin. longum, bracteis 5 rigidulis brunneis lanceolatis, paucis parvis linearibus ad basin additis. COROLLAE luteae 4 lin. longae, limbo 1 lin. longo profunde 5-fido, styli ramis elongatis lanceolatis. ACHENIA $1\frac{1}{2}$ lin. longa dense persistenter villosa. PAPPUS albidus 4 lin. longus, pilis permultis firmulis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis prov. Minas Geraës dittonis Adamantinae: Gardner n. 4937!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in Serra de Oiro branco: Sello n. 717!, 881!, 1336!, 1987!, 2170!; praeterea: Ackermann!

7. SENECEO TRIXOIDES GARDN. fruticosus glaberrimus copiose ramosus, foliis petiolatis ellipticis integerrimis rigidulis; capitulis discoideis 5-floris dense corymbosis; involucri infundibularis bracteis 5 lanceolatis disco brevioribus; acheniis dense villosis; pappo albedo.

Tabula nostra LXXXIV. Fig. I.

Senecio trixoides Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 421; Walp. Ann. II. 918.

Senecio oleaeifolius Schultz Bip. in herb. Bruxell.

SUFFRUTEX erectus copiose ramosus 4—6-pedalis, ramulis lignosis gracilibus ascendentibus. FOLIA crebra breviter petiolata elliptica integerrima utrinque viridia, inferiora $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, apice callosa cuspidata. CAPITULA ad apices ramorum dense corymbosa, pedunculis bracteis minutis paucis lanceolatis rigidulis praeditis. INVOLUCRUM infundibulare 3— $3\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis 5 lanceolatis brunneis rigidulis margine albidis. COROLLAE luteae tubo cylindrico 3 lin., limbo 1 lin. longo. ACHENIA cylindrica 2 lin. longa dense et persistenter pilosa. PAPPUS albidus 3 lin. longus, setis permultis persistentibus firmulis ciliatis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Formigas: Gardner n. 4938!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Martius n. 785!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Lagoa Santa et Serra da Piedade: Warming!; ad Caldas: Regnell I. n. 209!; in prov. Mato Grosso ad rivulum Mimoso prope Cuyabá: Manso!; in prov. S. Paulo: Lund!; praeterea: Pohl n. 320!, 321!, 322!, 470!, Sello n. 905!, Burchell n. 5221!

8. SENECEO RAMENTACEUS BAKER: fruticosus, ramulis dense ramentaceis; foliis magnis petiolatis cordato-oblongis membranaceis utrinque parce setosis; capitulis discoideis 20-floris copiose laxè paniculatis; involucri campanulati bracteis 8—10 disco aequilongis; achenio glabro; pappo niveo.

SUFFRUTEX sarmentosus, ramulis lignosis setis ramentaceis brunneis subpellucidis parvis patulis ubique vestitis. FOLIA alterna distincte petiolata oblonga repanda denticulata apice deltoidea, basi cordata, utrinque viridia venis primariis plurijugis ascendentibus, inferiora pedalia, 5—6 poll. lata, petiolo ramentaceo 3—4 poll. longo. PANICULAE deltoideae semipedales, ramis primariis patulis, basi foliis parvis linearibus solum bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longum et latum, bracteis 8—10 lanceolatis pallide brunneis, extimis paucis parvis ramentaceis additis. Achenia perfecte matura non vidi. PAPPUS 2 lin. longus fragilis niveus. COROLLAE 2 lin. longae, limbo infundibulari quam tubus breviori.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziov n. 2855!, 2856!

9. SENECEO GLAZIOVII BAKER: fruticosus, ramis dense albo-tomentosis; foliis petiolatis oblongis denticulatis, facie viridibus calvatis, dorso albo-tomentosis; capitulis discoideis 20-floris dense copiose paniculatis; involucri campanulati bracteis 6—7 disco multo brevioribus; achenio glabro; pappo albo.

Fruticosus, ramis lignosis dense et persistenter albo-tomentosis. FOLIA longe petiolata oblonga modice firma acuta basi rotundata minute denticulata, facie primum parce arachnoidea demum viridia calvata, dorso dense albo-tomentosa, penninervia venis primariis multijugis ascendentibus, ad basin paniculae 6—8 poll. longa, 3—4 poll. lata, petiolo dense tomentoso 2—3-pollicari. PANICULAE densae aphyllae deltoideae semipedales, ramis primariis patulis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis crassis subcoriaceis nigrescentibus. COROLLAE luteae 3 lin. longae, stigmatibus elongatis applanatis apice dilatatis truncatis. ACHENIA glabra brunnea cylindrica 2 lin. longa. PAPPUS albus 3 lin. longus, setis permultis ciliatis subpersistentibus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës, ad Morro alto do Campo: Regnell III. n. 798; prope Rio de Janeiro: Glaziov n. 7707!, 11105!

10. SENECEO GYNOXOIDES BAKER: fruticosus, foliis subsessilibus lanceolatis glabris membranaceis serrulatis; capitulis discoideis 30—40-floris magnis paucis laxè corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 15 disco paulo brevioribus; achenio glabro; pappo albo.

Fruticosus, ramis gracilibus lignosis. FOLIA membranacea subsessilia lanceolata acuta ad basin sensim angustata serrata utrinque glabra viridia semipedalia medio 12—18 lin. lata. CAPITULA 10—12 ad apices ramorum laxè corymbosa, pedunculis pubescentibus. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. longum et latum, bracteis linearibus brunneis parce pilosis, pluribus linearibus 3—4 lin. longis ad basin additis. COROLLAE 5—6 lin. longae, limbo infundibulari tubo paulo breviori. ACHENIA glabra cylindrica 2 lin. longa. PAPPUS fragilis albidus semipollicaris.

Habitat in Brasilia, loco non adnotato: Pohl n. 534!

11. SENECEO LEPTOSCHIZUS BONG: herbaceus perennis glaber, foliis sessilibus lanceolatis simpliciter pinnatis, segmentis 6—12-jugis segregatis anguste linearibus; capitulis discoideis 10—12-floris laxè corymbosis; involucri oblongi bracteis circiter 8 disco aequilongis; acheniis hispidulis; pappo niveo.

Senecio leptoschizus Bong. Comp. Nov. Bras. 39. t. 7; Walp. Rep. II. 660.

HERBA perennis erecta glabra parce ramosa 2—3-pedalis. FOLIA sessilia lanceolata 2—3 poll. longa, segmentis 6—12-jugis segregatis anguste linearibus uninerviis erecto-patentibus 3—6 lin. longis $\frac{1}{3}$ lin. latis. CAPITULA plura laxè corymbosa discoidea 10—12-flora. INVOLUCRUM oblongum 4 lin. longum, 3 lin. diam., bracteis circiter 8 brunneis glabris acutis margine albidis disco aequilongis, paucis parvis ad basin additis. ACHENIA scabra 10-costata $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus.

Var. β . LEPTOCLADUS Baker, segmentis foliorum paucioribus longioribus.

FOLIORUM segmenta 12—18 lin. longa.

Habitat in campis prov. S. Paulo: Riedel!; in Minas Geraës: Widgren n. 214! — Var. β . in campis ad Araracoara: Lund!, Riedel!; ad Caldas: Regnell III. n. 800!

12. SENECEO VALERIANAEFOLIUS GARDN. herbaceus annuus, glaber copiose ramosus, foliis petiolatis oblongis lyrato-pinnatis; capitulis 30—40-floris discoideis laxè corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis linearibus 12—15 disco aequilongis; achenio glabro; pappo niveo.

Senecio valerianaeifolius Gardn. in Hook. Lond. Journ. III. 127; Walp. Rep. VI. 270.

HERBA annua erecta glabra 2—3-pedalis copiose ramosa. FOLIA petiolata oblonga 3—4 poll. longa lyrato-pinnata membranacea utrinque viridia, segmentis 3—6-jugis erecto-patentibus lanceolatis serratis. CAPITULA discoidea in paniculam amplam, ramis ascendentibus laxè corymbosis disposita. INVOLUCRUM oblongum 4 lin. longum 2 lin. diam., bracteis linearibus brunneis glabris disco aequilongis, paucis parvis adpressis ad basin additis. ACHENIA glabra 1½ lin. longa, PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, in Serra dos Orgãos: Gardner n. 522!

13. *SENECIO PLATYCODON* BAKER: herbaceus perennis glaber; foliis simpliciter pinnatis, segmentis paucijugis anguste linearibus segregatis; capitulis discoideis 30—40-floris dense corymboso-paniculatis; involucri late campanulati bracteis 10—12 disco brevioribus; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio linearilobus Hook. et Arn. in Hook. Lond. Journ. III. 346, non Bongard.

HERBA perennis erecta glabra 2—3-pedalis. FOLIA petiolata oblongo-rhomboides, segmentis segregatis anguste linearibus 2—3-jugis ½—1½ poll. longis ⅓ lin. latis. CAPITULA plura dense corymbosa discoidea. INVOLUCRUM late campanulatum 2 lin. longum 3 lin. diam., bracteis 10—12 brunneis glabris lanceolatis, nullis ad basin additis. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS niveus 2 lin. longus.

Habitat prope Bonaria: Tweedie!; in Chili: Harvey!, Bridges!

Obs. Ad *S. pinnatum* arcte accedit; differt foliorum segmentis paucioribus, capitulis multis dense corymbosis, involucri parvo late campanulato bracteis 10—12 lanceolatis, ligulis nullis, achenio parvo glabro.

14. *SENECIO MONTEVIDENSIS* BAKER: herbaceus perennis, ramis dense albo-tomentosis; foliis petiolatis deltoideis pinnatis, segmentis 3—4-jugis linearibus saepissime simplicibus dense albo-tomentosis; capitulis paucis discoideis 40—ad 50-floris dense corymbosis; involucri campanulati bracteis tomentosis 20—25; achenio piloso; pappo niveo.

Cineraria Montevidensis Spreng. Syst. III. 548 ex parte.

HERBA perennis ramosa 1—2-pedalis, ramulis dense persistenter albo-tomentosis. FOLIA crebra petiolata deltoidea 1—2 poll. longa, segmentis ascendentibus uninerviis ½—1 poll. longis, 1—1½ lin. latis, raro furcatis, facie tenuiter, dorso dense persistenter albo-tomentosis. CAPITULA pauca terminalia dense corymbosa discoidea. INVOLUCRUM campanulatum, 4 lin. longum et latum, bracteis linearibus dense albo-tomentosis disco brevioribus. ACHENIA pilosa 1½ lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus. COROLLAE luteae, tubo cylindrico elongato, limbo campanulato profunde quinquefido.

Habitat in petrosis dittonis Uruguay, prope Montevideo: Sello n. 609!; in petrosis circa vicum Minas: Gibert n. 1005!

Obs. *S. Candolleanus* Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 345 (prope Bahia blanca in Patagonia boreali: Darwin!, Tweedie!) arcte affinis, praesertim recedit caule humiliori, foliorum segmentis latioribus 2—3-jugis, involucri magis tomentoso; *S. Argentinus* Baker, species argentina (Cordoba: Hieronymus!) foliorum segmentis magis segregatis superioribus saepe furcatis, capitulis minoribus; *S. leucostachys* Baker (*S. albicanis* var. *pinnatifidus* Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 344; Griseb. Symb. Argent. 204, prope Los Lamos in Patagonia: Tweedie!) fo-

liorum segmentis magis segregatis longioribus angustioribus saepe pinnatifidis, involucri oblongi bracteis circiter 12.

15. *SENECIO MACROTIS* BAKER: fruticosus, ramis albo-tomentosis; foliis petiolatis oblongis lyrato-pinnatis, facie tenuiter, dorso dense persistenter albo-tomentosis, lobo terminali magno irregulariter repando-dentato, basi auriculatis, pinnis parvis unijugis; capitulis discoideis? in paniculam amplam ramis racemosis bracteatis dispositis; involucri campanulati bracteis circiter 10.

SUFFRUTEX, ramis virgatis strictis dense persistenter albo-tomentosis ad apicem laxè foliosis. FOLIA alterna petiolata, basi auriculata 2 rotundatis praedita, oblonga 4—6 poll. longa lyrato-pinnata, lobo terminali magno subacuto 1½—2 poll. lato repando et dentibus inaequalibus deltoideis praedito, pinnis segregatis unijugis oblongis parvis dentatis. CAPITULA (juniora solum vidi) in panicula ampla, ramis brevibus erecto-patentibus densifloris, basi foliis reductis albo-tomentosis bracteatis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis circiter 10 glabris nigrescentibus. Ligulae in exemplari unico solum viso haud evolutae.

Habitat in prov. Minas Gerais, in alpinis rupestribus: Martius!

16. *SENECIO CRASSIFLORUS* DC. herbaceus perennis dense persistenter albo-tomentosus, caule monocephalo vel oligocephalo; foliis oblongo-cuneatis ad basin attenuatis serratis vel integris; involucri magni campanulati bracteis 20—25 albo-tomentosis disco brevioribus; ligulis magnis aurantiacis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio crassiflorus DC. Prodr. VI. 412.

Cineraria crassiflora Lam. Ill. t. 675, fig. 4; Poir. Encycl. Suppl. V. 267.

Cineraria vestita Spreng. Syst. III. 550.

Senecio andryaloides DC. Prodr. VI. 420 (forma foliis integris).

HERBA perennis subpedalis, caule simplici albo-tomentoso ad apicem folioso. FOLIA oblonga vel oblanceolata subsessilia ad basin sensim attenuata obtusa serrata vel integra, utrinque persistenter albo-tomentosa 2—3 poll. longa, supra medium 3—12 lin. lata. CAPITULA 1—5 laxè corymbosa, pedunculatis albo-tomentosis. INVOLUCRUM 9—12 lin. latum, bracteis 6—7 lin. longis dense albo-tomentosis, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE circiter 20 oblanceolatae 12—15 lin. longae. FLORES disci circiter 100, 6—7 lin. longi, limbo cylindrico quam tubus paulo breviori. ACHENIA cylindrica 10-costata 2½ lin. longa. PAPPUS niveus mollis 5 ad 6 lin. longus.

Var. β . *TRICUSPIS* Baker, foliis ad apicem cuneatis margine subintegris, apice dentibus tribus magnis praeditis.

Habitat in Uruguay, in sabulosis maritimis ad Montevideo etc.: Commerson!, Sello!, Tweedie!, Isabelle!, Gibert!, Arechavaleta n. 4007!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 922. — Var. β . prope Maldonado: Capt. King!

17. *SENECIO DUMETORUM* GARDN. herbaceus dense persistenter albo-tomentosus, foliis oblanceolatis obtusis sessilibus crenatis prope basin caulis aggregatis; capitulis 50-floris radiatis corymboso-paniculatis; involucri late campanulati bracteis 12—15 lanceolatis brunneis glabris disco brevioribus; ligulis parvis luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio dumetorum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 422; Walp. Ann. II. 918.

HERBA biennis 4—6-pedalis, caule infra inflorescentiam simpliciter persistenter albo-tomentoso. FOLIA ad pedem inferiorem caulis contigua oblanceolata sessilia obtusa crenata, e medio ad basin sensim angustata, 3—5 poll. longa, supra medium 12—15 lin. lata, dense persistenter albo-tomentosa; superiora pauca distantia valde reducta. CAPITULA plura radiata corymboso-paniculata, paniculae ramis haud tomentosus. INVOLUCRUM late campanulatum 4 lin. diam., bracteis 12—15 brunneis glabris lanceolatis 3 lin. longis. LIGULAE 6—8 parvae luteae. ACHENIA cylindrica 10-costata 1½ lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Gerais, in montibus districtus Adamantium: Gardner n. 4940!

18. *SENECIO OXYPHYLLUS* DC. suffruticosus, ramis glabriusculis; foliis sessilibus semiamplexicaulibus linearilanceolatis serratis, junioribus arachnoideis, maturis facie calvatis, dorso pubescentibus; capitulis magnis radiatis corymbosis, involucri campanulati bracteis circiter 20; ligulis circiter 12; acheniis glabris.

Senecio oxyphyllus DC. Prodr. VI. 419.

SUFFRUTEX erectus, ramis striatis angulatis glabriusculis. FOLIA caulina sessilia semiamplexicaulia linearilanceolata 3 poll. longa, 3 lin. lata margine revoluta serrata, basi dilatata, grosse et acute inciso-dentata. CAPITULA laxo corymbosa, pedunculis elongatis apice squamellosis. INVOLUCRUM 8—10 lin. diam., bracteis dorso puberulis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 916.

19. *SENECIO CHILENSIS* Less. herbaceus perennis, caulibus brevibus tenuiter albo-tomentosis; foliis contiguis sessilibus linearibus integris margine revolutis tenuiter albo-tomentosis; capitulis solitariis vel parce corymbosis magnis multifloris radiatis; involucri campanulati bracteis 15—20 disco aequilongis; ligulis multis parvis luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio chilensis Less. in Linnaea 1831. p. 248; DC. Prodr. VI. 415.

Senecio cuspidatus DC. Prodr. VI. 419.

Cineraria Montevidensis Spreng. Syst. III. 548 ex parte.

HERBA perennis, caulibus ascendentibus saepe ramosis semipedalibus vel pedibus, ad apicem crebre foliosis. FOLIA sessilia linearia ascendentia uninervia e medio ad basin attenuata integra albo-tomentosa 1—2 poll. longa, 1—1½ lin. lata. CAPITULA 50-flora ad apicem ramorum solitaria vel pauca, pedunculis albo-tomentosis. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 tenuiter albo-tomentosis paucis parvis ad basin additis. LIGULAE 15—20 luteae involucri sesquialongiores. ACHENIA cylindrica pilosa 1½ lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 4 lin. longus.

Var. β. *CERATOPHYLLUS* Baker, foliis paucis inferioribus apice argute dentatis.

Senecio ceratophyllus Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 332.

Senecio ceratophylloides Griseb. Symb. Argent. 206.

Var. γ. *MACRODON* Baker, capitulis majoribus solitariis, foliis omnibus apice conspicue tricuspatis.

Compos. IV.

Habitat in Uruguay, in campis ad Montevideo etc.: Sello n. 1093!, King!, Gibert!, Arechavaleta n. 4006!; in Chile: Bertero! — Var. β. in Patagonia boreali ad Bahía Blanca: Darwin!, Tweedie!; in Argentina prope Córdoba: Hieronymus! — Var. γ. prope Montevideo: Sello n. 2191!, Arechavaleta n. 4008!

20. *SENECIO ARECHAVALETAE* BAKER: herbaceus perennis, caulibus tenuiter albo-tomentosis; foliis sessilibus linearibus integris utrinque albo-tomentosis margine revolutis; capitulis pluribus magnis corymbosis radiatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco subaequilongis; ligulis multis magnis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

HERBA perennis, caulibus erectis ramosis sesquipedalibus vel bipedalibus tenuiter albo-tomentosis. FOLIA subcontigua ascendentia sessilia linearia, inferiora 3—4 poll. longa, 3—4 lin. lata, modice firma e medio ad basin sensim angustata facie tenuiter dorso densius albo-tomentosa, marginibus integris saepe conspicue revolutis. CAPITULA plura multiflora corymbosa, pedunculis tomentosus 1—2 poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 tenuiter albo-tomentosis, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE circiter 20 aurantiacae involucri duplo longiores. ACHENIA cylindrica glabra 1½ lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 5 lin. longus.

Habitat in Uruguay, in campis ad Montevideo: Capt. King!, Arechavaleta n. 4010!, 4011!, Gibert n. 1618!

21. *SENECIO ARGILLOSUS* BAKER: herbaceus perennis tenuiter albo-tomentosus, foliis oblanceolatis sessilibus grandidentatis; capitulis paucis magnis multifloris radiatis corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero aequilongis; ligulis pluribus magnis luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

HERBA perennis, caulibus ascendentibus pedibus tenuiter albo-tomentosis. FOLIA sessilia oblanceolata basi haud auriculata ascendentia, 1—2 poll. longa, 4—9 lin. lata, supra medium dentibus paucis magnis praedita, modice firma utrinque laxo tenuiter albo-tomentosa. CAPITULA plura corymbosa, pedunculis ascendentibus albo-tomentosis 1—2½ poll. longis. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 albo-tomentosis, pluribus parvis lanceolatis ad basin additis. LIGULAE circiter 20 luteae involucri duplo longiores. ACHENIA cylindrica pilosa 1½—2 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 5—6 lin. longus.

Habitat in Uruguay, in terris argillosis ad Montevideo: Arechavaleta n. 4009!

22. *SENECIO PULCHER* HOOK. et ARN. herbaceus, caule elato primum arachnoideo demum glabriusculo; foliis radicalibus oblongis petiolatis serratis, caulinis lanceolatis amplexicaulibus; capitulis paucis magnis multifloris radiatis laxo corymbosis; involucri campanulati bracteis 20—25 glabris disco florifero aequilongis; ligulis circiter 20 magnis splendide rubris; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio pulcher Hook. et Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 337; Walp. Rep. II. 637; Hook. fil. in Bot. Mag. t. 5959. *Chaptalia denticulata* Spreng. in Herb. Berol.

HERBA annua vel biennis erecta 3—4-pedalis. FOLIA radicalia oblonga longè petiolata irregulariter inciso-crenata semipedalia juniora arachnoidea seniora calvata, caulina pauca distantia lanceolata amplexicaulia. CAPITULA pauca laxo corymbosa, pedunculis arachnoideis elongatis. INVOLUCRUM campanulatum 6—8 lin. diam., bracteis circiter 20 lanceo-

latis, pluribus parvis arachnoideis ad basin additis. LIGULAE involucri duplo longiores. ACHENIA glabra $1\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS niveus mollis 4—5 lin. longus.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegre: Tweedie n. 1072!; in Uruguay ad Maldonado et Montevideo: Sello n. 370!, 2182!, 3993!, Tweedie!, Fowl, King!, Gibert n. 882!, Arechavaleta n. 4014!; prope Bonaria: Hort. Tyermann!

23. SENECEO COLPODES BONG. herbaceus, caule simplici piloso; foliis contiguis sessilibus oblanceolatis obtusis crenato-repandis, facie scabris, dorso albo-tomentosis; capitulis 30-floris radiatis dense corymbosis; involucri campanulati bracteis 10—12 disco florifero brevioribus; ligulis parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio colpodis Bong. Comp. Nov. Bras. 34. t. 3; Walp. Rep. II. 657.

HERBA (perennis?), caule simplici subpedali piloso tenuiter albo-tomentoso. FOLIA sessilia inferiora oblanceolata $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, supra medium 6—8 lin. lata crassa facie viridia hispida scabra, dorso persistenter albo-tomentosa, basi haud auriculata, superiora valde reducta. CAPITULA plura dense corymbosa, pedicellis brevissimis albo-tomentosis. INVOLUCRUM campanulatum $2\frac{1}{2}$ lin. longum et latum, bracteis 10—12 brunneis glabris lanceolatis. LIGULAE circiter 8 involucri duplo longiores. ACHENIA glabra $1\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 2 lin. longus.

Habitat in humidis montis Itacolumi: Riedel!

24. SENECEO HETEROTRICHUS DC. herbaceus viscidus, foliis caulinis oblanceolatis amplexicaulibus obtusis serratis, inferioribus parce arachnoideis; capitulis 50-floris radiatis multis dense corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 20 linearibus disco florifero subaequilongis; ligulis parvis luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio heterotrichus DC. Prodr. VI. 419.

HERBA robusta erecta viscida 2—4-pedalis. FOLIA membranacea sessilia oblanceolata, inferiora 3—4 poll. longa, 6—12 lin. lata, supra medium serrata basi auriculato-amplexicaulia dorso saepe tenuiter albo-tomentosa, superiora minora angustiora saepissime utrinque viridia. CAPITULA plura dense corymboso-paniculata, pedunculis brevibus dense glandulosus. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 dorso glandulosus, paucis parvis lanceolatis ad basin additis. LIGULAE 12—15 luteae involucri sesquialongiores. ACHENIA pilosa cylindrica $1\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 931!; prope Puerto Oravo: Tweedie n. 1353!; ad Montevideo et Maldonado, in sabulosis maritimis: Gibert!, Arechavaleta n. 4000!, 4001!, 4003!; ad Rio Pardo: Sello n. 2149!; praeterea: Sello n. 2145!, 2148!, 2157!

25. SENECEO OLIGOLEUCUS BAKER: herbaceus, caule obscure albo-tomentoso; foliis linearibus sessilibus integris vel obscure serratis, junioribus arachnoideis, maturis calvatis; capitulis radiatis 30—40-floris parce corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero aequilongis; ligulis 12—15 parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

HERBA erecta, caule obscure albo-tomentoso. FOLIA contigua sessilia linearia ascendentia, juniora parce arachnoidea, matura calvata, in-

feriora $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, 2—3 lin. lata. CAPITULA pauca corymbosa, pedunculis tenuiter albo-tomentosis. INVOLUCRUM campanulatum 3— $3\frac{1}{2}$ lin. longum et latum, bracteis circiter 20 linearibus viridibus subglabris, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE luteae involucri sesquialongiores. ACHENIA glabra cylindrica 1 lin. longa. PAPPUS niveus 3 lin. longus.

Habitat prope Montevideo: Capt. King n. 481, 52!

26. SENECEO PULICARIOIDES BAKER: herbaceus, caule subglabro; foliis sessilibus linearibus serratis, facie viridibus, dorso albo-tomentosis; capitulis 30—40-floris radiatis dense corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 20 glabris disco florifero aequilongis; ligulis parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

HERBA biennis? erecta 2—3-pedalis, caule viridi subglabro. FOLIA sessilia linearia serrata membranacea facie viridia glabra, dorso persistenter albo-tomentosa, inferiora 3—4 poll. longa, 4—6 lin. lata, ad basin angustata. CAPITULA multa corymbosa, pedunculis albo-tomentosis. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 linearibus glabris viridibus disco florifero aequilongis, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE circiter 20 luteae involucri duplo longiores. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus.

Var. β . AURICULATUS Baker, foliis basi dilatatis auriculato-amplexicaulibus.

Habitat in Brasilia australi, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 187!; prope Montevideo: Sello n. 2167! — Var. β .: Sello n. 2988!

27. SENECEO VERNONIOIDES SCHULTZ Bip. herbaceus, tenuiter persistenter albo-tomentosus, foliis sessilibus linearibus serrulatis; capitulis radiatis 30—40-floris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 glabris disco florifero aequilongis; ligulis luteis 10—12 involucri duplo longioribus; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio vernonioides Schultz Bip. in herbariis variis.

Senecio lanifer Mart. Msc.

HERBA biennis vel perennis erecta 2—3-pedalis, caule simplici tenuiter albo-tomentoso. FOLIA sessilia linearia ascendentia modice firma serrulata plana vel margine revoluta, facie tenuiter, dorso densius albidotomentosa, inferiora contigua 3—4 poll. longa, medio 3—4 lin. lata, acuta basi attenuata, superiora reducta distantia. CAPITULA multa dense corymboso-paniculata, paniculae ramis tenuiter tomentosus haud glandulosus. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 brunneis glabris, pluribus parvis parce tomentosus ad basin additis. LIGULAE luteae involucri duplo longiores. ACHENIA glabra 10-costata $1\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 3 lin. longus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Gerais alpestribus ad Ouro Preto: Martius!; ad Caldas et Pedro branca: Regnell I. n. 196!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo: Lund!; prope Rio de Janeiro: Gluzou n. 11055!; praeterea: Riedel n. 510!, Pohl n. 393!, Widgren n. 213!

28. SENECEO MALDONADENSIS BAKER: herbaceus, caule parce albo-tomentoso; foliis contiguis sessilibus linearibus serratis utrinque tenuiter albo-tomentosis; capitulis radiatis 30—40-floris dense corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero aequilongis; ligulis multis luteis; acheniis glabris; pappo albo.

HERBA erecta, caule piloso obscure albo-tomentoso. FOLIA contigua ascendentia sessilia linearia, inferiora $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, 2—3 lin. lata, utrinque persistenter albo-tomentosa obscure serrata, plana vel margine recurvata. CAPITULA multa dense corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 linearibus pilosis, paucis parvis linearibus ad basin additis. LIGULAE luteae 15—20 involucro duplo longiores. ACHENIA glabra cylindrica 1 lin. longa. PAPPUS niveus 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali: Sello n. 2156!, 2159!, 2884!, 3997!; prope Maldonado: Lieut. Carr!

29. **SENECIO GRISEBACHII** BAKER: herbaceus, caule subglabro; foliis sessilibus linearibus serratis, facie demum calvatis, dorso tenuiter albo-tomentosis; capitulis 30—40-floris radiatis laxe corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero brevioribus; ligulis 12—15 luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio icoglossus var. araneosus Griseb. Symb. Argent. 206, non DC.

HERBA biennis vel perennis, caule subglabro. FOLIA sessilia linearia serrata sessilia modice firma, facie viridia, dorso albo-tomentosa 3—4 poll. longa, medio 4—6 lin. lata, acuminata basi attenuata haud auriculata. CAPITULA multa laxe corymboso-paniculata, paniculae ramis teniter albo-tomentosis haud glandulosis. INVOLUCRUM late campanulatum 4 lin. diam., bracteis circiter 20 linearibus 3 lin. longis, pluribus parvis lanceolatis subtomentosis ad basin additis. LIGULAE luteae involucro duplo longiores. ACHENIA pilosa 1 lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 4 lin. longus.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios, ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 650!

30. **SENECIO SELLOI** DC. herbaceus viscidus, caule ramoso dense glanduloso-piloso; foliis oblongo-spathulatis obtusis membranaceis denticatis amplexicaulibus conspicue auriculatis; capitulis multis magnis radiatis laxe corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 glanduloso-pilosis disco aequilongis; ligulis multis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Tabula nostra LXXXIV. Fig. II.

Senecio Selloi DC. Prodr. VI. 419.

Cineraria Selloi Spreng. Syst. III. 549.

Senecio oleosus Vell. Fl. Flum. VIII. t. 104?

Senecio doroniciflorus Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 338; Walp. Rep. II. 657.

HERBA robusta annua vel biennis dense viscida 3—4-pedalis copiose ramosa. FOLIA caulina sessilia oblongo-vel oblanceolato-spathulata grandidentata obtusa membranacea utrinque viridia, dense viscosa basi amplexicaulia conspicue auriculata, inferiora 3—5 poll. longa, supra medium $1\frac{1}{2}$ poll. lata. CAPITULA plura laxe corymboso-paniculata, paniculae ramis dense glanduloso-pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis 20—25 brunneis linearibus dense viscosis, parvis pluribus ad basin additis. LIGULAE 20—25 luteae trinerves 12 ad 15 lin. longae. ACHENIA cylindrica glabra 10-costata $1\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS niveus fragilis $4\frac{1}{2}$ —5 lin. longus.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 894!, 909!; prope Montevideo et Maldonado, in collibus petrosis: Sello n. 2150!, 2188!, Tweedie!, King!, Gibert!, Arechavaleta n. 4002!, Dr. Cunningham!

31. **SENECIO SALTENSIS** Hook. et Arn. herbaceus viscidus, foliis oblanceolatis sessilibus argute serratis auriculatis membranaceis utrinque viridibus; capitulis paucis radiatis laxe corymbosis 30—40-floris; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero aequilongis; ligulis 10—12 luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio Saltensis Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 338; Walp. Rep. II. 658; Griseb. Symb. Argent. 206.

HERBA erecta annua viscida copiose ramosa 1—2-pedalis. FOLIA sessilia oblanceolata acuta irregulariter argute serrata membranacea utrinque viridia viscosa, basi amplexicaulia conspicue auriculata, inferiora 2—3 poll. longa, 4—6 lin. lata. CAPITULA pauca laxe corymbosa, pedunculis elongatis dense glandulosis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 brunneis glandulosis, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE luteae involucro duplo longiores. ACHENIA cylindrica pilosa $2\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS albus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in Argentinae prov. Tucuman in ditone Salta: Tweedie!; in prov. Entre Rios, ad Concepcion del Uruguay: Lorentz!

32. **SENECIO TRICHOCODON** BAKER: herbaceus viscidus, foliis oblanceolato-spathulatis serratis membranaceis utrinque viridibus, basi auriculatis amplexicaulibus; capitulis radiatis 30—40-floris laxe corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 15 pilosis disco aequilongis; ligulis 10—12 luteis; acheniis glabris; pappo albo.

Senecio Ayapatensis Griseb. Symb. Argent. 206 ex parte.

HERBA annua erecta viscida ramosa pilosa tripedalis. FOLIA sessilia oblanceolata membranacea inciso-crenata auriculata amplexicaulia utrinque viridia pilosa, inferiora 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata. CAPITULA plura laxe corymboso-paniculata, paniculae ramis dense glanduloso-pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis circiter 15 brunneis linearibus dense pilosis, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE involucrum duplo superantes. ACHENIA cylindrica 10-costata, $1\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS fragilis albus 3 lin. longus.

Habitat in Paraguay, in herbosis ad Caaguazu: Balansa n. 929!

Obs. *S. Ayapatensis* Schultz Bip. in Lechler Pl. Peruv. n. 1908 differt caule fruticoso, capitulis majoribus 50-floris et magis ad *S. Selloi* accedit.

33. **SENECIO HASTATUS** BONGARD: herbaceus viscidus, foliis caulinis oblanceolatis acutis serratis membranaceis, utrinque viridibus, basi hastatis auriculatis; capitulis multis radiatis 50-floris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero aequilongis; ligulis 10—12 luteis involucro duplo longioribus; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio hastatus Bongard Comp. Nov. Bras. 36. t. 4; Walp. Rep. II. 657.

HERBA annua vel biennis erecta viscosa 3—4-pedalis copiose ramosa. FOLIA sessilia oblanceolata acuta serrata membranacea glanduloso-pilosa utrinque viridia basi amplexicaulia conspicue auriculata, inferiora 3 ad 4 poll. longa, 4—6 lin. lata. CAPITULA multa corymboso-paniculata, paniculae ramis dense viscosis. INVOLUCRUM campanulatum $4\frac{1}{2}$ —5 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 membranaceis glanduloso-pilosis, paucis parvis ad basin additis. ACHENIA glabra 10-costata $1\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 5—6 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës, in campis montosis inter Ouro Preto et S. João d'el Rey: Martius!; ad Serra de Carassa: Riedel!; ad Rio de Janeiro: Glaziou n. 4865!, 6571!; praeterea: Sello!, Weir n. 515!, Pohl n. 394!

34. *SENECIO TRICHOCAULON* BAKER: herbaceus viscidus, caule dense piloso; foliis sessilibus oblanceolatis obtusis serratis utrinque viridibus glanduloso-pilosis, basi leviter dilatatis; capitulis 30—40-floris radiatis paucis dense corymbosis; involucri campanulati bracteis 10—12 disco florifero aequilongis; ligulis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

HERBA viscida biennis vel perennis, caule simplici lignoso bipedali dense piloso. FOLIA sessilia oblanceolata obtusa regulariter serrata utrinque viridia glanduloso-pilosa, inferiora 2—3 poll. longa, 3—4 lin. lata, superiora reducta distantia lanceolata erecta. CAPITULA paucis dense corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis circiter 12 brunneis pilosis disco aequilongis, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE 10—12 luteae, involucri duplo longiores. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS fragilis 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 2143!

35. *SENECIO SAGITTIFOLIUS* BAKER: herbaceus elatus primum tenuiter albo-arachnoideus demum calvatus; foliis radicalibus magnis deltoideo-sagittatis grandidentatis longe petiolatis, caulinis paucis lanceolatis sessilibus; capitulis 40—50-floris radiatis dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 20—25 disco florifero subaequilongis; ligulis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

HERBA biennis erecta 6—12-pedalis primum parce albo-arachnoidea matura calvata. FOLIA radicalia deltoidea acuta 1½—2 pedes longa, profunde irregulariter inciso-crenata et saepe repanda, basi 9—15 poll. lata, sagittata vel profunde cordata, petiolo sesquipedali vel bipedali 9—12 lin. diam. FOLIA caulina pauca sessilia lanceolata. CAPITULA perplurima in paniculam amplam, ramis tenuiter arachnoideis disposita, pedunculis ultimis brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis 20—25 linearibus viridulis, margine arachnoideis, pluribus parvis linearibus ad basin additis. LIGULAE 20 vel ultra luteae, involucri duplo longiores, 7—8 lin. longae. ACHENIA glabra 1½—2 lin. longa. PAPPUS niveus mollis 3 lin. longus.

Habitat prope Montevideo in uliginosis et ad ripas fluminis S. Lucia etc.: Gilbert n. 92!, 738!, 1371!, 1423!, Arechavaleta n. 4016!, 4017!, 4018!, 4019!

Obs. Ad *S. Hualltam* Bert. DC. Prodr. VI. 417 Chilensem arete accedit; differt habitu robustiori, foliis radicalibus deltoideo-hastatis, ligulis duplo numerosioribus etc. Planta Argentina Grisebachii (Symb. p. 206) est verisimiliter species propria, foliis radicalibus deltoideo-sagittatis, capitulis 20—30-floris multo minoribus, involucri bracteis 12—15, ligulis 10 ad 12 vix ultra 4½—5 lin. longis distinguenda.

36. *SENECIO BONARIENSIS* HOOK. et ARN. herbaceus elatus glaber, foliis paucis subintegris, caulinis lanceolatis sessilibus, radicalibus oblongis longe petiolatis; capitulis radiatis 30—40-floris corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 15—20 lanceolatis disco brevioribus; ligulis 10—12 luteis; acheniis glabris; pappo albo.

Senecio Bonariensis Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 340; Walp. Rep. II. 658.

HERBA biennis erecta elata glabra. FOLIA modice firma utrinque viridia, radicalia 1½—2-pedalia, 6—8 poll. lata, longe petiolata, caulina lanceolata sessilia acuta. CAPITULA dense corymboso-paniculata. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis 15—20 lanceolatis sordide viridibus glabris. LIGULAE luteae involucri duplo superantes. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS albus 2 lin. longus.

Habitat prope Bonaria in paludosis: Tweedie!

Obs. Ad *S. fistulosum* Pöppig in DC. Prodr. VI. 418, Chilensem arete accedit.

37. *SENECIO RHODASTER* BAKER: herbaceus elatus primum parce albo-arachnoideus, foliis radicalibus magnis longe petiolatis oblongis, caulinis superioribus linearibus sessilibus; capitulis 30—40-floris radiatis copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 20; ligulis circiter 12 rubellis; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio ochroleucus Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 340, quoad plantam Bonariensem.

HERBA elata robusta, caule folisque primum arachnoideis. FOLIA radicalia pedalia et ultra longe petiolata irregulariter crenata, caulina superiora sessilia linearia. CAPITULA perplurima in paniculam amplam latam ramis corymbosis disposita. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 brunneolis lanceolatis, pluribus parvis linearibus ad basin additis. LIGULAE circiter 12 involucri duplo longiores. ACHENIA glabra 10-costata 2 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia australi, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 2161!; prope Bonaria in paludosis: Tweedie!, Fox!

Obs. *S. ochroleucus* Hook. et Arn., quoad plantam Chilensem (Bridges n. 587!), idem est ac *S. fistulosus* Pöppig in DC. Prodr. VI. 418.

38. *SENECIO ICOGLOSSUS* DC. herbaceus elatus primum tenuiter albo-arachnoideus, foliis radicalibus magnis longe petiolatis oblongis vel oblongo-lanceolatis crenatis, caulinis paucis sessilibus lanceolatis; capitulis magnis radiatis corymbosis vel corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 20 disco aequilongis; ligulis multis magnis lilacinis; acheniis glabris; pappo niveo.

Tabula nostra LXXXV.

Senecio icoglossus DC. Prodr. VI. 420.

Senecio armoracifolius Burchell Msc.

HERBA robusta erecta biennis 3—4-pedalis, caulis folisque tenuiter albo-arachnoideis. FOLIA radicalia longe petiolata oblonga vel oblongo-lanceolata irregulariter crenata pedalia vel sesquipedalia, medio 4—6 poll. lata, caulina pauca sessilia ascendentia lanceolata, inferiora magna, superiora sensim minoria. CAPITULA pauca vel plura dense vel laxo corymboso-paniculata. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis linearibus 20 vel ultra, pluribus parvis ad basin additis. LIGULAE 20 vel ultra lilacinae 10—12 lin. longae. ACHENIA glabra 2 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 4—5 lin. longus.

Habitat in paludosis Brasiliae australis et orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraës, ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Conjonhas do Campo: Stephan!; ad Caldas: Regnell II. n. 161!, Lindberg!; in prov. S. Paulo ad Jundiaby: Burchell n. 4915!, Weir n. 304!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 7708!, 8767!, 11094!; in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Imp. Bras. n. 901!, 923!; praeterea: Sello n. 2155!, 2158!, 2160!, 2181!, 2989!

39. *SENECIO CUNEIFOLIUS* GARDN. herbaceus perennis glaber, foliis crebris sessilibus lanceolatis serratis; capitulis radiatis 25—30-floris dense corymbosis; involucri campanulati bracteis 10—12 disco aequilongis; ligulis 5 minutis luteis; acheniis glabris; pappo albo.

Senecio cuneifolius Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* IV. 126; *Walp. Rep.* VI. 270.

HERBA perennis, caule lignoso erecto simplici pedali vel sesquipedali ad apicem crebre folioso. FOLIA sessilia ascendentia lanceolata modice firma utrinque viridia acuta conspiciunt serrata ad basin attenuata 1½—2 poll. longa, medio 4—6 lin. lata. CAPITULA plura dense corymbosa, pedunculis brevibus. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et diam., bracteis lanceolatis brunneis subcoriaceis glabris, paucis parvis lanceolatis adpressis ad basin additis. LIGULAE lineares involucri sesquilongiores. ACHENIA glabra 5-costata 1½ lin. longa. PAPPUS albus 2 lin. longus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, ad cacumen Serra dos Orgãos: Gardner n. 5791!, Glaziou n. 4051!

40. *SENECIO BALANSAE* BAKER: herbaceus perennis glaber, foliis caulinis sessilibus lanceolatis serratis; capitulis radiatis 30—40-floris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco florifero aequilongis; ligulis circiter 12 parvis luteis; acheniis glabris; pappo albo.

HERBA perennis erecta glabra ramosa, caulibus deorsum lignosis, ad paniculam subaxe foliosis. FOLIA sessilia ascendentia lanceolata acuta ad basin attenuata modice firma utrinque viridia conspiciunt serrata 2 ad 4 poll. longa, medio 6—9 lin. lata. CAPITULA multa dense corymboso-paniculata. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis firmulis brunneis glabris, pluribus parvis ad basin additis. LIGULAE involucri sesquilongiores. ACHENIA glabra 1½ lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in Paraguay, in collibus incultis ad Assomption: Balansa n. 924!

41. *SENECIO OLIGOPHYLLUS* BARER: herbaceus glaber, foliis caulinis paucis distantibus sessilibus linearibus denticulatis; capitulis paucis radiatis 30—40-floris laxo corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco aequilongis; ligulis 10—12 luteis; acheniis glabris; pappo albo.

HERBA erecta subglabra annua vel biennis parce ramosa 1½—2-pedalis. FOLIA caulina pauca distantia sessilia ascendentia utrinque viridia acuta basi vix articolata, inferiora 3—4 poll. longa, 3—4 lin. lata. CAPITULA pauca laxo corymbosa, pedunculis elongatis obscure albo-arachnoideis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis linearibus brunneis subglabris, pluribus parvis ad basin additis. LIGULAE involucri sesquilongiores. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 2140!, 4039!

42. *SENECIO TWEEDIEI* HOOK. et ARN. herbaceus ramosus glaber, foliis caulinis sessilibus linearibus acuminatis integris vel deorsum grandidentatis; capitulis 40—50-floris radiatis laxo corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 15—20 disco florifero aequilongis; ligulis magnis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Compos. IV.

Senecio Tweediei Hook. et Arn. in *Hook. Journ.* III. 339; *Walp. Rep.* II. 658.

HERBA erecta glabra annua 2—3-pedalis. FOLIA radicalia magna longe petiolata elliptico-obovata integerrima, caulina pauca distantia sessilia linearia acuminata, modice firma, utrinque viridia integra vel prope basin dentibus paucijugis linearibus instructa, inferiora 4—6 poll. longa, 4—6 lin. lata. CAPITULA multa in paniculam latam corymbosam disposita. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 brunneo-viridibus linearibus glabris, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE circiter 12 luteae 10—12 lin. longae. ACHENIA cylindrica glabra 10-costata 2 lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 4—4½ lin. longus.

Habitat prope Montevideo, in paludosis: Sello n. 2375!, Arechavaleta n. 4015!, Gilbert n. 1617!; prope Bonaria: Tweedie!

43. *SENECIO BENTHAMII* GRISEB. fruticosus sarmentosus pubescens, foliis alternis longe petiolatis cordato-ovatis membranaceis serratis cuspidatis; capitulis paucis magnis radiatis longe pedunculatis; involucri late campanulati bracteis 20 et ultra disco florifero subaequilongis; ligulis 10—12 fulvis involucri duplo longioribus; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio Benthamii Griseb. *Symb. Argent.* 206, excl. syn. *Benthamii*.

FRUTEX sarmentosus alte scandens, ramulis lignosis flexuosis sursum breviter pubescentibus. PETIOLI 12—18 lin. longi; lamina cordato-ovata membranacea serrata 3—4 poll. longa, utrinque viridia pubescentia, dentibus patulis deltoideis cuspidatis, superioribus sensim minoribus. CAPITULA pauca, pedunculis elongatis ascendentibus pubescentibus. INVOLUCRUM late campanulatum 8—9 lin. diam., 6 lin. longum, bracteis interioribus 25—30 linearibus acuminatis pilosis, exterioribus multis linearibus subduplo brevioribus viridibus. LIGULAE crocae involucri duplo superantes. ACHENIA glabra cylindrica 2 lin. longa. PAPPUS niveus mollis 5—6 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraes, in sepibus ad S. José Barbara et in Serra de S. Geraldo: Martius!; in Paraguay, in silvis umbris ad ripas fluminis prope Assomption: Balansa n. 902!; ad insulam Ferrito: Gilbert n. 1094!

OBS. Ad *S. caloccephalum* Hemsley in *Biol. Centr. Amer. Bot.* II. 237 (*Gynoxys Cumingii* Benth. in *Vidensk. Meddel.* 1852. p. 106), Americae centralis et Columbiae, arcte accedit, differt petiolis longioribus, foliis membranaceis cordato-ovatis etc.

44. *SENECIO ELLIPTICUS* DC. fruticosus glaber, foliis petiolatis ellipticis integris; capitulis radiatis 15—20-floris copiosissime paniculatis; involucri campanulati bracteis 6—8 disco florifero aequilongis; ligulis 6—8 parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Tabula nostra LXXXVI.

Senecio ellipticus DC. *Prodr.* VI. 420; *Gardn. in Hook. Lond. Journ.* VII. 425.

Senecio desideratus Vellozo *Fl. Flum.* VIII. t. 108.

Senecio pyriformis Mart. herb.

FRUTEX sarmentosus glaber „interdum 30—40-pedalis“ (ex GARDN.), ramulis gracilibus lignosis. FOLIA conspiciunt petiolata elliptica 2—4 poll. longa, 1—1½ poll. lata acuta basi deltoidea, modice firma, utrinque viridia ab initio glabra. CAPITULA permulta, in paniculam amplam ramis racemoso-corymbosis disposita, pedicellis gracilibus ascendentibus 3—9 lin.

longis. INVOLUCRUM campanulatum $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longum et latum, bracteis brunneis lanceolatis glabris, paucis parvis ad basin calyculatis. LIGULAE angustae luteae involucri sesquilingiores. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS albus 2 lin. longus.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Gerais, ad Cachoeira do Campo: Martius n. 769!; ad Caldas: Regnell III. n. 799!, Lindberg!; in prov. S. Paulo: Herb. Mus. Par. n. 404!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos etc.: Martius!, Gardner n. 504!, Glaziov n. 2850!, 11028!, 11103!; praeterea: Sello n. 2169!, 2188!, 2190!, 2264!, 4256!, 4494!, 4558!

45. SENECEO BRACHYCODON BAKER: suffruticosus, breviter pilosus, foliis petiolatis subcoriaceis lanceolatis argute serratis, facie glabris, dorso pubescentibus; capitulis 20-floris radiatis laxe paniculatis; involucri campanulati bracteis 7—8 lanceolatis disco brevioribus; ligulis 6—8 parvis luteis; acheniis glabris; pappo albo.

SUFFRUTEX erectus, caulibus lignosis, deorsum simplicibus, sursum ramosis, tenniter albido-tomentosis. FOLIA conspicue petiolata acuta, basi deltoidea 3—4 poll. longa, 9—12 lin. lata, facie viridia glabra, dorso pallidiora, obscure viridia pubescentia. CAPITULA multa paniculata, pedicellis gracilibus minute bracteatis 3—9 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum et latum, bracteis brunneis glabris lanceolatis, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE 4 lin. longae. ACHENIA cylindrica 8—10-costata 1— $1\frac{1}{4}$ lin. longa. PAPPUS setosus 2 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 2189!, 2217!

46. SENECEO PELLUCIDINERVIS SCHULTZ BIP. fruticosus glaber, foliis petiolatis ellipticis vel lanceolatis serratis; capitulis 30-floris radiatis laxe racemoso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 8 lanceolatis disco florifero brevioribus; ligulis 6—8 luteis; acheniis glabris; pappo albo.

Senecio pellucidinervis Schultz Bip. in herbariis variis.

SUFFRUTEX glaber 4—8-pedalis copiose ramosus, ramulis lignosis. FOLIA conspicue petiolata acuminata serrata vel crenata, basi deltoidea, subcoriacea, utrinque viridia glaberrima 3—5 poll. longa, 1— $1\frac{1}{2}$ poll. lata. CAPITULA multa paniculata, ramis laxe racemosis, pedunculis ascendentibus squamellatis 3—9 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis lanceolatis brunneis glabris, paucis parvis basalibus additis. LIGULAE involucri duplo longiores. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS fragilis 3 lin. longus.

Habitat in silvis Brasiliae australis, in prov. S. Paulo ad Jaguary: Burchell n. 4848!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziov n. 11106!; praeterea: Riedel!

47. SENECEO MYRIOCEPHALUS BAKER: fruticosus subglaber, foliis petiolatis ellipticis serratis acutis; capitulis 15—20-floris radiatis copiosissime paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 8 disco florifero subaequilongis; ligulis 6—8 luteis involucri duplo longioribus; acheniis glabris; pappo niveo.

SUFFRUTEX copiose ramosus, ramulis gracilibus lignosis, apice obscure pubescentibus. FOLIA conspicue petiolata 3—4 poll. longa, 1—2 poll. lata, acuta, crebre serrata, basi deltoidea, modice firma, utrinque viridia, facie glabra, dorso obscure pubescentia. CAPITULA permulta in paniculam amplam ramulis racemoso-corymbosis disposita, pedicellis ascendentibus 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum $2\frac{1}{2}$ lin. longum et latum,

bracteis brunneis lanceolatis glabris margine pallidis, paucis parvis ad basin additis. LIGULAE 6 lin. longae. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS fragilis 2 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 1232!, 4257!

48. SENECEO PEREGRINUS GRISEB. fruticosus glaber, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis serratis; capitulis 15-floris radiatis laxe racemoso-paniculatis rhachibus paniculae valde flexuosis; involucri campanulati bracteis 6—8 disco florifero subaequilongis; ligulis parvis luteis; acheniis glabris; pappo albo.

Senecio peregrinus Griseb. Symb. Argent. 200.

SUFFRUTEX glaber ramosissimus 3—6-pedalis, ramulis gracilibus lignosis. FOLIA conspicue petiolata acuta regulariter serrata basi deltoidea modice firma, utrinque viridia glabra 2—4 poll. longa, 9—15 lin. lata. CAPITULA permulta, in paniculas amplas, ramis laxe racemosis, rhachibus valde flexuosis disposita, pedunculis ascendentibus squamellatis 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM 3 lin. longum et latum, bracteis 6—8 lanceolatis brunneis albo-marginatis, paucis minutis ad basin additis. LIGULAE inconspicuae luteae. ACHENIA glabra 8—10-costata 1 lin. longa. PAPPUS albus $2\frac{1}{2}$ lin. longus.

Habitat in Paraguay, ad margines Arayo-Guazu, ad orientem montis Villa Rica: Balansa n. 931!

49. SENECEO ORGANENSIS CASAR. suffruticosus glaber superne glanduloso-pubescentibus, foliis petiolatis coriaceis oblongo-lanceolatis serratis; capitulis 25—30-floris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 8—10 disco florifero subaequilongis; ligulis 5 luteis involucri duplo longioribus; acheniis glabris; pappo albo.

Senecio Organensis Casar. Decad. Nov. Stirp. Bras. 77; Walp. Rep. VI. 728; Gardn. in Hook. Lond. Journ. III. 127; Walp. Rep. VI. 270.

Cacalia dichroa Bong. Comp. Nov. Bras. 40. t. 7.

SUFFRUTEX erectus 2—5-pedalis, caulibus lignosis deorsum glabris simplicibus, sursum ramosis glanduloso-pubescentibus. FOLIA distincte petiolata acuta basi deltoidea, inferiora 5—6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ —2 poll. lata coriacea conspicue serrata utrinque glabra viridia. CAPITULA multa dense corymboso-paniculata. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis interioribus subcoriaceis lanceolatis brunneis glabris, exterioribus paucis magnis linearibus. LIGULAE involucri duplo longiores. ACHENIA 2 lin. longa. PAPPUS copiosus albus firmulus 3 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Gerais: Riedel!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos etc.: Gardner n. 514!, 5792!, Glaziov n. 3684!, 4858!, 8775!; praeterea: Sello n. 853!, 1066!, 1090!, 1990!

50. SENECEO ADAMANTINUS BONG. herbaceus perennis, caule tenuiter tomentoso; foliis sessilibus membranaceis lanceolatis, facie viridibus obscure pilosis, dorso tenuiter albo-tomentosis pinnatifidis, segmentis deltoideis; capitulis 10—12-floris dense corymbosis; involucri campanulati bracteis circiter 8; ligulis 1—2 parvis luteis; achenio glabro; pappo niveo.

Senecio Adamantinus Bong. Mem. Comp. Nov. Bras. 31. t. 1; Walp. Rep. II. 656.

Senecio camporum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VII. 423; Walp. Ann. II. 919.

Senecio sessilis Vellozo Fl. Flumin. VIII. t. 106.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caule infra inflorescentiam simplici robusto tenuiter albo-tomentoso. FOLIA alterna lanceolata sessilia membranacea 3—6 poll. longa, 1—1½ poll. lata, facie viridia obscure pilosa dorso tenuiter et persistenter albo-tomentosa, saepissime pinnatifida, segmentis 4—6-jugis deltoideis. CAPITULA plura in paniculam terminalem ramis corymbosis albo-tomentosis disposita. INVOLUCRUM campanulatum 2—2½ lin. longum et latum, bracteis 7—8 brunneis lanceolatis subglabris. LIGULAE 1—2 parvae lanceolatae luteae interdum nullae. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS albus fragilis 2—2½ lin. longus. COROLLAE disci luteae tubo limbo infundibulari aequilongae.

Var. β . INTEGRIFOLIUS Baker, foliis integris oblanceolato-spathulatis.

Habitat in campis Brasiliae austro-orientalis; e. gr. in prov. Minas Geraes, in ditone adamantium: Gardner n. 4941!; prope Diamantina: Riedel n. 1242!; in Serra do S. Antonio: Sello n. 1321!; in Serra de Capivary: Sello n. 1057!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 6587!; in pratis montium inter Ouro Preto et Gongo-soco: Martius!; ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Lund!; ad Caldas: Regnell I. n. 197!; praeterea: Sello n. 2178!, 2191! — Var. β . prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 4855!

51. SENECIO STIGOPHLEBIUS BAKER: herbaceus perennis, foliis petiolatis lyrato-pinnatis, lobo terminali magno profunde pinnatifido, facie obscure pilosis, dorso albo-tomentosis; capitulis radiatis 30 floris corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis circiter 12; ligulis paucis luteis; achenio glabro; pappo niveo.

HERBA perennis, caule ramoso breviter piloso. FOLIA caulina petiolata basi auriculata lyrato-pinnata semipedalia lobo terminali oblongo-lanceolata, profunde pinnatifida, segmentis deltoideis, pinnis segregatis unijugis parvis, facie viridia obscure pilosa, dorso persistenter albo-tomentosa. PANICULAE rami laxi corymbosi, basi foliis magnis bracteati. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et latum, bracteis circiter 12 lanceolatis glabris. LIGULAE parvae lanceolatae. ACHENIA glabra 1½ lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, sine designatione loci: Sello n. 2187!

Obs. Species affinis in statu imperfecto solum mihi cognito lecta est a cl. GLAZIOU n. 4867! et SELLO n. 1989! foliis caulinis crebris sessilibus lanceolatis basi auriculato-amplexicaulibus profunde pinnatifidis, segmentis 6—8 oblongo-rotundatis 6—8 lin. longis et latis crebris crenatis, facie viridibus obscure pubescentibus, dorso persistenter albo-tomentosis, capitulis dense corymboso-paniculatis, involucri campanulati bracteis glabris 8—10.

52. SENECIO ERISITHALIFOLIUS SCHULTZ BIP. herbaceus elatus glaber, foliis magnis petiolatis late lanceolatis profunde pinnatifidis, segmentis plurijugis lanceolatis dentatis; capitulis magnis multifloris laxi corymbosis radiatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco brevioribus; ligulis 10—12 magnis lilacinis; achenio glabro; pappo niveo.

Tabula nostra LXXXVII.

Senecio erisithalifolius Schultz Bip. in herb. Reg. Berol.

HERBA erecta glabra 6—10-pedalis, caule stricto crasso cavo. FOLIA distantia membranacea, inferiora petiolata pedalia vel sesquipedalia 7 ad

8 poll. lata, profunde pinnatifida, segmentis lanceolatis crebris patulis vel parum deflexis conspicue irregulariter dentatis, caulina petiolo basi dilatato caulem amplectente, superiora valde reducta subsimplicia. CAPITULA pauca vel plura laxi corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis circiter 20 brunneis glabris lanceolatis. LIGULAE 10—12 lilacinae 12—15 lin. longae. ACHENIA glabra 2—2½ lin. longa. PAPPUS niveus 4½—5 lin. longus.

Habitat in silvis Brasiliae austro-orientalis, in prov. Minas Geraes ad Ouro Preto: Martius!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11049!; praeterea: Pohl n. 389!

53. SENECIO BRASILIENSIS LESS. herbaceus perennis, caule glabro; foliis petiolatis oblongo-deltoides simpliciter pinnatis, segmentis integris linearibus elongatis, facie viridibus, dorso albo-tomentosis; capitulis 40—50-floris radiatis dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 15—20; ligulis 8—12 parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Tabula nostra LXXXVIII.

Senecio Brasiliensis Less. in Linnaea VI. 249; DC. Prodr. VI. 418.

Cineraria Brasiliensis Spreng. Neue Entd. II. 142 et Syst. III. 547.

Senecio cannabinaefolius Hook. et Arn. in Hook. Journ. III. 341, ex parte.

Senecio Schlechtendahlü Mart. Herb. Fl. Bras. n. 770.

Senecio ambrosioides Mart. in Herb. Monac.

Senecio flagellisetus Griseb. Symb. Argent. 205, quoad plantam Balsanae.

HERBA perennis erecta 3—6-pedalis, caule glabro tereti firmo sursum ramoso. FOLIA alterna petiolata oblongo-deltoides 3—4 poll. longa modice firma, facie viridia glabra dorso tenuiter albido-tomentosa, segmentis 2—4-jugis erecto-patentibus integris 2—3 poll. longis, 1½—2 lin. latis. CAPITULA radiata dense corymboso-paniculata. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum et diam., bracteis 15—20 glabris brunneis firmulis, paucis parvis lanceolatis ad basin additis. LIGULAE luteae lanceolatae, involucri subduplo longiores. ACHENIA cylindrica glabra 1 lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 3 lin. longus.

Var. β . TRIPARTITUS Baker, caule involucrique glabris, foliorum segmentis serratis facie glabris.

Senecio tripartitus DC. Prodr. VI. 418.

Senecio cannabinaefolius Hook. et Arn. l. c., ex parte.

Senecio amabilis Vell. Fl. Flum. VIII. t. 107?

Var. γ . INCANUS Baker, caule involucrique tenuiter albo-tomentosis, foliorum segmentis irregulariter argute serratis utrinque tenuiter albo-tomentosis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Minas Geraes ad Cachoeira do Campo: Martius n. 770!, Claussen!; in campis ditonis Adamantium: Gardner n. 4942!; ad Caldas: Regnell I. n. 194!, Lindberg!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; praeterea: Pohl n. 395!, 396!, 397!, Vauthier n. 304!, Ackermann!, Widgren n. 215!; in prov. S. Paulo: Martius!, Lund!, Burchell n. 4763!, Weir n. 47!; in prov. Mato Grosso: Manso!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 16201, 2851!, 8765!, 11099!; in prov. S. Catharina: Gaudichaud!, Macrae!; in prov. Rio Grande do Sul, teste DC.; in Paraguay, in silvis ad Caaguazú: Balansa n. 923!; prope Bonaria: Tweedie!, Bacle!; in Uruguay: Gibert!, Sello n. 1364!, 1456! — Var. β . in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Mus. Imp. Bras. n. 921!;

in Uruguay ad Montevideo etc.: Sello n. 76!, 3113!, King!, Arechavaleta n. 4004!; ad Bonaria: Tweedie!; ad Parana: Tweedie! — Var. γ . ad Montevideo: Arechavaleta n. 4004a!

Obs. *Senecio flagellisetus* Griseb. Symb. Argent. 204, quoad plantam Argentinam descriptus, est varietas altera hujus speciei foliis subtus vix tomentosis, capitulis paucioribus majoribus, involucri bracteis 20—25 (Catamarca: Lorentz!).

54. *SENECIO PAUCIJUGUS* BAKER: herbaceus perennis glaber, foliis sessilibus cordato-amplexicaulibus lanceolatis glabris integris vel pinnatifidis, segmentis paucis lanceolatis; capitulis 30—40-floris radiatis copiose corymboso-paniculatis; involucri oblongo-campanulati bracteis circiter 20 disco subaequilongis; ligulis 8—12 parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

HERBA perennis erecta glabra 3—4-pedalis, caule sursum ramoso. FOLIA alterna lanceolata acuta modice firma utrinque viridia 4—5 poll. longa, basi cordato-auriculata integra 3—4 lin. lata vel inferiora segmentis paucis lanceolatis erecto-patentibus raedita. CAPITULA radiata copiose corymboso-paniculata. INVOLUCRUM oblongo-campanulatum 4 lin. longum, 3 lin. diam., bracteis circiter 20 brunneis linearibus glabris, paucis parvis lanceolatis ad basin additis. LIGULAE luteae lanceolatae involucri sesquilingiores. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS fragilis niveus 3—4 lin. longus.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11053!

55. *SENECIO PINNATUS* POIR. herbaceus perennis humilis glaber, foliis sessilibus pinnatis, segmentis segregatis anguste linearibus simplicibus vel furcatis; capitulis radiatis paucis vel solitariis 40—50-floris; involucri campanulati bracteis 15—20 disco brevioribus; ligulis 8—12 luteis; acheniis cylindricis pilosis; pappo niveo.

Senecio pinnatus Poir. Suppl. V. 131; DC. Prodr. VI. 419. *Cineraria megapotamica* Spreng. Syst. III. 547.

HERBA perennis, caulibus lignosis glabris subpedalibus copiose ramosis. FOLIA crebra sessilia oblonga patula vel ascendente 1—1½ poll. longa, segmentis 5—6 jugis carnosis viridibus anguste linearibus simplicibus vel furcatis 3—6 lin. longis, ½ lin. latis. CAPITULA ad apices ramorum solitaria vel pauca corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 4 ad 4½ lin. longum et latum, bracteis 15—20 linearibus firmulis glabris, pluribus parvis ad basin additis. LIGULAE circiter 10 luteae involucri sesquilingiores. ACHENIA cylindrica 10-costata pilosa 2—2½ lin. longa. PAPPUS densus niveus fragilis 3—3½ lin. longus.

Var. β . *PECTINATUS* Baker, elatior, foliorum segmentis longioribus magis segregatis, capitulis minoribus parce corymbosis.

Senecio pectinatus D. Don Msc., non DC.

FOLIA inferiora 1½—2 poll. longa, segmentis crassiusculis 1 ad 1½ poll. longis.

Var. γ . *LEPTOLOBUS* Baker, foliorum segmentis paucioribus longioribus tenuioribus semper simplicibus.

Tabula nostra LXXXIX. Fig. I.

Senecio leptolobus DC. Prodr. VI. 419.

FOLIORUM segmenta 3—4-juga erecto-patentia, 9—12 lin. longa, ¼ lin. lata.

Habitat in campis Brasiliae australis etc.: e. gr. in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!, Sello!; in Uruguay ad Montevideo et Fray Bentos: Gibert n. 198!, Arechavaleta n. 4012!, 4013!, 4183!; prope Bonaria: Commerson!, Tweedie!; in Patagonia boreali: Tweedie! — Var. β . prope Cordoba: Hieronymus!; prope Mendoza: Gillies!, Reed! — Var. γ . in prov. Rio Grande do Sul: Herb. Mus. Bras. n. 918!; prope Maldonado: Fox n. 466!; prope Rio del Monte: Tweedie n. 886!; praeterea: Sello n. 1414!, 2153!, 2193!

56. *SENECIO BRIDGESII* var. *LEPTOLOBUS* BAKER: herbaceus perennis glaber, foliis petiolatis pinnatis, segmentis 3—6-jugis segregatis anguste linearibus elongatis; capitulis 20—30-floris radiatis dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 12—15; ligulis parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio pinnatus var. *tenuisetus* Griseb. Symb. Argent. 204.

HERBA perennis erecta glabra 2—3-pedalis. FOLIA petiolata 1 ad 1½ poll. longa rhomboidea, segmentis 3—6-jugis anguste linearibus viridibus glabris 6—12 lin. longis, ½ lin. latis, omnibus simplicibus. CAPITULA plura dense corymboso-paniculata. INVOLUCRUM campanulatum 2 ad 2½ lin. longum et latum, bracteis 12—15 linearibus glabris disco brevioribus, paucis minutis lanceolatis ad basin additis. LIGULAE involucri sesquilingiores. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 2 ad 2½ lin. longus.

Habitat prope Montevideo: Capt. King!; prope Cordoba: Lorentz!, Hieronymus!

Obs. A forma typica Chilensi (*S. Bridgesii* Hook. et Arn. Bot. Beech. 57; DC. Prodr. VI. 416) recedit foliorum segmentis paucioribus longioribus tenuioribus, sicut *S. leptolobus* a *S. pinnato*.

57. *SENECIO LINEARILOBUS* BONG. herbaceus perennis glaber, foliis lanceolatis pinnatis, segmentis plurijugis segregatis anguste linearibus brevibus; capitulis radiatis 20-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 10—12; ligulis 4—5 parvis luteis; acheniis pilosis; pappo niveo.

Senecio linearilobus Bongard Comp. Nov. Bras. 37. t. 5; Walp. Rep. II. 657, non Hook. et Arn.

HERBA perennis erecta glabra 2—3-pedalis. FOLIA sessilia lanceolata pinnata 2—3 poll. longa, segmentis pluribus suboppositis anguste linearibus uninerviis erecto-patentibus ¼—½ poll. longis, ½ lin. latis. CAPITULA multa radiata dense corymboso-paniculata. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum et latum, bracteis 10—12 lanceolatis glabris. LIGULAE 4—5 parvae luteae. ACHENIA cylindrica dense pilosa 1—1½ lin. longa. PAPPUS niveus 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 2130!, Riedel!

58. *SENECIO PAULENSIS* BONG. herbaceus perennis, caule glabro; foliis oblongo-oblancoelatis, inferioribus bipinnatifidis, segmentis lanceolatis; capitulis radiatis 25—30-floris dense corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 10—12 disco brevioribus; ligulis 3—4 parvis luteis; acheniis glabris; pappo niveo.

Senecio Paulensis Bong. Comp. Nov. Bras. 33. t. 2; Walp. Rep. II. 657.

HERBA erecta glabra biennis vel perennis 2—3-petalis, caule sursum ramoso. FOLIA sessilia 3—4 poll. longa, 1—2 poli. lata, modice firma utrinque viridia, dorso obscure pilosa, superiora simpliciter pinnata, multa inferiora bipinnatifida, segmentis primariis 10—20-jugis, secundariis paucis erecto-patentibus lanceolatis uninerviis 1 lin. latis. CAPITULA multa radiata dense corymboso paniculata. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum, bracteis 10—12 lanceolatis brunneis disco conspiciunt brevioribus, paucis parvis lanceolatis ad basin additis. LIGULAE luteae ad basin triplo longiores. ACHENIA glabra 1 lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 2—2½ lin. longus.

Habitat in prov. S. Paulo, in pratis ad Castro: Riedel n. 255!

59. SENECIO HETEROSCHIZUS BAKER: herbaceus perennis glaber, foliis petiolatis membranaceis utrinque viridibus, inferioribus lyrato-pinnatis, lobo terminali maximo, superioribus profunde 1—2-pinnatis, segmentis lanceolatis;

capitulis 40—50-floris paucis laxo corymbosis radiatis; involucri campanulati bracteis circiter 20 disco brevioribus; ligulis 10—12 parvis luteis; achenio glabro; pappo niveo.

HERBA biennis? erecta parce ramosa 3—4-petalis, caule foliisque glabris. FOLIA alterna petiolata membranacea utrinque viridia, inferiora semipedalia oblongo-spathulata lyrato-pinnata, lobo terminali magno lobato et irregulariter dentato, pinnis paucijugis parvis adnatis, superiora pinnata, pinnis plurijugis lanceolatis simplicibus vel pinnatifidis lobis paucis lanceolatis vel deltoideis. CAPITULA paucis laxo corymbosis radiata 40—50-flora. INVOLUCRUM campanulatum 3—3½ lin. longum et latum, bracteis circiter 20 linearibus disco brevioribus. LIGULAE 10—12 luteae, involucro duplo longiores. ACHENIA glabra 1½ lin. longa. PAPPUS niveus fragilis 3 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 2162!

SUBORDO IX. CYNAROIDEAE.

Capitula homogama, floribus omnibus fertilibus hermaphroditis, raro exterioribus neutris. Involucri bracteae durae, apice saepe spinescentes vel pectinatae. Receptaculum setosum saepe carnosum. Corollae omnes tubulosae, limbo cylindrico profunde fisso. Antherae basi sagittatae, auriculis contiguas connatis. Styli rami saepius breves, extus infra partem papillosam saepe hirsuti vel incrassati. Achenia dura, pappo copioso setoso paleaceo vel plumoso, interdum abortivo. — *Herbae annuae vel perennes, foliis caulinis alternis saepe dissectis spinoso-marginatis, floribus purpurascensibus, caeruleis, luteis vel albidis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIIUM.

Achenia areolae rectae basilari affixa.

Folia haud spinosa. Pappi setae sigillatim deciduae CXL. ARCTIUM LINN.

Folia spinosa. Pappi setae ad annulum deciduum affixae.

Filamenta libera CXLI. CYNARA LINN.

Filamenta connata CXLII. SILYBUM GAERTN.

Achenia areolae lateralis affixa CXLIII. CENTAUREA LINN.

Obs. Inter Cynaroideas bene cognitae veteris orbis *Galactites tomentosa* Moench., *Onopordon Acanthium* Linn. et *Carbenia Benedicta* (Oeniscus Linn.) etiam in Brasilia australi et agro Montevidensi interdum inquilinae occurrunt.

CXL. ARCTIUM LINN.

ARCTIUM Linn. Gen. n. 923; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 466. — LAPPAL Juss. Gen. 173; DC. Prodr. VI. 661.

INVOLUCRUM multiseriale, bracteis in appendicem elongatam apice glochidiatam desinentibus. ACHENIA subcompressa basi subaequaliter affixa, pappo parvo paleaceo, setis sigillatim deciduis.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus aequalibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM globosum, bracteis intimis lanceolatis, reliquis parvis in appendicem apicalem elongatam desinentibus; RECEPTACULUM planum dense setosum. COROLLAE regulares, limbo cylindrico profunde quinquefido. ANTHERAE basi sagittatae; fila-

Compos. IV.

menta libera glabra. STYLI rami lineares. ACHENIA oblonga apice truncata, pappi setis copiosis brevibus subpaleaceis serrulatis.

HERBAE robustae biennes, FOLIIIS amplis petiolatis cordatis inermibus, CAPITULIS copiose paniculatis, COROLLIS rubellis.

Species 2—3 Europaeae et Asiaticae, 1 variabilis, nunc in terris orbis novi inquilinae.

1. ARCTIUM MINUS SCHK. capitulis racemosis; involucri parce arachnoidei bracteis multis, exterioribus in appendicem subulatam desinentibus, interioribus lanceolatis apice coloratis; corollae tubo limbo aequilongo.

Arctium minus Schk. *Handb.* III. t. 227.
Arctium Lappa Smith *Engl. Bot.* t. 1228.
Lappa minor DC. *Prodr.* VI. 661.

HERBA erecta biennis 3—4-pedalis copiose ramosa. FOLIA magna petiolata cordato-ovata dentata, dorso tenuiter arachnoidea, caulina alterna. CAPITULA in racemos laxos oblongos foliosos disposita. INVOLUCRUM 6 ad 8 lin. diam. viride vel purpureo-tinctum, bracteis intimis apice planis coloratis. COROLLAE rubellae 4 lin. longae. ACHENIA glabra oblanceolata-oblonga 3 lin. longa nigro- et brunneo-variegata.

In campis et ruderalis interdum inquilina; e. gr. in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 2065!; prope Montevideo: Gibert!, Arechavaleta n. 4042!

CXLI. CYNARA LINN.

CYNARA Linn. *Gen.* n. 928; DC. *Prodr.* VI. 620; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 475.

INVOLUCRUM multiseriale, bracteis latis in spinam validam attenuatis. FILAMENTA libera. ACHENIA crassa, areola basilari recta, pappi setis permultis elongatis ad annulum deciduum affixis.

CAPITULA homogama, floribus aequalibus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM globosum, bracteis latis, exterioribus in spinam validam desinentibus; RECEPTACULUM planum carnosum setosum. COROLLAE tubulosae, tubo elongato. FILAMENTA pilosa; antherae sagittatae, auriculis contiguas connatis. ACHENIA subtetragona, pappi setis multiseriatis plumosis.

HERBAE elatae vel humiles spinosae, FOLIIS dissectis, CAPITULIS magnis terminalibus, COROLLIS purpureis, luteis vel albidis.

Species 6, Mediterraneae et Canarienses.

1. CYNARA CARDUNCULUS LINN. caule elato ramoso; foliis 1—2-pinnatifidis dorso albo-tomentosis margine spinis validis stramineis armatis; involucri bracteis exterioribus in spinam magnam lanceolatam angustatis.

Cynara Cardunculus Linn. *Sp.* 1159; *Bot. Mag.* t. 3241; DC. *Prodr.* VI. 620.

HERBA erecta robusta perennis 6—8-pedalis. FOLIA dorso albo-tomentosa, spinis copiosis stramineis 6—12 lin. longis marginata, inferiora bipinnatifida sesquipedalia vel bipedalia, superiora simpliciter pinnatifida rhachide alata segmentis lanceolatis. INVOLUCRUM 2 poll. longum et latum, bracteis rigidis adpressis, exterioribus gradatim brevioribus. COROLLAE tubus pollicaris; limbus cylindricus 4 lin. longus, segmentis linearibus. ANTHERAEE coeruleae exsertae. PAPPUS albidus pollicaris, setis permultis pulchre plumosis.

In campis Bonariae, Entre Rios et totius reipublicae Uruguayensis vulgatissima, dense gregaria. (Cfr. A. St-Hilaire in A. DC. Geogr. Bot. II. 720 et Darwin Voyage of the Beagle edit. 1852. p. 119.)

CXLII. SILYBUM GAERTN.

SILYBUM Gaertn. *Fruct.* II. 378. t. 162, ex parte; DC. *Prodr.* VI. 616; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 470.

INVOLUCRUM pauciseriale, bracteis latis spina valida terminatis. FILAMENTA connata. ACHENIA compressa, areola basilari recta, pappi setis permultis subpaleaceis ad annulum deciduum affixis.

CAPITULA homogama, floribus omnibus aequalibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM globosum bracteis latis rigidis spinoso-fimbriatis spina magna lanceolata terminatis, exterioribus patulis, interioribus rectis; RECEPTACULUM planum setosum. COROLLAE tubo elongato cylindrico, limbo profunde quinquefido. FILAMENTA glabra; antherae basi sagittatae, auriculis contiguas connatis. STYLUS subinteger. ACHENIA glabra obovato-oblonga, pappi setis permultis subpaleaceis.

Genus monotypicum.

1. SILYBUM MARIANUM GAERTN.

Silybum Marianum Gaertn. l. c.; DC. *Prodr.* l. c.
Carduus Marianus Linn. *Sp.* 1153; *Engl. Bot.* t. 976.
Silybum maculatum Moench *Meth.* 555.

HERBA glabra robusta biennis 3—5-pedalis. FOLIA pinnatifida conspicue albo-maculata, spinis copiosis stramineis pungentibus inaequalibus marginata, caulina alterna amplexicaulia conspicue cordato-auriculata, inferiora pedalia et ultra. CAPITULA pauca terminalia longe pedunculata, disco 1—2 poll. diam. INVOLUCRI bractee interiores lanceolatae exappendiculate, exteriores spina valida pungente prope basin dilatatae aculeis pluribus marginato-terminatae. ACHENIA 2 lin. longa, pappo semipollicari albedo. COROLLAE rubellae, tubo 7—8 lin. limbi segmentis linearibus 2½—3 lin. longis.

Species late dispersa, Europaea et Asiatica, nunc in „Pampas“ Bonariensibus et Montevidensibus saepe inquilina gregaria. Cardo Asnal incolarum. (Cfr. Darwin Voyage of the Beagle edit. 1852. p. 119.)

CXLIII. CENTAUREA LINN.

CENTAUREA Linn. *Gen.* n. 984; DC. *Prodr.* VI. 565; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 477, cum synonymis permultis *ibidem citatis.*

INVOLUCRUM multiseriale, bracteis imbricatis apice saepissime appendiculatis. ACHENIA areola laterali affixa, pappo vario interdum abortivo.

CAPITULA multiflora, floribus multis centralibus hermaphroditis fertilibus, exterioribus saepe longioribus neutris; INVOLUCRI bractee rigidae saepe apice varie appendiculateae pectinatae vel spinosae; RECEPTACULUM planum carnosum dense setosum. COROLLAE regulares tubo tenui, limbo profunde quinquefido. ANTHERAEE basi sagittatae, auriculis contiguas connatae. STYLI

rami breves obtusiusculi basi incrassati. ACHENIA oblonga tetragona vel compressa apice marginata, pappi setis rigidulis vel paleaceis, interdum abortivis.

HERBAE perennes vel annuae, FOLIIS caulinis alternis, CAPITULIS saepe terminalibus, COROLLIS rubellis, purpurascensibus, coeruleis, luteis vel albidis.

Species 300—400, pleraeque Europaeae et boreali-Asiaticae, paucae Americanae.

CLAVIS SPECIERUM.

- § *Seridia*. Involucri bractee appendix apicalis pectinata 1. C. TWEEDIEI.
 § *Calcitrapa*. Involucri bractee appendix spina valida terminali instructa.
 Caulis alatus. Pappus productus 2. C. MELITENSIS.
 Caulis haud alatus. Pappus abortivus 3. C. CALCITRAPA.

1. CENTAUREA TWEEDIEI Hook. et Arn. perennis, ramis haud alatis; foliis sessilibus linearibus integris; capitulis magnis terminalibus; involucri bracteis apice spinoso-pectinatis; pappo achenio longiori.

Centaurea Tweediei Hook. et Arn. *Comp. Bot. Mag. I. 110; Griseb. Symb. Argent. 209.*

HERBA perennis erecta glabra 4—5-pedalis copiose ramosa, ramulis gracilibus strictis angulatis. FOLIA caulina sessilia ascendente integerrima firmula scabra. INVOLUCRUM campanulatum 10—12 lin. longum et latum, bracteis multiseriatis adpressis apice pectinatis, spinis linearibus 11—13 circiter 1 lin. longis, interioribus lanceolatis, exterioribus gradatim brevioribus. COROLLAE rubellae 7—8 lin. longae subaequales, tubo limbo cylindrico duplo longiori. ACHENIA subtetragona nigra glabra 2 lin. longa. PAPPUS densus setosus albidus 3—3½ lin. longus.

Habitat in campis Argentinae prov. Entre Rios, Uruguay et Patagoniae borealis: Tweedie!

Obs. Species Australi-Americana endemica ad *C. sempervirentem* Canariensem et *C. Americanam* Americae borealis accedit.

2. CENTAUREA MELITENSIS Linn. annua, ramis alatis; foliis inferioribus lyrato-pinnatifidis, superioribus linearibus integris; capitulis terminalibus vel lateralibus breviter

pedunculatis; involucri bracteis spina subulata pungente terminatis; pappo producto.

Centaurea Melitensis Linn. *Sp. 1297; DC. Prodr. VI. 593.*

Centaurea Apula Lam. *Encycl. I. 674; DC. Prodr. VI. 593 et VII. 303.*

Triplocentron Melitense et Apulum Cass. *Dict. LV. 369.*

Centaurea patibiliensis DC. *Prodr. VI. 593.*

Calcitrapa patibiliensis H.B.K. *Nov. Gen. IV. 13.*

Centaurea Americana Spreng. *Syst. III. 407, non Nutt.*

HERBA annua erecta pilosa 1—3-pedalis ramosa, caulibus basibus foliorum decurrentibus alatis. FOLIA radicalia oblanceolata lyrato-pinnatifida, segmentis parvis oblongis; caulina sessilia integra linearia. CAPITULA terminalia, foliis paucis reductis cincta. INVOLUCRUM globosum 4—5 lin. longum et latum, intimis lanceolatis acutis, reliquis spina pungente 2 ad 3 lin. longa basi pectinata terminatis. FLORES lutei subaequales. ACHENIA oblonga subcompressa pallida nitida 1 lin. longa, pappo parvo paleaceo.

Species mediterranea, nunc in terris variis inquilina; e. gr. in prov. S. Catharina: D'Urville!, Chamisso!; prope Bonaria et Montevideo, in agris et ruderalis frequens: Commerson!, Tweedie!, Sello n. 107!, 108!, Arechavaleta n. 4139!; in Argentinae prov. Entre Rios et Cordoba: Lorentz!, Hieronymus!; prope Mendoza: Gillies!; in Chile: Bridges!; in Peruvia: Naud!

3. CENTAUREA CALCITRAPA Linn. biennis, ramis haud alatis; foliis inferioribus profunde pinnatifidis; capitulis breviter pedunculatis; involucri bracteis spina valida lineari terminatis; pappo nullo.

Centaurea Calcitrapa Linn. *Sp. 1297; DC. Prodr. VI.*

597; Engl. Bot. t. 125.

Calcitrapa stellata Lam. *Fl. Franc. II. 34.*

HERBA biennis 1—2-pedalis copiose ramosa, ramis divaricatis. FOLIA obscure viridia puberula, radicalia petiolata profunde pinnatifida rhachide auriculato-alata, segmentis oblongis vel lanceolatis; caulina superiora sessilia linearia. CAPITULA terminalia vel lateralia breviter pedunculata. INVOLUCRUM 4—5 lin. diam., bracteis intimis apice appendice rotundata scariosa donatis, exterioribus spina valida straminea patula 6—12 lin. longa basi parce pectinata terminatis. FLORES rubelli subaequales. ACHENIA compressa obovoideo-oblonga 1 lin. longa.

Species Europaea, nunc in terris variis inquilina; e. gr. in campis ditiosis Montevidensis frequentissima: Tweedie n. 923!, Gilbert!, Arechavaleta n. 4141! Cardo santo incolarum; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!

SUBORDO X. LIGULATAE.

Capitula homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus. Involucrum oblongum vel campanulatum, bracteis uniseriatis vel imbricatis. Corollae tubo tenui, limbo in ligulam apice 5-dentatam expanso. Antherae apice appendiculatae, basi sagittatae, auriculis antherarum contiguarum connatis. Styli rami tenues obtusiusculi vel subacuti minute papilloso. Achenia cylindrica vel compressa, pappo vario. — *Herbae annuae vel perennes, foliis radicalibus rosulatis, caulinis alternis, involucri bracteis membranaceis vel herbaceis, corollis saepissime flavis, raro coeruleis vel roseis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIIUM.

Involucrum pauciseriale, bracteis imbricatis.

Receptaculum paleaceum. Achenia rostrata, pappi setis plumosis CXLIV. HYPOCHAERIS LINN.

Receptaculum nudum. Achenia erostrata, setis simplicibus.

Pappus mollis ad annulum deciduum affixus CXLV. SONCHUS LINN.

Pappus rigidus fragilis persistens CXLVII. HIERACIUM LINN.

Involucrum uniseriale CXLVII. PICROSIA D. DON.

Obs. Inter *Cichoriaceas* bene cognitae veteris orbis sequentes sunt in agris et ruderalis Brasiliae australis et ditioris Montevidensis interdum inquilinae: *Cichorium Intybus* L., *Picris* (*Helminthia*) *echioides* L., *Rhagadiolus Hedyppois* All. (*Hedyppois polymorpha* DC.), *Leontodon* (*Thrinchia*) *hirtum* L., *Hypochaeris glabra* L., *Lapsana communis* L., *Urospermum picroides* Desf.

CXLIV. HYPOCHAERIS LINN.

HYPOCHAERIS Linn. Gen. n. 918; DC. Prodr. VII. 90; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 519. — ACHYROPHORUS Adans. Fam. II. 112; DC. Prodr. VII. 92; Schultz Bip. in Pollichia 1859. p. 45. — OREOPHILA D. Don in Phil. Mag. 1832. p. 388. — SERIOLA Linn. Gen. n. 917. — PORCELLITES Less. in Linnaea. VI. 102.

INVOLUCRUM campanulatum vel oblongum, bracteis imbricatis. RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA rostrata, pappi radiis plumosis.

CAPITULA homogama liguliflora; INVOLUCRUM pauciseriale, bracteis adpressis exterioribus gradatim brevioribus; RECEPTACULUM planum, paleis magnis hyalinis flores subtendentibus onustum. COROLLAE ligulatae apice 5-dentatae. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis acuminatis. STYLI rami tenues obtusiusculi. ACHENIA angusta basi parum contracta 10-costata, apice in rostrum saepissime longum attenuata, pappi setis conformibus uniseriatis plumosis additis interdum brevioribus simplicibus alternis vel exterioribus.

HERBAE perennes, FOLIIS radicalibus rosulatis saepe runcinatis, caulinis alternis interdum subnullis, CAPITULIS terminalibus pedunculatis, COROLLIS flavis.

Species circiter 30, regionum temperatarum vel montium utriusque orbis incolae.

CLAVIS SPECIERUM.

- Caulis subscaposi, foliis 1—2 parvis vel subnullis.
 Involuceri bractee 2—3-seriatae subacutae.
 Folia radicalia subintegra I. H. GARDNERI.
 Folia radicalia saepissime runcinata.
 Folia laxa petiolata 2. H. PETIOLARIS.
 Folia subsessilia 3. H. APARGIODES.
 Involuceri bractee oblanceolatae-spathulatae obtusae
 Caulis elongati, foliis inferioribus magnis 5. H. BRASILIENSIS.

1. HYPOCHAERIS GARDNERI BAKER: foliis radicalibus petiolatis lanceolatis subintegris; caulibus subscaposi

1—4-cephalis; involuceri campanulati bracteis 2—3-seriatis linearibus subacutis; acheniis longe rostratis.

Achyrophorus Brasiliensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 128; Walp. Rep. VI. 336.

Achyrophorus Gardneri Schultz Bip. in Pollichia 1859. p. 64.

Achyrophorus Bipontinae Schultz Bip. in Pollichia 1859. p. 54.

HERBA perennis, radice praemorsa, fibris radicalibus elongatis cylindricis. FOLIA basalia plura rosulata lanceolata acuta breviter vel longe petiolata integra vel denticulata, 3—6 poll. longa, 3—9 lin. lata, ad basin sensim attenuata utrinque viridia glabra. CAULIS gracilis glaber erectus pedalis vel sesquipedalis saepissime 2—3-cephalus profunde furcatus, folio nullo vel unico parvo lineari infra furcas. PEDUNCULI elongati erecti, bracteis pluribus parvis linearibus squamati. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. longum, bracteis 2—3-seriatis adpressis nigro-viridibus glabris vel setis paucis nigris praeditis, interioribus linearibus, exterioribus lanceolatis. FLORES involucri sesquolongiores. PALEAE receptaculi lineares acuminatae 6 lin. longae. ACHENIA 4½ lin. longa, rostro 2 lin. longo. PAPPUS albidus 3 lin. longus, setis pulchre plumosis circiter 20.

Habitat ad montes Brasiliae orientalis et australis; in prov. Minas Gerais ad Caldas: Lindberg n. 88!, Regnell III. n. 815!; praeterea: Pohl n. 390!, Wulgren n. 254!; in prov. S. Paulo: Sello n. 5844!; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos: Gardner n. 5793!, Glaziou (forma involucri breviori bracteis nigris glabris obtusis) n. 4036!, 6577!, 8127!; praeterea: Sello n. 727!, 728!, 2411!, 2412!, 2801!, 3888!

2. HYPOCHAERIS PETIOLARIS GRISEB. foliis radicalibus petiolatis oblanceolatis sinuatis; caulibus scaposi 1—2-cephalis; involuceri campanulati bracteis 2—3-seriatis linearibus acutis; acheniis longe rostratis.

Hypochaeris petiolaris Griseb. Symb. Argent. 218.

Seriola petiolaris Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 30.

Achyrophorus petiolaris DC. Prodr. VII. 94; Schultz Bip. in Nov. Act. XXI. 122 et in Pollichia 1859. p. 64.

HERBA perennis glabra, foliis radicalibus dense rosulatis oblanceolatis subacutis 1—1½ poll. longis, 3—4 lin. latis sinuatis dentibus deltoideis in petiolum longum sensim attenuatis. CAULES scaposi 6—8 poll. longi simplices vel furcati. INVOLUCRUM campanulatum 6—9 lin. longum, bracteis linearibus glabris acutis. PALEAE receptaculi lineares hyalinae 6—7 lin. longae. ACHENIA longe rostrata 4½—5 lin. longa. PAPPUS 4 lin. longus, setis circiter 25 pulchre plumosis.

Habitat prope Bonaria: Tweedie!; prope Cordoba, teste Grisebach.

3. HYPOCHAERIS APARGIOIDES Hook. et Arn. foliis radicalibus subsessilibus saepissime runcinatis; caulibus subscaposis monocephalis; involucri campanulati bracteis 2- ad 3-seriatis acutis; acheniis breviter rostratis.

Hypochaeris apargioides Hook et Arn. Bot. Beech. I. 28; Griseb. Symb. Argent. 317.

Achyrophorus apargioides DC. Prodr. VII. 94; Schultz Bip. in Nov. Act. XXI. 124 et in Pollichia 1859. p. 65.

Oreophila apargioides D. Don Phil. Mag. 1832. p. 388.

Hypochaeris Berterii et picroides Colla Mem. Acad. Taur. XXVIII. 38. t. 33.

FOLIA radicalia multa sessilia oblanceolata acuta profunde runcinata 3-4 poll. longa pilosa vel subglabra ad basin attenuata. CAULES plures erecti vel arcuati semipedales vel pedales monocephali setosi vel subglabri. INVOLUCRUM campanulatum 6-8 lin. longum, bracteis adpressis triseriatis viridibus plus minus pilosis. FLORES involucri sesquilingiores. INVOLUCRUM 4 lin. longum, rostro corpore achenii duplo breviori. PAPPUS albidus 4 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali: Sello n. 3008!; prope Montevideo in campis: Capt. King!, Gibert n. 1382!, Arechavaleta n. 4040!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!; in Chile: Bridges n. 5031, Cuming n. 413!, 485!, etc.

4. HYPOCHAERIS VARIEGATA BAKER: foliis radicalibus sessilibus oblanceolato-oblongis obtusis runcinatis pilosis; caulibus subscaposis 1-3-cephalis; involucri campanulati bracteis 3-4-seriatis oblanceolato-spathulatis marginibus albedo-pannosis; acheniis longe rostratis.

Hieracium variegatum Lam. Encycl. II. 362.

Leontodon variegatum Poiret Encycl. Suppl. III. 455; DC. Prodr. VII. 105.

Apargia variegata Willd. Sp. Plant. III. 1553.

Achyrophorus variegatus Schultz Bip. in Nov. Act. XXI. 119 et in Pollichia 1859. p. 63.

Achyrophorus trichocephalus Schultz Bip. in Pollichia 1859. p. 57? (S. Catharina: D'Urville).

Achyrophorus tenuisectus Schultz Bip. l. c.?

HERBA perennis, radice praemorsa oblonga vel cylindrica, foliis radicalibus dense rosulatis subsessilibus 2-4 poll. longis, 6-15 lin. latis, profunde runcinatis, lobis pluribus deltoideis plus minus pilosis. CAULES erecti 6-9 poll. longi pilosi vel glabri saepissime profunde furcati 2-3-cephali, pedunculis ascendentibus elongati, bracteis 2-3 parvis lineari-subulatis praediti. INVOLUCRUM campanulatum 6-9 lin. longum, bracteis 3-4-seriatis adpressis oblanceolato-spathulatis nigro-viridibus obtusis, marginibus infra apicem late albedo-pannosis. RECEPTACULI paleae hyalinae lanceolatae longe acuminatae 8-9 lin. longae. ACHENIA 4 1/2-5 lin. longa, rostro elongata. PAPPUS albus 4 1/2 lin. longus, setis circiter 40 mollibus pulchre plumosis.

Habitat prope Montevideo, ad montem Cerro et in rupibus maritimis: Commerson!, Isabelle!, Gibert n. 79!, Arechavaleta n. 4040!

5. HYPOCHAERIS BRASILIENSIS GRISEB. foliis radicalibus sessilibus oblanceolato-oblongis dentatis vel runcinatis; caulibus elongatis polycephalis deorsum foliis paucis magnis praeditis; involucri campanulato bracteis subtriseriatis lineari-lanceolatis acutis; acheniis longe rostratis.

Tabula nostra XC.

Compos. IV.

Hypochaeris Brasiliensis Griseb. Symb. Argent. 217.

Seriola Brasiliensis Less. Syn. 131; DC. Prodr. VII. 97.

Porcellites Brasiliensis Less. in Linnaea VI. 103.

Achyrophorus Brasiliensis Schultz Bip. in Nov. Act. XXI. 106; Walp. Rep. VI. 331.

Achyrophorus Selloi Schultz Bip. in Pollichia 1859. p. 60.

Prenanthes lutea Vell. Fl. Flum. VIII. t. 91.

HERBA perennis 1-3-pedalis copiose ramosa, radice elongata fusiformi. FOLIA radicalia plura sessilia membranacea semipedalia et ultra 1-1 1/2 poll. lata dentata vel runcinata glabra vel pilosa ad basin sensim angustata. CAULES saepissime ramosi polycephali, foliis inferioribus pluribus magnis oblongis acutis pinnatifidis, raro monocephali subscaposi. PEDUNCULI elongati ascendentes, bracteis paucis parvis linearibus squamati. INVOLUCRUM campanulatum 9-15 lin. longum, bracteis glabris, interioribus linearibus, exterioribus lanceolatis. RECEPTACULI paleae lineares acuminatae hyalinae 6-9 lin. longae. ACHENIA 6 lin. longa, rostro acheniis aequilongo. PAPPUS albus 6 lin. longus, setis circiter 30 pulchre plumosis.

Var. β . TWEEDIEI Baker, capitulis paulo minoribus, involucri bracteis angustioribus dorso dense setosis.

Seriola Tweediei Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 31.

Var. γ . MICROCEPHALA Baker, gracilior, capitulis multo minoribus.

Seriola Brasiliensis var. *parvifolia* Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 31.

Achyrophorus chondrilloides A. Gray Proc. Amer. Acad. V. 145.

Achyrophorus microcephalus Schultz Bip. in Pollich. 1859. p. 59.

Habitat in campis Brasiliae austro-orientalis, in prov. Minas Gerais ad Caldas: Lindberg!; inter Campos et Victoria: Sello!; ad Rio Pardo: Sello!; ad Paratyba: Gardner n. 5529!; in prov. S. Catharina: Chamisso!, Gaudichaud!; prope Montevideo: Gibert n. 766! (forma subscaposa caulibus monocephalis), 946!, Arechavaleta n. 4042!; prope Bonaria: Tweedie! — Var. β . in prov. S. Catharina: F. Müller!; prope Montevideo: Gibert!; prope Bonaria: Tweedie! — Var. γ . ad Rio Pardo: Sello!; prope Rio de Janeiro: Gardner n. 525!, Glaziou n. 8764!; in Paraguay: Balansa n. 900!, 901!; prope Montevideo: Sello!, Gibert!; ad Bonaria: Tweedie!

CXLV. SONCHUS LINN.

SONCHUS Linn. Gen. n. 908; DC. Prodr. VII. 184; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 528.

INVOLUCRUM pauciseriale, basi induratum. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA compressa erostrata, pappi setis copiosis mollibus simplicibus ad annulum deciduum affixis.

CAPITULA homogama liguliflora; INVOLUCRUM campanulatum basi demum incrassatum gamophyllum, bracteis pauciseriatis angustis herbaceis, exterioribus sensim brevioribus. COROLLAE ligulatae apice 5-dentatae. ANTHERAE basi sagittatae. STYLI rami tenues. ACHENIA compressa oblanceolata erostrata, pappi setis copiosis mollibus niveis ad annulum deciduum affixis.

HERBAE annuae vel perennes, FOLIIS caulinis alternis, CAPITULIS corymbosis, COROLLIS flavis.

Species 20—30 incolae veteris orbis, paucae nunc late dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

<i>Achenia scabra</i>	1. S. OLERACEUS.
<i>Achenia laevis</i>	2. S. ASPER.

1. **SONCHUS OLERACEUS** LINN. annuus, foliis membranaceis runcinato-pinnatis, caulinis amplexicaulibus auriculo cuspidato; capitulis laxe corymbosis; acheniis compressis oblanceolatis scabris.

Sonchus oleraceus Linn. Spec. 1116, ex majore parte.

Sonchus ciliatus Lam. Fl. Franc. II. 87; DC. Prodr. VII. 185.

Sonchus laevis Vill. Delph. III. 158.

HERBA annua erecta glabra 2—4-pedalis. FOLIA radicalia petiolata profunde runcinato-pinnata, caulina amplexicaulia auriculo basi cuspidato. CAPITULA corymboso-paniculata, pedicellis saepissime glabris, raro glanduloso-setosis. INVOLUCRUM campanulatum 4—4½ lin. longum, bracteis glabris lanceolatis viridibus. ACHENIA 1 lin. longa pallide brunnea marginata, faciebus tricostatis, costis valliculisque rugosis. PAPPUS mollis niveus 3 lin. longus.

In cultis et ruderatis frequens; e. gr. in Guiana gallica: Poiteau!; in Brasiliæ prov. Minas Geraës: Warming!, Ackermann!; in Rio de Janeiro: Sello!, Gaudichaud!, Burchell n. 1732!, Gardner n. 521!, Glaziou n. 3799!; inter Campos et Victoria: Sello!; prope Montevideo: Gibert!, Arechavaleta n. 4044!

2. **SONCHUS ASPER** VILL. annuus, foliis runcinato-pinnatis, caulinis amplexicaulibus auricula rotundata; capitulis laxe corymbosis; acheniis compressis oblanceolatis laevibus.

Sonchus asper Vill. Delph. III. 158.

Sonchus fallax Waltr. Sched. Crit. 432; DC. Prodr. VII. 185.

Sonchus spinosus Lam. Fl. Franc. II. n. 81.

Habitus omnino *S. oleracei*, recedit foliis crassioribus dentibus validioribus, auriculis basi haud cuspidatis, acheniis faciebus laevibus.

Habitat prope Montevideo: Gibert n. 1385!, Arechavaleta n. 4041!

CXLVI. HIERACIUM LINN.

HIERACIUM Linn. Gen. n. 913; DC. Prodr. VII. 199; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 516. — PLOSELLA Schultz Bip. in Flora 1862. p. 417. — STENOITHECA Monnier Ess. Hierac. 71. — MANDONIA Schultz Bip. in Linnaea XXXIII. 757.

INVOLUCRUM campanulatum vel oblongum, bracteis angustis herbaceis 2—3-seriatis imbricatis. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA teretia haud rostrata, pappi setis rigidulis.

CAPITULA homogama liguliflora; INVOLUCRUM campanulatum vel oblongum, bracteis exterioribus gradatim brevioribus; RECEPTACULUM planum nudum vel breviter fimbrilliferum. COROLLAE ligulatae apice 5-dentatae.

ANTHERAE basi sagittatae, auriculis breviter acuminatis. STYLI rami tenues. ACHENIA teretia saepissime 10-costata apice truncata, pappi setis copiosis rigidulis fragilibus persistentibus.

HERBAE perennes, indumento duplici, altero piloso saepe glandulifero, altero stellato-floccoso, FOLIIS radicalibus saepissime rosulatis, caulinis paucis vel pluribus alternis vel interdum nullis, CAPITULIS solitariis, paucis vel pluribus, COROLLIS luteis.

Species 200 vel ultra, pleraeque Europaeae, in plagis tropicis omnes montanae.

CLAVIS SPECIERUM BRASILIENSIIUM.

Folia caulina 1—2.	
Folia radicalia lanceolata acuta	1. H. FLACCIDUM.
Folia radicalia oblonga obtusa.	
Pappus fere niveus	2. H. LEUCOTRICHUM.
Pappus sordide albidus	3. H. PARAGUENSE.
Folia caulina 3—4, inferiora magna.	
Capitula 6—12 laxe corymbosa.	
Folia caulina lanceolata acuta	4. H. COMMERSONII.
Folia caulina inferiora oblonga obtusa	5. H. IGNATIANUM.
Capitula multa corymboso-paniculata	6. H. WARMINGII.
Folia caulina 6—8, inferiora magna.	
Capitula 10—12-flora	7. H. PLEISTOCEPHALUM.
Capitula 30-flora	8. H. URVILLEI.

1. **HIERACIUM FLACCIDUM** FRIES: foliis lanceolatis longe petiolatis utrinque setis basi bulbilosis crinitis, caulinis 1—2 prope basin obviis; capitulis paucis; pedunculis floccosis et glanduloso-pilosis; involucri oblongi bracteis acutis; pappo albido.

Hieracium flaccidum Fries Vet. Akad. Forh. 1856. p. 145 et *Epicrisis* 142.

Pilosella flaccida Schultz Bip. in Flora 1862. p. 437.

FOLIA lanceolata denticulata acuminata viridia utrinque bulbiloso-setosa, radicalia longe petiolata, caulina 1—2 prope basin caulis obvia sessilia. CAULIS simplex gracilis flaccidus piloso-crinitus. PEDUNCULI ET INVOLUCRA cylindrica, floccis canis pilisque glandulosis vestita, bracteis lanceolatis acutis. ACHENIA basi attenuata.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Caldas: Lindberg!, Regnell III. n. 816!

2. **HIERACIUM LEUCOTRICHUM** FRIES: foliis radicalibus rosulatis oblongis obtusis breviter petiolatis pilis longissimis crinitis; caulibus scapiformibus folio unico valde reducto solum praeditis; capitulis pluribus corymbosis; involucri oblongi bracteis stellato-floccosis et glanduloso-pilosis; pappo fere niveo.

Hieracium leucotrichum Fries Vet. Akad. Forh. 1856. 145 et *Epicrisis* 143.

Pilosella leucotricha Schultz Bip. in Flora 1862. p. 437.

FOLIA radicalia rosulata oblonga obtusa viridia pilis longissimis ebulbibus crinita. CAULIS scapiformis ramosus cano-floccosus basin versus

hirsutus, unico folio lineari instructus. PANICULAE rami corymbosi arenato-ascendentes; pedunculi involucrique oblonga cano-floccosa subtiliterque glanduloso-pilosa, bracteis acutis nigricantibus. ACHENIA basi attenuata.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Caldas: Lindberg!

3. HIERACIUM PARAGUENSE BAKER: foliis radicalibus magnis oblongo-cuneatis integris pilis brunneis utrinque crinitis, caulinis 1—2 sessilibus; capitulis paucis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis triseriatis linearibus sordide viridibus tenuiter stellato-floccosis et glanduloso-pilosis; pappo sordide albedo.

FOLIA radicalia 3—4 subsessilia membranacea viridia 4—5 poll. longa, 1½—2 poll. lata obtusa e medio ad basin attenuata, utrinque praesertim ad costam faciei inferioris pilis longis brunneis crinita. CAULIS 2—2½-pedalis, infra medium pilis patulis brunneis crinitus, prope medium folio unico lineari et prope basin folio magno oblongo sessili instructus. CAPITULA 6—10 laxe corymbosa, pedunculis erectis dense glanduloso-pilosis et albedo-floccosis. INVOLUCRUM campanulatum 4½ lin. longum, bracteis sordide viridibus, exterioribus dorso pilosis et stellato-floccosis. ACHENIA nigra cylindrica 10-costata 2 lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus.

Habitat in Paraguay, in campis ad Caaguazu: Balansa n. 393!

4. HIERACIUM COMMERSONII MONNIER: foliis radicalibus oblanceolato-oblongis primum pilosis subintegris, caulinis 2—4 lanceolatis acutis glabris; caulibus oligocephalis, capitulis laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis 2-ad 3-seriatis linearibus sordide viridibus, dorso dense floccosis obscure glanduloso-pilosis; pappo sordide albo.

Tabula nostra LXXXIX. Fig. II.

Hieracium Commersonii Monn. Essay 42; Froel. in DC. Prodr. VII. 213.

Hieracium semiglabratum Comm. Msc.; Fries Symb. 136 et Epicrisis 144; Griseb. Symb. Argent. 218.

Pilosella semiglabrata Schultz Bip. in Flora 1862. p. 436.

Prenanthes transalpina Vell. Fl. Flum. VIII. t. 92.

HERBA perennis pedalis vel sesquipedalis, rhizomate praemorso fibris radicalibus multis elongatis cylindricis. FOLIA radicalia 3—4 oblanceolato-oblonga 2—3 poll. longa, medio 9—12 lin. lata obtusiuscula ad basin attenuata subintegra membranacea glauco-viridia, primum pilis brunneis patulis tenuiter vestita, deaerum calvata. CAULIS gracilis deorsum pilosus, sursum subglaber, foliis 2—4 lanceolatis sessilibus ascendentibus instructus. CAPITULA 30-flora interdum 6—12 laxe corymbosa, pedunculis erectis stellato-floccosis et parce glanduloso-pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 4 ad 4½ lin. longum et latum, bracteis 2—3-seriatis dorso dense stellato-floccosis, intimis exteriores multo superantibus. FLORES involucri sesquilingiores. ACHENIA nigra cylindrica glabra 10-costata 2 lin. longa ad basin cite et ad apicem sensim attenuata. PAPPUS albidus achenio aequilongus.

In fissuris rupium Brasiliae australis: Sello n. 2136!, 3537!, 3591!; prope Montevideo: Commerson!, Gibert n. 290!, Arechavaleta n. 4043!, Sello!, Capt. King!; prope Maldonado: Tweedie!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz n. 1036!

5. HIERACIUM IGNATIANUM BAKER: foliis radicalibus oblanceolato-oblongis obtusis sessilibus integris pilosis, caulinis 3—4, inferioribus oblongis obtusis; capitulis paucis

multifloris laxe corymbosis; involucri campanulati bracteis 2-ad 3-seriatis dorso dense floccosis parce glanduloso-pilosis; pappo albedo.

FOLIA radicalia 3—4 sessilia membranacea 3—4 poll. longa, 6 ad 12 lin. lata viridia basi cuneata, utrinque praesertim ad costam faciei inferioris pilis patulis brunneis elongatis crinita. FOLIA caulina 3—4, inferiora sessilia oblonga 2—3 poll. longa obtusa, superiora minora lanceolata vel linearia. CAULIS bipedalis prope basin solum crinitus ad apicem albedo-pubescentis. CAPITULA 6—12 laxe corymbosa 30-flora, pedunculis erectis dense albedo-floccosis, parce glanduloso-pilosis. INVOLUCRUM 3 ad 3½ lin. longum et latum, bracteis dorso dense albedo-floccosis, pilis paucis nigris glanduliferis intermixtis. ACHENIA cylindrica 1½ lin. longa. PAPPUS albidus 2½ lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali ad S. Ignacio: Sello n. 1061!

6. HIERACIUM WARMINGII BAKER: foliis radicalibus 3—4 magnis oblanceolato-oblongis subintegris obtusis, caulinis 3—4 magnis sessilibus; capitulis multis corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis 2—3-seriatis linearibus sordide viridibus dorso dense floccosis et glanduloso-pilosis; pappo albedo.

Pilosella Warmingii Schultz Bip. in herb. Warming., anno 1867.

FOLIA radicalia 3—4 membranacea viridia 8—9 poll. longa supra medium 15—21 lin. lata obtusa subintegra e medio ad basin sensim attenuata pilis brunneis patentibus praesertim ad marginem et costam faciei inferioris crinita. CAULIS 3—4-pedalis, foliis 3—4 magnis sessilibus, superioribus oblongis, inferioribus oblanceolato-oblongis instructus. CAPITULA 20—30 corymboso-paniculata, pedunculis brevibus dense vestitis. INVOLUCRUM campanulatum 3—3½ lin. longum, bracteis linearibus membranaceis dorso dense pilosis. ACHENIA nigra cylindrica 1½ lin. longa. PAPPUS sordide albidus 2½ lin. longus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa: Warming!; prope Caldas: Regnell III. n. 317!; in Serra de Cachoeira: Sello n. 714!, 878!, 2425!

7. HIERACIUM PLEISTOCEPHALUM BAKER: foliis radicalibus magnis petiolatis oblanceolatis obtusis, caulinis 4—6; capitulis parvis 10—12-floris copiose corymboso-paniculatis; pedicellis dense glanduloso-pilosis et stellato-floccosis; involucri oblongi bracteis 2—3-seriatis; pappo albedo.

FOLIA radicalia petiolata oblanceolata obtusa integra semipedalia 9—12 lin. lata praesertim ad petiolum pilis brunneis patulis longis crinita; caulina inferiora subpetiolata oblanceolata obtusa magna, superiora minora sessilia lanceolata acuta. CAPITULA permulta in paniculam amplam ramis corymbosis disposita, pedunculis pedicellisque dense glanduloso-pilosis et albedo-floccosis. INVOLUCRUM oblongum 2 lin. longum, bracteis serie interioris 10—12 nigro-viridibus lanceolatis dorso pilosis, exterioribus paucis parvis. ACHENIA cylindrica 1 lin. longa. PAPPUS sordide albidus 1½ lin. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës in campis ad Caldas: Lindberg n. 626!

8. HIERACIUM URVILLEI SCHULTZ BIP. foliis lanceolatis denticulatis, radicalibus rosulatis, caulinis 6—8; capitulis corymboso-paniculatis; involucri oblongi bracteis lineari-lanceolatis; pappo albedo.

Hieracium Urvillei Schultz Bip. in *Bonpland. 1861*
p. 174 et 325; Fries *Epicrisis* 142.

Pilosella Urvillei Schultz Bip. in *Flora* 1862. p. 437.

FOLIA radicalia lanceolata acuta denticulata in petiolum attenuata 4—5 poll. longa, 6—9 lin. lata, pilis elongatis praesertim ad costam et marginem obsita; caulina sessilia, superiora sensim minora. CAULIS bipedalis, inferne crinitus. CAPITULA 30-flora plura corymboso-paniculata. INVOLUCRUM 3½ lin. longum, bracteis biseriatis acutiusculis, pilis floccosis confertis nigris glanduliferis intermixtis vestitis. ACHENIA 1¼ lin. longa. PAPPUS sordide albidus 2 lin. longus.

Habitat in prov. S. Catharina: D'Urville n. 1302!

CXLVII. PICROSIA D. DON.

PICROSIA D. Don in *Trans. Linn. Soc. XVI. 183*; DC. *Prodr. VII. 251*; Benth. et Hook. fil. *Gen. Plant. II. 530*. — PSILOPOGON *Philippi* in *Linnaea XXIII. 126*.

INVOLUCRUM oblongum, bracteis uniseriatis. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA rostrata, pappi setis copiosis elongatis simplicibus.

CAPITULA homogama liguliflora, INVOLUCRI bracteis 7—8 lanceolatis herbaceis acuilongis basi connatis; RECEPTACULUM planum nudum. COROLLAE ligulatae apice 5-dentatae. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis

acutis. STYLI rami tenues. ACHENIA angusta tetragona longe rostrata, basin versus angustata, areola lata concava. PAPPI setae multiseriatae tenues elongatae rigidulae.

Genus monotypicum, habitu omnino *Tragopogonis* veteris orbis, sed recedens pappi setis haud plumosis.

1. PICROSIA LONGIFOLIA D. DON.

Picrosia longifolia D. Don et DC. l. c.; Hook. et Arn. in *Comp. Bot. Mag. I. 32*.

Prenanthes subdentata Hook. Bot. Misc. II. 221; DC. *Prodr. VII. 196*.

Tragopogon fritillarioides Lessing in *Linnaea VI. 101* et *Syn. 143*.

HERBA perennis erecta glabra 1—3-pedalis. FOLIA membranacea saepissime integerrima raro irregulariter dentata, radicalia lanceolata petiolata pedalia et ultra, caulina alterna amplexicaulia, superiora oblonga vel ovata. CAPITULA pauca terminalia longe pedunculata. INVOLUCRUM oblongum 9—12 lin. longum, bracteis persistentibus post anthesin reflexis. COROLLAE flavae. ACHENIA cum rostro 5—6 lin. longa. PAPPUS albidus 6 lin. longus.

Habitat in pascuis et humidis prope Montevideo: Sello!, King!, Isabelle!, Gibert!, Arechavaleta!; in terra Argentina: Jameson!, Lorentz!, Hieronymus!; prope Bonaria: Tweedie!; in Paraguay: Balansa n. 867!; praeterea in Chile, Peruvia, Bolivia, Ecuador.

SUBORDO XI. MUTISIACEAE.

Capitula multiflora rarius pauciflora homogama vel heterogama floribus omnibus saepissime fertilibus. in *Moquinia* subdioica. Involucrum saepissime campanulatum, bracteis multiseriatis vel pauciseriatis. Receptaculum saepissime nudum. Corollae omnes bilabatae, labio exteriori tridentato in floribus exterioribus elongato in disco brevior, interiore angusto revoluta bipartito, vel disci vel omnes tubulosae. Antherae (*Barnadesia* exceptis) basi sagittatae, auriculis caudatis. Styli furcati ramis brevibus apice rotundatis vel truncatis vel interdum simplicibus. Achenia cylindrica vel turbinata apice truncata vel rostrata, pappo saepissime setoso vel plumoso, rarius paleaceo vel abortivo. — *Herbae vel frutices, foliis integris, dentatis vel pinnatis interdum spinescentibus, caulinis alternis rarissime oppositis, capitulis parvis magnitudine mediocribus raro magnis, solitariis, corymbosis vel corymboso-, rarius spicato-paniculatis, corollis albidis, luteis, rubellis vel purpurascantibus, acheniis glabris vel pilosis.*

CLAVIS GENERUM BRASILIENSIIUM.

Corollae omnes tubulosae subregulares.

Pappus paleaceus	CXLVIII. SCHLECHTENDALIA LESS.
Pappi paleae leviter compressae basi in anulum concretae	CXLIX. WUNDERLICHIA REDEL.
Pappus setosus.	
Capitula subdioica	CL. MOQUINIA DC.
Capitula homogama, floribus omnibus fertilibus.	
Stylus indivisus vel emarginatus	CLI. GOCHNATIA H.B.K.
Styli rami lineares.	
Involucrum glabrum	CLII. STIFFTIA MIKAN.
Involucrum villosum	CLIII. SERIS LESS.
Pappus plumosus	CLIV. CHUQUIRAGUA JUSS.

Corollae exteriores bilabiatae, interiores tubulosae subregulares.

Antherae basi haud caudatae CLV. BARNADESIA MUTIS.

Antherae basi caudatae.

Frutices ramosissimi.

Pappus plumosus CLVI. MUTISIA LINN. FIL.

Pappus setosus.

Capitula pauciflora CLVII. HYALIS D. DON.

Capitula multiflora CLVIII. ONOSERIS DC.

Herbae acaules vel subacaules.

Achenia apice truncata CLIX. TRICHOCLINE CASS.

Achenia rostrata CLX. CHAPTALIA VENT.

Corollae omnes distincte bilabiatae.

Pappus setosus.

Achenia truncata CLXI. PEREZIA LAG.

Achenia rostrata CLXII. TRIXIS P. BR.

Pappus plumosus CLXIII. JUNGIA LINN. FIL.

Pappus abortivus CLXIV. PAMPHALEA LAG.

Achenia tuberculo parvo globoso solum coronata CLXV. CEPHALOPAPPUS NEES et MART.

CXLVIII. SCHLECHTENDALIA LESS.

SCHLECHTENDALIA Lessing in *Linnaea* V. 242; DC. *Prodr.* VII. 2; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 484.

CAPITULA homogama discoidea, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis angustis rigidulis acuminatis multiseriatis, exterioribus squarrosis. COROLLAE regulares, tubo brevi. STYLI rami alte connati. PAPPI setae paucae lineares membranaceae persistentes.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus hermaphroditis; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis multiseriatis linearibus vel lanceolatis rigidulis, exterioribus sensim brevioribus pluribus demum squarrosis; RECEPTACULUM planum nudum dense villosum. COROLLAE regulares, tubo brevi cylindrico, segmentis elongatis linearibus rigidulis. ANTHERAE basi integrae vel obscure sagittatae. STYLI rami alte connati complanati. ACHENIA parva turbinata dense persistenter villosa. PAPPI paleae lineares persistentes membranaceae.

Genus endemicum monotypicum.

1. SCHLECHTENDALIA LUZULAEFOLIA LESS.

Tabula nostra XCI.

Schlechtendalia luzulaefolia Less. in *Linnaea* V. 243. *fig.* 50—55; DC. *Prodr.* l. c.; Griseb. *Symb. Argent.* 209.

HERBA erecta perennis, foliis ad basin caulis multis rosulatis linearibus rigidulis acutis multinerviis semipedalibus vel pedibus 2—3 lin. latis. CAULIS 1—2-pedalis erectus pilosus, nodis infra inflorescentiam 2 ad 4 foliis reductis oppositis vel ternatis sessilibus erectis praeditis. CAPITULA pauca in corymbum terminalem disposita, raro solitaria. INVOLUCRUM pollicare, bracteis rigidis acuminatis viridulis pilosis multinerviis, inte-

Compos. IV.

rioribus linearibus, exterioribus lanceolatis. COROLLA lutea, 7—8 lin. longa, tubo cylindrico dense piloso 2 lin. longo. ACHENIA $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longa dense persistenter villosa. PAPPI paleae 3 lin. longae.

Habitat in Uruguay ad Montevideo et Maldonado, locis rupesribus: Sello!, Tweedie n. 1080!, Capt. King!, Fox n. 456!, Gilbert n. 853!, Arechavaleta n. 4155!; in Argentinae proc. Entre Rios: Lorentz (forma major, foliis 3—5 lin. latis).

CXLIX. WUNDERLICHIA RIEDEL.

WUNDERLICHIA Riedel in *Herb. Hort. Petrop.*; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 489.

CAPITULA homogama discoidea, floribus omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidulis multiseriatis imbricatis. COROLLAE limbi segmentis elongatis aequalibus. STYLI rami brevissimi. PAPPI setae copiosae subpaleaceae, basi in anulum deciduum coneretae.

CAPITULA magna multiflora, floribus omnibus tubulosis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis lingulatis obtusis adpressis, exterioribus sensim brevioribus; RECEPTACULUM planum paleis longis integris onustum. COROLLAE regulares, tubo elongato cylindrico, limbo paulo ampliato, segmentis 5 linearibus. ANTHERAE basi sagittatae. STYLUS longe exsertus filiformis integer vel emarginatus. ACHENIA cylindrica subteretia tomentosa, apice truncata. PAPPI setae lineari-subulatae multiseriatae simplices in anulum coneretae deciduae.

FRUTICES, ramulis crassis lignosis, FOLIIS magnis alternis orbicularibus vel obovatis integris, CAPITULIS maximis paucis corymbosis terminalibus.

Genus singulare in Brasilia orientali endemicum.

CLAVIS SPECIERUM.

Achenia glabra. Corollae limbus elongatus 1. W. GLAZIOVII.
 Achenia tomentosa. Corollae limbus brevis 2. W. MIRABILIS.

1. WUNDERLICHIA GLAZIOVII BAKER: ramulis laevibus calvatis; foliis petiolatis orbicularibus, dorso solum tomentosis; involucri bracteis exterioribus dorso solum tomentosis; corollae limbo tubo aequifongo; acheniis glabris.

Wunderlichia Glaziovii Baker in *Journ. Bot.* 1882. p. 225.

ARBUSCULA erecta, ramulis teretibus 3—4 lin. diam. purpurascens, apice solum tomentosis. FOLIA alterna breviter petiolata orbicularia integra 3—6 poll. longa et lata, facie viridia obscure pubescentia, dorso dense persistenter albido-tomentosa. CAPITULA 3—6 in corymbum terminalem cernuum disposita, pedunculis brevibus tomentosis. INVOLUCRUM campanulatum 15—18 lin. longum et latum, bracteis multiseriatis regulariter imbricatis, interioribus lingulatis, centralibus splendide rubris, exterioribus parvis oblongis dorso tomentosis. COROLLA pollicaris, limbo cylindrico ad basin 5-partito, segmentis aequalibus linearibus. ANTHERAE semipollicares stramineae ultra segmenta exsertae. ACHENIA glabra cylindrica (immatura solum vidi). PAPPUS stramineus pollicaris, setis permultis basi in anulum cito deciduum concretis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in aridis montosis: Glaziovii n. 120601, 12842!

2. WUNDERLICHIA MIRABILIS RIEDEL: ramulis crassis rugosis dense lanatis; foliis sessilibus obovatis utrinque pannosis; involucri bracteis intimis exceptis dorso lanatis; corollae tubo segmentis quadruplo longioribus; acheniis lanatis.

Wunderlichia mirabilis Riedel in *herb. hort. Petrop.*

ARBUSCULA 10—12-pedalis, ramulis ultimis lignosis 9—12 lin. diam. dense albido-lanatis basi confertis foliorum delapsorum rugosis, cortice suberoso. FOLIA ad apices ramorum plura aggregata obovata integra 4 ad 6 poll. longa, mollia utrinque persistenter albido-pannosa. INVOLUCRUM 2 poll. longum, bracteis intimis linearibus obtusis glabris, centralibus linearilanceolatis, exterioribus ovato-lanceolatis. COROLLAE luteolae, tubo cylindrico sesquipollicari, segmentis linearibus 4 lin. longis. ANTHERAE 7—8 lin. longae. ACHENIA subcylindrica 4—4½ lin. longa dense persistenter albo-lanata. PAPPUS stramineus 15—16 lin. longus, setis permultis simplicibus in anulum cito deciduum concretis.

Habitat in prov. Minas Gerais, in fissuris rupium montium Serra da Caraca et Serra da Lapa: Riedel!

CL. MOQUINIA DC.

MOQUINIA DC. *Prodr.* VII. 22; *Mem. Comp.* 31. t. 13; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant.* II. 490. — SPADONIA Less. *Syn.* 99.

CAPITULA discoidea subdioica, floribus omnibus tubulosis, masculis sterilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis adpressis imbricatis. STYLI rami elongati. ACHENIA subteretia, villosa, pappo setoso.

CAPITULA multiflora, floribus in capitulis subfemineis fertilibus, in submasculis sterilibus; INVOLUCRUM campanulatum vel turbinatum, bracteis siccis multiseriatis, exterioribus gradatim brevioribus; RECEPTACULUM planum nudum. COROLLAE regulares tubulosae,

tubo cylindrico, lobis linearibus apice revolutis. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis longe caudatis. STYLUS filiformis indivisus vel praesertim in capitulis femineis in ramos lineares divisus. ACHENIA capitulorum femineorum subteretia villosa. PAPPUS setis multis flexuosis ciliatis.

FRUTICES habitu Vernoniae, ramulis lignosis tomentosis vel pilosis, FOLIIS alternis subcoriaceis dorso tomentosis vel pilosis, CAPITULIS parvis saepissime corymboso-paniculatis, COROLLIS albidis vel rubellis.

Species 10—12, omnes Americanae tropicae.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula subspicato-paniculata 1. M. RACEMOSA.
 Capitula pauca parce corymbosa 2. M. CURVIFLORA.
 Capitula copiose corymboso-paniculata (species omnes arcte affines).
 Pappus rubellus 3. M. POLYMORPHA.
 Pappus albidus.
 Ramuli lanuginosi 4. M. LANUGINOSA.
 Ramuli breviter tomentosi 5. M. PANICULATA.
 Ramuli intense tomentosi.
 Pedicelli laterales producti 6. M. VELUTINA.
 Pedicelli nulli vel brevissimi.
 Folia ovata 7. M. CRATENSIS.
 Folia rotunda 8. M. FLAVESCENS.
 Ramuli tenuiter tomentosi.
 Capitula 8—10-flora 9. M. LUCIDA.
 Capitula 10—15-flora 10. M. GARDNERI.

1. MOQUINIA RACEMOSA DC. ramulis tenuiter albido-tomentosis; foliis petiolatis oblongis obtusis facie glabris, dorso tenuiter albido-tomentosis; capitulis 4—5-floris copiose subspicato-paniculatis, involuero campanulato, bracteis acutis obscure pilosis; pappo brunneo.

Tabula nostra XCII.

Moquinia racemosa DC. *Prodr.* VII. 23; *Gardn. in Hook. Lond. Journ.* VI. 463.

Conyza racemosa Spreng. *Syst.* III. 508.

Spadonia racemosa Lessing *Syn.* 100.

FRUTEX erectus 8—12-pedalis, ramulis crassis lignosis teretibus tenuiter albido-tomentosis. FOLIA alterna distincte petiolata 4—6 poll. longa, 1½—2½ poll. lata obtusa integerrima subcoriacea facie viridia glabra dorso tenuiter albido-tomentosa, venis primariis erecto-patentibus ad marginem productis rectis, basi deltoidea. CAPITULA in spicas oblongas subdensas 2—3 poll. longas copiose paniculatas disposita, pedicellis nullis vel brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum, bracteis multiseriatis rigidulis brunneis acutis dorso obscure tomentosis. FLORES suaveolentes. COROLLA glabra purpurea 4 lin. longa, limbi segmentis lanceolatis. ACHENIA 1 lin. longa pilosa. PAPPUS 4 lin. longus, setis permultis brunneolis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis apertis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Gerais ad Caltas altas: Gardner n. 4901!; ad Serra de Itambé: Sello n. 765!

2. MOQUINIA CURVIFLORA GRISEB. ramulis dense albo-tomentosis; foliis parvis breviter petiolatis oblongis acutis

facie obscure pilosis, dorso dense albo-tomentosis; capitulis 12—18-floris parce corymbosis, involucri campanulato, bracteis brunneis acutis pilosis; pappo albido.

Moquinia curviflora Griseb. *Symb. Argent.* 211.

FRUTEX erectus ramosissimus 3—6-pedalis, ramulis gracillimis lignosis dense albido-tomentosis. FOLIA breviter petiolata rigide coriacea, 12—18 lin. longa acuta integra, basi rotundata, facie viridia obscure pubescentia, dorso dense persistenter albido-tomentosa, venis primariis exsculptis valde ascendentibus. CAPITULA pauca sessilia vel brevissime pedicellata. INVOLUCRUM campanulatum 5 lin. longum, bracteis rubro-brunneis adpressis acutis dorso tenenter albido-tomentosa. COROLLA glabra rubella 6 lin. longa. ACHENIA cylindrica dense pilosa 1½ lin. longa. PAPPUS sordide albus 4½—5 lin. longus.

Habitat in terra Argentina, in ditione Oran: Lorentz!; prope Los Pinos, alt. 7000—8000 pedum: Pearce!

3. *MOQUINIA POLYMORPHA* DC. ramulis dense albido-tomentosis; foliis breviter petiolatis dorso dense albido-tomentosis; capitulis 12—16-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis dorso dense pilosis; pappo pallide rubello.

Moquinia polymorpha DC. *Prodr.* VII. 23 (excl. var. *lucida*).

Spadonia polymorpha Less. *Syn.* 99; *Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag.* I. 109.

Gochmatia polymorpha Less. in herb. Berol.

FRUTEX 2—4-metralis, ramulis lignosis dense albido-tomentosis. FOLIA distincte petiolata ovata vel oblonga vel oblongo-lanceolata acuta basi rotundata, 3—6 poll. longa, 1—2 poll. lata integra vel interdum denticulata, facie viridia glabra, dorso dense persistenter albido-tomentosa penninervia, venis primariis ascendentibus. CAPITULA in paniculam amplam, ramis basi foliis magnis bracteatis, ramulis corymbosis, pedicellis saepe productis, capitulorum lateralium 3—4 lin. longis. INVOLUCRUM 2—2½ lin. longum, bracteis 3—4-seriatis acutis pallide brunneis, exterioribus sensim brevioribus. COROLLA glabra 3 lin. longa, lobis linearibus revolutis. ACHENIA cylindrica dense pilosa 1½ lin. longa. PAPPUS pallide rubellus, 2½ lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Var. β . CINEREA Baker, foliis coriaceis subrotundis obtusis mucronatis, capitulis 10-floris.

Spadonia cinerea Hook. et Arn. *Comp. Bot. Mag.* I. 109.

Moquinia cinerea DC. *Prodr.* VII. 22, non *Gardn.* in *Hook. Lond. Journ.* VI. 453.

FOLIA 12—18 lin. longa et lata.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Gerais ad Caldas etc.: Regnell I. n. 214!, II. n. 175!, Helmenreich!; in Bahia: Blanchet n. 3251!, Martius n. 697!; in S. Paulo ad Taubaté etc.: Burchell n. 4578!, Manso!, Houlet!, Martius!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos, Corcovado etc.: Jameson!, Gardner n. 5507!, Widgren n. 245!, Miers n. 4139!, Burchell n. 1630!; in Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Uruguay ad Montevideo: Arechevalta n. 4052!; in Paraguay ad Caaguazú: Balansa n. 882!; praeterea: Sello!, Pohl n. 552!, 653!, 656! — Var. β . in prov. Rio Grande do Sul, ad ripas Rio Jaquely: Tweedie n. 998!

4. *MOQUINIA LANUGINOSA* BAKER: ramulis dense villosis; foliis sessilibus ovatis vel oblongis obtusis utrinque

dense persistenter pilosis; capitulis 10—15-floris copiose corymboso-paniculatis, pedicellis nullis; involucri bracteis dense pilosis; pappo albido.

FRUTEX 2—3-pedalis, ramulis lignosis dense persistenter villosis. FOLIA sessilia ovata vel oblonga 2—3 poll. longa, 1—1½ poll. lata obtusa integerrima basi rotundata, facie viridia molliter villosa, dorso dense persistenter albido-villosa. CAPITULA copiose paniculata, ramulis dense corymbosis, capitulis glomeratis. INVOLUCRUM 3 lin. longum, bracteis 4—5-seriatis dense albido-villosis. ACHENIA dense pilosa. PAPPUS albidus 2½ ad 3 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Goyaz, ad Serra Douro: Gardner n. 3245!; praeterea: Pohl n. 554!

5. *MOQUINIA PANICULATA* DC. ramulis dense tomentosis; foliis breviter petiolatis ovatis vel oblongis, facie pilosis, dorso crasse albido-tomentosis; capitulis 10—20-floris copiose corymboso-paniculatis; pedicellis nullis vel brevissimis; involucri bracteis dense villosis; pappo albido.

Tabula nostra XCIII.

Moquinia paniculata DC. *Prodr.* VII. 23.

Spadonia paniculata Less. *Syn.* 100.

Moquinia tomentosa Bong. *Comp. Nov. Bras.* 43. t. 9; *Walp. Rep.* II. 679.

Moquinia congesta Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VI. 459; *Walp. Ann.* I. 458.

Moquinia ferruginea Schultz Bip. in herb. Monac. (forma tomento brunneo).

Vanillosma Candea Mart. *Herb. Bras.* n. 743.

Vanillosma citrinum Mart. *Herb.*

FRUTEX 10—15-pedalis, ramulis lignosis dense persistenter brunneo-vel albido-tomentosis. FOLIA breviter petiolata ovata vel oblonga 8 ad 4 poll. longa, 1—2 poll. lata basi rotundata acuta vel subobtusata integra vel minute denticulata, facie viridia molliter breviter pilosa, dorso crasse persistenter albido-tomentosa. CAPITULA in paniculam amplam terminalem disposita, ramis dense persistenter tomentosis, ramulis ultimis dense corymbosis. INVOLUCRUM 3—4 lin. longum, bracteis dense villosis 5—6-seriatis, exterioribus gradatim brevioribus. COROLLA glabra 3 lin. longa. ACHENIA dense villosa 1½ lin. longa. PAPPUS 2½—3 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Minas Gerais in ditione Adamantium: Gardner n. 4810!, Martius!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; ad Caldas: Regnell I. 213!, III. n. 805!, Lindberg!, Widgren n. 234!, 244!; in prov. S. Paulo ad Varge do Carmo: Sello!, Burchell n. 4080!, 4769!; in prov. Pernambuco in campis altis: Martius!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11098!, 12053!

6. *MOQUINIA VELUTINA* BONGARD: ramulis dense tomentosis; foliis petiolatis ovatis acutis facie viridibus pubescentibus, dorso dense albo-tomentosis; capitulis 12—18-floris copiose corymboso-paniculatis pedicellis saepe productis, involucri campanulato, bracteis pilosis; pappo albido.

Moquinia velutina Bongard *Comp. Nov. Bras.* 41. t. 8.

Moquinia tomentosa Schlecht. in *Mart. Herb. Bras.* n. 692.

Moquinia polycephala Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VI. 458; *Walp. Ann.* I. 458.

Moquinia desertorum Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VI. 459; *Walp. Ann.* I. 459.

Vanillosma rufulum Mart. *Herb.*

FRUTEX erectus 6—8-pedalis, ramulis lignosis dense albido-vel brunneo-tomentosis. FOLIA distincte petiolata ovata acuta 4—6 poll. longa, 2—3 poll. lata, facie viridia breviter pilosa, dorso dense persistenter albido-tomentosa. CAPITULA in paniculam amplam ramulis tomentosis disposita, pedicellis saepe 2—3 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum, bracteis 4—5-seriatis pallide brunneis dense pilosis. COROLLA glabra 3 lin. longa. ACHENIA cylindrica pilosa 1½ lin. longa. PAPPUS albidus 3 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis, e. gr. in prov. Minas Geraes ad Serra Frio: Gardner n. 4809!; inter Rio S. Francisco et Formigas: Gardner n. 4808!, Martius!; in prov. S. Paulo ad Villa Franca etc.: Sello!, Bongard!, Burchell n. 4975!, Manso!; in prov. Bahia: Blanchet n. 3251 ex parte!; in prov. Rio de Janeiro: Gluzius n. 551!, 3039!

7. MOQUINIA CRATENSIS GARDN. ramulis breviter albido-tomentosis; foliis breviter petiolatis ovatis acutis breviter petiolatis, facie glabris, dorso albido-tomentosis; capitulis 10—12-floris copiose corymboso-paniculatis, pedicellis nullis vel brevissimis; involucre campanulato, bracteis pilosis; pappo albido.

Moquinia Cratensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 458; Walp. Ann. I. 458.

ARRUSCULA 5—6-pedalis, ramulis gracilibus lignosis persistenter tomentosis. FOLIA rigida integerrima basi rotundata 2—3 poll. longa, 1—1½ poll. lata, facie viridia glabra, dorso dense persistenter albido-tomentosa, venis primariis ascendentibus arcuatis exsculptis. CAPITULA in paniculam amplam ramis corymbosis basi foliis magnis bracteis disposita. INVOLUCRUM 2—2½ lin. longum, bracteis 4—5-seriatis ovatis acutis pallide brunneis. ACHENIA dense pilosa 1½ lin. longa. PAPPUS 2—2½ lin. longus, setis gracillimis albidis flexuosis.

Habitat in prov. Ceará, in silvis apertis ad Serra de Araripe prope Crato: Gardner n. 1735!

8. MOQUINIA FLAVESCENS GARDN. ramulis albido-tomentosis; foliis breviter petiolatis integerrimis obtusis orbicularibus vel oblongis, facie glabris, dorso dense albido-tomentosis; capitulis 6—8-floris copiose corymboso-paniculatis pedicellis nullis vel brevissimis, involucre turbinato, bracteis dense pilosis; pappo albido.

Moquinia flavescens Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 458; Walp. Ann. I. 458.

Baccharis Blanchetiana DC. Prodr. VII. 281.

FRUTEX erectus ramosissimus 6—8-pedalis, ramulis gracilibus lignosis dense persistenter albido-tomentosis. FOLIA brevissime petiolata rigide coriacea 1½—2 poll. longa, 1—1½ poll. lata, basi et apice late rotundata facie viridia glabra dorso dense persistenter albido-tomentosa venis primariis arcuatis exsculptis. CAPITULA in paniculam amplam ramulis corymbosis disposita. INVOLUCRUM 2 lin. longum, bracteis 4—5-seriatis adpressis pallide brunneis. ACHENIA cylindrica pilosa 1½ lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Pernambuco, ad Serra de Batalha: Gardner n. 2895!; in Bahia ad Serra da Jacobina: Blanchet n. 2569!

9. MOQUINIA LUCIDA BAKER: ramulis dense breviter albido-tomentosis; foliis breviter petiolatis oblongis rigidis acutis, facie glabris, dorso albido-tomentosis; capitulis 7—10-floris copiose corymboso-paniculatis pedicellis nullis vel

brevissimis; involucre campanulato, bracteis pilosis; pappo albido.

Moquinia polymorpha var. lucida DC. Prodr. VII. 23. Vanillosma Candollei Mart. herb.

FRUTEX erectus ramosissimus, ramulis lignosis dense breviter albido-tomentosis. FOLIA breviter petiolata 2—4 poll. longa, 1—1½ poll. lata acuta integerrima basi rotundata, facie viridia glabra glutinosa, dorso albo-tomentosa, venis primariis arcuatis exsculptis. CAPITULA copiose corymboso-paniculata, pedicellis nullis vel brevissimis. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum, bracteis 4—5-seriatis brunneis ovatis acutis ciliatis dorso pilosis. COROLLA glabra 2 lin. longa. ACHENIA pilosa 1½ lin. longa. PAPPUS albidus 2 lin. longus.

In silvis apertis Brasiliae orientalis, e. gr. in prov. Ceará ad Serra de Araripe: Gardner n. 2422!; in Bahia ad Serra da Jacobina: Salemann!, Blanchet n. 3238!, 3288!; in campis editis ad Rio de Contas: Martius!

10. MOQUINIA GARDNERI BAKER: ramulis tenuissime tomentosis; foliis brevissime petiolatis oblongis rigidis facie viridibus glabris, dorso albido-tomentosis; capitulis 10—ad 15-floris copiose corymboso-paniculatis saepissime pedicellatis, involucre campanulato, bracteis obscure pilosis; pappo albido.

Moquinia cinerea Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 463 (nomen solum), non DC.

FRUTEX erectus ramosissimus 8—12-pedalis, ramulis lignosis tenuissime albido-tomentosis. FOLIA brevissime petiolata 3—5 poll. longa medio 1½—2 poll. lata acuta integerrima basi rotundata rigide coriacea, dorso albido-tomentosa penninervia venis primariis arcuatis exsculptis. CAPITULA copiose corymboso-paniculata, pedicellis saepe 2—3 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 2—2½ lin. longum, bracteis 4—5-seriatis pallide brunneis acutis. COROLLA glabra 2½ lin. longa. ACHENIA dense pilosa cylindrica 1½ lin. longa. PAPPUS albidus 2½ lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Goyaz ad Capella da Passé: Gardner n. 4183!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in Minas Geraes ad Serra Frio et montes ditionis Adamantium: Gardner n. 4805!, 4806!, 4807!; ad Cachoeira do Campo: Clausen!; in S. Paulo: Burchell n. 4895!; praeterea: Riedel!, Pohl n. 266!, 555!

CLI. GOCHNATIA H.B.K.

GOCHNATIA H.B.K. *Nov. Gen. IV. 19. t. 309; DC. Prodr. VII. 24; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 299.* — PENTAPHORUS D. Don in *Trans. Linn. Soc. XVI. 296.*

CAPITULA homogama, floribus omnibus tubulosis fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis imbricatis rigidulis acutis. STYLUS integer vel breviter bilobus. ACHENIA subteretia, pappi setis copiosis ciliatis.

CAPITULA multiflora discoidea, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidulis acutis pluriseriatis, exterioribus sensim brevioribus; RECEPTACULUM planum nudum vel piloso-fimbriiferum. COROLLAE regulares tubulosae, lobis

linearibus elongatis. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis longe caudatis. STYLUS filiformis indivisus vel brevissime 2-lobus. ACHENIA cylindrica subteretia, pappi setis pluriseriatis firmulis stramineis ciliatis.

FRUTICES tomentosi vel glabri, RAMULIS lignosis foliosis, FOLIIS alternis latis sessilibus vel petiolatis, CAPITULIS solitariis vel corymbosis, COROLLIS rubellis.

Species circiter 10, per Americam australem late disseminatae.

Obs. I. Habitu *Vernoniae*, recedit stylo, antheris longe caudatis, corollae limbi segmentis elongatis revolutis.

Obs. II. *G. corymbosa* Less. = *Onoseris corymbosa* Benth. a genere recedit floribus exterioribus bilabiatis.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula magna solitaria. Folia glabra 1. *G. ROTUNDIFOLIA*.
 Capitula corymboso-paniculata. Folia subius albo-tomentosa.
 Capitula et folia sessilia 2. *G. CORDATA*.
 Capitula pedunculata. Folia petiolata 3. *G. DISCOLOR*.

1. *GOCHNATIA ROTUNDIFOLIA* LESS. glabra, foliis subsessilibus rotundis denticulatis venulosis; capitulis magnis solitariis sessilibus terminalibus; involucri bracteis multiseriatis rigidis obscure pilosis.

Gochnatia rotundifolia Lessing *Syn.* 102; *DC. Prodr.* VII. 24.

SUFFRUTEX erectus, ramulis brunneis lignosis glabris ad apicem foliosis. FOLIA brevissime petiolata alterna ascendente subtunda obtusa denticulata rigidula 1—1½ poll. longa utrinque viridia glabra reticulato-venulosa, basi late rotundata vel subcordata. CAPITULA ad apices ramulorum sessilia solitaria 50-flora et ultra. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum et diam., bracteis rigidulis adpressis pallide brunneis acutis, exterioribus sensim brevioribus. RECEPTACULUM fimbriiferum. COROLLAE rubellae glabrae, limbi segmentis linearibus 3—4 lin. longis. ANTHERAE stramineae 4 lin. longae. ACHENIA dense breviter albido-pilosa 2½ lin. longa. PAPPUS stramineus 5—6 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis apertis Brasiliae austro-orientalis: Sello n. 5607!, Biedel n. 504!, Glaziov n. 12061!; in S. Paulo: Houlet!, D'Orbigny n. 405!

2. *GOCHNATIA CORDATA* LESS. ramulis dense albido-tomentosis; foliis sessilibus oblongis obtusis cordatis rigide coriaceis facie glabris, dorso dense tomentosis; capitulis sessilibus magnitudine mediocribus corymboso-paniculatis; involucri bracteis triseriatis dense pilosis.

Gochnatia cordata Lessing in *Linnaea* 1830. p. 263; *DC. Prodr.* VII. 24; *Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag.* I. 108.

SUFFRUTEX erectus parce ramosus, ramis lignosis teretibus dense persistenter albo-tomentosis. FOLIA sessilia conspicue cordata obtusa integerrima rigide coriacea, facie viridia glabra, dorso dense persistenter albido-tomentosa, inferiora 2—3 poll. longa, superiora sensim minor. CAPITULA in paniculam angustam elongatam, ramis parce corymbosis disposita. INVOLUCRUM 4 lin. longum et latum 20—30-florum, bracteis acutis adpressis dense albido-tomentosis, intimis lanceolatis, exterioribus ovatis.

Compos. IV.

COROLLAE rubellae, limbi segmentis linearibus 2 lin. longis. ACHENIA dense pilosa. PAPPUS stramineus 4 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis apertis Brasiliae australis; in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegre: Poe!; ad montes ditiorum Rio Grande et Rio Jaquhy: Tweedie n. 1021!; praeterea: Sello!

3. *GOCHNATIA DISCOLOR* BAKER: ramosissima, ramulis tenuiter albo-tomentosis; foliis petiolatis oblongis integris, facie viridibus glabris, dorso breviter albo-tomentosis; capitulis parvis pedunculatis corymbosis; involucri bracteis triseriatis, dorso tenuiter pilosis.

FRUTEX erectus ramosissimus, ramulis gracilibus albido-tomentosis. FOLIA alterna distincte petiolata oblonga subobtusata integerrima subcoriacea 1½—2 poll. longa, facie viridia, dorso persistenter albo-tomentosa basi deltoida. CAPITULA ad apices ramulorum corymbosa, pedunculis nudis albo-tomentosis 3—6 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 30-florum 3 lin. longum et latum, bracteis rigidulis adpressis brunneis acutis dorso tenuiter pilosis. COROLLA 3 lin. longa, limbi segmentis rubellis glabris tubo subaequilongis. ANTHERAE 2 lin. longae. ACHENIA tenuiter pilosa. PAPPUS stramineus 2 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Gerais, in campis ad Cachoeira do Campo: Claussen!

CLII. STIFFTIA MIKAN.

STIFFTIA Mikn *Del. Bras. t. 1; DC. Prodr.* VII. 26; *Benth. et Hook. fl. Gen. Plant.* II. 491. — *AUGUSTA* Leandr. *Sacram. in Denkschr. Akad. Wiss. Münch.* VII. 235. t. 14. — *SANHILARIA* Leandr. — *ARISTOMENIA* Vell. *Fl. Flum.* 345; *Jc. VIII. t. 84.* — *GONGYLOLEPIS* Schomb. in *Linnaea* XX. 759.

CAPITULA multiflora discoidea, floribus omnibus tubulosis fertilibus. INVOLUCRUM multiseriale glabrum, bracteis imbricatis obtusis. STILI rami lineares. ACHENIA subteretia, pappo multiseriali setoso.

CAPITULA 10—40-flora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum vel oblongum, bracteis obtusis rigidis adpressis, exterioribus gradatim brevioribus; RECEPTACULUM nudum foveolatum. COROLLAE tubulosae, tubo cylindrico, segmentis linearibus revolutis. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis longe caudatis. STILI rami subcomplanati erecti. ACHENIA angulata saepissime glabra. PAPPUS multiserialis, setis flexuosis firmulis ciliatis.

ARBORES vel FRUTICES glabri, FOLIIS alternis integris rigidis sessilibus vel brevissime petiolatis, CAPITULIS magnis vel parvis solitariis vel corymbosis vel paniculatis, PAPPO saepissime rubello, COROLLIS flavis vel aurantiacis.

Genus in Brasilia et Guiana endemicum.

CLAVIS SPECIERUM.

Capitula solitaria.
 Involucrium campanulatum 30—40-florum 1. *S. CHRYSANTHA*.
 Involucrium oblongum 10—12-florum 2. *S. CONDENSATA*.

Capitula magna in corymbum laxum longe pedunculatum disposita.
 Pappus saturate rubellus 3. S. MARTIANA.
 Pappus pallidus 4. S. BENTHAMIANA.
 Capitula parva copiose racemoso-paniculata 5. S. PARVIFLORA.

1. STIFFTIA CHRYSANTHA MIKAN: foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acutis; capitulis magnis solitariis 30—40-floris breviter pedunculatis, involucri campanulato, bracteis centralibus oblongis; pappo splendide rubello.

Tabula nostra XCIV.

Stiffitia chrysantha Mikán l. c.; *Cass. Dict. XLVII. 511 et LI. 9*; *Less. in Linnaea 1830. p. 269*; *D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 291*; *DC. Prodr. VII. 26*; *Hook. in Bot. Mag. t. 4438.*

Augusta grandiflora Leandr. *Sacram. l. c.*

Plazia Brasiliensis Spreng. *Neue Entd. II. 137 et Syst. III. 503.*

Mocima mutisioides DC. *Diss. et Icon. inedit.*

Aristomenia fruticosa Vell. *Fl. Flum. VIII. t. 84.*

FRUTEX ramosissimus glaber erectus 4—6-pedalis habitu *Eugeniae*, ramulis teretibus gracilibus lignosis ad apicem foliosis. FOLIA breviter petiolata rigidula 4—6 poll. longa, medio 1½—2 poll. lata, utrinque viridia glaberrima penninervia reticulato-venulosa. CAPITULA ad apices ramulorum solitaria breviter pedunculata. INVOLUCRUM late campanulatum 9—12 lin. longum, bracteis brunneis rigidis adpressis glabris obtusis, intimis lineari-oblongis, centralibus oblongis, exterioribus ovatis. COROLLA glabra 16—18 lin. longa. ANTHERAE stramineae 8—9 lin. longae. ACHENIA glabra cylindrica angulata 6—7 lin. longa. PAPPUS 15—18 lin. longus, setis permultis flexuosis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, in silvis Serra dos Orgãos, Corcovado etc.: Martius n. 835!, Mikán!, Langsdorff, Gardner n. 581, Burchell n. 7961, Glaziou n. 1130! etc.; in prov. S. Paulo, ad Serra de Cubatão: Houlet!, Sello!; in prov. Bahia, teste Don.

Var. OLIGANTHA Baker, capitulis 10—15-floris, involucri bracteis superne angustatis.

Habitat in insula S. Sebastian: Fox n. 89!

2. STIFFTIA CONDENSATA BAKER: foliis confertis subsessilibus crassis rigidis parvis oblanceolato-oblongis obtusis; capitulis solitariis sessilibus 10—12-floris, involucri oblongo, bracteis centralibus oblongis; pappo stramineo.

FRUTEX ramosissimus glaberrimus, ramulis brevibus confertis. FOLIA conferta ascendente 9—12 lin. longa, 3—4 lin. lata, obtusa rigidissima margine incrassato, costa perspicua, venulis caeteris immersis occultis. CAPITULA ad apices ramulorum solitaria sessilia. INVOLUCRUM 9 lin. longum, bracteis subtriseriatis nitidulis brunneis, intimis lanceolatis, centralibus oblongis. ACHENIA brevia (immatura solum vidi), PAPPUS stramineus 6 lin. longus.

Habitat in Guiana britannica: Rob. Schomburgk n. 543!

3. STIFFTIA MARTIANA BAKER: foliis breviter petiolatis magnis oblanceolato-oblongis obtusis; capitulis magnis 12—15 in corymbum laxum longe pedunculatum dispositis; involucri campanulati bracteis centralibus oblongis; pappo saturate rubello.

Mutisia? obovata Mart. *herb.*

Arborea, glaberrima, ramulis crassis lignosis. FOLIA conferta, petiolo canaliculato 12—15 lin. longo; lamina rigidula, utrinque viridia, glaberrima 5—8 poll. longa, 2—3 poll. lata, obtusa, basi deltoidea penninervia, venulis crebris gracilibus confertis pulchre exsculptis. CAPITULA 6—12 in corymbum laxum longe pedunculatum foliis paucis valde reductis bracteatum disposita. INVOLUCRUM campanulatum 10—12 lin. longum, bracteis pauciseriatis brunneis rigidulis obtusis adpressis glaberrimis, intimis lineari-oblongis, extimis parvis ovatis. COROLLA glabra 6 lin. longa. ACHENIA subcylindrica glabra 10-costata 5—6 lin. longa. PAPPUS saturate rubellus achenio aequilongus, setis flexuosis scabris.

Habitat in prov. Alto Amazonas, in horrida solitudine montis Araracoara, 500 pedes supra fluvium Japurá: Martius!

4. STIFFTIA BENTHAMIANA BAKER: foliis subsessilibus rigide coriaceis obovato-oblongis obtusis emarginatis; capitulis magnis 15—20-floris in corymbum laxum longe pedunculatum dispositis; involucri campanulato bracteis centralibus obovato-spathulatis; pappo stramineo.

Gongylolepis Benthamiana Schomb. in *Linnaea XX. 560*; *Walp. Ann. I. 567.*

Arborea, glaberrima, ramulis crassis teretibus strictis lignosis. FOLIA crassa rigida 3—4 poll. longa, supra medium 15—18 lin. lata, obtusa conspicue emarginata, e medio ad basin sensim attenuata, utrinque viridia penninervia, venulis omnibus pulchre exsculptis, primariis gracilibus valde ascendentibus. CAPITULA plura in corymbum laxum longe pedunculatum foliis paucis valde reductis bracteatum disposita, pedicellis ultimis elongatis strictis erectis. INVOLUCRUM 12—14 lin. longum, bracteis brunneis rigidulis nitidulis. ACHENIA glabra 4 lin. longa. PAPPUS pallide stramineus 6—7 lin. longus, setis permultis gracilibus flexuosis ciliatis.

Habitat in Guiana britannica: Rob. Schomburgk! sine numero.

5. STIFFTIA PARVIFLORA D. DON: foliis brevissime petiolatis oblanceolato-oblongis; capitulis parvis 10—12-floris copiose racemoso-paniculatis; involucri campanulati bracteis centralibus oblongis; pappo pallide rubello.

Stiffitia parviflora D. Don in *Trans. Linn. Soc. XVI. 291*; *DC. Prodr. VII. 26.*

Plazia parviflora Spreng. *Syst. IV. 301.*

Augusta parviflora Leandr. *l. c.*

Arborea, ramosissima, ramulis erecto-patentibus. FOLIA alterna, brevissime petiolata, rigidula, 3—6 poll. longa, 1—1½ poll. lata, obtusa, e medio ad basin sensim angustata, penninervia, venis primariis erecto-patentibus, venulis exsculptis. CAPITULA in racemos copiosos erecto-patentes axillares disposita, pedunculis basi foliis magnis bracteatis. INVOLUCRUM 3 lin. longum, bracteis brunneis rigidulis glabris triseriatis, intimis lineari-oblongis. ACHENIA cylindrica minute pilosa 3 lin. longa. PAPPUS 4 lin. longus, setis multiseriatis flexuosis pallide rubellis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; e. gr. in prov. Minas Gerais ad Lagoa Santa: Warming!; prope Rio das Contas: Martius!; prope Campos Novos: Princeps Neovidensis!; praeterea: Riedel!, Sello!

CLIII. SERIS LESS.

SERIS Lessing in *Linnaea V. 253 ex parte*; *DC. Prodr. VII. 20 ex parte*; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 491, non Willd.*

CAPITULA multiflora discoidea, floribus omnibus tubulosis fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum lanatum, bracteis im-

bricatis. STYLI rami lineares. ACHENA subteretia villosa, pappo setoso.

CAPITULA homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidulis adpressis, exterioribus gradatim brevioribus; RECEPTACULUM subplanum nudum vel fimbriiferum. COROLLAE tubulosae, tubo cylindrico, limbo profunde quinquefido, laciniis apice revolutis subbilabiatis. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLI rami lineares subcomplanati. ACHENIA parva subteretia 5-costata villosa, pappi setis multis flexuosis elongatis inaequalibus.

HERBAE vel SUFFRUTICES, CAULIBUS tomentosis dense foliosis, FOLIIS paucis alternis rigidis oblongis, CAPITULIS paucis laxe corymbosis.

Genus in Brasilia endemicum.

CLAVIS SPECIERUM.

Folia producta 4—6.	
Pedicelli adpresse incano-tomentosi	1. S. DISCOIDEA.
Pedicelli laxe lanoso-tomentosi	2. S. AMPLEXIFOLIA.
Folia producta 12—15.	3. S. POLYPHYLLA.

1. SERIS DISCOIDEA LESS. foliis paucis oblongis magnis; pedunculo pedicellisque adpresse incano-tomentosis.

Tabula nostra XCV.

Seris discoidea Lessing in *Linnaea* 1850. p. 255 ex parte; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant.* II. 491.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caule lignoso simplici dense folioso, apice laxe corymboso. FOLIA producta 4—6 saepissime sessilia oblonga, 3—6 poll. longa, 1½—2 poll. longa, rigide coriacea utrinque viridia glabra vel dorsum obscure lanosa integra vel minute denticulata penninervia, venulis omnibus exsculptis. CAPITULA plura 20—30-flora in corymbum laxum longe pedunculatum disposita. INVOLUCRUM 6 lin. longum, bracteis lanceolatis dense albido-lanosis adpressis, exterioribus gradatim brevioribus. COROLLA glabra 4 lin. longa. ACHENIA 1½ lin. longa dense villosa. PAPPUS albidus 4—4½ lin. longus, setis permultis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis siccis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Gerais ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in prov. Bahia in arenosis: Blanchet n. 3345!; in Serra do Gacheira: Sello n. 794!, 994!; praeterea: Sello n. 1243!, 1250!

2. SERIS AMPLEXIFOLIA GARDN. foliis paucis sessilibus magnis oblongis cordatis; pedunculo pedicellisque dense lanoso-tomentosis.

Seris amplexifolia Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VI. 456; *Walp. Ann.* I. 457; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant.* II. 491.

Seris discoidea Lessing l. c. ex parte; *Schultz Bip. in sched.* Riedel.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caule simplici lignoso infra medium folioso, apice corymboso-paniculato. FOLIA 4—6 sessilia oblonga amplexicaulia 4—6 poll. longa, 1½—2 poll. lata, rigide coriacea, utrinque viridia, facie glabra, dorso obscure albido-lanosa penninervia, venulis exsculptis. CAPITULA plura 30—40 in corymbum disposita, pedunculo elongato, pedicellis brevibus dense albido-lanosis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. longum et latum, bracteis multiseriatis densissime albido-lanosis, exterioribus gradatim brevioribus. COROLLA, ACHENIUM ET PAPPUS omnino *S. discoideae*.

Var. β. VAGINATA Baker, foliis breviter petiolatis, basi vix cordatis.

Seris vaginata Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VI. 456; *Walp. Ann.* I. 457.

Habitat in campis siccis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Gerais ad Cachoeira do Campo, Serra de Piedade etc.: Sello n. 929!, Gardner n. 4787!, Pohl n. 245!, 654!, 658!, Claussen!, Riedel n. 468! etc.

3. SERIS POLYPHYLLA BAKER: foliis pluribus parvis subsessilibus; pedunculo pedicellisque adpresse incano-tomentosis.

HERBA perennis erecta pedalis, caule lignoso simplici ad apicem folioso albido-tomentoso. FOLIA plura subsessilia ascendente oblonga coriacea integra minute mucronata 1 poll. longa, 3—4 lin. lata, utrinque viridia glabra vel dorso obscure lanosa. CAPITULA pauca 20—30-flora dense corymbosa. INVOLUCRUM, COROLLA, ACHENIUM ET PAPPUS omnino *S. discoideae*.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello!

CLIV. CHUQUIRAGUA JUSS.

CHUQUIRAGUA Juss. *Gen. Plant.* 178; *DC. Prodr.* VII. 9; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant.* II. 489. — JOHANNIA Willd. *Sp. Plant.* III. 1705. — JOANNEA Pers. *Syn.* II. 383. — JOANNEA Spreng. *Syst.* III. 353. — FLOTOVIA Spreng. *Syst.* III. 359; *DC. Prodr.* VII. 10.

CAPITULA homogama, floribus omnibus tubulosis fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidis adpressis imbricatis. STYLI rami brevissimi. ACHENIA dense villosa, pappi setis plumosis.

CAPITULA homogama multiflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum vel rarius infundibulare, bracteis per plurimas rigidis adpressis, exterioribus sensim brevioribus; RECEPTACULUM saepius pilosum, interdum paleis aristiformibus onustum. COROLLAE tubulosae, tubo cylindrico, segmentis linearibus apice dense pilosis. ANTHERAE lineares basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLI rami plus minus complanati. ACHENIA angulata dense pilosa, pappi setis uniseriatis persistentibus flexuosis conspicue plumosis.

FRUTICES saepe spinis geminis ad basin foliorum praediti, FOLIIS rigidulis saepissime alternis, CAPITULIS

magnis solitariis vel minoribus corymbosis, COROLLIS albidis vel fuscis.

Species circiter 40, omnes Americanae tropicae, multae Andinae et Chilenses.

CLAVIS SPECIERUM.

- Macrocephalae*, involucri 12—18 lin. longo, capitulis saepissime solitariis. Campestris, parce ramosae.
- Inermis, aculeis stipularibus nullis.
- Involucrum glabrum 1. *C. CRYPTOCEPHALA*.
Involucrum pilosum 2. *C. RETICULATA*.
- Spinosae, aculeis stipularibus productis.
- Folia glabra 3. *C. FODINARUM*.
Folia villosa 4. *C. TRICHOPHYLLA*.
- Copiose ramosae.
- Involucrum infundibulare 5. *C. INFUNDIBULARIS*.
Involucrum campanulatum.
- Folia matura dorso glabra.
- Involucri bractee obscure brunneae 6. *C. LATIFOLIA*.
Involucri bractee nitidulae.
- Pappus achenio duplo longior 7. *C. SPRENGELIANA*.
Pappus achenio triplo longior 8. *C. DONIANA*.
- Folia matura dorso dense pilosa.
- Inermis 9. *C. VELUTINA*.
- Spinosae.
- Involucrum 9—12 lin. longum 10. *C. CANDOLLEANA*.
Involucrum 15 lin. longum 11. *C. MACROCEPHALA*.
- Capitula medioaxis magnitudinis solitaria vel parce corymbosa, involucri 6—9 lin. longo.
- Folia subtus dense pilosa 12. *C. REGNELLI*.
- Folia glabra.
- Folia parva apice spinoso-mucronata 13. *C. LEPTACANTHA*.
Folia majora apice vix mucronata 14. *C. ORTHACANTHA*.
- Microcephalae*, involucri 4—6 lin. longo, capitulis saepissime paniculatis.
- Folia matura subtus pilosa.
- Folia apice vix mucronata. Capitula dense corymboso-paniculata 15. *C. TOMENTOSA*.
Folia spinoso-mucronata. Capitula laxo paniculata 16. *C. VAGANS*.
- Folia matura glabra vel subglabra.
- Involucri bractee multae longe mucronatae 17. *C. SYNACANTHA*.
Involucri bractee exteriores solum minute mucronatae.
- Capitula sessilia vel subsessilia 18. *C. FLORIBUNDA*.
- Capitula pedunculata.
- Folia apice spinoso-mucronata 19. *C. SPINESCENS*.
- Folia minute mucronata.
- Paniculae ramuli dense corymbosi 20. *C. GLABRA*.
Paniculae ramuli racemosi 21. *C. RACEMOSA*.

1. **CHUQUIRAGUA CRYPTOCEPHALA BAKER:** inermis parce ramosa, ramulis glabris; foliis subsessilibus oblongis rigidis glabris imbricatis; capitulis 30-floris magnis solitariis; involucri late campanulati bracteis brunneis dorso et margine parce pilosis; pappi setis achenio duplo longioribus, flore distincte brevioribus.

FRUTEX erectus glaber 2—3-pedalis, ramulis lignosis foliis imbricatis occultis. FOLIA ascendencia subsessilia valde imbricata oblonga 1½ ad 2 poll. longa, 7—10 lin. lata, subobtusata mutica vel obscure mucronata, basi deltoidea e basi 5-nervia utrinque viridia glaberrima, venulis omnibus exsculptis. CAPITULA solitaria terminalia sessilia, foliis supremis subocculta. INVOLUCRUM late campanulatum 9 lin. longum et latum, bracteis brunneis primam dorso tenuiter pilosis, margine ciliatis, demum subcalvatis. COROLLA 6 lin. longa, tubo cylindrico piloso, limbi segmentis apice dense pilosis. STYLUS longe exsertus apice emarginatus. ACHENIA dense pilosa 2 lin. longa. PAPPUS 4 lin. longus, setis rigidulis pallide brunneis dense plumosis.

Habitat in prov. Minas Gerais in campis apertis: Glaziou n. 12841!

2. **CHUQUIRAGUA RETICULATA DC.** inermis, parce ramosa, ramulis glabris; foliis sessilibus oblongis rigidis glabris imbricatis spinoso-mucronatis; capitulis 30-floris magnis solitariis; involucri late campanulati dorso et margine pilosis; pappi setis achenio duplo longioribus.

Chuquiragua reticulata DC. Prodr. VII. 9.

Flotovia imbricata Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 454; Walp. Ann. I. 456.

FRUTEX erectus bipedalis parce ramosus, ramulis lignosis brunneis glabris ad apicem crebre foliosis. FOLIA sessilia ascendencia imbricata oblonga, 1—1½ poll. longa, 6—8 lin. lata, basi rotundata, apice obtusa, distincte mucronata, e basi triplinervia utrinque viridia glabra reticulato-nervosa, venulis omnibus exsculptis. CAPITULA ad apices ramorum solitaria sessilia. INVOLUCRUM late campanulatum 1 poll. longum, bracteis pallide brunneis, dorso dense pilosis, margine ciliatis. COROLLA 9 lin. longa, tubo glabro, segmentis linearibus dense pilosis. STYLUS indivisus longe exsertus. ACHENIA dense villosa 3 lin. longa. PAPPI setae 20—30 flexuosae pallide brunneae longe plumosae 6—7 lin. longae.

Habitat in prov. Minas Gerais in campis montosis ditomis Adamantium: Gardner n. 4943!; ad Sabara: Vauthier n. 253!

3. **CHUQUIRAGUA FODINARUM BAKER:** parce ramosa, ramulis glabris, spinis parvis decurvatis; foliis breviter petiolatis oblongis rigidis glabris apice spinoso-mucronatis; capitulis magnis solitariis 30-floris; involucri campanulati bracteis nitide brunneis dorso et margine parce pilosis; pappi setis achenio 2—3-plo longioribus, flore distincte brevioribus.

Flotovia fodinarum Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 453; Walp. Ann. I. 456.

SUFFRUTEX erectus parce ramosus, ramulis nigro-brunneis glabris. SPINAE stipulares parvae decurvatae. FOLIA breviter petiolata haud imbricata oblonga rigida glaberrima 1½—2½ poll. longa, 9—12 lin. lata spinoso-mucronata basi rotundata utrinque viridia, e basi trinervia, venulis gracilibus exsculptis. CAPITULA ad apices ramorum solitaria sessilia. INVOLUCRUM late campanulatum 1 poll. longum, bracteis nitide brunneis dorso et margine tenuiter pilosis. COROLLAE 8—9 lin. longae ubique dense pilosae. ACHENIA 3 lin. longa dense pilosa. PAPPUS 6 lin. longus, setis circiter 30 flexuosis pallide brunneis conspicue plumosis.

Habitat in prov. Minas Gerais ad Serra da Piedade: Gardner n. 4945!

4. **CHUQUIRAGUA TRICHOPHYLLA BAKER:** parce ramosa, ramulis villosis; spinis magnis subulatis rectis; foliis sessilibus oblongis rigidis spinoso-mucronatis villosis; capitulis magnis solitariis 30—40-floris; involucri late campanulati bracteis acuminatis villosis; pappi setis achenio triplo longioribus flore distincte brevioribus.

Dasyphyllum tomentosum Pohl Msc.

FRUTEX erectus 2—3-pedalis parce ramosus, ramis lignosis villosis ad apicem crebre foliosis. SPINAE geminae rectae subulatae semipollicares. FOLIA conferta sessilia ascendencia imbricata oblonga basi rotundata, apice spinoso-mucronata, 1—1½ poll. longa, 6—10 lin. lata utrinque laxo villosa e basi trinervia. CAPITULA solitaria sessilia terminalia, foliis supremis pluribus ascendentibus subocculta. INVOLUCRUM late campanulatum 15—18 lin. longum et latum, bracteis pallide brunneis omnibus dorso sericeis. COROLLA 10—11 lin. longa brunnea ubique dense villosa. ACHENIA 3 lin. longa dense brunneo-villosa. PAPPUS 9 lin. longus, setis pallide brunneis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in campis Brasiliae orientalis: Pohl n. 345!; in ascensu summi montis Itambé: Martius!

5. CHUQUIRAGUA INFUNDIBULARIS BAKER: ramosissima, ramulis glabris, spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongis rigidulis spinoso-mucronatis utrinque glabris; capitulis solitariis magnis terminalibus 10—15-floris; involucri infundibulari bracteis nitidulis brunneis, dorso glabris, margine ciliatis; pappi setis achenio triplo longioribus

FRUTEX ramosissimus, ramulis lignosis ad apicem glabris. SPINAE stipulares rectae graciles 6—9 lin. longae. FOLIA breviter petiolata oblonga rigidula $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, 9—12 lin. lata spinoso-mucronata utrinque viridia glaberrima, venulis exsculptis. CAPITULA solitaria terminalia. INVOLUCRUM 15—16 lin. longum, bracteis rigidis nitidis brunneis, exterius mucronatis margine obscure ciliatis. COROLLA glabra 10—11 lin. longa, segmentis apice villosis. ACHENIA dense villosa 3 lin. longa. PAPPUS persistens pallide brunneus, setis flexuosis pallide brunneis 9 lin. longis.

Habitat in campis Brasiliae, loco speciali ignoto: Pohl n. 344!

Obs. Ad *C. Donianam* arcte accedit, differt involucri infundibulari, floribus in capitulo paucioribus.

6. CHUQUIRAGUA LATIFOLIA BAKER: ramosissima, ramulis glabris, spinis parvis rectis; foliis breviter petiolatis obovatis vel oblongis rigidulis glabris; capitulis magnis multifloris solitariis vel parce corymbosis; involucri campanulati bracteis paucis magnis obscure brunneis dorso et margine glabris.

FRUTEX ramosissimus 6-pedalis, ramulis gracilibus lignosis ad apicem glabris. SPINAE stipulares paucae robustae 2 lin. longae. FOLIA breviter petiolata oblonga acuta vel obovata obtusa mucronata $2\frac{1}{2}$ —3 poll. longa, 18—21 lin. lata e basi triplinervia utrinque viridia glaberrima. CAPITULA solitaria vel pauca parce corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 15—18 lin. longum, bracteis rigidulis obscure brunneis dorso et margine glabris. Flores non vidi.

Habitat in proc. Goyaz in silvis umbris ad Arrajas: Gardner n. 3569!

7. CHUQUIRAGUA SPRENGELIANA BAKER: ramosissima, ramulis apice solum parce pilosis; spinis magnis rectis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongis rigidulis utrinque glabris; capitulis magnis parce corymbosis 50-floris; involucri campanulati bracteis nitidis brunneis, maturis dorso glabris, margine distincte ciliatis; pappi setis achenio duplo longioribus.

Flotovia Sprengeliana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 452; Walp. Ann. I. 455.

Flotovia Lessingiana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 452; Walp. Ann. I. 455.

FRUTEX ramosissimus 6—8-pedalis, ramulis lignosis purpurascensibus glabris vel apice obscure pilosis. SPINAE stipulares subulatae rectae flexae 5—6 lin. longae. FOLIA breviter petiolata oblonga rigidula $1\frac{1}{2}$ ad 2 poll. longa, e basi trinervia utrinque glaberrima, apice haud spinoso-mucronata. CAPITULA apice ramorum solitaria vel pauca corymbosa. INVOLUCRUM 9—12 lin. longum, bracteis multiseriatis nitidis brunneis obtusis minute mucronatis, maturis dorso subglabris, margine distincte ciliatis. COROLLA 7—8 lin. longa, tubo glabro, segmentis apice dense pilosis.

Compos. IV

ACHENIA dense villosa 3—4 lin. longa. PAPPUS persistens 6 lin. longus, setis pallide brunneis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis, in prov. Ceara in Serra de Araripe: Gardner n. 1749!; in prov. Minas Gerais ad Tapinocanga: Gardner n. 4944!; ad Cachoeira do Campo Claussen!; ad Caldas: Regnell III. n. 804!; inter Serro et Ribeirão de Paciência: Burchell n. 5445!; inter Rio das Velhas et Furnas. Burchell n. 5847!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 10982!; praeterea in Serra de Pitangua: Sello n. 936!, 1008!

8. CHUQUIRAGUA DONIANA BAKER: ramosissima, glabra, spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis rigidis oblongis utrinque glabris; capitulis magnis solitariis 20 ad 30-floris; involucri campanulati bracteis nitidis brunneis dorso glabris margine ciliatis; pappi setis achenio triplo longioribus.

Flotovia Doniana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 453; Walp. Ann. I. 456.

FRUTEX ramosissimus 5—6-pedalis, ramulis lignosis purpurascensibus ubique glabris. SPINAE stipulares geminae rectae subulatae 5—6 lin. longae. FOLIA breviter petiolata oblonga rigida $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa acuta vel interdum spinoso-mucronata, utrinque viridia glaberrima e basi triplinervia, venulis omnibus exsculptis. CAPITULA solitaria terminalia. INVOLUCRUM campanulatum 15 lin. longum, bracteis pallide brunneis rigidis nitidis, dorso glabris margine ciliatis. COROLLA $10\frac{1}{2}$ —11 lin. longa glabra, segmentis apice solum dense villosis. ACHENIA 3 lin. longa dense villosa. PAPPUS 9 lin. longus, setis pallide brunneis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis, in prov. Minas Gerais ad Formigas: Gardner n. 4946!; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá (forma inermis): Manso!

9. CHUQUIRAGUA VELUTINA BAKER: inermis, ramosissima, ramulis dense velutinis; foliis breviter petiolatis oblongis crassis facie tenuiter, dorso dense brunneo-pilosis; capitulis magnis solitariis 50-floris; involucri campanulati bracteis brunneis dorso et margine tenuiter pilosis; pappi setis achenio triplo longioribus.

Tabula nostra XCVI.

FRUTEX ramosissimus inermis, ramulis lignosis ubique persistenter brunneo-velutinis. FOLIA breviter petiolata obovata $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 9 ad 10 lin. lata crassa rigida obtusa minute mucronata, basi deltoidea, facie tenuiter pilosa dorso dense persistenter brunneo-velutina, venulis exsculptis. CAPITULA ad apices ramorum solitaria sessilia. INVOLUCRUM late campanulatum 12—15 lin. longum et latum, bracteis multiseriatis rigidis brunneis nitidulis, dorso tenuiter pilosis, margine ciliatis. COROLLA 9—10 lin. longa glabra, limbo apice piloso. ACHENIA dense villosa 3—4 lin. longa. PAPPUS 8—9 lin. longus, setis flexuosis pallide brunneis conspicue plumosis.

Habitat in campis apertis Brasiliae austro-orientalis, prope Chapala: Sello n. 1009!

10. CHUQUIRAGUA CANDOLLEANA BAKER: ramosissima, ramulis dense pilosis; spinis magnis rectis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongis rigidulis utrinque pilosis; capitulis magnis solitariis 20—30-floris; involucri campanulati bracteis brunneis dorso pilosis; pappi setis achenio duplo longioribus.

Flotovia Candolleana Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 453; Walp. Ann. I. 456.

FRUTEX ramosissimus erectus 4—6-pedalis, ramulis lignosis ubique brunneo-velutinis. SPINAE stipulares geminae rectae subulatae 6—9 lin. longae. FOLIA breviter petiolata oblonga 1—1½ poll. longa rigida e basi triplinervia, facie tenuiter pilosa, dorso dense et persistenter brunneo-pilosa, apice minute (haud spinoso-) mucronata. CAPITULA in apice ramulorum solitaria. INVOLUCRUM campanulatum 12 lin. longum, bracteis brunneis dorso pilosis margine ciliatis. COROLLA 7—8 lin. longa, segmentis apice solum villosis. ACHENIA 3 lin. longa dense villosa. PAPPUS 6 lin. longus, setis persistentibus pallide brunneis dense plumosis.

Habitat in prov. Pernambuco ad Serra de Batalha: Gardner n. 2906!

11. CHUQUIRAGUA MACROCEPHALA BAKER: ramosissima, ramulis dense pilosis; spinis rectis subulatis; foliis brevissime petiolatis oblongis rigidis facie tenuiter, dorso dense brunneo-pilosis; capitulis magnis solitariis 50-floris, involucri late campanulati bracteis nitidulis castaneis dorso demum subglabris, margine distincte ciliatis; pappi setis achenio 2—3-plo longioribus.

FRUTEX erectus ramosissimus, ramulis lignosis dense persistenter brunneo-velutinis. SPINAE stipulares durae rectae 3—4 lin. longae. FOLIA breviter petiolata ascendente oblonga rigidula 1½—2 poll. longa, 9 ad 12 lin. lata, matura acuta haud spinoso-mucronata, basi deltoidea facie obscure pilosa dorso dense persistenter brunneo-pilosa. CAPITULA solitaria terminalia. INVOLUCRUM late campanulatum 15 lin. longum et latum, bracteis castaneis multiseriatis dorso demum obscure pilosis margine distincte ciliatis. COROLLA 9—10 lin. longa, tubo limboque deorsum glabro, segmentis apice pilosis. ACHENIA dense brunneo-villosa 3—4 lin. longa. PAPPUS 7—8 lin. longus, setis pallide brunneis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis, in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Claussen!, Mart. Herb. Flor. Brasil. n. 765!; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 163!; praeterea: Sello!

12. CHUQUIRAGUA REGNELLII BAKER: ramosissima, ramulis dense pilosis; spinis magnis vel parvis; foliis brevissime petiolatis oblongis acutis vel minute mucronatis utrinque pubescentibus; capitulis magnitudine mediocribus 20-floris solitariis vel parce corymbosis; involucri campanulati bracteis villosis exterioribus minute mucronatis; pappi setis achenio quadruplo longioribus.

Flotovia Regnellii Schultz Bip. in Linnaea XXII. 569 (nomen solum).

? *Flotovia flagellaris Casar. Nov. Stirp. Bras. Decad. 86; Walp. Rep. VI. 314.*

FRUTEX ramosissimus 4—6-pedalis, ramulis gracilibus teretibus lignosis ubique dense breviter brunneo-pubescentibus. SPINAE stipulares interdum subulatae 5—6 lin. longae, sed saepe parvae uncinatae. FOLIA brevissime petiolata rigidula 1½—2 poll. longa, 6—8 lin. lata facie tenuiter, dorso dense et persistenter brunneo-pubescentia apice acuta vel minute mucronata. CAPITULA ad apices ramulorum solitaria vel pauca, pedunculis brevibus dense villosis. INVOLUCRUM 6—7 lin. longum, bracteis brunneis dorso dense villosis. COROLLA sub apice glabra 4½—5 lin. longa. ACHENIA villosa 1 lin. longa. PAPPUS 4 lin. longus, setis flexuosis dense plumosis.

Habitat in prov. Minas Geraës in silvis apertis prope Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Caldas: Regnell L. n. 262!; ad Pedra branca: Lindberg!

13. CHUQUIRAGUA LEPTACANTHA BAKER: ramosissima, ramulis hispidis; spinis magnis copiosis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongis parvis rigidulis glabris apice conspicue spinoso-mucronatis; capitulis 20-floris magnitudine mediocribus ad apices ramulorum 1—3-nis; involucri campanulati bracteis castaneis margine ciliatis, dorso tenuiter pilosis; pappi setis achenio 3—4-plo longioribus.

Flotovia leptacantha Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 128; Walp. Rep. VI. 314.

FRUTEX ramosissimus erectus 8—12-pedalis, ramulis confertis gracilibus lignosis. SPINAE stipulares rectae subulatae 6—9 lin. longae. FOLIA rigida 12—15 lin. longa, 5—6 lin. lata, utrinque viridia glaberrima, mucrone terminali spinoso 1½—2 lin. longo. CAPITULA ad apices ramulorum 1—3-na, pedunculis brevissimis pilosis. INVOLUCRUM 6—7 lin. longum, bracteis castaneis nitidulis margine conspicue ciliatis. COROLLA glabra 4—5 lin. longa, segmentis apice villosis. ACHENIA dense villosa 1 lin. longa. PAPPUS 4 lin. longus, setis brunneis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro in silvis umbrosis Serra dos Orgãos, alt. 5000—6000 pedum: Gardner n. 516!, 5794!, Glaziou n. 3691!

14. CHUQUIRAGUA ORTHACANTHA BAKER: ramosissima, ramulis apice velutinis; spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongis rigidulis glabris apice acutis vel minute mucronatis; capitulis 20—30-floris magnitudine mediocribus parce corymbosis; involucri campanulati bracteis dorso et margine pilosis, exterioribus minute mucronatis; pappi setis achenio 3—5-plo longioribus.

Flotovia orthacantha DC. Prodr. VII. 11.

FRUTEX ramosissimus, ramulis gracilibus lignosis teretibus, sursum dense et breviter brunneo-pubescentibus. SPINAE stipulares rectae subulatae interdum 9—12 lin. longae. FOLIA breviter petiolata rigidula 2 ad 3 poll. longa, 9—12 lin. lata, utrinque viridia, e basi triplinervia. CAPITULA ad apices ramulorum pauca corymbosa, pedunculis brevibus dense brunneo-pubescentibus. INVOLUCRUM 8—9 lin. longum, bracteis multiseriatis brunneis dorso dense et persistenter pilosis, exterioribus solum minute mucronatis. COROLLA 4½ lin. longa. ACHENIA dense villosa 1 ad 1½ lin. longa. PAPPUS flori aequilongus, setis brunneis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et centralis, in prov. Rio de Janeiro ad montem telegraphicum: Luschnath!; ad Serra d'Estrella etc.: Sello!, Glaziou n. 1398!, 5912!, Widgren n. 197!; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; praeterea: Pohl n. 631!, 728!

15. CHUQUIRAGUA TOMENTOSA BAKER: ramosissima, ramulis apice brunneo-velutinis; spinis parvis saepe abortivis; foliis breviter petiolatis oblongis acutis rigidulis dorso glabris vel pilosis; capitulis parvis 10—12-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis dorso pilosis margine ciliatis, exterioribus spinoso-mucronatis; pappi setis achenio triplo longioribus.

Flotovia tomentosa Spreng. Syst. III. 359; Less. in Linnaea 1830. p. 250; DC. Prodr. VII. 11.

Flotovia paniculata DC. Prodr. VII. 11.

Chuquiragua paniculata D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 289.

FRUTEX ramosissimus 10—20-pedalis, ramulis lignosis brunneo-pubescentibus. SPINAE stipulares parvae vel abortivae. FOLIA breviter petiolata 2—4 poll. longa, medio 15—18 lin. lata, modice firma, e basi triplinervia apice acuta vel minute mucronata. CAPITULA perplura in paniculam amplam ramulis corymbosis disposita, pedunculis brevibus dense brunneo-velutinis. INVOLUCRUM 5—6 lin. longum, bracteis brunneis dorso pilosis, margine distincte ciliatis, exterioribus apice breviter spinoso-mucronatis. COROLLA 4 lin. longa glabra, segmentis apice villosis. STYLUS longe exsertus apice emarginatus. ACHENIA dense villosa 1 lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus, setis flexuosis longe plumosis.

Var. β . LANCEOLATA Baker, foliis lanceolatis.

Flotovia lanceolata Lessing in *Linnaea* 1830. p. 251; DC. Prodr. VII. 11.

FOLIA 2—3 poll. longa, medio 6—9 lin. lata.

Habitat in silvis apertis prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 59111, 120651; in Uruguay ad Montevideo: Sello n. 12041, 12301 — Var. β . in prov. S. Paulo ad Jundiaby: Sello n. 8051, 8711

16. CHUQUIRAGUA VAGANS BAKER: ramosissima, ramulis pilosis; spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis rigidis oblongis spinoso-mucronatis facie tenuiter, dorso dense brunneo-pilosis; capitulis parvis 10—15-floris laxe copiose corymboso- vel racemoso-paniculatis; involucri campanulati bracteis dorso pilosis, margine ciliatis, exterioribus breviter mucronatis; pappi setis achenio 3—4-plo longioribus.

Flotovia vagans Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VI. 455; Walp. Ann. I. 456.

Flotovia tomentosa Schultz Bip. in sched. Riedel.

FRUTEX orgyalis vel biorgyalis, ramulis subsarmentosis dense breviter brunneo-pilosis. SPINAE stipulares rectae subulatae interdum 9 ad 12 lin. longae. FOLIA brevissime petiolata rigidula 2—4 poll. longa, medio 1½—2 poll. lata apice rotundata mucrone spinoso ½—1 lin. longo praedita, facie viridia nitidula glaberrima dorso dense et persistenter brunneo-pilosa, e basi triplinervia, venulis ceteris inconspicuis. CAPITULA in paniculam amplam terminalem ramis corymbosis vel racemosis disposita, pedunculis productis segregatis dense brunneo-pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum et diam., bracteis pallide brunneis dorso dense pilosis, margine conspicue ciliatis, exterioribus breviter mucronatis. COROLLA glabra 4 lin. longa. ACHENIA dense villosa 1 lin. longa. PAPPUS flori aequilongus, setis flexuosis longe plumosis.

Habitat in campis Brasiliae centralis et orientalis, in prov. Minas Geraës ad Formigas: Gardner n. 49501; prope Caldas: Regnell III. n. 8021, Lindberg! (Espinho de Agulha incolarum); in prov. Goyaz inter Pedro et Passé: Gardner n. 42671; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in S. Paulo: Burchell n. 49571, Weir n. 2621; prope Villa Franca: Riedel n. 23611; praeterea: Pohl n. 6271, Glaziou n. 76971, 110591

17. CHUQUIRAGUA SYNACANTHA BAKER: ramosissima, ramulis apice solum pilosis; spinis parvis; foliis breviter petiolatis oblongis acutis glabris; capitulis parvis 10 ad 15-floris dense corymbosis; involucri campanulati bracteis viridibus pilosis multis longe spinoso-mucronatis; pappi setis achenio triplo longioribus.

Flotovia synacantha Schultz Bip. in *Linnaea* XXII. 569 (nomen solum).

Barnadesia glochidiata Mart. Herb.

? *Flotovia hispida* DC. Prodr. VII. 11.

? *Chuquiragua hispida* D. Don in *Trans. Linn. Soc.* XVI. 287.

FRUTEX orgyalis, ramulis gracilibus lignosis apice solum pilosis. SPINAE stipulares parvae uncinatae. FOLIA breviter petiolata 2—3 poll. longa, 12—15 lin. lata utrinque viridia glaberrima e basi trinervia, venulis caeteris immersis, apice acuta vel minute mucronata. CAPITULA pauca ad apices ramulorum dense corymbosa, pedunculis brevibus pilosis. INVOLUCRUM 4½—5 lin. longum, bracteis viridibus dorso pilosis margine ciliatis, multis apice mucronibus 1 lin. longis praeditis. COROLLA glabra 3 lin. longa, segmentis apice villosis. ACHENIA dense villosa 1 lin. longa. PAPPUS 2½—3 lin. longus, setis 12—15 brunneis flexuosis plumosis.

Habitat in silvis apertis Brasiliae orientalis, in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell I. n. 2631, Lindberg n. 181, 191 (forma foliis lanceolatis); praeterea: Pohl, Ackermann!

18. CHUQUIRAGUA FLORIBUNDA BAKER: ramosissima, sarmentosa, ramulis glabris; spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongis parvis rigidulis glabris spinoso-mucronatis; capitulis parvis sessilibus 10—12-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis brunneis dorso glabris margine ciliatis, multis conspicue spinoso-mucronatis; pappi setis achenio 3—4-plo longioribus.

Flotovia floribunda Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VI. 455; Walp. Ann. I. 457.

FRUTEX subscaendens, ramulis gracilibus lignosis glabris. SPINAE stipulares interdum 9—12 lin. longae. FOLIA breviter petiolata 12—18 lin. longa, 6—8 lin. lata rigidula utrinque viridia glaberrima, venulis immersis apice distincte spinoso-mucronata. CAPITULA perplura in paniculam angustam ramulis brevibus corymbosis disposita, pedunculis nullis vel subnullis. INVOLUCRUM 4 lin. longum, bracteis brunneis dorso glabris, margine conspicue ciliatis multis exterioribus conspicue spinoso-mucronatis. COROLLA glabra 3 lin. longa. ACHENIA dense villosa 1 lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus, setis 10—12 conspicue plumosis.

Habitat in prov. Minas Geraës in campis apertis ad Formigas: Gardner n. 49521; in saxosis apricis Serro Frio: Martius!

19. CHUQUIRAGUA SPINESCENS BAKER: ramosissima, ramulis glabris; spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acutis spinoso-mucronatis glabris; capitulis parvis 10—15-floris parce corymbosis; involucri campanulati bracteis castaneis dorso subglabris, margine ciliatis, exterioribus breviter mucronatis; pappi setis achenio 3—4-plo longioribus.

Tabula nostra XC VII.

Flotovia spinescens Less. in *Linnaea* 1830. p. 251; DC. Prodr. VII. 11.

FRUTEX ramosissimus orgyalis, ramulis sarmentosis lignosis gracilibus glabris. SPINAE subulatae interdum 5—6 lin. longae. FOLIA breviter petiolata rigidula 2—3 poll. longa, medio 6—9 lin. lata, apice conspicue spinoso-mucronata utrinque viridia glaberrima. CAPITULA pauca laxe corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum et latum, bracteis nigro-castaneis nitidis dorso glabris vel subglabris, margine distincte ciliatis, exterioribus solum apice breviter mucronatis. COROLLA 4 lin. longa. ACHENIA 1 lin. longa dense villosa. PAPPUS flori aequilongus, setis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat prope Rio de Janeiro in silvis: Sello!, Glaziou n. 12055!

20. *CHUQUIRAGUA GLABRA* BAKER: ramosissima, ramulis apice solum parce pilosis; spinis magnis rectis; foliis breviter petiolatis rigidulis oblongis utrinque glabris, apice haud spinoso-mucronatis; capitulis parvis 10—15-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri campanulati bracteis brunneis dorso glabris margine ciliatis, exterioribus minute mucronatis; pappi setis achenio 3—4-plo longioribus.

Flotovia glabra Spreng. *Syst. III.* 359; Less. in *Linnaea* 1830. p. 249; DC. *Prodr. VII.* 11.

Joanea brasiliensis Spreng. *Neue Entd. II.* 133.

Chuquiragua latifolia D. Don in *Trans. Linn. Soc. XVI.* 288.

Flotovia quinquenervis Gardn. in *Hook. Lond. Journ. IV.* 129; Walp. *Rep. VI.* 314.

FRUTEX subsarmentosus 10—20-pedalis, ramulis lignosis glabris apice solum parce pilosis. SPINAE stipulares breves curvatae vel magnae rectae subulatae. FOLIA breviter petiolata oblonga acuta rigidula e basi triplinervia, 2—3 poll. longa, medio 1—1½ poll. lata, utrinque viridia glabra, venulis immersis. CAPITULA perplurima in paniculam amplam, ramis dense corymbosis, pedunculis brevibus pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. longum, bracteis brunneis dorso glabris vel subglabris margine distincte ciliatis, exterioribus apice minute mucronatis. COROLLA 4 lin. longa glabra, segmentis apice villosis. ACHENIA dense villosa 1 lin. longa. PAPPUS 3—4 lin. longus, setis circiter 12 flexuosis conspicue plumosis.

Var. β . *VARIANS* Baker, ramulis apice magis villosis, foliis membranaceis oblongis vel oblanceolato-oblongis acutis, involucri bracteis magis ciliatis.

Flotovia varians Gardn. in *Hook. Lond. Journ. VI.* 454; Walp. *Ann. I.* 456.

Barnadesia divaricata Griseb. *Symb. Argent.* 209

Var. γ . *MULTIFLORA* Baker, foliis magis coriaceis, involucri bracteis dorso pilosis.

Flotovia multiflora Mart. *Herb.*

Habitat in silvis umbrosis et locis apertis Brasiliae orientalis et australis; e. gr. in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos etc.: Sello n. 3831!; Gardner n. 863!; Glaziou n. 2630!, 2631!, 3040!, 12859!, Miers n. 3798!; in prov. S. Paulo ad Varge do Carmo: Burchell n. 4793!; ad Jundiáhy: Burchell n. 4880! — Var. β . in prov. Minas Geraës ad Formigas: Gardner n. 4949!, 4951!; ad Caldas: Regnell III. n. 803!; in S. Paulo inter Tambau et Cercado: Burchell n. 5328!; in Paraguay ad Assomption: Balansa n. 322!; in terra Argentina ad Tarija: Lorentz! — Var. γ . in prov. Minas Geraës ad Pedra branca: Lindberg!, Regnell II. n. 146!; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 166!*

21. *CHUQUIRAGUA RACEMOSA* BAKER: ramosissima, ramulis apice pilosis; spinis magnis subulatis; foliis breviter petiolatis rigidulis obovato-oblongis glabris minute mucronatis; capitulis parvis 8—10-floris copiose racemoso-paniculatis; involucri infundibulari-campanulati bracteis dorso subglabris, margine ciliatis, extimis solum minute mucronatis; pappi setis achenio triplo longioribus.

FRUTEX ramosissimus sarmentosus, ramulis gracilibus lignosis. SPINAE stipulares rectae interdum 9—12 lin. longae. FOLIA 2—3 poll. longa, 15—18 lin. lata rigidula glaberrima, venulis immersis, basi deltoidea, apice late rotundata minute mucronata. CAPITULA breviter pedunculata, in paniculam amplam, ramis racemosis disposita. INVOLUCRUM 4 lin. lon-

gum, bracteis brunneis, extimis solum obscure mucronatis. COROLLA glabra 3 lin. longa, segmentis apice villosis. ACHENIA dense villosa 1 lin. longa. PAPPUS 3 lin. longus, setis flexuosis conspicue plumosis.

Habitat in prov. Minas Geraës in silvis apertis: Riedel n. 365!; ad Canta Gallo: Peckolt n. 370!

CLV. BARNADESIA MUTIS.

BARNADESIA Mutis in Linn. fil. Suppl. 55; DC. Prodr. VII. 2; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 484. — XENOPHONTA Vellozo Fl. Flum. 346 et Ic. VIII. t. 85. — RHODACTINIA Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 449. — BACAZIA Ruiz et Pavon Fl. Peruv. 105. t. 22. — DIACANTHA Less. in Linnaea V. 243.

CAPITULA multiflora radiata, floribus radii bilabiatis, disci tubulosis, omnibus fertilibus. INVOLUCRUM multiseriale, bracteis imbricatis rigidulis adpressis. STYLI rami breves. ACHENIA dense pilosa, pappo dimorpho, florum radii plumoso, florum disci setis appianatis circinatis.

CAPITULA homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM ovoideum vel oblongum, bracteis adpressis, exterioribus sensim brevioribus; RECEPTACULUM planum dense pilosum vel subglabrum. COROLLAE radii bilabiatae, lobis 4 exterioribus in ligulam 4-dentatam connatis, quinto interiori filiformi; centrales paucae tubulosae subregulares. ANTHERAE basi haud caudatae, filamentis brevibus saepissime connatis, sed in specie brasiliensi liberis. STYLI rami alte connati apicibus complanatis. ACHENIA turbinata dense villosa. PAPPUS florum radii uniserialis, setis flexuosis dense plumosis, florum disci setosus, setis complanatis stramineis spiraliter revolutis.

FRUTICES spinosi, FOLIIS alternis integris saepe fasciculatis, CAPITULIS majusculis ad apices ramorum solitariis vel corymbosis, COROLLIS purpureis vel roseis.

Species 10, pleraeque Americanae austro-occidentales.

1. *BARNADESIA ROSEA* LINDL. glabra, ramulis spinosis; foliis sessilibus oblongis acutis; capitulis magnis saepissime solitariis; involucri oblongi bracteis multiseriatis rigidulis nitidulis; floribus radii dense pilosis, disci paucis; filamentis liberis.

Tabula nostra XCVIII.

Barnadesia rosea Lindl. in *Bot. Reg.* 1843. t. 29; Hook. in *Bot. Mag.* t. 4232; Walp. *Rep. II.* 678.

Rhodactinia rosea Gardn. in *Hook. Lond. Journ. VI.* 449; Walp. *Ann. I.* 455.

Xenophonta caryophylla Vell. *Fl. Flum. VIII.* t. 85.

Barnadesia spinosa Lessing in *Linnaea* 1830. p. 245, quoad plantam brasiliensem, non Linn. fil.

Barnadesia laxa D. Don in *Trans. Linn. Soc. XVI. 280?*; DC. *Prodr. VII. 3?*

Barnadesia dianthiflora et vepretorum Mart. *Herb.*

Barnadesia arborea Schultz Bip. in *Linnaea XXII. 569.*

FRUTEX ramosissimus 4—8-pedalis, ramulis gracilibus lignosis teretibus spinosis purpurascensibus. SPINAE durae pungentes geminae deflexae 6—9 lin. longae. FOLIA alterna vel saepe fasciculata oblonga acuta glabra integerrima mucronata chartacea utrinque viridia 1—4 poll. longa penninervia, venis lateralibus primariis valde, ascendentibus. CAPITULA in apice ramulorum saepissime solitaria basi folijs 2—3 praedita. INVOLUCRUM oblongum, 15—18 lin. longum, 1/2 poll. diam., bracteis per plurimos rigidulis adpressis, intimis linearibus rubellis, centralibus lanceolatis, extimis ovatis. FLORES radii 10—12, ligulis 5—6 lin. longis dense pilosis, apice profunde 4-dentatis. ACHENIA dense villosa, pappi setis uniseriatis flexuosis dense plumosis 8—9 lin. longis. FLORES disci pauci, pappi setis paucis stramineis applanatis spiraleriter convolutis.

Habitat in campis apertis Brasiliae centralis et orientalis; e. gr. in prov. Mato Grosso prope Cuyabá: Manso n. 184!; in Goyaz ad Caminho da Carreira et ad ripas fluv. Manuel-Gomes: Burchell n. 6974!, 7087!, 7132!, 7282!; inter Arrajas et S. Domingos: Gardner n. 4268!; in prov. Minas Geraes ad Caldas: Lindberg n. 231, Ackermann!, Regnell I. n. 198!, Widgren n. 192!; ad Congonhas do Campo: Stephan!, Glaziou n. 11058! ubi ab incolis vocatur Espinho d'Agulha; in S. Paulo inter Mogi-merim et Urisanga: Burchell n. 5186!; prope Batallho: Sello!; ad Rio Parana: Riedel n. 2422!

CLVI. MUTISIA LINN. FIL.

MUTISIA Linn. *fil. Suppl. 57*; DC. *Prodr. VII. 4*; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant. II. 485.* — GUARIRUMA Cass. *Dict. XXIII. 472.* — APLOPHYLLUM Cass. *l. c.*

CAPITULA heterogama radiata, floribus radii femineis bilabiatis, disci tubulosi hermaphroditis, omnibus fertilibus. INVOLUCRUM oblongo-campanulatum, bracteis multiseriatis. STYLUS apice breviter bilobus. ACHENIA glabra cylindrica, pappi setis uniseriatis plumosis.

CAPITULA multiflora, floribus radii uniseriatis, disci multis hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM oblongum vel campanulatum, bracteis latis, exterioribus sensim brevioribus, extimis adpressis vel squarrosis; RECEPTACULUM nudum convexum. COROLLAE radii bilabiatae, labio exteriori ligulato patente apice 3-dentato, interiori segmentis 2 linearibus interdum obsolete; disci tubulosae limbo cylindrico segmentis 5 linearibus saepe inaequalibus. ANTHERAE lineares, auriculis elongatis caudatis. STYLUS florum hermaphroditum filiformis, apice glaber vel hirtus. ACHENIA glabra cylindrica. PAPPUS setis uniseriatis elongatis plumosis flexuosis.

FRUTICES erecti vel scandentes, glabri vel tomentosi, FOLIIS alternis integris pinnatifidis vel pinnatis saepissime apice cirrhiferis, CAPITULIS magnis solitariis pedunculatis, COROLLIS rubellis vel flavis.

Species 35—40, pleraeque in America australi occidentali indigenae. Brasilienses 3 arcte affines. Species folijs

Compos. IV.

pinnatisectis regionum calidiorum incolae; simplicifoliae omnes extratropicae et Andinae.

CLAVIS SPECIERUM.

Caulis haud alatus.

Folia subtus tenuiter albido-tomentosa interdum calvata

1. M. SPECIOSA.

Folia subtus dense albo- vel albido-tomentosa 2. M. COCCINEA.

Caulis irregulariter alatus 3. M. CAMPANULATA.

1. MUTISIA SPECIOSA Hook. sarmentosa, caule haud alato; folijs pinnatis apice cirrhiferis, foliolis 8—12 oblongis acutis, dorso obscure albido-tomentosis vel calvatis; involucre oblongo-campanulato, bracteis exterioribus squarrosis intimis praesertim ad apicem albo-tomentosis.

Mutisia speciosa (Ait. *fil.*) Hook. in *Bot. Mag. t. 2705*; DC. *Prodr. VII. 5*; Lodd. *Bot. Cab. t. 1809*; Lessing in *Linnaea 1830. p. 269.*

Mutisia arachnoidea D. Don in *Trans. Linn. Soc. XVI. 264.*

FRUTEX alte scandens, ramulis gracilibus glabris acute angulatis. FOLIA alterna, rhachi in cirrhum spiralem furcatum desinente, foliolis 8 ad 12 alternis vel oppositis oblongis acutis integris nigrescentibus 1—2 poll. longis, facie glabrescentibus, dorso tenuiter albido-tomentosis raro calvatis infimis reductis. PEDUNCULI terminales flexuosi glabri 4—6 poll. longi. INVOLUCRUM 1—1 1/2 poll. longum, bracteis exterioribus linearibus vel lanceolatis squarrosis, centralibus ovatis adpressis, intimis lingulatis obtusis, omnibus nigrescentibus, intimis apice albo-tomentosis. FLORES radii 15 ad 20, ligulis patentibus saturate rubris 6—9 lin. longis; disci 20—30, tubo cylindrico 8—9 lin. longo. ANTHERAE luteae 6—8 lin. longae. ACHENIA glabra brunnea cylindrica 12—15 lin. longa. PAPPUS achenio aequilongus, setis 20—30 gracilibus flexuosis conspiciens plumosis.

Habitat inter Campos et Victoria: Sello!; in prov. Minas Geraes silvis frequens: Gardner n. 4948!; in prov. Rio de Janeiro ad montes Serra dos Orgãos, Serra d'Estrella, Corcovado etc.: Martius!, Gaudichaud n. 675!, Riedel!, Sello!, Burchell n. 1556!, 3275!, Gardner n. 74!, 5264, Netto!, Laschnath!; in S. Catharina: Chamisso!; ad Barra do Itajohy: F. Müller n. 353!; in prov. Rio Grande do Sul: Fox n. 371!; in Paraguay, in Cordillera de Villa Rica: Balansa n. 8921; praeterea: Pohl n. 3431, 347!

2. MUTISIA COCCINEA ST-HIL. sarmentosa, caule haud alato, folijs pinnatis apice cirrhiferis, foliolis 8—12 oblongis acutis, dorso dense persistenter albo-tomentosis; involucre campanulato bracteis exterioribus squarrosis, omnibus margine albo-tomentosis.

Mutisia coccinea St-Hil. *Voy. Diam. I. 386*; DC. *Prodr. VII. 6.*

Mutisia dealbata DC. *Prodr. l. c.*

Mutisia speciosa var. *dealbata* Lessing in *Linnaea 1830. p. 269.*

Mutisia hypoleuca Mart. et Zuccar. *inedit.*

Habitus omnino *M. speciosae*. CAULES graciles flexuosi parce albo-tomentosi. FOLIOLA 8—12 opposita vel alterna 1—1 1/2 poll. longa dorso persistenter albo-tomentosa. INVOLUCRUM 1—1 1/2 poll. longum, bracteis omnibus margine conspiciens albo-tomentosis, exterioribus linearibus et lanceolatis squarrosis. LIGULAE circiter 15 patentibus coccineae. ACHENIA ET PAPPUS omnino *M. speciosae*.

Habitat in apertis Brasiliae austro-orientalis; in prov. Minas Gerais inter virgula: Martius!; in prov. S. Paulo, ad Hytia etc.: St-Hilaire!, Burchell n. 4834!; in Paraguay ad Paraguari: Balansa n. 11421!; in Uruguay ad Montevideo: Sello!, Gibert n. 994!, Arechavaleta n. 4143!

3. *MUTISIA CAMPANULATA* LESS. sarmentosa, caule alato; foliis pinnatis apice cirrhiferis; foliis oblongis dorso persistenter albido tomentosis; involucri campanulato, bracteis exterioribus squarrosis, omnibus dorso vel apice albo-tomentosis.

Mutisia campanulata Lessing in *Linnæa* 1830. p. 269; *DC. Prodr.* VII. 6; *Gardn. in Hook. Lond. Journ.* VI. 453.

Habitus omnino *M. speciosa*. CAULES robustiores, angulis foliaceo-alatis. FOLIOLA 1—2 poll. longa, dorso persistenter albido-tomentosa. INVOLUCRUM magis campanulatum 1½ poll. longum, 1 poll. diam., bracteis multis exterioribus squarrosis, omnibus apice albo-pannosis. FLORES radii 15—20 ligulis saturate rubris 6—9 lin. longis dorso tomentosis. ACHENIA et PAPPUS omnino *M. speciosa*.

Habitat in silvis apertis Brasiliae centralis et orientalis; in prov. Minas Gerais et S. Paulo, ad Coccos, Fazenda da Pedra etc.: Sello!, Gardner n. 49471, Pohl n. 348!, Glaziov n. 11056!, Widgren n. 246!; prope Caldas: Regnell I. n. 199!, Lindberg!; ad Congonhas do Campo: Stephan!; in prov. Mato Grosso prope Coxaba: Manso n. 166!

CLVII. HYALIS D. DON.

HYALIS D. Don in *Herb. Lamb.; Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag.* I. 108; *DC. Prodr.* VII. 28; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant.* II. 486. — *APHYLLOCLADON* Wedd. *Chlor. And.* I. 11. t. 3. — *JOBAPHES Philippi, Fl. Atacam.* 27. t. 4.

CAPITULA radiata, floribus radii bilabiatis, disci tubulosis, omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidis adpressis imbricatis. STYLI rami breves. ACHENIA cylindrica pilosa, pappi setis perplurimis ciliatis.

CAPITULA homogama pauciflora vel multiflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis vel multiseriatis, exterioribus sensim brevioribus; RECEPTACULUM planum alveolatum. COROLLAE radii bilabiatae, segmentis 3 exterioribus in ligulam pateentem connatis, 2 interioribus linearibus; corollae disci tubulosae subregulares. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis elongatis. ACHENIA cylindrica costata pilosa. PAPPI setae multiseriatae flexuosae denticulatae.

SUFFRUTICES ramosissimi inermes, FOLIIS alternis angustis integerrimis interdum abortivis, CAPITULIS solitariis vel parce corymbosis, COROLLIS rubellis.

Species 4, in desertis Argentinis et Chilensibus borealibus obviae.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Folia linearia utrinque argenteo-tomentosa 1. *H. ARGENTEA*.
Folia lanceolata utrinque glabra viridia 2. *H. LANCEIFOLIA*.

1. *HYALIS ARGENTEA* D. DON: argenteo-tomentosa, foliis sessilibus linearibus; capitulis paucifloris solitariis vel parce corymbosis; involucri parvo, bracteis pauciseriatis; pappi setis niveis omnibus ciliatis.

Hyalis argentea D. Don l. c.; *Hook. et Arn. in Comp. Bot. Mag.* I. 108; *DC. Prodr.* VII. 28; *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* V. 143.

SUFFRUTEX erectus 1—2-pedalis, ramis virgatis ascendentibus argenteo-tomentosis. FOLIA alterna sessilia linearia integerrima subcoriacea acuminata utrinque persistenter argenteo-tomentosa, inferiora 3—4 poll. longa, 1½—2 lin. lata. CAPITULA ad apices ramorum pauca corymbosa vel interdum solitaria. INVOLUCRUM campanulatum 5—6-florum 3 lin. longum, bracteis rigidis triseriatis acutis adpressis dorso tenuiter pilosis. FLORES exteriores bilabiati, ligulis patentibus rubellis glabris 3 lin. longis. ACHENIA cylindrica 10-costata pilosa 4 lin. longa. PAPPUS niveus 5—6 lin. longus, setis perplurimis inaequalibus flexuosis ciliatis.

Habitat in terra Argentina, in campis apertis prope S. Luis ad ripas Rio Quinto: Gillies!; ad S. Juan: Jameson!; prope Cordoba ad ripas Rio Cuarto: Gillies!; in prov. Catamarca, alt. 6000 pedum: Pearce!; prope Mendoza: Gillies!; in Patagonia boreali ad Fort Argentine: Tweedie!

2. *HYALIS LANCEIFOLIA* BAKER: ramulis albido-tomentosis; foliis lanceolatis rigidulis utrinque viridibus glabris; capitulis paucifloris dense corymbosis; involucri parvo, bracteis pauciseriatis; pappi setis niveis omnibus ciliatis.

SUFFRUTEX erectus 1—2-pedalis, ramulis virgatis lignosis tenuiter albido-tomentosis. FOLIA alterna sessilia lanceolata rigidula integerrima acuta 1—3 poll. longa, medio 4—6 lin. lata utrinque glabra viridia. CAPITULA ad apices ramulorum pauca corymbosa. INVOLUCRUM campanulatum 5—6-florum 2½ lin. longum, bracteis rigidis viridibus adpressis obtusis tenuiter pilosis, interioribus oblongis, exterioribus ovatis. FLORES exteriores bilabiati, ligulis rubellis glabris 3 lin. longis. ACHENIA dense pilosa. PAPPUS niveus 5—6 lin. longus, setis perplurimis flexuosis ciliatis inaequalibus.

Habitat in Argentinæ prov. Salta in campis apertis: Pearce!

CLVIII. ONOSERIS DC.

ONOSERIS DC. in *Ann. Mus. Par.* XIX. 65. t. 12; *Prodr.* VII. 34; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant.* II. 486. — *ISOTYPUS H.B.K. Nov. Gen.* IV. 11. t. 307. — *SERIS Willd. in Gesellsch. Naturf. Fr. Berl.* 1807. p. 139, non Less. — *RHODOSERIS Turcz. in Bull. Soc. Imp. Mosc.* 1851. II. 94. t. 2.

CAPITULA multiflora, floribus radii femineis bilabiatis, disci tubulosis, omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis adpressis multiseriatis imbricatis. STYLUS indivisus vel breviter bilobus. ACHENIA teretia cylindrica, pappi setis scabris.

CAPITULA heterogama, floribus radii uniseriatis femineis, disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis siccis multiseriatis acuminatis, exterioribus sensim brevioribus; RECEPTACULUM nudum vel piloso-fimbriiferum. COROLLAE radii bilabiatae, labio exteriori ligulato apice 3-dentato, in-

teriori segmentis 2 filiformibus; disci tubulosae subregulares. ANTHERAЕ basi sagittatae, auriculis caudatis. ACHENIA subteretia costata glabra vel pilosa. PAPPUS setosus multiseriatis.

HERBAE vel *FRUTICES*, *FOLIIS* alternis vel omnibus radicalibus, subtus albo-tomentosis; *CAPITULIS* solitariis vel corymbosis, *COROLLIS* purpureis, roseis vel albidis.

Species 12, pleraeque Andinae et Americanae australes extratropicae.

1. *ONOSERIS CORYMBOSA* BENTH. suffruticosa, ramulis lignosis albido-tomentosis ad apicem foliosis; foliis sessilibus integerrimis obovato-oblongis facie glabris dorso albo-tomentosis; capitulis corymbosis, involucri campanulato, bracteis lanceolatis albo-tomentosis; floribus bilabiatis paucis; achenio cylindrico piloso; pappo brunneo.

Tabula nostra XCIX.

Onoseris corymbosa Benth. in *Gen. Plant.* II. 487.

Gochmatia corymbosa Lessing in *Linnaea* 1830. p. 263; DC. *Prodr.* VII. 24.

SUFFRUTEX erectus 1—2-pedalis, caulibus lignosis simplicibus vel parce ramosis tenuiter albo-tomentosis. FOLIA plura alterna sessilia rigida obovata vel oblonga 2—3 poll. longa, 1—1½ poll. lata e basi triplicinervia, facie viridia glabra, dorso persistenter albo-tomentosa. CAPITULA plura multiflora corymbosa, pedunculis productis erectis albo-tomentosis, foliis pluribus minutis lanceolatis albo-tomentosis praeditis. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis adpressis lanceolatis acuminatis albo-tomentosis. FLORES pauci exteriores bilabiati, ligulis purpurascensibus glabris 3—4 lin. longis. ACHENIA cylindrica 3 lin. longa dense pilosa 10-costata. PAPPUS densus achenio aequilongus, setis multi-seriatis inaequalibus ciliatis.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali ignoto: Sello n. 3479!

CLIX. TRICHOCLINE Cass.

TRICHOCLINE Cass. in *Bull. Philom.* 1817 et *Dict.* LV. 215; DC. *Prodr.* VII. 20; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant.* II. 496. — *INGENHOUSZIA* Vell. *Fl. Flum.* VIII. t. 93. — *BICHENIA* D. Don in *Trans. Linn. Soc.* XVI. 236. — *ONOSERIS* D. Don in *Trans. Linn. Soc.* XVI. 246. — *SERIS* Less. et DC. ex parte.

CAPITULA multiflora, floribus exterioribus bilabiatis, interioribus tubulosis, omnibus fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis vel multiseriatis. STYLI rami breves. ACHENIA cylindrica truncata, pappo setoso.

CAPITULA heterogama, floribus radii femineis uniseriatis; disci hermaphroditis, omnibus fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidulis vel exterioribus foliaceis; RECEPTACULUM planum subnudum vel setoso-fimbriiferum. COROLLAE radii bilabiatae, labio

exteriore in ligulam patentem apice 3-dentatam expanso, interiore brevi segmentis 2 linearibus; disci tubulosae, limbo profunde quinquefido. ANTHERAЕ basi sagittatae, auriculis in caudas longas laceras productis. STYLI florum hermaphroditorum rami breves erecti vel vix patentes. ACHENIA subcylindrica glabra villosa vel papillosa. PAPPUS setosus, setis copiosis flexuosis.

HERBAE perennes saepissime subscaposae, *FOLIIS* basalibus rosulatis, *CAULIBUS* saepe monocephalis, *CAPITULIS* majusculis vel magnis, *COROLLIS* luteis.

Species circiter 20, pleraeque Americanae extratropicae vel Andinae, 1 Australiensis.

CLAVIS SPECIERUM.

- Herbae acaules vel subacaules, bracteis exterioribus saepe foliaceis inaequalibus, ligulis magnis (*Bichenia* D. Don).
- Folia dorso albo-tomentosa.
- Folia integra. Pedunculus elongatus.
- Involverum 9—12 lin. diam. 1. T. SPECIOSA.
- Involverum 2 poll. diam. 2. T. FOLIOSA.
- Folia pinnatifida. Pedunculus brevis.
- Involverum 9—12 lin. diam. 3. T. INCANA.
- Involverum 15—18 lin. diam. 4. T. MACROCEPHALA.
- Folia utrinque viridia.
- Achenia cylindrica.
- Pedunculus brevis 5. T. HETEROPHYLLA.
- Pedunculus elongatus 6. T. MAXIMA.
- Achenia crassa compressa 7. T. COLLINA.
- Herbae acaules vel subacaules, bracteis exterioribus parvis rigidulis, ligulis parvis (*Ingenhouszia* Vell., *Seris* Less. et DC. ex parte).
- Folia oblanceolata distincte petiolata 8. T. ANGUSTIFOLIA.
- Folia lata sessilia vel breviter petiolata.
- Involverum 6 lin. longum 9. T. POLYMORPHA.
- Involverum 9—12 lin. longum 10. T. ARENARIA.
- Herbae acaules, involucri bracteis haud rigidulis, ligulis parvis.
- Folia sessilia 11. T. HIERACIOIDES.
- Folia longe petiolata.
- Folia oblongo-lanceolata 12. T. ARANEOSA.
- Folia oblonga integra.
- Involverum dense tomentosum 13. T. MARTII.
- Involverum tenuiter tomentosum 14. T. NUMMULARIA.
- Folia oblonga, dentibus parvis retrorsis. 15. T. DENTICULATA.
- Herba acaulis, involucri bracteis paucis ovatis foliaceis 16. T. ? ERIOPUS.
- Caulis foliosus. Folia basalia (radicalia) nulla. Ligulae magnae 17. T. NERVOSEA.

1. *TRICHOCLINE SPECIOSA* LESS. acaulis, foliis rosulatis oblanceolatis subcoriaceis integris, facie glabris, dorso albo-tomentosis; pedunculo elongato nudo monocephalo; involucri bracteis lanceolatis dense albo-tomentosis; ligulis involucri aequilongis; pappo albo.

Trichoclina speciosa Less. *Syn.* 117; DC. *Prodr.* VII. 20.

HERBA perennis, collo radice dense albo-lanoso. FOLIA sessilia ascendente dense rosulata 4—6 poll. longa, 6—12 lin. lata, acuta e medio ad basin sensim attenuata integerrima, facie viridia nitidula, dorso dense persistenter albo-tomentosa, venis occultis. PEDUNCULUS pedalis et ultra strictus efoliatus e basi albo-tomentosus. INVOLUCRUM late campanulatum 9—12 lin. diam., 6 lin. longum, bracteis lanceolatis dense tomentosis, extimis parvis. LIGULAE 20—30 luteae 6—9 lin. longae extus

tomentosae. ACHENIA cylindrica albo-pilosa $1\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS 5 ad 6 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Habitat in campis Brasiliae austro-orientalis, in prov. S. Paulo: Sello n. 55091, Riedel!

2. TRICHOCLINE FOLIOSA Hook. et Arn. subacaulis, foliis basalibus rosulatis oblanceolatis integris petiolatis, facie glabris, dorso albo-tomentosis; pedunculo elongato foliis paucis valde reductis praedito; involucreo maximo bracteis exterioribus multis foliaceis dorso tomentosis; ligulis involucreo aequilongis; pappo albo.

Trichoclina foliosa Hook. et Arn. in herb. Kew.

HERBA perennis, foliis basalibus 6—9 poll. longis, 9—12 lin. latis acutis integerrimis modice firmis e medio ad petiolum latum brevem sensim attenuatis facie glabris, dorso albo-tomentosis, venis occultis. PEDUNCULUS sesquipedalis, foliis 3—4 linearibus instructus. INVOLUCRUM late campanulatum 1 poll. longum, 2 poll. diam., bracteis lanceolatis intimis glabris, exterioribus multis magnis lanceolatis foliaceis, dorso albo-tomentosis. LIGULAE circiter 30 luteae 9—12 lin. longae, dorso albo-tomentosae. ACHENIA cylindrica 3 lin. longa breviter albo-hispida. PAPPUS 7—8 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Isabelle!

3. TRICHOCLINE INCANA Cass. acaulis, foliis rosulatis oblanceolatis subcoriaceis integris vel pinnatifidis, facie glabris, dorso albo-tomentosis; pedunculo brevi monocephalo; involucri bracteis lanceolatis dense albo-tomentosis exterioribus foliaceis inaequalibus; ligulis involucreo aequilongis; pappo albo.

Trichoclina incana Cass. Dict. LV. 216; Less. in Linnaea 1830. p. 287; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 103; DC. Prodr. VII. 20; Griseb. Symb. Argent. 214.

Doronicum incanum Lam. Dict. II. 513 et III. t. 679. f. 3. Arnica incana Pers. Ench. II. 454.

Bichenia sinuata Gillies et D. Don Phil. Mag. 1832. p. 391; Guill. Archiv. II. 467.

HERBA perennis, radice elongata lignosa, collo dense albo-lanuginoso. FOLIA multa rosulata integra vel sinuata vel pinnatifida sessilia vel breviter petiolata 2—4 poll. longa, $\frac{1}{2}$ —1 poll. lata acuta, facie viridia nitida dorso dense persistenter albo-tomentosa. PEDUNCULI nudi 3—6 pollicares albo-tomentosi. INVOLUCRUM late campanulatum 6 lin. longum, 9 ad 12 lin. diam., bracteis lanceolatis dense albo-tomentosis, exterioribus saepe laxis magnis inaequalibus. RECEPTACULUM pilosum. LIGULAE 20—30 6 ad 9 lin. longae luteae, dorso incanae. ACHENIA cylindrica 3 lin. longa breviter albo-hispida. PAPPUS 5—6 lin. longus, setis permultis flexuosis gracillimis.

Habitat in Uruguay, ad Montevideo, Maldonado etc.: Commerson!, Sello!, Tweedie!, King!, Gibert!, Arechavaleta! etc.; in Argentinae prov. Tucuman: Pearce!; ad Cordoba: Hieronymus!; in Entre Rios: Tweedie!, Lorentz n. 1195!; prope Bonaria in Pampas: Gillies!; in Patagonia boreali: Tweedie!

4. TRICHOCLINE MACROCEPHALA Less. acaulis, foliis multis sessilibus oblanceolatis pinnatifidis vel integris, facie glabris, dorso albo-tomentosis; pedunculo brevi monocephalo; involucri maximi bracteis lanceolatis incanis exterioribus laxis foliaceis; ligulis involucreo aequilongis; pappo albo.

Tabula nostra C.

Trichoclina macrocephala Less. in Linnaea 1830. p. 288; DC. Prodr. VII. 21.

HERBA perennis, collo radice haud lanoso. FOLIA multa sessilia rosulata semipedalia et ultra, 9—12 lin. lata saepissime sinuata vel pinnatifida modice firma, facie glabra viridia, dorso persistenter albo-tomentosa. PEDUNCULUS 3—6 pollicaris albo-tomentosus. INVOLUCRUM 8—12 lin. longum, 15—18 lin. diam., bracteis lanceolatis, interioribus glabris rubro-tinctis, exterioribus laxis foliaceis inaequalibus dorso albo-tomentosis. LIGULAE circiter 30, 9—12 lin. longae dorso albo-tomentosae. ACHENIA cylindrica papillosa 3 lin. longa. PAPPUS 9—10 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello!

5. TRICHOCLINE HETEROPHYLLA Less. acaulis, foliis rosulatis petiolatis oblanceolato-oblongis integris vel sinuatis utrinque viridibus, pedunculo brevi monocephalo; involucri bracteis incanis exterioribus inaequalibus foliaceis; ligulis involucreo aequilongis; pappo albo.

Trichoclina heterophylla Less. in Linnaea 1830. p. 289; DC. Prodr. VII. 21; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 103, non Griseb. Symb. Argent. 215.

Onoseris heterophylla Spreng. Syst. III. 503.

Chaptalia heterophylla D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 244.

HERBA perennis, collo radice dense albo-lanuginoso. FOLIA rosulata petiolata 2—4 poll. longa, 9—12 lin. lata, e medio ad basin sensim attenuata, integra vel sinuata modice firma utrinque viridia glabra venulis occultis immersis. PEDUNCULI plures albo-tomentosi aphylli 3—9 poll. longi. INVOLUCRUM late campanulatum 9—12 lin. diam. 5—6 lin. longum, bracteis multiseriatis lanceolatis albo-tomentosis, exterioribus inaequalibus laxis foliaceis. LIGULAE circiter 30 luteae 6 lin. longae dorso tomentosae. ACHENIA cylindrica 10-costata breviter albo-hispida. PAPPUS 6 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Var. β . HUMILIS Baker, humilior, foliis profunde pinnatifidis.

Trichoclina humilis Less. in Linn. 1830. p. 288; DC. Prodr. VII. 21; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 103.

Habitat in Uruguay, locis rupestribus ad Montevideo etc.: Sello!, Fox!, King!, Isabelle!, Gibert!, Arechavaleta n. 4020!— Var. β . prope Montevideo: Sello!, Tweedie!, Gibert!

6. TRICHOCLINE MAXIMA Less. acaulis, foliis sessilibus rosulatis oblanceolatis integris vel lyrato-pinnatifidis, utrinque viridibus glabris; pedunculo nudo elongato monocephalo; involucri bracteis multiseriatis glabris lanceolatis; ligulis involucreo aequilongis; pappo albo.

Trichoclina maxima Less. in Linnaea 1830. p. 290; DC. Prodr. VII. 21.

HERBA perennis, collo radice haud lanuginoso. FOLIA dense rosulata 8—12 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$ poll. lata, e medio ad basin sensim angustata modice firma utrinque viridia glaberrima, venulis subtilibus immersis. PEDUNCULUS strictus glaber bipedalis aphyllus. INVOLUCRUM late campanulatum 6—8 lin. longum, 1—1 $\frac{1}{2}$ poll. diam., bracteis multiseriatis lanceolatis glabris. LIGULAE circiter 30 involucreo aequilongae. ACHENIA

cylindrica breviter pilosa 3 lin. longa. PAPPUS 6 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul: Sello!, Isabelle!

7. TRICHOCLINE COLLINA BAKER: acaulis, foliis rosulatis oblanceolatis integris sessilibus utrinque viridibus glabris; pedunculo elongato nudo monocephalo; involucri bracteis multiseriatis incanis; ligulis involucri aequilongis; achenio oblongo compresso glutinoso; pappo albo.

HERBA perennis, collo radice albo-lanuginoso. FOLIA plura sessilia rosulata 3—4 poll. longa, 12—15 lin. lata acuta integerrima modice firma e medio ad basin sensim attenuata. PEDUNCULUS strictus monocephalus 8—12 pollicaris. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum, bracteis multiseriatis linearibus incanis, exterioribus laxis subsquarrosis. LIGULAE circiter 20 luteae 6—8 lin. longae. ACHENIA oblonga compressa glutinosa glabra 2 lin. diam. PAPPUS 4 lin. longus, setis permultis gracillimis flexuosis.

Habitat in Paraguay in collinis ad Villa Rica: Balansa n. 915!

8. TRICHOCLINE ANGUSTIFOLIA BAKER: acaulis, foliis basalibus rosulatis distincte petiolatis oblanceolatis rigidis acutis glabris; pedunculo gracili 2—3-cephalo profunde furcato; involucri bracteis rigidulis linearibus acuminatis; ligulis brevibus; pappo albido.

Seris angustifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. VI. 457; Walp. Ann. I. 457.

HERBA perennis, foliis omnibus (6—10) basalibus rosulatis, petiolo 1—1½ poll. longo. LAMINA oblanceolata acuta rigide coriacea 2—3 poll. longa, 3—4 lin. lata, utrinque viridia glabra, venulis omnibus pulchre exsculptis, e medio ad basin sensim angustata. PEDUNCULUS pedalis vel sesquipedalis profunde furcatus gracilis minute pubescens, foliis 2—3 per minutis linearibus solum praeditus. INVOLUCRUM 6 lin. longum, bracteis multiseriatis rigidulis linearibus acuminatis pilosis, exterioribus sensim minoribus. LIGULAE 10—12 parvae luteae glabrae apice profunde tridentatae. ACHENIA cylindrica dense villosa 1½—2 lin. longa. PAPPUS albidus 3—4 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Var. β. SPATHULATA Baker, foliis apice late rotundatis obtusis.

Habitat in prov. Minas Gerais in campis arenosis agrosis ditionis Adamantivien: Gardner n. 4955!; praeterea: Sello! — Var. β. in prov. S. Paulo in Serra de S. Antonio: Sello!

9. TRICHOCLINE POLYMORPHA BAKER: subacaulis, foliis basalibus rosulatis obovato-oblongis vel obovatis vel subrotundis rigidis utrinque viridibus; pedunculo elongato araneoso monocephalo; involucri bracteis rigidulis pilosis exterioribus lanceolatis, interioribus linearibus; ligulis 20—30 involucri brevioribus; pappo albido.

Seris polymorpha Lessing in Linnæa 1830. p. 254; DC. Prodr. VII. 19.

Seris denticulata DC. Prodr. VII. 20.

Ingenhouszia radiata Vell. Fl. Flum. VIII. t. 93.

Onoseris brevifolia D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 246.

HERBA perennis, radice collo pilis subtilibus brunneis dense vestito. FOLIA basalia 6—8 rosulata obovata vel obovato-oblonga vel subrotunda
Compos. IV.

obtusae denticulatae sessilia vel breviter petiolata 2—4 poll. longa, 1½ ad 2 poll. lata rigidula utrinque viridia glabra vel parce pilosa. PEDUNCULI 1—4 stricti monocephali 1—2-pedales plus minus albo-tomentosi, foliis paucis minutis bracteiformibus solum praediti. INVOLUCRUM campanulatum 6 lin. longum, bracteis multiseriatis adpressis acuminatis parce pilosis exterioribus lanceolatis, interioribus linearibus. LIGULAE fulvae 3—4 lin. longae extus glandulosae. FLORES disci 4—4½ longi. ACHENIA cylindrica dense pilosa 2 lin. longa. PAPPUS albidus 3—4 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis apertis Brasiliae austro-orientalis; e. gr. in prov. Minas Gerais ad Cachoeira do Campo: Claussen!; ad Caldas: Regnell II. n. 169!; ad Serra da Piedade et inter Ouro Preto et S. João d'el Rey: Martius!; in prov. S. Paulo in Serra de Cubatão: Burchell n. 3794!; in Serra de Malda, Serra de S. Antonio: Sello!; in Serra da Lapa, Serra Itacolomi: Riedel!; ad Mugí dos Cruces: Lamd!; inter S. Bernardo et S. Paulo: Burchell n. 4028!; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 8145!; praeterea: Ackermann!, Pohl n. 3861, Langsdorff!

10. TRICHOCLINE ARENARIA BAKER: subacaulis, foliis basalibus rigidis oblanceolato-oblongis sessilibus utrinque viridibus; pedunculo elongato araneoso; involucri bracteis lanceolatis dense tomentosis; ligulis 20—30 involucri brevioribus; pappo albido.

Seris polymorpha Gard. in Hook. Ic. t. 501, non Less.

HABITUS omnino *T. polymorphae*. FOLIA basalia 4—5 sessilia 4 ad 5 poll. longa, supra medium 1—1½ poll. lata rigide subcoriacea integra obtusa e medio ad basin sensim attenuata utrinque viridis parce albo-araneosa. PEDUNCULI semipedales vel bipedales adpresse albo-araneosi simplices vel furcati. INVOLUCRUM 9—12 lin. longum, bracteis 2—3-seriatis adpressis lanceolatis acutis dense albido-tomentosis. LIGULAE fulvae 5 ad 6 lin. longae apice tridentatae, dorso obscure pubescentes. ACHENIA cylindrica 3 lin. longa. PAPPUS albidus 6 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Goyaz in campis arenosis ad Itambé: Gardner n. 4956!

11. TRICHOCLINE HIERACIOIDES BAKER: acaulis, foliis sessilibus oblanceolatis integris facie subcalvatis, dorso dense albo-tomentosis; pedunculo elongato incano monocephalo; involucri bracteis 3—4-seriatis linearibus dense tomentosis; ligulis parvis; pappo rubello.

HERBA perennis, habitu *Hieracii Pilosellae*. FOLIA plura radicalia oblanceolata sessilia 1½—2 poll. longa, 5—6 lin. lata minute cuspidata e medio ad basin sensim attenuata modice firma facie viridia primum tenuiter albo-tomentosa, dorso dense persistenter albo-tomentosa, venis occultis. PEDUNCULUS subpedalis aphyllus e basi albo-tomentosus. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis linearibus dense tomentosis, exterioribus parvis haud rigidulis. LIGULAE plures parvae. ACHENIA (immatura solum vidi) glabra cylindrica. PAPPUS mollis rubellus flexuosus 4—5 lin. longus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali mihi ignoto: Sello n. 423!

12. TRICHOCLINE ARANEOSA BAKER: acaulis, foliis basalibus longe petiolatis oblongo-lanceolatis integris subcoriaceis glabris, dorso albo-tomentosis; pedunculo elongato monocephalo; involucri bracteis lanceolatis 3—4-seriatis tenuiter tomentosis; ligulis parvis; pappo rubello.

Leria araneosa Schultz Bip. in sched. Riedel.

HERBA perennis, collo radice haud lanoso. FOLIA plura basalia, petiolo 2—3 poll. longo basi dilatato, lamina $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, medio 6—9 lin. lata obtusa basi attenuata, facie viridia glabra, dorso persistenter albo-tomentosa, venis tenuibus occultis. PEDUNCULUS spithameus albo-tomentosus. INVOLUCRUM campanulatum 4 lin. longum, bracteis lanceolatis dorso incanis, exterioribus sensim brevioribus haud rigidulis. LIGULAE circiter 20 lineares 3 lin. longae. ACHENIA cylindrica glabra 2 lin. longa ad apicem attenuata. PAPPUS rubellus 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in Brasilia centrali: Riedel n. 503!

13. TRICHOCLINE MARTII BAKER: acaulis, foliis basalibus longe petiolatis oblongis integris subcoriaceis facie calvatis, dorso albo-tomentosis; pedunculo incano monocephalo; involucri bracteis lanceolatis dense tomentosus; ligulis minutis; pappo rubello.

HERBA perennis, collo radice dense albo-lanoso. PETIOLUS $1\frac{1}{2}$ ad 6 poll. longus. LAMINA 2—3 poll. longa, $1-1\frac{1}{2}$ poll. lata obtusa basi deltoidea facie primum tenuiter tomentosa demum calvata, dorso dense persistenter albido-tomentosa. PEDUNCULUS gracilis dense tomentosus semipedalis vel pedalis. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. longum, bracteis pauciseriatis adpressis haud rigidulis dense persistenter albido-tomentosis. LIGULAE circiter 20 lineares glabrae 2 lin. longae. ACHENIA glabra cylindrica $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longa ad apicem et basin attenuata. PAPPUS $2\frac{1}{2}$ ad 3 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Minas Gerais ad Habira do Campo: Martins n. 791!; praeterea: Clausen!

14. TRICHOCLINE NUMMULARIA BAKER: acaulis, foliis basalibus rosulatis distincte petiolatis late oblongis integris subcoriaceis, facie calvatis dorso albo-tomentosis; pedunculo elongato monocephalo incano; involucri bracteis pauciseriatis lanceolatis incanis; ligulis parvis; achenio rubello.

HERBA perennis, radice cylindrico. PETIOLI $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longi. LAMINA $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, medio 12—15 lin. lata, subcoriacea obtusa basi late rotundata facie primum tenuiter tomentosa, demum calvata, dorso persistenter albo-tomentosa, venis tenuibus occultis. PEDUNCULUS spithameus vel pedalis gracilis albo-tomentosus. INVOLUCRUM $4\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis 3—4-seriatis adpressis haud rigidulis albo-tomentosis. LIGULAE 15—20 lineares 3 lin. longae. ACHENIA glabra cylindrica 2 lin. longa. PAPPUS rubellus achenio aequilongus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali ignoto: Sello n. 1312!

15. TRICHOCLINE DENTICULATA BAKER: acaulis, foliis rosulatis distincte petiolatis late oblongis obtusis denticulatis subcoriaceis, facie glabris, dorso albo-tomentosis; pedunculo elongato monocephalo incano; involucri bracteis 3—4-seriatis lanceolatis incanis; ligulis parvis; pappo albo.

HERBA perennis, radice crasse cylindrica praemorsa. FOLIA basalia plura rosulata, petiolo 12—18 lin. longo; lamina $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longa, 12 ad 15 lin. lata, margine dentibus minutis retrorsis praedita, apice obtusa vel minute cuspidata, basi late rotundata, facie viridis, primum tenuiter albo-tomentosa, dorso dense persistenter albo-tomentosa. PEDUNCULUS 3-ad 8-pollicaris, e basi albo-tomentosus. INVOLUCRUM $4\frac{1}{2}$ lin. longum, bracteis lanceolatis tenuiter tomentosus haud rigidulis, exterioribus parvis-nigris. LIGULAE 15—20 lineares 3 lin. longae. ACHENIA (immatura solum vidi) glabra cylindrica. PAPPUS $2\frac{1}{2}$ —3 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro ad fontem fluminis Soberbo: Glazou n. 6031!, 8779!

16. TRICHOCLINE? ERIOPUS BAKER: foliis sessilibus rigide coriaceis linearibus integerrimis margine revolutis, facie glabris, dorso pilosis; pedunculo brevi nudo monocephalo dense villosus; involucri bracteis paucis magnis inaequalibus foliaceis; pappo rubello.

Eriopus acaulis Schultz Bip. in sched. Riedel.

FOLIA basalia linearia sessilia erecta 2—3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ —2 lin. lata, rigide coriacea ad apicem attenuata. PEDUNCULUS strictus pollicaris dense albo-villosus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis paucis ovatis acutis subcoriaceis 6—8 lin. longis extus pilosis. COROLLAM unicam solum vidi, tubo cylindrico, dentibus 4 lanceolatis. Stamina non observata. ACHENIA immatura cylindrica scabra 10-costata. PAPPUS 2 lin. longus saturate rubellus, setis validis flexuosis ciliatis.

Habitat in prov. Minas Gerais in glareosis montis Serra da Lapa: Riedel n. 1127!

17. TRICHOCLINE NERVOSA Less. caule elongato monocephalo folioso sursum araneoso; foliis pluribus sessilibus linearibus integris conspicue nervatis; involucri campanulati bracteis multiseriatis pilosis; ligulis 20—30 involucri duplo longioribus; pappo albo.

Tabula nostra CI.

Trichocline nervosa Less. Syn. 118; DC. Prodr. VII. 21.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caule simplici firmo deorsum glabro, sursum albo-araneoso. FOLIA basalia rosulata nulla, caulina 8—10 alterna linearia sessilia acuta 3—6 poll. longa 3—4 lin. lata rigida coriacea utrinque viridia glabra, marginibus incrassatis, venis 3 primariis conspicue exsulptis, intermediis perspicuis. INVOLUCRUM late campanulatum 1 poll. diam., 6 lin. longum, bracteis adpressis 5—6-seriatis exterioribus nigrescentibus sensim minoribus, extimis minutis ovatis. LIGULAE glabrae luteae 6 lin. longae. ACHENIA glabra cylindrica. PAPPUS albus 5—6 lin. longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat in campis apertis Brasiliae austro-orientalis: Sello n. 4453!, Glazou n. 8119!

CLX. CHAPTALIA VENT.

CHAPTALIA Vent. Hort. Cels. t. 61; DC. Prodr. VII. 41; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 498. — LERIA DC. Ann. Mus. XIX. 68; Prodr. VII. 42. — LIEBERKUEHNIA Cass. Dict. XXVI. 286; DC. Prodr. VII. 43. — LOXODON Cass. Dict. XXVII. 253; DC. Prodr. VII. 44.

CAPITULA radiata, corollis trimorphis. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis linearibus imbricatis. STYLII rami lineares. ACHENIA angusta rostrata, pappo setoso multiseriali.

CAPITULA heterogama multiflora, floribus radii femineis pauciseriatis fertilibus, disci hermaphroditis fertilibus vel sterilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis adpressis linearibus, exterioribus gradatim brevioribus. COROLLAE exteriores ligulatae lamina patente apice tridentata lobis interioribus nullis, radii interiores filiformes; hermaphroditae tubulosae, limbo bilabiato,

labio exteriori breviter trifido, interiori profundius bifido vel rarius lobis omnibus subaequalibus. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLUS florum hermaphroditorum bifidus, ramis linearibus obtusis. ACHENIA parva fusiformia conspicue 5-costata apice rostrata basi attenuata. PAPPI setae copiosae multiseriatae ciliatae.

HERBAE subcaules vel acaules, CAUDICE perenni, FOLIIS rosulatis dorso incanis, PEDUNCULIS monocephalis, COROLLIS albis vel pallidis inconspicuis cite evanescentibus.

Species 10—15, per Americam totam tropicam et subtropicam dispersae.

CLAVIS SPECIERUM.

Pedunculus elongatus ebracteatus.	
Folia lyrato-pinnatifida	1. C. NUTANS.
Folia integra	2. C. INTEGRIFOLIA.
Pedunculus elongatus bracteatus	3. C. SINUATA.
Pedunculus brevis bracteatus	4. C. PILOSELLOIDES.
Pedunculus nullus vel brevissimus	5. C. EXSCAPA.

1. CHAPTALIA NUTANS HEMSLEY: foliis rosulatis oblanceolato-oblongis lyrato-pinnatifidis denticulatis; pedunculo elongato haud bracteato; involucri bracteis incanis; achenio longe rostrato.

Chaptalia nutans Hemsley Biol. Centr. Amer. Bot. II. 255.
Leria nutans DC. Ann. Mus. Par. XIX. 68 et Prodr. VII. 42; H.B.K. Nov. Gen. IV. 5; Less. in *Linnaea* 1830 p. 131; Griseb. Symb. Argent. 215.
Tussilago nutans Linn. Amoen. V. 406.
Gerbera nutans Schultz Bip. in Seem. Bot. Her. 313.
Tussilago lyrata Pers. Ench. II. 456.
Leria lyrata Cass. Dict. XXVI. 102.

HERBA perennis, collo radiceis glabro. FOLIA radicalia plura membranacea sessilia vel breviter petiolata 4—9 poll. longa, 2—3 poll. lata, obtusa deorsum profunde pinnatifida, lobo terminali sinuato et minute denticulato, facie viridia glabra, dorso tenuiter persistenter albo-tomentosa. PEDUNCULUS incanus fragilis 1—2-pedalis, bracteis nullis. INVOLUCRUM campanulatum 6—9 lin. longum, bracteis linearibus acuminatis 2—3-seriatis dorso incanis. LIGULAE multae parvae lineares roseae. ACHENIA cylindrica papillosa 2 lin. longa, conspiciunt 5-costata, in rostrum 5—6 lin. longum attenuata. PAPPUS rubellus gracillimus 5—6 lin. longus.

Per Americam totam tropicam disseminata; in Guiana britannica: Schomburgk n. 689!; in prov. Pará: Sieber!; in Goyaz ad Natividade: Gardner n. 3301!; in Minas Geraes: Widgren n. 241!; ad Caldas: Lindberg!, Regnell I. n. 271 ex parte!; in Bahía: Salzmann!, Lhotsky!; in S. Paulo prope Santos: Lindberg!; in Rio de Janeiro: Martius!, Miers!, Gardner!, Gaudichaud etc., Glaziov n. 545!; in S. Catharina: Fritz Müller n. 357!; in Paraguay: Balansa n. 897!; ad Parana: Gibert!; praeterea: Pohl n. 229!, 352!, Sello n. 3497! — Lingua de Vacca incolarum.

2. CHAPTALIA INTEGRIFOLIA BAKER: foliis rosulatis oblanceolato-oblongis integris; pedunculo elongato haud bracteato; involucri bracteis incanis; achenio longe rostrato.

Tabula nostra CII.

Leria integrifolia Cass. Dict. XXVI. 103; DC. Prodr. VII. 42; Griseb. Symb. Argent. 215.

Leria nutans var. *integrifolia* Less. in *Linnaea* 1830. p. 154; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 103.

HERBA perennis, collo radiceis haud lanoso. FOLIA radicalia plura rosulata 3—6 poll. longa, 1—1½ poll. lata sessilia vel obscure petiolata, obtusa vel subacuta integerrima vel denticulata firmiora quam in *C. nutans*, facie viridia glabra dorso persistenter albo-tomentosa. PEDUNCULUS sesquipedalis vel bipedalis albo-tomentosus. INVOLUCRUM campanulatum 8—9 lin. longum, bracteis linearibus adpressis 2—3-seriatis dorso dense tomentosus. ACHENIA, PAPPUS et COROLLAE omnino *C. nutans*.

Var. β. *LEIOCARPA* Baker, minor, foliis repandis dentibus retrorsis.

Leria leiocarpa DC. Prodr. VII. 42.

FOLIA dense rosulata 1½—2 poll. longa, 6—8 lin. lata, parce sinuata, crenis basi denticulis deflexis instructis. PEDUNCULUS gracillimus haud pedalis. CAPITULA minima, floribus minus numerosis.

Per Americam totam tropicam disseminata; e. gr. in prov. Goyaz in silvis ad Natividade: Gardner n. 3303!; in Minas Geraes ad Serra de Curral d'el Rey: Gardner n. 4954; ad Caldas: Regnell I. n. 271!; in S. Paulo in campis ad Sorocaba: Lund!, Burchell n. 4407²!; in Bahía: Salzmann!, Blanchet n. 3366!, Lhotsky!; in Paraguay: Balansa n. 896!; in Rio de Janeiro: Glaziov n. 11060!; in Uruguay ad Montevideo et Maldonado: Commerson!, Tweedie!, Gibert n. 982!, 1433!; S. Antonio da Monte: Sello!; ad Parana: Gibert! — Var. β. in prov. S. Paulo ad Morumbi in pascuis montosis: Burchell n. 4376!; in Cuba: Otto!; in Andibus Peruviae: Spruce n. 4380!

3. CHAPTALIA SINUATA BAKER: foliis rosulatis oblanceolato-oblongis obtusis sinuatis denticulatis; pedunculo elongato saepissime bracteato; involucri bracteis parce tomentosus; achenio longe rostrato.

Leria sinuata DC. Prodr. VII. 42; Griseb. Symb. Argent. 215.

Leria nutans var. *sinuata* Less. in herb. Berol.

HERBA perennis, collo radiceis glabro. FOLIA radicalia rosulata plura sessilia vel obscure petiolata 2—8 poll. longa, 9—24 lin. lata obtusa e medio ad basin sensim attenuata distincte sinuata et denticulata, facie viridia glabra, dorso albo-tomentosa. PEDUNCULUS monocephalus 4—18-pollicaris sursum incanus, bracteis pluribus parvis linearibus saepissime praeditis. INVOLUCRUM campanulatum 9—15 lin. longum, bracteis linearibus acutis adpressis 3—4-seriatis. LIGULAE minutae lineares. ACHENIA et PAPPUS *C. nutans*.

Habitat in Uruguay ad ripas fluminis S. Luciae etc.: Sello n. 1413!, 2138!, 2212!, Tweedie!, Gibert n. 914!, Arcechavaleta n. 4038!; in Argentinae prov. Entre Rios: fide Grisebach!

4. CHAPTALIA PILOSELLOIDES BAKER: foliis rosulatis parvis oblanceolatis integris vel sinuatis; pedunculo brevi incano copiose bracteato; involucri bracteis lanceolatis glabris; achenio longe rostrato.

Perdicium piloselloides Vahl Act. Soc. Hafn. II. 38. t. 5.
Tussilago sinuata var. *piloselloides* Pers. Ench. II. 455.
Lieberkühnia bracteata Cass. Dict. XXVI. 286; Less. in *Linnaea* 1830. p. 355 et Syn. 122; DC. Prodr. VII. 43; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 103.

Leria Mandonii Schultz Bip. in Bull. Soc. Bot. Franc. XII. 65.

HERBA perennis, collo radicis glabro. FOLIA basalia dense rosulata sessilia vel petiolata 1—2 poll. longa, 3—9 lin. lata obtusa vel subacuta integerrima vel sinuata, retrorsum denticulata, e medio ad basin sensim attenuata, modice firma facie viridia glabra, dorso albo-tomentosa. PEDUNCULUS monöcephalus 1—4-pollicaris e basi albo-tomentosus, bracteis pluribus minutis lanceolatis praeditus. CAPITULA multo minora quam in speciebus aliis, floribus paucioribus. INVOLUCRUM 5—6 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis adpressis glabris. LIGULAE 8—10 minutae lineares. PAPPUS mollis rubellus 3—4 lin. longus.

Habitat in campis Brasiliae australis etc.; in prov. Rio de Janeiro: Sello n. 443!; prope Rancho do Morro Cavado: Glaziov n. 7712!; in S. Catharina: Tweedie!; in Argentinae prov. Salta: Tweedie!; in Uruguay in collinis rupestribus ad Montevideo etc.: Sello n. 3491!, 3811!, 4880!, Gibert n. 820!, Archafoleta n. 4039! 4152!; in Andibus Boliviae: Mandon n. 11!; in Venezuela: Fendler n. 708!; prope S. Marta: Purdie!

5. CHAPTALIA EXSCAPA BAKER: foliis rosulatis oblanceolato-oblongis integris vel sinuato-denticulatis; pedunculo nullo vel brevissimo; involucri bracteis lanceolatis glabris; achenio breviter rostrato.

Tussilago exscapa Pers. Ench. II. 456.

Leria exscapa Spreng. Syst. III. 502.

Loxodon brevipes Cass. Dict. XXVII. 253; Less. in Linnaea 1830. p. 241 et Syn. 122; DC. Prodr. VII. 44; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 102.

Loxodon Chilensis DC. Prodr. VII. 44.

HERBA perennis subacaulis vel acaulis, collo radicis dense albanoso. FOLIA plura basalia rosulata sessilia vel obscure petiolata, 1 ad 4 poll. longa, 1—1½ poll. lata obtusa integerrima vel sinuata et denticulata modice firma facie viridia glabra dorso albo-tomentosa. CAPITULA sessilia vel subsessilia. INVOLUCRUM campanulatum 9—12 lin. longum, bracteis 3—4-seriatis adpressis lanceolatis viridibus glabris. LIGULAE glabrae 3 lin. longae. ACHENIA oblonga 2 lin. longa conspicue costata ad basin attenuata. PAPPUS rubellus 5—6 lin. longus, setis permultis flexuosis.

Habitat in pascuis Americae australis extratropicae; e. gr. prope Montevideo: Commerson!, Sello!, Archafoleta n. 4046!; prope Bonaria: Tweedie!; in Chili: Cuming n. 596!, Gay!, Bridges n. 499! etc., Dombey!

CLXI. PEREZIA LAG.

PEREZIA Lagasca Moen. Nat. I. 31; DC. Prodr. VII. 62; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. 500. — CLARTONEA Lagasca l. c.; DC. Prodr. VII. 60. — HOMOIANTHUS DC. Mem. Mus. XIX. 65. t. 12. fig. 8 et Prodr. VII. 63. — HOMANTHUS H.B.K. Nov. Gen. IV. 12. — ACOURIA D. Don in Trans. Linn. XVI. 203; DC. Prodr. VII. 65. — DUMERILLA Less. in Linnaea V. 13; DC. Prodr. VII. 66. — TRIXIS Schultz Bip. ex parte.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus bilabiatis fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidulis pauciseriatis subaequalibus. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA brevia erostria villosa, pappo setoso multiseriali.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis

oblongis viridibus, exterioribus interdum spinoso-ciliatis RECEPTACULUM planum glabrum vel pilosum. COROLLAE bilabiatae, labio exteriori longiore tridentato, interiori angusto revoluta bipartito. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLI rami superne complanati apice turbinati. ACHENIA brevia, in speciebus brasiliensibus semper villosa. PAPPUS setae permultae flexuosae ciliatae.

HERBAE annuae vel perennes, interdum acaules humiles, in speciebus brasiliensibus semper caulescentes, FOLIIS saepe pinnatifidis, interdum spinoso-dentatis, CAPITULIS corymboso-paniculatis, COROLLIS coeruleis, rubellis, purpurascensibus vel albidis.

Species 40—50, omnes Americanae tropicae vel extratropicae australes, pleraeque occidentales.

CLAVIS SPECIERUM.

Annuae.

Involucrum 3 lin. longum. Pappus albidus . . . 1. P. KINGII.

Involucrum 4½—5 lin. longum. Pappus brunneus . . . 2. P. SONCHIFOLIA.

Perennes.

Involucri bractee exteriores integrae.

Folia radicalia vix dentata 3. P. LAEVIS.

Folia radicalia conspicue dentata 4. P. CUBATAENSIS.

Involucri bractee exteriores spinoso-dentatae.

Capitula multa laxè corymboso-paniculata . . . 5. P. SQUARROSA.

Capitula pauca dense corymboso-glomerata . . . 6. P. MULTIFLORA.

1. PEREZIA KINGII BAKER: annua, foliis radicalibus oblanceolatis sessilibus pinnatifidis copiose spinoso-dentatis, caulinis consimilibus amplexicaulibus, inferioribus lanceolatis, superioribus ovatis; capitulis laxè corymbosis, involucri bracteis exterioribus spinoso-dentatis; pappo albedo.

Perezia squarrosa Griseb. Symb. Argent. 216, non Lessing.

HERBA annua erecta pedalis vel bipedalis, caule gracili fragili glanduloso-puberulo deorsum simplici, dimidio superiore laxè corymboso-paniculato. FOLIA membranacea pallide viridia, radicalia profunde pinnatifida, segmentis deltoideis copiose spinoso-dentatis, caulina amplexicaulia basi conspicue auriculata, inferiora lanceolata 1½—2 poll. longa, superiora ovata cuspidata. INVOLUCRUM 3 lin. longum, bracteis viridibus rigidulis lanceolatis acutis. ACHENIA oblanceolata 1 lin. longa. PAPPUS albidus 2 lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz!; in Uruguay ad Montevideo: Capt. King!; ad ripas annis S. Lucia: Gibert n. 1010!

2. PEREZIA SONCHIFOLIA BAKER: annua, foliis radicalibus sessilibus oblanceolatis pinnatifidis spinoso-dentatis, caulinis sessilibus amplexicaulibus grandidentatis inferioribus lanceolatis, superioribus ovatis; capitulis parce et laxè corymboso-paniculatis; involucri bracteis oblanceolatis, exterioribus spinoso-dentatis; pappo brunneo.

HERBA annua, foliis radicalibus sub anthesi parvis profunde pinnatifidis, segmentis deltoideis spinoso-dentatis. CAULIS pedalis scabrius

culus, dimidio superiori corymboso-paniculatus, foliis omnibus firmulis amplexicaulibus basi auriculatis, inferioribus lanceolatis $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longis dentibus pluribus magnis deltoideis, superioribus parvis ovatis supra basin integris. INVOLUCRUM late campanulatum $4\frac{1}{2}$ —5 lin. longum, bracteis oblanceolatis rigidulis scabris viridibus obtusis cuspidatis. LIGULAE oblongae 2 lin. longae. RECEPTACULUM dense pilosum. ACHENIA dense villosa $1\frac{1}{2}$ lin. longa. PAPPUS 2 lin. longus, setis pallide brunneis conspicue ciliatis.

Habitat in Uruguay ad Montevideo et Maldonado: King n. 481, Gibert n. 1422!

3. PEREZIA LAEVIS LESS. perennis, foliis radicalibus magnis sessilibus oblanceolatis integris vel obscure dentatis, caulinis multis sessilibus dentatis, inferioribus lanceolatis, superioribus ovatis; capitulis laxè copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis exterioribus integris minute ciliatis; pappo brunneo.

Perezia laevis Less. in *Linnaea* 1830. p. 64.
Homoianthus laevis DC. Prodr. VII. 64.

HERBA perennis, radice crassa praemorsa, fibris radicalibus cylindricis. FOLIA radicalia pedalia vel sesquipedalia firmula glabra utrinque viridia integra vel minute dentata. CAULIS erectus robustus glanduloso-puberulus 2—3-pedalis, sursum laxè corymboso-paniculatus. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. longum, bracteis rigidulis lanceolatis acutis, exterioribus dorso scabris. COROLLAE caeruleae. ACHENIA turbinata 1 ad $1\frac{1}{2}$ lin. longa, dense brunneo-villosa. PAPPUS 4 lin. longus, setis multiserialis flexuosis conspicue ciliatis.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali ignoto: Sello n. 2939!, 2962!

4. PEREZIA CUBATAENSIS LESS. perennis, foliis radicalibus oblanceolatis sessilibus spinoso-dentatis, caulinis multis amplexicaulibus inferioribus lanceolatis, superioribus ovatis; capitulis paucis laxè corymboso-paniculatis; involucri bracteis exterioribus integris minute ciliatis; pappo brunneo.

Tabula nostra CIII.

Perezia Cubataënsis Less. in *Linnaea* 1830. p. 10.
Homoianthus Cubataënsis Less. in *Herb. Berol.*; DC. Prodr. VII. 64.

HERBA perennis, radice praemorsa, fibris radicalibus cylindricis. FOLIA radicalia plura oblanceolata obtusa semipedalia glabra, dentibus parvis latis spinoso-cuspidatis. CAULIS sesquipedalis vel bipedalis dense glanduloso-puberulus, dimidio superiori corymbosus, foliis multis superioribus parvis ovatis acutis spinoso-dentatis. INVOLUCRUM 4 lin. longum, bracteis oblongis sordide viridibus pubescentibus cuspidatis margine ciliatis. COROLLAE saturate caeruleae. ACHENIA turbinata 1 lin. longa dense villosa. PAPPUS 3 lin. longus, setis flexuosis brunneis ciliatis.

Habitat in prov. S. Paulo in Serra de Cubatão, alt. 2400 pedum: Sello!; in prov. Minas Geraes prope Itatiaia in Campo de Silverio: Glaziou n. 6580!

5. PEREZIA SQUARROSA LESS. perennis, foliis radicalibus oblanceolatis dentatis pinnatifidis copiose spinoso-ciliatis, caulinis pluribus amplexicaulibus; capitulis laxè corymboso-paniculatis; involucri bracteis exterioribus spinoso-dentatis; pappo brunneo.

Compos. IV.

Perezia squarrosa Less. in *Linnaea* 1830. p. 15.

Perdicium squarrosom Vahl in *Act. Soc. Hort. Nat. Hafn. I. 11. t. 6.*

Homoianthus squarrosus DC. Prodr. VII. 64.

Homoianthus ambiguis Cass. Opusc. II. 167.

HERBA perennis, radice brevi crassa praemorsa, fibris radicalibus cylindricis. FOLIA basalia dense rosulata rigidula utrinque viridia acuta, interdum semipedalia, 3—9 lin. lata subintegra vel pinnatifida spinis crebris stramineis ubique marginata. CAULIS scaber 1—2-pedalis, dimidio superiori laxè corymboso-paniculatus, foliis pluribus inferioribus lanceolatis radicalibus consimilibus, superioribus parvis ovato-lanceolatis. RECEPTACULUM pilosum. INVOLUCRUM 5—6 lin. longum, bracteis viridibus rigidulis oblongo-lanceolatis cuspidatis. ACHENIA brevia turbinata dense villosa. PAPPUS 3 lin. longus, setis multiserialis flexuosis.

Habitat in Uruguay ad Montevideo et in Argentinae prov. Salta: Commerson!, Sello!, Tweedie!, Gibert!

6. PEREZIA MULTIFLORA LESS. perennis, foliis radicalibus sessilibus oblanceolatis pinnatifidis spinoso-dentatis; caulibus multis sessilibus lanceolatis; capitulis multis dense corymboso-glomeratis; involucri bracteis exterioribus integris; pappo brunneo.

Perezia multiflora Less. in *Linnaea* 1830. p. 19.

Homoianthus multiflorus Griseb. Symb. Argent. 215; D. Don in *Trans. Linn. Soc. XVI. 211*; DC. Prodr. VII. 6.
Chaetanthera multiflora Humb. et Bonpl. Pl. Equ. II. 168. t. 135.

Homanthus multiflorus H.B.K. Nov. Gen. IV. 14.

Homaeanthus multiflorus Spreng. Syst. III. 503.

Clarionca polycephala Cass. Opusc. II. 167.

Scolymanthus cnicooides Willd. herb.

HERBA perennis, radice brevi praemorsa, fibris radicalibus cylindricis. FOLIA radicalia dense rosulata semipedalia et ultra pinnatifida segmentis deltoideis ubique spinis pungentibus stramineis marginata. CAULIS pedalis et ultra, scaber, apice solum dense corymbosus, foliis multis sessilibus lanceolatis amplexicaulibus pinnatifidis spinoso-dentatis praeditis. RECEPTACULUM dense pilosum. FLORES caerulei, labio exteriori oblongo. INVOLUCRUM campanulatum 4—5 lin. longum, segmentis viridibus rigidulis scabris cuspidatis. ACHENIA dense brunneo-villosa $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longa. PAPPUS brunneus 3 lin. longus, setis multiserialis conspicue ciliatis.

Habitat in pratis montosis Andium; in terra Argentina in ditio-nibus Salta et Tucuman: Lorentz!; in prov. Cordoba, ad Serra Achala: Hieronymus n. 861!; in monte Aconagua, alt. 8000 pedum: Pearce!; in Andibus Boliviae: Mandon n. 26!, Bridges!; Peruviae: Lechler n. 1847!, Mattheos n. 639!; Quitensibus: Spruce n. 551!; ad Titicaca: Pentland!, Lechler n. 1726!

CLXII. TRIXIS P. BROWNE.

TRIXIS P. Browne *Jam. 312*; *Lagasca Amoen. Nat. I. 35*; DC. Prodr. VII. 67; Benth. et Hook. fil. *Gen. Plant. II. 501.* — PERDICUM *Linn. Gen. n. 960 ex parte.* — CASTRA *Vellozo Fl. Flum. 242 et Ic. VIII. t. 79, 82.* — BOWMANIA *Gardn. in Hook. Ic. t. 519.* — CLEANTHES D. Don in *Trans. Linn. Soc. XVI. 194.* — HOLOCHELUS et PLATYCHELUS *Cass.*

CAPITULA pauciflora vel multiflora. floribus omnibus bilabiatis fertilibus. INVOLUCRUM biserialia. RECEPTACULUM haud paleaceum. ACHENIA rostrata, pappo multiseriali setoso.

CAPITULA homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis biserialis, interioribus 5—10 lanceolatis vel linearibus, exterioribus paucis saepe parvis; RECEPTACULUM nudum vel piloso-fimbriiferum. COROLLAE bilabiatae, labio exteriori oblongo apice tridentato, in corollis exterioribus saepe longiore, interiore angusto bifido. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis longe caudatis. STYLI rami superne dilatati, apice truncati penicillati. ACHENIA cylindrica subteretia 5-costata, apice distincte vel obscure rostrata. PAPPI setae copiosae ciliatae.

HERBAE vel SUFFRUTICES habitu vario, CAULE basibus foliorum decurrentibus saepe alato, CAPITULIS corymboso- vel spicato-paniculatis, COROLLIS luteis vel albidis.

Species 30, per Americam a Mexico et insulis Antilanis ad Chili et Bonariam disseminatae.

CLAVIS SPECIERUM.

- Frutices vel suffrutices ramosissimi, ramulis lignosis haud alatis.
Folia distincte petiolata. Capitula multiflora . . . 1. T. MOLLISSIMA.
Folia sessilia.
Involucrum 4—5 lin. longum, bracteis lanceolatis.
Capitula 5—6-flora. Folia glabra 2. T. PAPILLOSA.
Capitula 9—10-flora. Folia dorso tomentosa 3. T. DIVARICATA.
Involucrum 9—10 lin. longum, bracteis linearibus.
Bracteae exteriores paucae minutae 4. T. CALYCINA.
Bracteae exteriores magnae 5. T. OPHIOBRYZA.
Frutices vel suffrutices, foliis caulinis pluribus, ramulis alatis.
Capitula racemoso- vel spicato-paniculata.
Pappus rubellus. Capitula 9—10-flora.
Folia glabra 6. T. GLABERRIMA.
Folia dense pilosa 7. T. VERRASCIFORMIS.
Pappus albus. Capitula 5-flora.
Capitula racemoso-paniculata 8. T. PALLIDA.
Capitula spicato-paniculata 9. T. SPICATA.
Capitula corymboso-paniculata 20—30-flora.
Folia rigida glabra 10. T. MICROIDES.
Folia rigidula, subtus tomentosa 11. T. GLETTINOSA.
Folia membranacea, subtus dense pilosa 12. T. VAUTHIERI.
Herbae perennes, foliis radicalibus rosulatis, caulinis paucis, involucri bracteis 2—4-seriatis, pappo rubello.
Folia caulina subnulla 13. T. STRICTA.
Folia caulina pauca.
Involucrum 1 poll. longum 14. T. BOWMANII.
Involucrum 4—5 lin. longum.
Caulis vix alatus 15. T. LESSINGII.
Caulis conspicue alatus 16. T. GLAZIOVII.
Herbae perennes, foliis radicalibus rosulatis, caulinis paucis, involucri bracteis subniseriatis, pappo albo. — *Cleanthes* Don.
Folia radicalia profunde pinnatifida 17. T. PINNATIFIDA.
Folia radicalia integra vel leviter pinnatifida.
Subglabra 18. T. OCHROLEUCA.
Dense pilosa 19. T. BRASILIENSIS.

1. TRIXIS MOLLISSIMA D. DON: suffruticosa, copiose ramosa, ramulis dense pilosis haud alatis; foliis magnis oblongo-lanceolatis petiolatis pilosis; capitulis multifloris copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis exterioribus

quam interiores vix brevioribus; achenio breviter rostrato; pappo albo.

Trixis mollissima D. Don in *Trans. Linn. Soc. XVI. 299; DC. Prodr. VII. 69.*

Trixis flexuosa Less. in *Linnaea 1830. p. 32, non Spreng.*
Cacalia praestans Vell. *Fl. Flum. Ic. VIII. t. 80.*

FRUTEX copiose ramosus orgyalis et ultra, ramulis lignosis dense pubescentibus superne flexuosis ad apicem foliosis. FOLIA distincte petiolata (petiolo 12—18 lin. longo) membranacea acuminata integra vel dentata semipedalia vel pedalia medio 2—3 poll. lata, facie tenuiter pilosa, dorso dense albedo-sericea. CAPITULA permulta 20-flora in paniculam amplam latam corymbosam ramis dense pubescentibus disposita. INVOLUCRUM late campanulatum 4 lin. longum, bracteis interioribus 10 rigidulis parce pilosis, exterioribus pluribus oblongis vel lanceolatis dense pilosis. ACHENIA 3 lin. longa cylindrica pilosa. PAPPUS 4—4½ lin. longus copiosus fragilis.

Habitat in silvis Brasiliae orientalis et australis; in prov. Minas Geraes ad Caldas etc.: Reynell l. n. 221!, Lindberg n. 45!, Widgren n. 248!, Glaziou n. 11101!; in Argentinae prov. Entre Rios: Gibert!; in Uruguay ad Montevideo: Sello!

2. TRIXIS PAPILLOSA GILLIES: fruticosa, ramosissima, ramulis gracillimis haud alatis; foliis sessilibus lanceolatis integris glabris; capitulis paucifloris parce corymbosis; involucri bracteis exterioribus paucis parvis; achenio obscure rostrato; pappo albo.

Trixis papillosa Gillies *Msc.; D. Don in Phil. Mag. 1832. p. 388; Grüll. Arch. II. 463; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 33; DC. Prodr. VII. 70; Griseb. Symb. Argent. 216.*

SUFFRUTEX parvus ramosissimus, ramulis brevibus confertis lignosis breviter pubescentibus haud alatis ad apicem foliosis. FOLIA rigidula lanceolata 1—2 poll. longa 4—6 lin. lata glanduloso-punctata glabra, utrinque viridia, ad basin angustata. CAPITULA 5—6-flora parce corymbosa, pedicellis brevibus arcuatis ascendentibus. INVOLUCRUM campanulatum 4½—5 lin. longum, bracteis interioribus lanceolatis rigidulis acutis dorso scabris, exterioribus paucis brevibus. ACHENIA cylindrica pilosa 2½ lin. longa. PAPPUS densus multiserialis flexuosus 4½—5 lin. longus.

Habitat in campis republicae Argentinae etc.; in prov. S. Luis et Mendoza: Gillies!; prope S. Jago et Tucuman: Tweedie n. 1129!; prope Cordoba: Lorentz!

3. TRIXIS DIVARICATA SPRENG. suffruticosa, sarmentosa, ramulis dense pilosis haud alatis; foliis sessilibus lanceolatis membranaceis basi auriculatis, facie viridibus obscure pilosis, dorso albedo-tomentosis; capitulis 9—10-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis biserialis lanceolatis, exterioribus paucis parvis; achenio breviter rostrato; pappo albo.

Tabula nostra CIV. Fig. I.

Trixis divaricata Spreng. *Syst. III. 501; D. Don in Trans. Linn. Soc. XVI. 190; DC. Prodr. VII. 69; Griseb. Symb. Argent. 216.*

Perdicium divaricatum H.B.K. *Nov. Gen. IV. 155. t. 355.*

Trixis auriculata Hook. in *Bot. Mag. t. 2765; Graham in James. Edinb. Journ. 1827. p. 178.*

Trixis salicifolia D. Don in *Trans. Linn. Soc. XVI.* 293.
Cacalia regia Vellozo *Fl. Flum. Ic. VIII.* t. 79.

SUFFRUTEX subscaudens orgyalis et ultra, ramulis lignosis flexuosis dense breviter pubescentibus. FOLIA membranacea sessilia acuminata ad basin attenuata semipedalia 1—1½ poll. lata integra vel denticulata facie viridia breviter pubescentia, dorso albido-tomentosa. CAPITULA in paniculis latas corymbosas, ramulis divaricatis dense pubescentibus, dispositis, pedicellis productis. INVOLUCRUM campanulatum 4—4½ lin. longum, bracteis interioribus 8—10 lanceolatis breviter pilosis, exterioribus paucis parvis. LIGULAE oblongae ochroleucae 1 lin. longae. ACHENIA cylindrica breviter pilosa 2 lin. longa. PAPPUS copiosus fragilis 3—3½ lin. longus.

Var. β. EXAURICULATA DC. foliis basi haud auriculatis.

Tabula nostra CIV. Fig. II.

Perdicium flexuosum H.B.K. *Nov. Gen. IV.* 155.

Trixis flexuosa Spreng. *Syst. III.* 501.

Prionanthes antimenorrhoea Schrank *Pl. Rar. Hort. Monac. II.* t. 51.

Trixis antimenorrhoea Mart.

Var. γ. DISCOLOR Griseb. caulibus subrectis, foliis subtus dense albo-tomentosis, capitulis paucioribus, pedicellis productis.

Trixis divaricata var. *discolor* Griseb. *Pl. Lorentz. n.* 543.

Trixis discolor Gillies *Msc.*; D. Don in *Phil. Mag.* 1833. p. 388; DC. *Prodr. VII.* 70; Hook. et Arn. *Comp. Bot. Mag. I.* 33; Griseb. *Symb. Argent.* 216.

Var. δ. SPRENGELIANA Baker, sarmentosa, ramulis magis pilosis, foliis subtus albo-tomentosis, pappo rubello.

Trixis Sprengeliana Gardn. in *Hook. Lond. Journ. VI.* 460.

Var. ε. ODORATISSIMA Baker, caulibus rectis, capitulis dense corymbosis, pedicellis brevibus.

Trixis odoratissima Gardn. in *Hook. Lond. Journ. VI.* 461.

Trixis calcarea Gardn. in *Hook. Lond. Journ. VI.* 460.

Var. ζ. CLADOPTERA Baker, foliis ad ramulos basi distincte decurrentibus.

Per Americam tropicam late disseminata. Prope Caracas: Birschel!; in Venezuela: Fendler n. 7051; in Peruvia: Spruce n. 4291!; in Nova Granata: Schlim n. 3331; typus et var. β. (formis intermediiis arcte juncta) in prov. Ceara in silvis ad Crato: Gardner n. 1748!; in Bahía: Salzmann!; inter Victoria et Bahía: Sello!, Luschnath!; in Minas Geraes ad Villa do Príncipe: Gardner n. 4963!; prope Gongo Soco: Bumbury!; ad Lagoa Santa: Warming!; ad Caldas: Lindberg!, Regnell l. n. 220!; in S. Paulo: Burchell n. 4931; ad Hytu: Lund!; in Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; in prov. Rio de Janeiro ad Corcovado etc.: Martius n. 6761, Gaudichaud!, Sello!, Glaziou n. 1761, 1133!, 8757!, 10961!, 12856!, Gardner n. 691, Miers n. 3156!, Burchell n. 2919! etc.; in Paraguay: Balansa n. 903!; in terra Argentina: Lorentz!; praeterea: Martius n. 696!, Riedel n. 544!, Pohl n. 599!, 647!, 648!, 649! — *Selidonia Brasiliensium*. — Var. γ. in Argentina prope S. Luis: Gillies!; prope Tucuman: Tweedie!; prope Cordoba: Lorentz!, Hieronymus!; in Paraguay: Balansa n. 904! — Var. δ. in prov. Goyaz in Serra de Brides: Gardner n. 3870!; prope S. Pedro in silvis rupestribus: Gardner n. 4264! — Var. ε. in prov. Goyaz ad rupes calcareas Serra de Brides: Gardner n. 3871!; in prov. Minas Geraes ad Formigas: Gardner n. 4964!; ad Cachoeira do Campo: Claussen! — Var. ζ. in Argentinae prov. Tucuman: Tweedie!

4. TRIXIS CALYCINA D. DON: fruticosa ramosissima, ramulis gracillimis pubescentibus haud alatis; foliis

subsessilibus oblongis acutis membranaceis dentatis, facie viridibus obscure pilosis, dorso albo-tomentosis; capitulis parce corymbosis; involucri bracteis 1—2-seriatis longissimis; achenio longe rostrato; pappo albo.

Trixis calycina D. Don in *Trans. Linn. Soc. XVI.* 187; DC. *Prodr. VII.* 67.

FRUTEX ramosissimus, ramulis gracillimis lignosis teretibus breviter pubescentibus ad apicem crebre foliosis. FOLIA alterna oblonga acuta 1½ ad 2 poll. longa ad basin attenuata irregulariter dentata facie viridia scabruscula, dorso persistenter albido-tomentosa, venulis tenuibus immersis. CAPITULA ad apices ramulorum parce corymbosa, pedunculis gracillimis elongatis pubescentibus, bracteis paucis linearibus praeditis. INVOLUCRUM campanulatum 9—10 lin. longum, bracteis interioribus 9—10 viridibus anguste linearibus, exterioribus 1—2 quam interiores 2—3-plo brevioribus, interdum nullis. LIGULAE florum exteriorum oblongae ochroleucae 1½ lin. longae. ACHENIA 3—3½ lin. longa cylindrica puberula conspicue rostrata. PAPPUS albidus multiserialis 4 lin. longus.

Habitat in prov. Bahía ad Monte Santo: Martius!

5. TRIXIS OPHIORHIZA GARDN. suffruticosa, caule haud alato dense hirsuto; foliis sessilibus lanceolatis tenuibus denticulatis dense pilosis; capitulis 30-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis omnibus elongatis linearibus; achenio longe rostrato; pappo albo.

Trixis ophiorhiza Gardn. in *Hook. Lond. Journ. VI.* 461; Walp. *Ann. I.* 459.

Trixis chionopappa Schultz Bip. in sched. Riedel.

SUFFRUTEX erectus 4—6-pedalis, caule lignoso tereti dense hirsuto deorsum simplici, sursum corymboso-paniculato. FOLIA firmula tenuia sessilia lanceolata obscure denticulata acuminata utrinque dense pilosa, caulina inferiora 5—6 poll. longa, medio 12—15 lin. lata, superiora minor. CAPITULA peribulba in paniculam amplam ramis corymbosis disposita, pedicellis ascendentibus dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 9—10 lin. longum, bracteis viridibus pilosis, interioribus circiter 10, exterioribus pluribus magis foliaceis intimis aequilongis vel longioribus. COROLLAE luteae labio exteriori parvo. ACHENIA 4—4½ lin. longa pilosa distincte rostrata. PAPPUS copiosus mollis 5—6 lin. longus.

Habitat in silvis Brasiliae centralis et orientalis; in prov. Goyaz inter Estiva et S. João: Burchell n. 7492!; inter Passé et S. Pedro: Gardner n. 4266!; in Minas Geraes ad Formigas: Gardner n. 4959!; inter Piparáo et S. Domingos: Burchell n. 5896!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo inter Uberaba et Franca: Lund!; praeterea: Riedel! — Raiz de Cobra incolarum. Remedium est contra morsum serpentium.

6. TRIXIS GLABERRIMA LESS. herbacea, glabra, caulibus anguste alatis; foliis caulinis multis lanceolatis; capitulis 9—10-floris copiose racemoso-paniculatis; involucri bracteis rigidulis, exterioribus paucis parvis; achenio obscure rostrato; pappo saturate rubello.

Trixis glaberrima Less. *Syn.* 413; DC. *Prodr. VII.* 70.

Castra nobilis Vellozo *Fl. Flum. Ic. VIII.* t. 81.

Trixis stricta Mart. herb., non Less.

HERBA erecta 4—6-pedalis, caule robusto glabro simplici apice copiose paniculato. FOLIA radicalia oblanceolato-oblonga breviter petiolata pedalia et ultra, modice firma dentata utrinque viridia, caulina multa sessilia lanceolata, basibus decurrentibus. CAPITULA in paniculam pedalem ramis multis erecto-patentibus dense racemosis pubescentibus disposita,

pedicellis brevibus. INVOLUCRUM campanulatum 3—4½ lin. longum, bracteis interioribus 8—10 rigidulis lanceolatis pilosis, exterioribus paucis parvis. ACHENIA cylindrica pilosa 2 lin. longa. PAPPUS 3—3½ lin. longus mollis fragilis multiserialis saturate rubellus.

Habitat in paludibus Brasiliae orientalis et centralis; in prov. Minas Geraes ad Serro Frio: Martius!; ad Caldas: Regnell III. n. 807!; ad Lagoa Santa: Warming!; praeterea: Widgren n. 224!; in prov. S. Paulo in paludosis ad S. Carlos: Lund!; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!

7. *TRIXIS VERBASCIFORMIS* Less. herbacea, robusta, caule inferne simplici alato; foliis caulinis multis sessilibus lanceolatis vel oblongis dorso dense pubescentibus; capitulis 9—10-floris copiose racemoso-paniculatis; involucri bracteis biserialis dense pilosis, exterioribus paucis brevioribus; achenio obscure rostrato; pappo rubello.

Trixis verbasciformis Less. in *Linnaea* 1830. p. 29; DC. *Prodr.* VII. 70.

Trixis megapotamica Hook. et Arn. in *Comp. Bot. Mag.* I. 33; DC. *Prodr.* I. c.

Trixis suaveolens et *Tr. rosea* Mart.

HERBA erecta robusta 4—6-pedalis, caule conspicue alato, inferne simplici, superne racemoso-paniculato. FOLIA caulina sessilia acuta facie viridia tenuiter pilosa, dorso dense albido-pilosa, inferiora pedalia, superiora sensim minoram margine dentata vel integra. CAPITULA in paniculam pedalem, ramis multis racemosis dense pubescentibus, disposita. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum, bracteis lanceolatis dense pilosis interioribus 8—10, exterioribus paucis latioribus brevioribus. ACHENIA cylindrica 2—2½ lin. longa. PAPPUS 4 lin. longus copiosus fragilis, setis gracillimis ciliatis pallide vel saturate rubellis.

Habitat in campis apertis Brasiliae austro-orientalis; in prov. Minas Geraes in campis ad Ouro Preto et alibi in altioribus: Martius!, Sello!; ad Cachoera do Campo: Claussen!, Martius n. 795!, Riedel!; ad Lagoa Santa: Warming!; in Serra de Mendanha: Gardner n. 4958!, Widgren n. 2401, 2831; ad Caldas: Regnell I. n. 223!, II. n. 1731; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 9491!; in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie!; in Paraguay in collibus incultis ad Villa Rica: Balansa n. 7271; in Uruguay ad Montevideo etc.: Sello n. 614!, 838!, 1694!, 1957!, 3213!, Gibert n. 938!, 1299!, Arechavaleta n. 4158!, 4160!

8. *TRIXIS PALLIDA* Less. suffruticosa, caule late alato; foliis multis sessilibus oblongis dentatis utrinque viridibus glabris; capitulis 5-floris copiose racemoso-paniculatis; involucri bracteis interioribus 5, exterioribus paucis parvis; achenio obscure rostrato; pappo albo.

Trixis pallida Less. in *Linnaea* 1830. p. 30; DC. *Prodr.* VII. 70; Griseb. *Symb. Argent.* 216.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis, caulibus conspicue alatis inferne simplicibus, superne copiose paniculatis. FOLIA caulina multa sessilia oblonga subcoriacea utrinque viridia glabra vel dorso obscure pubescentia, inferiora 3—4 poll. longa, superiora sensim minoram. CAPITULA in paniculam semipedalem vel pedalem, ramis pluribus strictis erecto-patentibus conspicue alatis disposita, pedicellis brevibus pilosis. INVOLUCRUM 3—4 lin. longum, bracteis serie interioris 5 lanceolatis viridibus rigidulis sericeis, exterioribus paucis parvis. FLORES ochroleuci, labiis exterioribus oblongis 2 lin. longis. ACHENIA cylindrica breviter pilosa 2 lin. longa. PAPPUS copiosus multiserialis 3—4 lin. longus.

Habitat in Paraguay in pascuis ad Inbalobi prope Paraguari: Balansa n. 726a!; in campis ad Oaaguazu: Balansa n. 726b!; ad ripas arenosas fluminis Uruguay: Baird!, Tweedie!; prope Montevideo ad

ripas fluminis Rio Negro etc.: Sello n. 3266!, 3267!, Gibert n. 244!, Arechavaleta n. 4156!; in Argentinae prov. Entre Rios: Lorentz!

9. *TRIXIS SPICATA* GARDN. suffruticosa, caule late alato foliis multis oblongis sessilibus dorso pubescentibus; capitulis 5-floris copiose spicato-paniculatis; involucri bracteis sericeis interioribus 5, exterioribus paucis parvis; achenio obscure rostrato; pappo albo.

Trixis spicata Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VI. 462; Walp. *Ann.* I. 460.

SUFFRUTEX erectus 2—3-pedalis, caule conspicue alato inferne simplici, superne ramoso. FOLIA multa sessilia oblonga subcoriacea argute dentata utrinque viridia, facie scabra, dorso dense breviter pubescentia, inferiora 2—4 poll. longa, superiora sensim minoram. CAPITULA in paniculam elongatam, ramis paucis longis spicatis anguste alatis, disposita. INVOLUCRUM campanulatum 3—4 lin. longum, bracteis lanceolatis rigidulis viridibus dense pilosis, extimis paucis parvis adpressis. FLORES ochroleuci, labio exteriori parvo oblongo. ACHENIA cylindrica pilosa 2 lin. longa. PAPPUS copiosus mollis argenteus 4 lin. longus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; in prov. Minas Geraes inter S. Romão et Rio Claro: Gardner n. 4957!; ad Caldas: Regnell III. n. 810!; ad Lagoa Santa: Warming!; in prov. S. Paulo ad Batatoés: Lund!; praeterea: Pohl n. 274!, Riedel!

10. *TRIXIS PICROIDES* GARDN. suffruticosa, caulibus lignosis viscosis anguste alatis; foliis sessilibus oblongo-lanceolatis rigidulis subintegris utrinque viridibus dorso obscure pubescentibus; capitulis multifloris corymboso-paniculatis; involucri bracteis rigidulis linearibus, exterioribus paucis brevioribus; achenio obscure rostrato; pappo albo.

Trixis picroides Gardn. in *Hook. Lond. Journ.* VI. 462; Walp. *Ann.* I. 460.

Trixis glabrata Mart. herb.

SUFFRUTEX erectus 3—4-pedalis, caule lignoso brunneo haud piloso crebre folioso deorsum simplici, sursum corymboso-paniculato. FOLIA rigidula utrinque viridia facie viscosa nitidula, dorso obscure glanduloso-pubescentia, radicalia petiolata 4—5 poll. longa, caulina sessilia, inferiora 2—3 poll. longa, 6—9 lin. lata, superiora sensim minoram. CAPITULA 30-flora multa in paniculam corymbosam disposita, pedunculis ascendentibus dense glanduloso-pubescentibus. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. longum, bracteis linearibus viridibus rigidulis pubescentibus, intimis circiter 12, exterioribus distincte brevioribus magis foliaceis. COROLLAE luteae, labio exteriori parvo oblongo. ACHENIA cylindrica pubescentia 3 lin. longa. PAPPUS copiosus mollis 5—6 lin. longus, setis gracillimis flexuosis.

Habitat in prov. Minas Geraes in campis Serra de Curral del Rey: Gardner n. 4958bis!; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso n. 168!; praeterea: Pohl n. 530!

11. *TRIXIS GLUTINOSA* D. DON: suffruticosa, caulibus lignosis viscoso-pubescentibus anguste alatis; foliis sessilibus oblongo-lanceolatis integris subcoriaceis facie viridibus parce hispidis dorso dense albido-tomentosis; capitulis multifloris corymboso-paniculatis; involucri bracteis linearibus biserialis exterioribus paulo brevioribus; achenio obscure rostrato; pappo albo.

Trixis glutinosa D. Don in *Trans. Linn. Soc.* XVI. 189; DC. *Prodr.* V. 69.

Trixis lanceolata Mart. herb.

SUFFRUTEX 3—4-pedalis, caulibus brunneis lignosis anguste alatis viscoso-pubescentibus crebre foliatis deorsum simplicibus, apice corymboso-paniculatis. FOLIA sessilia rigida integra acuta facie viridia viscosa subglabra dorso dense persistenter albo-tomentosa, inferiora 2—3 poll. longa, 6—9 lin. lata, superiora sensim minora. CAPITULA 30-flora plura corymbosa vel corymboso-paniculata, pedicellis ascendentibus dense viscosis. INVOLUCRUM campanulatum 6—7 lin. longum, bracteis rigidulis brunneis linearibus viscosis, interioribus 12—15, exterioribus paucis brevioribus. COROLLAE luteae, labio exteriori parvo. ACHENIA cylindrica pilosa 3 lin. longa. PAPPUS albus copiosus 4—4½ lin. longus, setis flexuosis ciliatis.

Habitat in campis prov. Minas Gerais in Serra de Itambé et in campis herbidis deserti inter Minas Novas et fluvium S. Francisci: Martius!; ad Formigas: Gardner n. 4962!; prope Lagoa Santa: Warming!; in prov. Goyaz in campis altis ad Arayaz: Gardner n. 4265!; ad Curralinho: Manso n. 169!; in prov. Bahia in editoribus inter Caiteté et Rio das Cantas: Martius!; in prov. S. Paulo inter Itupeva et Cocais: Burchell n. 5247!; inter Rio Pardo et Cubatão: Burchell n. 5371!; praeterea: Pohl n. 531!, 532!, Riedel!

12. *TRIXIS VAUTHIERI* DC. suffruticosa, caule anguste alato; foliis sessilibus integris lanceolatis membranaceis utrinque viridibus, facie viscosis, dorso pilosis; capitulis 20-ad 25-floris copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis linearibus viridibus, exterioribus paucis parvis; achenio distincte rostrato; pappo albido vel pallide rubello.

Trixis Vauthieri DC. Prodr. VII. 69; Gardner in Hook. Lond. Journ. VI. 463.

Trixis sinuosa Mart. herb.

SUFFRUTEX erectus 3—4-pedalis, caule brunneo lignoso breviter piloso basibus decurrentibus foliorum anguste alato, inferne simplici, superne corymboso-paniculato. FOLIA caulina sessilia tenera facie viridia hispida, dorso plus minus pilosa, inferiora 4—6 poll. longa, medio 1 poll. lata, superiora minora. CAPITULA permulta in paniculam amplam ramis corymbosis disposita, pedicellis ascendentibus strictis dense breviter glanduloso-pubescentibus. INVOLUCRUM campanulatum 5—6 lin. longum, bracteis rigidulis viridibus pubescentibus, interioribus circiter 10, exterioribus paucis brevioribus. ACHENIA cylindrica 2½ lin. longa. PAPPUS mollis copiosus fragilis 3½—4 lin. longus.

Habitat in silvis prov. Minas Gerais in editoribus ad flumen Parapeba: Martius!; prope Diamantina: Vauthier n. 278!; in ditone Adamantium: Gardner n. 4960!; ad ripas Rio Claro: Gardner n. 4961!; in prov. Piahy in rupestribus ad Paranagaa: Gardner n. 2654!; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá: Manso!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 128011; praeterea: Riedel!

13. *TRIXIS STRICTA* Less. herbacea, subcaulis, foliis radicalibus rosulatis obovato-cuneatis sessilibus subcoriaceis parce pilosis; caule 1—4-cephalo haud alato foliis paucis valde reductis solum praedito; capitulis magnis multifloris; involucri late campanulati bracteis multis lanceolatis omnibus elongatis; achenio obscure rostrato; pappo rubello.

Tabula nostra CV.

Trixis stricta Less. in *Linnaea* 1830. p. 28; DC. Prodr. VII. 71.

Onoseris stricta Spreng. Syst. III. 503.

Trichocline heterophylla Griseb. Symb. Argent. 215, non Lessing.

HERBA perennis erecta subcaulis 1—2-pedalis. FOLIA basalia 3—4 subcoriacea integra apice rotundata utrinque viridia, facie scabruscula, Compos. IV.

dorso tenuiter pilosa 2—4 poll. longa. CAULIS validus pilosus teres multisulcatus, foliis paucis valde reductis lanceolatis solum praeditus. INVOLUCRUM late campanulatum 1 poll. longum, bracteis pilosis, interioribus circiter 15, exterioribus paucis adpressis lanceolatis. COROLLAE luteae, labio exteriori glabro 4—5 lin. longo. ACHENIA cylindrica pilosa 4 lin. longa. PAPPUS rubellus copiosus fragilis 6—8 lin. longus.

Habitat in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 420!; in Uruguay ad Montevideo et Maldonado: Sello n. 101!, 1600!, 1495!, 3037!, Capt. King!, Gibert!, Cunningham!, Archavala n. 4161!

14. *TRIXIS BOWMANII* BAKER: herbacea, robusta, foliis basalibus magnis oblanceolatis membranaceis dentatis pilosis; caule haud alato foliis pluribus oblongo-lanceolatis praedito; capitulis paucis magnis corymbosis; involucri campanulati bracteis 3—4-seriatis lanceolatis foliaceis omnibus elongatis; achenio obscure rostrato; pappo rubello.

Bowmania verbascifolia Gardn. in Hook. Ic. tab. 519 et 520; Welp. Rep. VI. 323.

HERBA robusta erecta 4—6-pedalis parce ramosa. FOLIA inferiora pedalia et ultra, supra medium 3—4 poll. lata, e medio ad basin attenuata dentata utrinque viridia, facie subglabra, dorso tenuiter pilosa, caulina centralia semipedalia acuta. CAULIS validus tenuiter pilosus. CAPITULA 10—12 in paniculam amplam corymbosam disposita. INVOLUCRUM late campanulatum 1 poll. longum, bracteis omnibus lanceolatis acutis foliaceis pilosis. COROLLAE luteae, labio exteriori lanceolato 3—4 lin. longo. ACHENIA cylindrica 4 lin. longa 5-costata breviter pilosa. PAPPUS rubellus fragilis 6 lin. longus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro in silvis cacuminis Serra dos Orgãos: Gardner n. 5797!, Glaziou n. 2844!

15. *TRIXIS LESSINGII* DC. herbacea, foliis membranaceis glabris vel obscure pilosis integris vel dentatis, radicalibus magnis oblanceolatis, caulinis paucis sessilibus; caule obscure alato; capitulis multifloris magnitudine mediocribus pluribus corymbosis; involucri bracteis lanceolatis biseriatis pilosis omnibus elongatis; achenio dense villosa obscure rostrato; pappo saturate rubello.

Trixis Lessingii DC. Prodr. VII. 70.

Trixis Lundii DC. Prodr. VII. 71.

Trixis Brasiliensis Less. in *Linnaea* 1830. p. 26; Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag. I. 33, non DC.

HERBA robusta erecta perennis 2—3-pedalis. FOLIA membranacea utrinque viridia glabra vel obscure pilosa integra vel dentata, basalia interdum pedalia, supra medium 2—3 poll. lata, e medio ad basin vel petiolum brevem sensim attenuata, caulina pauca oblongo-lanceolata vel lanceolata amplexicaulia, basibus obscure decurrentibus. CAULIS validus multisulcatus superne pilosus. CAPITULA plura corymbosa vel corymboso-paniculata, pedunculis brevibus dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 4½—5 lin. longum, bracteis membranaceis lanceolatis biseriatis dense pilosis, omnibus elongatis. ACHENIA cylindrica dense villosa 2½ lin. longa. PAPPUS saturate rubellus 4 lin. longus, setis gracillimis flexuosis ciliatis.

Habitat in paludosis Brasiliae orientalis; in prov. Minas Gerais ad Cachoeira do Campo: Claussen!; in S. Paulo inter Mugy et urbem S. Paulo: Lund!; in Rio Grande do Sul ad Porto Alegre: Tweedie!; praeterea: Pohl n. 385!, Sello n. 1327!, 1338!, 2041!, 2341!; in Paraguay in paludosis ad Coaguzazu: Balansa n. 733! (varietas foliifirmioribus glabris, pappo albido).

16. *TRIXIS GLAZIOVII* BAKER: herbacea, foliis caulinis pluribus sessilibus obscure pilosis dentatis oblanceolatis; caule conspicue alato; capitulis paucis multifloris laxo corymbosis; involucri bracteis biseriatis oblanceolato-oblongis acutis foliaceis parce pilosis; achenio obscure rostrato; pappo rubello.

HERBA perennis erecta obscure breviter pilosa, caule conspicue alato deorsum simplici, apice parce corymboso. FOLIA caulina sessilia oblanceolata membranacea dentata utrinque viridia, inferiora obtusa, 3 ad 4 poll. longa, supra medium 1 poll. lata, superiora minora acuta. INVOLUCRUM 30-florum late campanulatum, bracteis multis foliaceis sordide viridibus obscure pilosis. FLORES lutei, exteriores labio exteriori 3 lin. longo apice tridentati. ACHENIA cylindrica tenuiter pilosa 2½ lin. longa. PAPPUS copiosus fragilis pallide rubellus 4—4½ lin. longus.

Habitat in prov. Minas Gerais ad Campo frio et Itatiaia: Glaziovii n. 6592!

17. *TRIXIS PINNATIFIDA* LESS. herbacea, obscure pilosa, foliis membranaceis radicalibus magnis oblanceolatis profunde pinnatifidis, caulinis parvis paucis sessilibus; capitulis pluribus laxo corymboso-paniculatis; involucri bracteis oblanceolatis obtusis foliaceis subuniseriatis; achenio obscure rostrato; pappo albido.

Trixis pinnatifida Less. in *Linnaea* 1830. p. 29; DC. *Prodr.* VII. 71.

HERBA perennis erecta 2—3-pedalis, caule gracili deorsum simplici subglabro haud alato, apice laxo corymboso-paniculato. FOLIA membranacea utrinque viridia subglabra, radicalia petiolata oblanceolata pedalia vel sesquipedalia 4—5 poll. lata, profunde pinnatifida, segmentis deltoideis acutis dentatis, caulina pauca parva amplexicaulia lanceolata basi auriculato-pinnatifida. CAPITULA plura laxo corymbosa, pedunculis elongatis erectis breviter pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 2—2½ lin. longum, bracteis 7—8 obtusis aequilongis membranaceis breviter pilosis. COROLLAE albae, labio exteriori parvo oblongo. ACHENIA 2 lin. longa cylindrica 5-costata pilosa apice angustata. PAPPUS flexuosus ciliatus achenio aequilongus.

Habitat in campis Brasiliae orientalis; in prov. Minas Gerais ad Caldas: Regnell III. n. 809!; Lindberg!; in S. Paulo ad Muji das Cruzes locis humidis: Lund!; in Rio de Janeiro in Serra dos Orgãos, alt. 5000—6000 pedum: Gardner n. 5796!; Glaziovii n. 2853!, 11051!; ad Crandahy: Sello n. 839!, 10631; praeterea: Sello n. 479!, Riedel n. 1104!

18. *TRIXIS OCHROLEUCA* HOOK. et ARN. herbacea, obscure breviter pilosa, foliis membranaceis radicalibus petiolatis oblanceolato-oblongis integris vel pinnatifidis, caulinis multis sessilibus lanceolatis; capitulis pluribus laxo corymbosis, involucri bracteis subuniseriatis oblanceolato-oblongis pilosis; achenio indistincte rostrato; pappo albido.

Trixis ochroleuca Hook. et Arn. *Comp. Bot. Mag.* I. 33; DC. *Prodr.* VII. 71.

Holocheilus ochroleucus Cass. *Bull. Phil.* 1818. p. 73 et *Dict.* XXI. 306.

Platycheilus ochroleucus Cass. *Opusc. Phyt.* II. 153, 162. *Perezia ochroleuca* Less. in *Linnaea* 1830. p. 22 et *Syn.* 413.

Leuceria conyzoides Gillies *Msc.*
Cleanthes hieracioides D. Don *Trans. Linn. Soc.* XVI. 197; Griseb. *Symb. Argent.* 217.

Trixis hieracioides DC. *Prodr.* VII. 71.

HERBA perennis erecta subglabra pedalis vel sesquipedalis, caule deorsum simplici apice laxo corymboso obscure breviter piloso. FOLIA membranacea utrinque viridia, radicalia petiolata oblanceolata vel oblanceolato-oblonga, 3—4 poll. longa, supra medium 9—12 lin. lata, dentata vel pinnatifida (var. *thrincooides* Griseb.), caulina plura sessilia amplexicaulia lanceolata vel oblongo-lanceolata dentata. CAPITULA plura laxo corymbosa, pedunculis elongatis erectis. INVOLUCRUM campanulatum 2 lin. longum, bracteis 7—8 rigidulis pilosis oblanceolato-oblongis obtusis. COROLLAE albae, labio exteriori 2 lin. longo. ACHENIA dense pilosa 5-costata 1½ lin. longa. PAPPUS copiosus albidus flexuosus 2 lin. longus.

Habitat prope Montevideo in pratis humidis: Commerson, *Sello* n. 324!, *Gibert* n. 122!, *Capt. King* n. 140!, *Arechavaleta* n. 4164!; in Pampas Bonariae: Gillies!, *Tweedie*!; in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: *Lorentz* n. 1173!; in prov. Catamarca et Oran, teste Grisebach.

19. *TRIXIS BRASILIENSIS* DC. herbacea, dense pilosa, foliis radicalibus obtusis obovatis vel oblanceolato-oblongis petiolatis, caulinis pluribus sessilibus lanceolatis; capitulis paucis vel pluribus corymbosis, involucri bracteis subuniseriatis oblongis pilosis; achenio obscure rostrato; pappo albido.

Tabula nostra CVI.

Trixis Brasiliensis DC. *Diss. Labiat.* 9 et *Prodr.* VII. 71, non Less.

Perdicium Brasiliense Linn. *Mant.* 115; *Vahl* in *Act. Soc. Hafn.* I. 12.

Cleanthes Brasiliensis D. Don in *Trans. Linn. Soc.* XVI. 194.

Leuceria echioides Gillies; D. Don in *Phil. Mag.* 1832. p. 38.

Trixis othonnoides Less. in *Linnaea* 1830. p. 27; *Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag.* I. 33.

Trixis Sellowii Lessing *inedit.*

Castra illustris Vellozo *Fl. Flum. Ic.* VIII. t. 81.

Cleanthes othonnoides Griseb. *Symb. Argent.* 217.

HERBA perennis erecta pedalis et ultra dense et breviter hispida, caule simplici haud alato apice corymboso. FOLIA radicalia plura petiolata obtusa dentata basi attenuata 3—4 poll. longa, 1½—2 poll. lata, caulina multa prope basin caulis obsita sessilia lanceolata acuta, supra medium caulis pauca distantia minuta. CAPITULA pauca vel plura laxo vel dense corymbosa, pedunculis brevibus dense pilosis. INVOLUCRUM campanulatum 3 lin. longum, bracteis 9—10 obtusis aequilongis dense pilosis. COROLLAE albae, labio exteriori parvo oblongo. ACHENIA dense pilosa 2—2½ lin. longa. PAPPUS albidus copiosus flexuosus 3 lin. longus.

Habitat in prov. Minas Gerais ad Caldas: Regnell III. n. 808!; ad Rio Pardo: Sello!; in Uruguay ad Montevideo et Maldonado: Commerson!, Sello!, Isabelle!, Gilbert!, Cunningham!, Arechavaleta n. 4165!, *Capt. King*!; in Pampas Bonariae: Gillies!; in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: *Lorentz*!

CLXIII. JUNGIA LINN. FIL.

Jungia Linn. *fil. Suppl.* 58; DC. *Prodr.* VII. 55; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant.* II. 502. — *TRINACTE* Gaertn. *Fruct.* II. 415. — *RHINACTINA* Willd. in *Gesellsch. Nat. Freund. Berl.* 1807. p. 139. — *MARTRASIA* Lag. *Amoen. Nat.* I. 36. — *DUMERILIA* Lag.

CAPITULA multiflora, FLORIBUS omnibus bilabiatis fertilibus. INVOLUCRUM biseriale, bracteis rigidulis aequalibus. RE-

RECEPTACULUM paleaceum. ACHENIA angusta rostrata, pappo plumoso.

CAPITULA homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum, bracteis rigidulis; RECEPTACULUM paleis rigidulis flores subtendentibus onustum. COROLLAE bilabiatae, labio exteriori tridentato, interiore angusto bipartito. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis longe caudatis. STYLI rami superne dilatati apice truncati penicillati. ACHENIA subteretia 5-costata apice in rostrum attenuata. PAPPI setae uniseriatae, in speciebus brasiliensibus conspicue plumosae.

HERBAE elatae, FOLIIS alternis longe petiolatis cordato-orbicularibus palmatifidis, CAPITULIS copiose corymboso-paniculatis.

Species circiter 12, omnes Americae australis incolae.

CLAVIS SPECIERUM.

Involutri bractee exteriores lanceolatae . . . 1. J. FLORIBUNDA.
Involutri bractee exteriores oblongo-lanceolatae . . . 2. J. SELLOWII.

1. JUNGIA FLORIBUNDA LESS. elata, foliis longe petiolatis rotundis profunde palmatim lobatis; capitulis laxè copiose corymboso-paniculatis; involucri bracteis exterioribus lanceolatis; achenio conspicue rostrato; pappo albo conspicue plumoso.

Tabula nostra CVII.

Jungia floribunda Less. in *Linnaea* 1830. p. 38; *DC. Prodr.* VII. 55; *Hook. et Arn. Comp. Bot. Mag.* I. 33; *Grieseb. Symb. Argent.* 215; non *Benth. in Pl. Spruc.* n. 5966.

Jungia pyramidalis D. Don in *Trans. Linn. Soc.* XVI. 299. *Martrasia pubescens* Lag. *Amoen.* I. 36; *Cass. Opusc.* II. 158.

Perdicium bocconiaefolium Pohl *Msc.*

HERBA erecta 4—8-pedalis, caule pubescente deorsum 5—6 lin. diam. FOLIA rotunda semipedalia profunde lobata, facie scabriuscula, dorso pubescentia reticulato-vennosa. PANICULA pedalis vel bipedalis, ramis corymbosis pubescentibus, pedicellis productis. INVOLUCRUM 3 lin. longum, bracteis biseriatis rigidulis lanceolatis aequilongis, exterioribus dorso pubescentibus. FLORES albi. ACHENIA glabra cylindrica 5-costata 2 lin. longa distincte rostrata, ad basin angustata. PAPPUS 2 lin. longus, setis conspicue plumosis.

Var. β . AFFINIS *Baker*, ramulis foliisque subtus magis pubescentibus, paniculis densioribus, pedicellis nullis vel brevissimis.

Jungia affinis *Gardn. in Hook. Lond. Journ.* VI. 460; *Walp. Ann.* I. 459.

Jungia tomentosa *Schultz Bip. in sched. Riedel.*

Habitat in pratis udis Brasiliae orientalis et australis; in prov. Minas Gerais ad Lagoa Santa: Warming!; ad Colbas: Regnell III. n. 811!; in prov. Goyaz ad Trahiras: Pohl!; prope Paratyba: Gardner n. 5795!; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11086! (foliis subtus dense

tomentosis); praeterea: Riedel!; in Paraguay in pratis paludosis ad Paraguari: Balansa n. 827!; in terra Argentina in ditone Tucuman etc.: Tweedie!, Lorentz!, Hieronymus!; in Uruguay ad Montevideo: Sello n. 716!, 1131!, 1926!, 3643! — Var. β . in prov. Goyaz inter Arrayas et S. Domingos: Gardner n. 4263!; in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegre: Tweedie!; praeterea: Riedel!

2. JUNGIA SELLOWII LESS. elata, foliis longe petiolatis rotundis profunde palmatim lobatis; capitulis dense corymbosis laxè paniculatis; involucri bracteis exterioribus oblongo-lanceolatis; achenio conspicue rostrato; pappo albo conspicue plumoso.

Jungia Sellowii Less. *Syn.* 416; *DC. Prodr.* VII. 55.

HERBA elata 4—6-pedalis, caule puberulo. FOLIA longe petiolata stipulata, 4—6 poll. lata facie scabriuscula, dorso breviter pubescentia. CAPITULA in paniculam amplam latam, ramis dense corymbosis, pedicellis brevibus dense pilosis. INVOLUCRUM 3 lin. longum, bracteis brunneis pilosis, exterioribus acutis 1½ lin. latis. ACHENIA, rostro incluso, 3 lin. longa glabra 5-costata. PAPPUS 2—2½ lin. longus, setis firmulis flexuosis.

Habitat in Brasilia austro-orientali, loco speciali ignoto: Sello n. 4347!

CLXIV. PAMPHALEA LAG.

PAMPHALEA *Lagasca Amoen. Nat.* I. 34; *DC. Prodr.* VII. 73; *Benth. et Hook. fil. Gen. Plant.* II. 503.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus bilabiatis fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis subaequalibus. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA oblanceolata calva villosa.

CAPITULA homogama, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus; INVOLUCRUM campanulatum bracteis biseriatis oblongo-lanceolatis rigidulis subaequilongis; RECEPTACULUM planum nudum foveolatum. COROLLAE omnes bilabiatae, labiis integris vel rarius dentatis, exteriori majore oblongo, interiore angusto revoluto. ANTHERAE basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLI rami lineares apice truncati. ACHENIA oblanceolata villosa apice truncata calva.

HERBAE annuae vel perennes glabrae erectae ramosae, FOLIIS basalibus rosulatis, caulinis paucis vel multis alternis, CAPITULIS parvis parce vel copiose corymbosis, FLORIBUS albidis.

Genus in ditone Uruguayensi endemicum.

CLAVIS SPECIERUM.

Humiles oligocephalae.
Perennis, foliis caulinis angustis integris . . . 1. P. COMMERSONI.
Annua, foliis caulinis latis grandidentatis . . . 2. P. HETEROPHYLLA.
Elatae polycephalae.
Folia basalia lanceolata integerrima . . . 3. P. BUPLEURIFOLIA.
Folia basalia lyrato-pinnata, segmentis multijugis angustis . . . 4. P. CARDAMINIFOLIA.
Folia basalia lyrato-pinnata, segmentis paucijugis latis . . . 5. P. MAXIMA.

1. PAMPHALEA COMMERTSONII Cass. perennis, caule basi tuberoso; foliis radicalibus petiolatis cordato-rotundis integris vel parce dentatis; caulibus brevibus oligocephalis; foliis caulinis sessilibus lanceolatis.

Pamphalea Commersonii Cass. Bull. Philom. 1819. t. 111; Lessing in *Linnaea* 1830. p. 8; DC. Prodr. VII. 73.

HERBA perennis, caule basi tuberoso globoso 3—4 lin. diam., fibris radicalibus cylindricis. FOLIA radicalia plura petiolata rotunda 9—12 lin. diam. parce dentata, utrinque viridia glabra. CAULES plures erecti 3—6-pollicares, apice corymbosi, pedunculis strictis erectis elongatis, foliis pluribus parvis sessilibus lanceolatis integris. INVOLUCRUM campanulatum 1½—2 lin. longum, bracteis oblongis cuspidatis rigidulis viridibus, exterioribus parvis ovatis. LIGULAE 10—12 oblongae albae. ACHENIA oblanceolata dense villosa.

Habitat prope Montevideo in collibus rupestribus: Commerson!, Sello n. 2195!, 2668!, 2955!, 2966!, 3835!, King!, Gibert!, Arechavaleta n. 4162!

2. PAMPHALEA HETEROPHYLLA Less. annua, foliis basalibus rotundatis; caulibus brevibus oligocephalis; foliis caulinis sessilibus latis grandidentatis.

Pamphalea heterophylla Less. in *Linn.* 1830. p. 8; DC. Prodr. VII. 73; Griseb. Symb. Argent. 217.

HERBA annua, radicibus gracillimis caespitosis fibrosis. FOLIA basalibus petiolata subintegra rotunda membranacea 3—4 lin. longa et lata. CAULES plures gracillimi parce ramosi 3—6-pollicares, foliis paucis ovatis acutis sessilibus amplexicaulibus grandidentatis. CAPITULA pauca laxa corymbosa, pedunculis elongatis erectis. INVOLUCRUM campanulatum 1½ lin. longum, bracteis oblongis albis viridi-vittatis cuspidatis. LIGULAE oblongae albae 1 lin. longae.

Habitat in Uruguay ad Montevideo: Sello n. 1328!, 4048!, Gibert n. 757!, 1392!, Arechavaleta n. 4048!, 4163!; prope Salta del Uruguay: Tinedie!; in Argentinae prov. Entre Rios ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 977!

3. PAMPHALEA BUPLEURIFOLIA Less. annua, foliis radicalibus longe petiolatis lanceolatis integris; caulibus elongatis copiose laxissime corymboso-paniculatis; foliis caulinis lanceolatis sessilibus amplexicaulibus.

Pamphalea bupleurifolia Lessing in *Linnaea* 1830. p. 8; DC. Prodr. VII. 73.

HERBA annua, fibris radicalibus gracilibus caespitosis. FOLIA radicalia plura longe petiolata 3—4 poll. longa 2—3 lin. lata integerrima obtusa modice firma, utrinque viridia glabra, e medio ad basin sensim attenuata. CAULES sesquipedales vel bipedales, copiose corymboso-paniculati, pedunculis erectis elongatis, foliis pluribus magnis lanceolatis acutis, basi conspicue auriculatis amplexicaulibus. INVOLUCRUM late campanulatum 1½—2 lin. longum, bracteis oblongis pallidis rigidulis viridi-vittatis. LIGULAE 12—15 oblongae albae 1 lin. longae. ACHENIA oblanceolata dense villosa.

Habitat in Uruguay ad ripas fluminis S. Lucia etc.: Sello n. 776!, 2053!, King!, Gibert n. 122!, 1384!, 1407!

4. PAMPHALEA CARDAMINIFOLIA Less. annua, foliis radicalibus petiolatis lyrato-pinnatis, segmentis angustis plurijugis; caulibus elongatis copiose laxissime corymboso-paniculatis; foliis caulinis multis radicalibus consimilibus.

Pamphalea cardaminifolia Less. in *Linnaea* 1830. p. 9; DC. Prodr. VII. 73.

HERBA annua, fibris radicalibus gracilibus dense caespitosis. FOLIA radicalia petiolo plano 2—3 poll. longo praedita; lamina lanceolata 3 ad 4 poll. longa, 9—12 lin. lata membranacea glabra utrinque viridis, segmentis 6—8-jugis adnatis lanceolatis vel deltoideis acutis integris vel parce dentatis. CAULES caespitosi erecti pedales vel sesquipedales copiose corymboso-paniculati, foliis multis pinnatis, pedunculis erectis nudis 6 ad 12 lin. longis. INVOLUCRUM campanulatum 1½ lin. longum, bracteis oblongis cuspidatis rigidulis. LIGULAE et ACHENIA omnino *P. bupleurifoliae*.

Habitat in Uruguay prope Montevideo: Sello n. 1553!

5. PAMPHALEA MAXIMA Less. foliis radicalibus petiolatis lyrato-pinnatifidis, segmentis latis paucijugis multi-dentatis; caulibus elongatis copiose laxissime corymboso-paniculatis; foliis caulinis multis radicalibus consimilibus.

Tabula nostra CVIII.

Pamphalea maxima Less. in *Linnaea* 1830. p. 9; DC. Prodr. VII. 73.

HERBA annua, fibris radicalibus gracilibus dense caespitosis. FOLIA radicalia rosulata, petiolo plano 3—4 poll. longo; lamina lanceolata semipedalis 18—21 lin. lata profunde pinnatifida membranacea utrinque viridis glabra. CAULIS 2—3-pedalis, laxissime paniculatus, foliis pluribus petiolatis, pedunculis elongatis erectis. INVOLUCRUM, FLORES et ACHENIA omnino *P. bupleurifoliae*.

Habitat in Uruguay prope Montevideo: Sello n. 1365!

CXLV. CEPHALOPAPPUS NEES et MART.

CEPHALOPAPPUS Nees et Mart. in *Nov. Act. Nat. Cur.* XII. 5. t. 1; DC. Prodr. VII. 74; Benth. et Hook. fil. *Gen. Plant.* II. 504.

CAPITULA multiflora, floribus omnibus bilabiatis fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis pauciseriatis lanceolatis. RECEPTACULUM nudum. ACHENIA oblanceolata, tuberculo coronata.

CAPITULA homogama aequaliflora, floribus omnibus hermaphroditis fertilibus. INVOLUCRUM campanulatum, bracteis lanceolatis subaequalibus pilosis haud rigidulis. COROLLAE tubulosae incurvae, limbo bilabiato, labio exteriori suberecto tridentato, interiori revoluta bipartito. ANTHERAЕ basi sagittatae, auriculis caudatis. STYLI rami obtusi. ACHENIA oblanceolata, tuberculo parvo globoso solum coronata.

Genus endemicum monotypicum.

1. CEPHALOPAPPUS SONCHIFOLIUS NEES et MART.

Cephalopappus sonchifolius Nees et Mart. l. c.; DC. Prodr. l. c.

HERBA perennis, collo radice dense lanuginoso. FOLIA basalia plura rosulata ovata semipedalia 3—3½ poll. lata acuta denticulata membranacea utrinque viridia parce pilosa, ad petiolum alatum subito angustata. PEDUNCULUS spithameus simplex vel ramosus gracilis fragilis aphyllus vel ad basin ramorum folio unico parvo praeditus. INVOLUCRUM 4 lin. longum,

bracteis subtriseriatis lanceolatis pilosis. ACHENIA elongata glabra 8-costata apice attenuata.

Habitat in prov. Bahia in via Felisbertia prope Ilheos: Martius!

TABULAE EXPLICATAE.

- Tab. XLV. *Lagascea mollis*, p. 141.
 XLVI. *Elvira biflora*, p. 142.
 XLVII. Fig. I. *Riencourtia oblongifolia*, p. 144.
 II. " " var. *angustifolia*,
 p. 144.
 XLVIII. *Ambrosia polystachya*, p. 149.
 XLIX. " *tenuifolia*, p. 150.
 I. *Clibadium rotundifolium*, p. 152.
 LI. *Icthyothere Cunabi*, p. 154.
 LII. " *latifolia*, p. 155.
 LIII. *Polymnia macroscypha*, p. 158.
 LIV. " *silphioides*, p. 159.
 LV. Fig. I. *Jaegeria hirta*, p. 167.
 II. *Enhydra sessilis*, p. 169.
 LVI. Fig. I. *Eclipta lanceolata*, p. 171.
 II. " *elliptica*, p. 171.
 LVII. Fig. I. *Wulffia stenoglossa*, p. 173.
 II. *Blainvillea Bahiensis*, p. 177.
 LVIII. *Pascalina glauca*, p. 179.
 LIX. Fig. I. *Wedelia paludosa*, p. 180.
 II. " " var. *vialis*, p. 181.
 LX. *Wedelia puberula*, p. 183.
 LXI. " *macrodonta*, p. 184.
 LXII. " *subvelutina*, p. 184.
 LXIII. Fig. I. *Aspilia foliacea*, p. 193.
 II. " *setosa*, p. 195.
 LXIV. *Aspilia Pohlii*, p. 201.
 LXV. *Verbesina diversifolia*, p. 213.
 LXVI. Fig. I. *Verbesina glabrata*, p. 211.
 II. *Viguiera dissitifolia*, p. 225.
 LXVII. Fig. I. " *robusta*, p. 227.
 II. " *platyphylla*, p. 227.
 LXVIII. *Viguiera discolor*, p. 228.
 LXIX. Fig. I. *Echinocephalum latifolium*, p. 230.
 II. *Spilanthes arnicoides*, p. 234.
 LXX. *Chrysanthellum procumbens*, p. 238.
 LXXI. Fig. I. *Isostigma crithmifolium*, p. 241.
 II. *Bidens rubifolius*, p. 245.
 LXXII. *Bidens graveolens*, p. 248.
 LXXIII. Fig. I. *Thelesperma scabiosoides*, p. 249.
 II. *Calea nitida*, p. 253.
 LXXIV. *Calea lantanoides*, p. 254.
 LXXV. " *hispida*, p. 261.
 LXXVI. " *serrata*, p. 263.
 LXXVII. *Cephalophora heterophylla*, p. 275.
 Compos. IV.

- Tab. LXXVIII. Fig. I. *Gaillardia megapotamica*, p. 276.
 II. *Hymenoxys Tweediei*, p. 278.
 LXXIX. Fig. I. *Geissopappus gentianoides*, p. 279.
 II. *Porophyllum lanceolatum*, p. 282.
 LXXX. Fig. I. " *linifolium*, p. 283.
 II. " " var. *brevi-*
 folium, p. 283.
 III. " " *lineare*, p. 285.
 LXXXI. Fig. I. *Cotula coronopifolia*, p. 292.
 II. *Soliva sessilis*, p. 294.
 III. " *anthemidifolia*, p. 295.
 LXXXII. Fig. I. *Emilia sonchifolia*, p. 297.
 II. *Erechthites valerianaefolia*, p. 300.
 LXXXIII. *Senecio grandis*, p. 304.
 LXXXIV. Fig. I. *Senecio trixoides*, p. 305.
 II. " *Selloi*, p. 313.
 LXXXV. *Senecio icoglossus*, p. 316.
 LXXXVI. " *ellipticus*, p. 318.
 LXXXVII. " *erisithalifolius*, p. 321.
 LXXXVIII. " *Brasiliensis*, p. 322.
 LXXXIX. Fig. I. *Senecio pinnatus* var. *leptolobus*,
 p. 323.
 II. *Hieracium Commersonii*, p. 337.
 XC. *Hypochaeris Brasiliensis*, p. 333.
 XCI. *Schlechtendalia luzulaefolia*, p. 341.
 XCII. *Moquinia racemosa*, p. 344.
 XCIII. " *paniculata*, p. 346.
 XCIV. *Stiffia chrysantha*, p. 351.
 XCV. *Seris discoidea*, p. 353.
 XCVI. *Chuquiragua velutina*, p. 358.
 XCVII. " *spinescens*, p. 362.
 XCVIII. *Barnadesia rosea*, p. 364.
 XCIX. *Onoseris corymbosa*, p. 369.
 C. *Trichodine macrocephala*, p. 371.
 CI. " *nervosa*, p. 376.
 CII. *Chaptalia integrifolia*, p. 377.
 CIII. *Perezia Cubataënsis*, p. 381.
 CIV. Fig. I. *Trixis divaricata* var. *auriculata*,
 p. 384.
 II. " " var. *exauriculata*,
 p. 385.
 CV. *Trixis stricta*, p. 389.
 CVI. " *Brasiliensis*, p. 392.
 CVII. *Jungia floribunda*, p. 393.
 CVIII. *Pamphalea maxima*, p. 396.

SIGLA.

1. Flos v. floris (corollae) pars.
 2. Antherae v. anthera.
 3. Stigmata v. stylus.
 4. Achaenium.
 5. Ovulum aut semen.
 6. Embryo.
 C. Capitulum; fr. fructiferum; d. defloratum.
 cp. Capitulum compositum.
 D. Diagramma.

F. Folium.
 P. Pappus v. singulae ejus setae v. paleae.
 R. Receptaculum.
 Ra. Radix.
 S. Squama v. squamae involucri.
 || Sectio verticalis.
 = Sectio horizontalis.
 * Arie explanatum.
 an. Antice v. a dorso visum.

po. postice v. ab axe visum.
 de. desuper visum.
 la. a latere visum.
 in. ab inferiore parte visum.
 f. fertilis.
 st. sterilis.
 ju. junior.
 m. (flores v. fructus) e margine capituli.
 ar. (flores v. fructus) ex area media capituli.

Tabularum auctores: Tabulas LXXXI, LXXXII, LXXXIV—LXXXIX, XCIV, XCVI, XCVII, XCIX, C, CIV, CVII, CVIII et analysis in tabula XC delineavit cl. C. MÜLLER, Phil. Dr., Berolinensis; tabulas XCI—XCIII, XCV, XCVIII, CI—CIII, CV, CVI et analyses in tabulis LXXVII—LXXX et LXXXIII exhibuit cl. JUL. EICHLER, candidatus magisterii, Berolinensis; habitum plantae in tabula XC delineavit cl. F. MARTIN, pictor Monacensis, reliquas omnes b. JOS. SEBOTH, pictor Florae Brasiliensis, anno praeterito morte nobis ereptus.

DE COMPOSITARUM BRASILIENSIVM RATIONIBUS GEOGRAPHICIS.

Compositarum geographia universalis tempore recentiore ab ill. BENTHAM tam egregie tractata est^{*)}, ut hoc loco, paucis tantum praemissis, in species brasilienses restringere nos possimus.

Inter familias Phanerogamarum Compositae specierum numero primum locum obtinent, quum fere 10000 vel decimam circiter partem omnium cognitarum contineant. Simulatque per zonas omnes inde ab aequatore usque ad extremum septen-

trionem, et a maris aequore usque ad montium nivem aeternam disseminatae, distributione vere cosmopolitana gaudent.

Rationes statisticae, quibus Compositae per totum orbem terrarum distributae sunt, e tabulis insequentibus I et II recognoscantur. Mutuavimus eas ex opere BENTHAM modo laudato, sine ulla fere alteratione, quamvis specierum numeri propter additiones recentiores, quarum complures etiam in hac Flora nostra continentur, recensione iterata, sed sine maximo negotio nobis non instituenda, indigeant.

Tabula I. GENERA COMPOSITARUM PER TOTUM ORBEM TERRARUM DISTRIBUTA.

Obs. Insulae Antillanae ad Americam adscribuntur, Archipelagus Indiae orientalis et Australia ad antiquum orbem.

	America		Orbis antiq.		Communia utrique orbi	Genera Insularia	Summa	Observationes
	endem.	omnia	endem.	omnia				
Vernoniaceae	25	29	10	14	4	1	40	
Eupatoriaceae	30	35		5	5 ¹⁾		35	1) 4 fere omnino Americana.
Asteroidae	39	49	34	44	10 ²⁾	8	91	2) 1 fere totum Americanum, 1 praecipue gerontogaeum.
Inuloideae	16	27	107	118	11 ³⁾	8	142	3) fere omnia praecipue gerontogaea.
Helianthoideae	107	125	4	22	18 ⁴⁾	9	138	4) Pleraque praecipue Americana.
Helenioideae	57	59	1	3	2 ⁵⁾		60	5) Praecipue Americana.
Anthemideae	3	12	32	41	9 ⁶⁾	1	45	6) 1 praecipue Americanum, 7 praecipue gerontogaea.
Senecionideae	14	19	19	24	5	6	44	
Calendulaceae	1	1	7	7			8	
Aretotideae			17	17			17	
Cynaroideae		4	33	37	4 ⁷⁾		37	7) Apud Bentham 3, in Flora nostra 4.
Lignatae	14	24	30	40	10 ⁸⁾	2	56	8) 1 praecipue Americanum, 7 praecipue gerontogaea.
Mutisiaceae	37	38	14	15	1 ⁹⁾	1	53	9) Praecipue Americanum.
Summa	343	422	308	387	79	36	766	

^{*)} GEORGE BENTHAM, Notes on the classification, history and geographical distribution of Compositae, Linnear Society's Journal, Botany vol. XIII p. 335 sqq. (London 1874).

Tabula II. SPECIES COMPOSITARUM PER TOTUM ORBEM TERRARUM DISTRIBUTAE.

Obs. Quoad species insulares cf. obs. ad tabulam I.

	America		Orbis antiquus		Communes utrique orbi	Species Insulares	Summa
	endem.	omnes	endem.	omnes			
Vernoniaceae	372	376	152	156	4	12	540
Eupatoriaceae	740	743	13	16	3	1	757
Asteroideae	822	830	434	442	8	94	1358 ¹
Inuloideae	146	157	939	950	11	93	1189
Helianthoideae	953	963	67	77	10	47	1077
Helenioideae	304	304	3	3		1	308
Anthemideae	48	63	593	608	15	28	684
Senecionideae	497	502	682	687	6	50	1234
Calendulaceae	1	1	102	102		3	106
Arctotideae			237	237			237
Cynaroideae	41	42	971	972	1	13	1026
Ligulatae	156	161	605	610	5	43	809
Mutisiaceae	383	383	60	60		1	444
Summa	4463	4525	4858	4920	63	386	9769

Ex hisce tabulis elucet, genera et species Compositarum aequali fere proportione in America et in antiquo orbe representari, sed pauca tantum utriusque communia esse, quum contra tribus utriusque eadem inveniuntur, praeter unam *Arctotidearum* in antiquo solum orbe, praecipue in Africa australi obviam. *Asteroideae* et *Senecionideae* vere cosmopolitanae sunt; *Cynaroideae*, *Ligulatae* et *Anthemideae* praecipue in hemisphaerio boreali veteris orbis vivunt, *Calendulaceae* pleraeque in Africa australi, sed genere monotypico *Eriachaenium* etiam in terra Magellanica obvio. *Inuloideae* in antiquo orbe longe numerosiores sunt quam in America; at *Vernoniaceae*, *Eupatoriaceae*, *Helianthoideae*, *Helenioideae* et *Mutisiaceae* centra in America habent.

Intra Americae fines Compositae regiones 6 bene limitatas effingunt. Primum locum obtinet quoad specierum numerum regio Mexicana, praeter Mexicum etiam majorem Californiae partem, Texam occidentalem et terras elevatas Americae centralis includens; species continet 1330 in generibus 246 et praecipue denotatur *Asteroideis homochromis*, *Madiis*, *Tagetinis* et *Stevia*. Loco secundo stat regio Brasiliana, speciebus 1282 et generibus 150, de quibus infra fusius adhuc disserendum habemus; tertio loco regio Andina, i. e. Andium tractus intra Americam tropicam (Columbia, Ecuador, Peruvia, Bolivia), speciebus 980 generibusque 145 gaudens, inter quae maxime characteristicae *Vernonia*, *Eupatorium*, *Stevia*, *Mikania*, *Baccharis* et *Senecio*. Insequitur quarto loco regio Civitatum Unitarum Americae borealis, speciebus 774, generibus 122 instructa et characteristicis inter ea *Asteribus* e sectione *Euaster*, *Solidagine*, *Rudbeckia*, *Liatride*, *Silphio* et *Helenio*. Quintum locum obtinet regio Chilensis s. Americana australis extratropica praeter Brasiliam, speciebus 620, generibus 116, multis inter ea endemicis, *Vernonia* autem et *Baccharide* parcus, *Mikania* una

tantum specie repraesentatis. Sexta denique regio Antillana species tantum 291 in generibus 78 offert, *Salmea*, *Neurolaena* et *Borrchia* praesertim characteristicis.

Hoc loco prae ceteris nostra interest regionem Brasilianam cognoscere. Ut distributionem Compositarum per vastum hoc imperium accuratius illustremus, tabulam composuimus sequentem, qua singulae tribus cum generibus in Brasilia obviis indicantur. Ad unumquodque genus numerus specierum legitur, quae in Brasilia observatae sunt eaque per quatuor regiones phytogeographicas dispositae, a b. GRISEBACH intra Brasiliam discriminatis. Hae regiones sunt: 1) australi-extratropica (Napaeae MARTIUS), cui ditionem Uruguayensem usque ad fluvium Paraguay adscripsimus, quum ratione phytogeographica a Brasilia australi discriminari nequeat; 2) orientali-nemorosa (Dryades MART.); 3) centrali-campestris et montana (Oreades et Hamadryades MART.*); 4) aequatoriali-silvatica (Hylaea GRISEB., Najades MART.). Ad has regiones semper duae divisiones in tabula nostra factae sunt, quarum prior species endemicas, altera species omnes ibidem observatas indicat. Insequitur divisio speciebus dubiae stationis addicta; porro alia quae summam specierum in tota Brasilia observatarum indicat, in duas iterum partita pro speciebus endemicis et universis; ultima denique columna species includit, quas Brasilia cum aliis Americae terris et cum antiquo orbe communes habet, sive hae e Brasilia in alias regiones, sive ex his in Brasiliam immigraverint. Praemonendum etiam habemus, nomina generum in Brasilia endemicorum *typis italicis* („cursivis“), reliqua typis ordinariis („antiquis“) impressa esse.

*) Regiones Oreadum et Hamadryadum non bene naturales esse, ab ill. GRISEBACH demonstratum est et eo quoque probatur, quod pleraeque species in Oreadum ditione crescentes etiam hic illic inter Hamadryades occurrunt et vice versa.

Tabula III. COMPOSITAE BRASILIENSES SECUNDUM REGIONES PHYTOGEOGRAPHICAS DISPOSITAE.

	Napaee s. australi- extratropicae		Dryades s. orientali- nemorosae		Oreades s. centrali- campestres		Najades s. aequatoriali- silvaticae		Dubiae sedis	Summa Brasiliensium		Communes cum aliis terris	
	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes		endem.	omnes	Americae	Orbis antiq.
VERNONIACEAE.													
<i>Sparganophorus</i>				1		1			1		1	1	1
<i>Pacourina</i>									1		1	1	
<i>Heterocoma</i>			1	1							1	1	
<i>Oiospermum</i>			1	1							1	1	
<i>Centratherum</i>				1	1	2		1			2	2	1
<i>Blanchetia</i>					1	1					1	1	
<i>Vanillosmopsis</i>				2	5	7					7	7	
<i>Albertinia</i>				1	1	1					1	1	
<i>Vernonia</i>	9	24	14	29	106	131	1	6	13	163	174	11	
a. <i>Hololepis</i>					1	1				1	1	1	
b. <i>Critoniopsis</i>		2	2	5		3			1	6	6	6	
c. <i>Triantha</i>					1	1				1	1	1	
d. <i>Stenocephalum</i>		1			5	6				6	6	6	
e. <i>Lepidaploa</i>	9	21	12	24	99	120	1	6	12	149	160	11	
<i>Piptocarpha</i>				9	11	9		1	1	20	21	1	
<i>Oliganthes</i>							1	1	1	1	1	1	
<i>Stilpnopappus</i>			1	1	13	13		1	1	14	15	1	
<i>Piptolepis</i>					8	8				8	8	8	
<i>Proteopsis</i>					2	2				2	2	2	
<i>Lychnophoropsis</i>					1	1				1	1	1	
<i>Pithecoseris</i>					1	1				1	1	1	
<i>Haplostephium</i>					2	2				2	2	2	
<i>Soaresia</i>					1	1				1	1	1	
<i>Lychnophora</i>					17	17				17	17	17	
<i>Eremanthus</i>					18	18				18	18	18	
<i>Telmatophila</i>					1	1				1	1	1	
<i>Chronopappus</i>					1	1				1	1	1	
<i>Elephantopus</i>		2		2	7	9		3		7	10	3	1
<i>Rolandra</i>				1		1		1		1	1	1	
Summa	9	26	26	51	194	229	2	16	14	268	289	24	3
ERFATORIACEAE.													
<i>Gymnocoronis</i>		1								1	1	1	
<i>Adenostemma</i>		1		1	1	3				1	3	2	
<i>Ophyrosporus</i>					5	5				5	5	5	
<i>Alomia</i>					7	7			1	8	8	8	
<i>Carelia</i>	1	1								1	1	1	
<i>Ageratum</i>		1	1	2	8	9				9	10	1	1
<i>Lomatozona</i>					1	1				1	1	1	
<i>Stevia</i>	4	7	3	3	12	13			4	23	25	2	
<i>Trichogonia</i>			1	5	5	9				10	10	10	
<i>Mikania</i>	10	15	11	33	53	74	6	13	5	101	106	5	1
a. <i>Corymb. erectae</i>	8	13		1	14	15				20	20		
b. <i>Corymb. volubiles</i>	3	7	6	25	30	48	3	9	4	62	66	4	1
c. <i>Spicato-racemosae</i>		1	5	7	8	10	3	4	1	9	20	1	
<i>Dissothrix</i>					1	1				1	1	1	
<i>Leptoclinium</i>					1	1				1	1	1	
<i>Agrianthus</i>					2	2				2	2	2	
<i>Eupatorium</i>	17	34	12	36	65	99	2	14	7	126	148	22	1
a. <i>Osmia</i>	5	12	2	7	21	29		4	1	31	38	7	
b. <i>Chromolaena</i>					2	2				2	2	2	
c. <i>Heterolepis</i>	9	24	5	13	26	42	2	5	2	57	66	8	1
d. <i>Praxelis</i>		1		2	2	4		2		2	5	3	
e. <i>Hebecidium</i>				2		1		1		1	2	1	
f. <i>Homolepis</i>	1	2	2	5	6	10			3	16	16	16	
g. <i>Campuloclinium</i>	1	2	1	2	7	8				9	10	1	
h. <i>Conoclinium</i>	1	2	2	4	1	3		1		7	8	1	
i. <i>Urolepis</i>		1							1	1	2	1	
<i>Symphopappus</i>			1	1	4	4				5	5	5	
<i>Kanimia</i>			1	1	5	5				6	6	6	
<i>Brickellia</i>					1	2				1	2	1	
Summa	30	68	30	82	171	235	8	26	17	301	335	34	3
ASTEROIDEAE.													
<i>Grindelia</i>	5	5								5	5	5	
<i>Leucopsis</i>		4		1	2	5			1	3	8	5	
<i>Solidago</i>		1				1				1	1	1	
<i>Hysterionica</i>	4	5								4	5	1	
<i>Podocoma</i>	1	2			3	3				4	5	1	
<i>Asteropsis</i>	1	1								1	1	1	
<i>Heterothalamus</i>	1	3		1						1	3	2	
<i>Egletes</i>						1		1		1	1	1	
<i>Aster</i>	1	2		1	5	5			3	9	11	2	
<i>Vittadinia</i>		1								1	1	1	
<i>Sommerfeltia</i>		1								1	1	1	
<i>Erigeron</i>	2	5		3	1	3		2	1	4	9	5	
<i>Conyza</i>	2	4		3	1	5		1		5	7	2	
<i>Baccharis</i>	14	43	10	42	45	83		5	5	90	125	35	
a. <i>Caulopterae</i>	1	6	1	4	6	8			1	9	14	5	
b. <i>Aphyllae</i>				1	2	3				3	4	1	
c. <i>Discolores</i>	4	7		5	5	10			1	13	17	4	
d. <i>Angustifoliae</i>	3	15	2	12	10	20			1	21	32	11	
e. <i>Oblongifoliae</i>	1	5	3	13	8	20				16	24	8	
f. <i>Cuneifoliae</i>	5	10	4	7	14	22			2	28	34	6	
Summa	31	77	10	51	57	106		4	10	127	183	56	

	Napaeae s. australi- extratropicae		Dryades s. orientali- nemorosae		Oreades s. centrali- campestres		Najades s. aequatoriali- silvaticae		Dubiae sedis	Summa Brasiliensium		Communes cum aliis terris		
	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes		endem.	omnes	Americae	Orbis antiq.	
INULOIDEAE.														
<i>Epaltes</i>						1						1		1
<i>Stenachaenium</i>	1	3									1	3	2	
<i>Pluchea</i>		3		2		3					2	3	1	
<i>Tessaria</i>		1							1			2	2	
<i>Pterocaulon</i>		2		1		1						2	2	
<i>Lucilia</i>	1	2		1	3	4				6	7	1	1	
<i>Achyrocline</i>		2		3		3				1	3	2	2	
<i>Facelis</i>		1		1		1						1	1	
<i>Chevreulia</i>		1		1		1						2	2	1
<i>Gnaphalium</i>		3		4		3					1	4	3	2
<i>Oligandra</i>				1		1					1	1		1
<i>Stenocline</i>					2	2					2	2		
<i>Chionolaena</i>			2	2	6	6			1		9	9		
Summa	2	18	2	16	11	26			2	23	40	16	4	
HELIANTHOIDEAE.														
<i>Lagascea</i>				1		1						1	1	
<i>Elvira</i>						1						1	1	
<i>Riencourtia</i>					3	3			1	4	4			
<i>Xanthium</i>		2		2		2					3	3	3	3
<i>Ambrosia</i>		2		2		3		1		1	5	4	4	3
<i>Clibadium</i>				1		1		1			2	2	2	
<i>Ichthyothere</i>				1	8	9		1	1	9	10	1	1	
<i>Polymnia</i>		1		1	1	2				2	3	1	1	
<i>Melampodium</i>					1	2		1		1	3	2	2	1
<i>Acanthospermum</i>		1		2		2		1			2	2	2	
<i>Baltimora</i>				1		1					1	1	1	
<i>Parthenium</i>		1									1	1	1	
<i>Jaegeria</i>		1		1		1					1	1	1	
<i>Euhadra</i>		1		2	2	3		1		2	4	2	2	
<i>Eclipta</i>	2	3		1		1		1		2	3	1	1	
<i>Gymnoloma</i>					1	1				1	1			
<i>Wulfia</i>				1		1		1			1	1	1	
<i>Blainvillea</i>		1	1	3		1	1	1		3	4	1	1	
<i>Zinnia</i>				1		1					1	1	1	
<i>Pascalina</i>		1									1	1	1	
<i>Wedelia</i>				2	11	14		1	3	16	17	1	1	
<i>Zexmenia</i>					1	1		1		2	2			
<i>Aspilia</i>	1	4		2	24	27		6	32	36	4	4	4	
<i>Oyedaea</i>					8	8			8	8	8			
<i>Eleutheranthera</i>						1		1		1	1	1	1	
<i>Verbesina</i>		3		1	4	6		1	6	9	9	3	3	
<i>Salmeopsis</i>					1	1			1	1	1			
<i>Viguiera</i>	3	6			14	16		6	25	26	1	1	1	
<i>Echinocephalum</i>					2	3		1	1	3	4	1	1	
<i>Dimerostemma</i>									1	1	1			
<i>Spilanthes</i>		2		1		3		1	1	4	4	4	1	
<i>Trichospira</i>						1		1		1	1	1	1	
<i>Synedrella</i>						1		1		1	1	1	1	
<i>Chrysanthellum</i>				1		1					1	1	1	
<i>Isostigma</i>	1	4			2	3				5	6	1	1	
<i>Cosmos</i>				1		1		1		1	1	1	1	
<i>Bidens</i>		3		2	3	7		2	8	7	11	4	4	1
<i>Thelesperma</i>		1								1	1	1	1	
<i>Galinsoga</i>		1		1						1	1	1	1	1
<i>Calea</i>		3		2	28	35			2	31	37	6	6	1
Summa	7	41	1	33	114	165	3	19	24	162	221	59	7	
HELENOIDEAE.														
<i>Flaveria</i>						1					1	1	1	
<i>Tagetes</i>		1		1		1		1	1	3	3	3	3	
<i>Cephalophora</i>		1								1	1	1	1	
<i>Gaillardia</i>		1								1	1	1	1	
<i>Hymenoxys</i>	1	2								1	2	1	1	
<i>Geissopappus</i>					2	2				2	2			
<i>Jahnea</i>		1								1	1	1	1	
<i>Porophyllum</i>	2	6		1	2	6		1	1	6	9	3	3	
<i>Pectis</i>				4	4	9		1	1	9	10	1	1	
Summa	3	12		6	8	19		3	3	18	30	12	12	
ANTHEMIDEAE.														
<i>Anthemis</i>		1									1	1	1	
<i>Cotula</i>		1									1	1	1	1
<i>Plagiocheilus</i>		1									1	1	1	
<i>Soliva</i>		3		2		2					3	3	3	2
Summa		6		2		2				1	6	5	3	
SENECIONIDEAE.														
<i>Emilia</i>				1		1		1			2	2	2	2
<i>Erechtithes</i>		2		2	1	3		1		2	3	1	1	
<i>Senecio</i>	10	19	4	15	10	22			10	44	53	9	9	
Summa	10	21	4	18	11	26		2	10	46	58	12	2	

	Napaee s. australi- extratropice		Dryades s. orientali- nemorosae		Oreades s. centrali- campestres		Najades s. aequatoriali- sylvaticae		Dubiae sedis	Summa Brasiliensium		Communes cum aliis terris.	
	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes		endem.	omnes	Americae	Orbe antiq.
CYNAROIDEAE.													
Arctium		1		1		1					1	1	1
Cynara		1									1	1	1
Silybum		1									1	1	1
Centaurea		2		1							2	2	2
Summa		5		2		1					5	5	5
LIGULATAE.													
Hypochaeris	1	3		2		2				2	4	2	
Sonchus		2		1		1					2	2	2
Hieracium		1			5	5			1	6	7	1	1
Picrosia		1									1	1	1
Summa	1	7		3	5	8			1	8	14	6	2
MUTISIAEAE.													
Schlechtendalia		1									1	1	
Wunderlichia					2	2					2	2	
Moquinia		1		3	6	9					8	9	1
Gochmatia		1		1	1	2					3	3	
Stiffia				2	2	2	1	1			3	3	
Seris					2	2			1		3	3	
Chuquiragua		1	2	7	12	17			2	20	21	1	
Barnadesia		1				1				1	1		
Mutisia		2		2		3				1	3	2	2
Hyalis													
Onoseris									1	1	1		
Trichocline	3	4	2	3	5	6			4	15	16	1	
Chaptalia		5		3		2					5	5	
Perezia	1	3			1	1			1	3	5	2	
Trixis		7	1	5	7	14				10	18	8	
Jungia		1		1		1				1	2	1	
Pamphalia	4	6								4	5	1	
Cephalopappus			1	1						1	1		
Summa	8	32	6	28	36	62	1	2	10	76	99	25	

Tabula IV. SISTENS TABULAM III. BREVITER RECAPITULATAM.

	Genera		Species Brasilienses										Summa		Communes cum	
			Napaee		Dryades		Oreades		Najades		Dubiae sedis					
	endem.	omnia	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes	endem.	omnes		endem.	omnia	Americae	Orbe antiq.	
Vernoniaceae	15	24	9	26	26	51	194	229	2	16	14	268	289	21	3	
Eupatoriaceae	5	17	30	68	30	82	171	235	8	26	17	301	335	34	3	
Asteroidae	1	14	31	77	10	51	57	106		4	10	127	183	56		
Inuloideae		13	2	18	2	16	11	26			2	23	40	16	4	
Helianthoideae	3	40	4	41	1	33	114	165	3	19	24	162	221	59	7	
Helenioideae	1	9	3	12		6	8	19		3	3	18	30	12		
Anthemideae		4		6		2		2				1	6	5	3	
Senecionideae		3	10	21	4	18	11	26		2	10	46	58	12	2	
Cynaroideae		4		5		2		1				5	5	5		
Ligulatae		4	1	7		3	5	8			1	8	14	6	2	
Mutisiaceae	3	18	8	32	6	28	36	62	1	2	10	76	99	25		
Summa	28	150	98	313	79	292	607	879	14	72	91	1030	1280	251	29	

His tabulis praecipue insequentia docentur:

1. E tribus Compositarum 13 in Brasilia 11 repraesentantur, *Calendulaceis* tantum et *Arctotideis* deficientibus; ex 766 generibus 150 vel fere quinta pars, ex 9769 speciebus 1280 vel fere octava pars omnium in Brasilia crescunt.

2. Tribum peculiarem Brasilia non possidet, genera endemica tantum 28 vel nondum quintam partem, species contra 1030 vel fere $\frac{5}{6}$ omnium Brasiliensium.

3. Inter tribus praevalent *Eupatoriaceae*, *Vernoniaceae*, *Helianthoideae*, *Asteroidae*, *Mutisiaceae*, quae omnino in America sedem principalem habent. *Cynaroideae*, praeter paucas species ex antiquo orbe illatas et unam indigenam, in Brasilia prorsus desiderantur; etiam *Inuloideae*, *Anthemideae* et *Ligulatae*, quae centra in antiquo orbe possident, in Brasilia parce

tantum repraesentantur, compluribus autem speciebus endemicis (*Anthemidearum* tantum una).

4. Genera speciesque endemica praecipue tribus *Vernoniacearum*, *Eupatoriacearum*, *Helianthoidearum*, *Mutisiacearum* continentur; nulla genera endemica exhibent *Inuloideae*, *Anthemideae*, *Senecionideae*, *Cynaroideae* et *Ligulatae*, species endemicas nullas *Cynaroideae**, unam tantum *Anthemideae*.

5. Plus quam tertia pars Compositarum brasiliensium vastis generibus *Vernonia*, *Eupatorium* et *Baccharis* continentur; secundo loco stant *Mikania*, *Senecio*, *Aspilia*, *Viguiera* et alia. Unam tantum speciem in Brasilia exhibent genera 61,

*) Unica species supra p. 329 tanquam originaria indicata: *Centaurea Tweedii* Hook. et Arn., fines nostros transgreditur et in Argentina quoque offenditur itaque non vere endemica est.

inter quae 16 monotypica Brasiliensia (*Heterocoma*, *Oiospermum*, *Blanchetia*, *Albertinia*, *Lychnophoriopsis*, *Pithecoseris*, *Sauesia*, *Telmatophila*, *Chromopappus*, *Carclia*, *Dissothrix*, *Leptotrichia*, *Asteropsis*, *Salmeopsis*, *Dimerostemma*, *Cephalopappus*). Generum majorum supra nominatorum species Brasilienses pro maiore parte endemicae sunt.

6. Inter Brasiliae regiones phytogeographicas, quas supra in tabulis III. et IV. accepimus, longe ditissimam quoad Compositas se praestat regio Oreadum (computatis Hamadryadibus), quae species 879 vel fere $\frac{3}{4}$ omnium interque eas 607 endemicas exhibet. Insequuntur Napaeae, speciebus 313, endemicis 98*); deinde Dryades, speciebus 292, endemicis 79**). Najades, quae aliis plantarum ordinibus reliquas regiones saepe longe superant, quoad Compositas pauperrimae sunt, speciebus tantum 72, endemicis 14 instructae; unde elucet, Compositas, ut in aliis terris, etiam in Brasilia a regionibus calidis, depressis, silva obiectis abhorre et regiones montosas, campestres, magis temperatas praediligere.

DE USU COMPOSITARUM BRASILIENSIVM.

Usus Compositarum pro magno specierum numero, quas hic ordo continet, in universon non conspicuus, quoad species Brasilienses vix alicujus momenti est. Plantae oleraceae, ut *Lactuca*, *Cichorium*, *Scorzonera* etc., aut oleiferae, ut *Helianthus*, *Madia*, *Guzulia*, in Brasilia fere omnino desiderantur; fere omnes, quarum usus aliquis innotuit, medicinales sunt, at haec quoque, paucissimis tantum exceptis, non nisi in medicina incolarum domestica inserviunt et in aliarum gentium apparatu medicaminum locum non habent.

Insequentibus primum species medicinales enumerabimus, systematico quidem ordine et additis observationibus necessariis*); deinde species alii usui inservientes sequentur.

I. SPECIES MEDICINALES.

Blanchetia heterotricha DC. (Maria preta Brasil). Virtute diaphoretica gaudere dicitur.

Vernonia scabra Pers. Foliorum florumque infusum in malis oculorum, ramuli ad balneas fomentaque aromatica inserviunt (ROSENTHAL, Plant. diaphor. 258).

Elephantopus scaber L. (= *E. Martii* Grah.; Suçunaya Tupin., Fumo bravo in prov. Minas, Erva do collegio in prov. Rio de Janeiro vocatus). Herba emolliens, discutiens, in decocto et cataplasmate, radix extractivo amaro, tannino, resina balsamea etc. praedita in febribus asthenicis porrigitur.

Ageratum conyzoides L. (Mentrueto Brasil). Herba amarore, mucilagine et resina pollens, infuso saepe adhibetur

*) Hi numeri adhuc augentur, si species Bonarienses et Argentinenses, ratione phytogeographica Napaeis proxime affines iis adscribimus; verisimiliter quoque e speciebus „dubiae sedis“, plerisque Selloanis e „Brasilia austro-orientali“, nonnullae huc pertinent.

**) Inter eas etiam continentur plantae in summitatibus montium Janeiroensis crescentes, quae quidem phytogeographice potius Oreadibus adscribi debent.

***) Plerasque has observationes e b. MARTII opusculo „Systema materiae medicae vegetabilis Brasiliensis“ excerptimus, quum ibidem fere omnia, quae de qualitatibus medicinalibus Compositarum brasiliensium innotuerunt, originem habeant.

tamquam tonico-incidentans in diarrhoea et colica flatulenta e refrigerio.

Mikania amara Willd. (*M. Guaco* H.B.K.). Laude gaudet inter numerosa Brasiliensium remedia contra morsum serpentium, itemque in hydrophobia et contra ictus scorpionum conducere creditur. Nigriti succum sibi insitire dicuntur, quo contra morsus serpentium immunes fiant. Praeterea virtutes plantae febrifuga, tonica, anthelmintica et al. laudantur; decoctum interne et planta contrita externe in vulneribus sumitur (cf. LANGGAARD, Novo formul. medico e pharmaceutico, Rio de Janeiro 1872. p. 421).

Mikania cordifolia Willd. (= *M. opifera* Mart., Erva de cobra Brasil). Etiam haec planta contra morsus serpentium adhibetur; herba contusa affuso oleo vulneribus venenatis imponitur (MARTIUS, Reise I. 279), flores theam in colica menstruali et hysteria utilem largiuntur (Th. PECKOLT, Catalog der pharmacognost. etc. Ausstellung zu Rio de Janeiro 1866. p. 51).

Mikania officinalis Mart. (Coração de Jesus in S. Paulo et Minas). Decoctum et extractum herbae elementis amaris, mucilaginosi et resinosis pollens contra febres intermittentes et debilitates ventriculi, virtutibus cortici Cascarillae comparatur (MARTIUS, Reise I. 283).

Eupatorium triplinerve Vahl (= *E. Ayapana* Vent., Ayapána Brasil). Succus recenter expressus, vel herbae infusum interne sumuntur, vel fomenta ex herba vulneribus a morsu serpentium imposita, inter egregia alexipharmaca praedicantur (MARTIUS, Reise I. 279). Infusum foliorum recentium aqua bulliente factum et saccharo limonumque succo commixtum, potum sistit gratum et dosi augmentata leniter purgantem. Etiam in tetano et affectionibus scorbuticis planta utilem se praestitit. Originaria in America aequatoriali, hodie etiam in Antillis insulis, India orientali, insulis Mauritius et Bourbon culta et efferata obtingit; folia et caulis fragmenta titulo „Ayapana tea“ ex India orientali ad Museum Kewense venerunt.

Eupatorium ballotaefolium H.B.K. (= *Conoclinium brasiliense* DC., Maria preta in prov. Bahia). Planta aromatica ad fomenta excitantia et emollientia adhibetur.

Solidago microglossa DC. (= *S. vulneraria* Mart., Lanceta in prov. Rio Grande do Sul). Herba inter egregia remedia vulneraria praedicatur. Species prope affinis, *Solidago odora* Ait., boreali-Americana, in materiam medicam Civitatum Unitarum recepta est; folia et summitates ramulorum oleum largiuntur, quod infantibus porrigitur ad urinam retinendam et ad supprimendum vomitum quoque adhibetur.

Erigeron Canadensis L. Haec planta, ex America boreali in Brasiliam australem, sicut in alias Americae veterisque orbis terras inquilina, locum habet in apparatu medicaminum Civitatum Unitarum; oleum ex herba floribusque elicium tamquam adstringens in vulneribus, contra haemorrhoides et interne in diarrhoea porrigitur. Fortasse *Erigeron Bonariensis* L., prope affinis, in tota Brasilia terrisque adjacentibus disseminatus, simili virtute gaudet.

Baccharis articulata Pers. ejusque varietates *triplera* et *Gaudichaudiana* (Carquejo Brasil). Herbae amarae resinoso-aromaticae Absinthio europaeo rite substituuntur. Ex-

tractum in dyspepsia, debilitate ventriculi, febribus et al. conducere dicitur. Herba peccudibus porrigitur tanquam roborans, diarrhoeam sistens etc. (MARTIUS MSCR.). Analysen chemicam dedit cl. TH. PECKOLT in „Catalog der pharmacognost. etc. Ausstellung in Rio de Janeiro 1866“ p. 7.

Baccharis ochracea Spreng. (Erva Santa in Rio Grande do Sul). Herba cum *Solidagine microglossa* (cf. supra) inter remedia vulneraria praedicatur.

Pluchea Quitoc DC. (Quitoco Brasil.). Herba suaviter odora resolutive, carminativa etc. infuso propinatur et balneis inservit. *Pluchea odora* Cass. in India occidentali pro stomachico adhibetur.

Xanthium strumarium L. et *X. spinosum* L. (Espinha do Carneiro Brasil.). Herba discutiens, in balneis contra tumores ex frigore prodesse dicitur (MARTIUS); involucra fructifera in America boreali remedium sistunt contra cutis affectiones, febres et odontalgiam.

Ambrosia artemisiifolia L. in India occidentali tanquam anthelminticum, in febribus intermittentibus, leucorrhoea aliisque malis adhibetur, forma pulveris vel extracti (alcoholici v. aquosi); an etiam in Brasilia usu veniat, non comperimus.

Acanthospermum xanthioides DC. et *A. hispidum* DC. (Carapicho Brasil.). Herba amara, mucilaginosa, aromatica, tonica, diaphoretica, infusa in diarrhoea ex refrigerio rel. (MARTIUS).

Parthenium Hysterophorus L. In Jamaica haec planta, praesertim in balneis administrata, emollientem, dissolventem vulnerariam et aliis quoque rationibus utilem se praestitit (cf. LUNAN, Hort. Jamaic. II. 299; CHRISTY, new commercial plants and drugs, London 1884. n. 7. p. 69).

Eclipta alba Hassk. (= *E. erecta* L., Lanceta v. Erva de botão Brasil.). Herbae tannino pollentis, mucilagini combinato, est usus contra diarrhoeam*) et morsus serpentium. In India orientali herba contrita et oleo mixta externe contra elephantiasin adhibetur.

Spilanthes Acmella L. ejusque varietates *oleracea* et *uliginosa* (Mastruco, Agrião do Para, Pimenteira do Para Brasil.; Parakresse germ., Cresson de Para gall.). Herba saporis amaricantis calidi, urentis, salivam creberrime educit. Contra odontalgiam remedium sistit notissimum, etiam in apparatus medicaminum Europaeorum aliarumque gentium receptum; praeterea contra faucium et linguae astheniam atque gingivae laxitatem commendatur. Tincturam plerique adhibent, Paraguay roux vocatam; plantam jam ex longinquo in hortis botanicis Europaeis etc. colunt. Cf. inter al. LANGGAARD, Novo Formul. medico p. 39. fig. 4.

*) Recentiore adhuc tempore a cl. PORTELLA, Med. Dr., hoc titulo ad Museum Kewense transmissum.

Isostigma peucedanifolium Less. (Cravo do campo Brasil.) teste BURCHELLIO radice purgativa gaudet.

Bidens pilosus L. (= *B. leucanthus* Willd.) et *Bidens graveolens* Mart. Herbae acri-mucilaginosae, antiscorbuticae, contusae fomentis contra ulcera immunda etc. adhibentur.

Flaveria Contrayerva Pers. Planta in Chile et Peruvia tanquam vermifugum magni aestimata, fines nostros australes paene attingit.

Tagetes minuta L. et *T. glandulifera* Schrank (Cravo do defunto Brasil.). Folia amaro-aromatica stimulantia, diuretica, diaphoretica, destillatione oleum largiuntur anthelminticum (MARTIUS, TH. PECKOLT).

Emilia sonchifolia DC. In India orientali usus in febribus, asthmate, oculorum malis etc.

Arctium minus Schk. Haec planta, ex antiquo orbe in Brasiliam aliasque Americae terras inquilina, speciem „radicis Bardanae“ suppeditat, fere ubicunque in materiam medicam receptae.

Trixis dicaricata Spreng. (= *Tr. antimenorrhoea* Mart.). Infusum radices et herbae unguinoso-aromaticae contra nimiam metrorrhagiam in prov. Minarum adhibetur. — *Trixis ophiorrhiza* Gardn. (Raiz da cobra Bras.) contra morsum serpentium conducere creditur.

II. USUI VARIO INSERVIENTES.

Pacourina edulis Aubl., in prov. Para et Guiana indigena, folia offert et receptacula carnosa, quae pro odore comeduntur. — *Cynara Cardunculus* L., ex Europa in Americam illata et hodie in campis s. d. „Pampas“ Brasiliae australioris terrarumque vicinarum vulgatissima, petiolis ramulisque gaudet edulibus; capitula vero, in *Cynara Scolymo* tam famosa, in hac specie nullius valoris sunt. — Etiam *Emilia sonchifolia* DC. foliis olus vile suppeditare dicitur.

Eclipta alba Hassk. Decocto mulierculae in Brasilia utuntur ad capillos nigro colore imbuendos (MARTIUS). — *Eupatorium laeve* DC. foliis tincturam offert coeruleam, ei *Indigoferae Anilis* similem, *Flaveria Contrayera* Pers. eam flavam.

Clibadium Surinamense L. cum var. *aspera*, resinam Conambi suppeditat, quae ab Indianis Guianensibus ad pisces inebriandos adhibetur*). Simili usui *Ichthyothere Cunabi* Mart. inservire a b. MARTIO traditum est.

Specierum nonnullarum, praesertim e generibus *Liabum* et *Gerbera*, tomentum adeo densum est, ut pro fomite incolis inserviat; e tomento *Gerberae lanuginosae* etiam fila et sacculi ab indigenis fabricantur.

*) In Museo botanico Kewensi locustae asservantur hac resina farctae, quales Indiani piscibus offerre solent.

INDEX VOLUMINIS VI. PARTIS III.

QUA CONTINENTUR

COMPOSITARUM TRIBUS III—XI: ASTEROIDEAE, INULOIDEAE, HELIANTHOIDEAE, HELENIOIDEAE,
ANTHEMIDEAE, SENECONIDEAE, CYNAROIDEAE, LIGULATAE, MUTISIAEAE,
CUM GEOGRAPHIA ET USU TOTIUS ORDINIS.

- | | | |
|---|--|--|
| <p>ACANTHOSPERMUM Schrank 162.
 „ <i>brasilum</i> Schrank 162.
 „ <i>hirsutum</i> DC. 162.
 „ <i>hispidum</i> DC. 163.
 „ <i>humile</i> DC. 163 in obs.
 „ <i>xanthioides</i> DC. 162.</p> | <p><i>ACHYROPHORUS</i> <i>Brasiliensis</i> Gardn. 332.
 „ <i>Brasiliensis</i> Schultz Bip. 334.
 „ <i>chondrilloides</i> A. Gray 334.
 „ <i>Gardneri</i> Schultz Bip. 332.
 „ <i>microcephalus</i> Schultz Bip. 334.
 „ <i>petiolaris</i> DC. 332.
 „ <i>Selloi</i> Schultz Bip. 334.
 „ <i>temisectus</i> Schultz Bip. 333.
 „ <i>trichocephalus</i> Schultz Bip. 333.
 „ <i>variegatus</i> Schultz Bip. 333.</p> | <p><i>ADENOLEPIS</i> Less. 242.
 <i>ADENOSPERMUM</i> Hook. et Arn. 237.
 <i>Ageratum angustifolium</i> Spreng. 256.
 <i>AGLOSSA</i> DC. 209.
 <i>ALCINA</i> Cav. 159.
 „ <i>minor</i> Cass. 160.
 „ <i>ovatifolia</i> Lag. 160.
 <i>ALLOCARPUS</i> H.B.K. 251.
 <i>ALYMNIA</i> Neck. 157.
 <i>Amblyopappus mendocinus</i> Phil. 271.
 <i>AMBROSIA</i> Linn. 148.
 „ <i>artemisiaefolia</i> Linn. 150.
 „ <i>elatio</i> Linn. 150.
 „ <i>heterophylla</i> Mühl. 150.
 „ <i>maritima</i> Vell. 150.
 „ <i>microcephala</i> DC. 149.
 „ <i>paniculata</i> Michx. 150.
 „ <i>polystachya</i> DC. 149.
 „ <i>scabra</i> Hook. et Arn. 149.
 „ <i>tenuifolia</i> Spreng. 150.
 <i>AMPHICALEA</i> Gardn. 251.
 „ <i>fruticosa</i> Gardn. 253.
 „ <i>gentianooides</i> Gardn. 279.
 „ <i>oxylepis</i> Schultz Bip. 254.
 <i>AMPHIRAPHIS</i> DC. 9.
 <i>ANANTHODIUM</i> Less. 153.
 „ <i>commelinoides</i> Less. 154.
 „ <i>hirsutum</i> Less. 156.
 <i>Anomostephia dubia</i> DC. 190.</p> |
| <p>ACHYROCLINE DC. 115.
 „ <i>alata</i> DC. 117.
 „ <i>albicans</i> Griseb. 116.
 „ <i>candicans</i> DC. 116.
 „ <i>capitata</i> Baker 117.
 „ <i>citrina</i> Griseb. 116.
 „ <i>flaccida</i> DC. 116.
 „ <i>flavescens</i> Griseb. 117.
 „ <i>matthiolaefolia</i> DC. 116.
 „ <i>mollis</i> Benth. 116.
 „ <i>pterocaula</i> DC. 117.
 „ <i>rufescens</i> DC. 117 in obs.
 „ <i>rugosa</i> Gardn. 127.
 „ <i>satureoides</i> DC. 115.
 „ <i>satureoides</i> Gardn. 127.
 „ <i>Vargasiana</i> DC. 116.
 „ <i>Vauthieriana</i> DC. 117.</p> | <p><i>ACIPHYLLAEA</i> A. Gray 274.
 <i>ACMELLA</i> Rich. 231.
 „ <i>hirta</i> Lag. 167.
 „ <i>Linnaei</i> Cass. 232.
 <i>ACOURTIA</i> D. Don 379.
 <i>ACTINAEA</i> Juss. 275.
 „ <i>alternifolia</i> Spreng. 275.
 „ <i>commutata</i> Spreng. 263.
 „ <i>heterophylla</i> Juss. 275.
 <i>ACTINELLA</i> Pers. 275.
 „ <i>heterophylla</i> Pers. 275.
 <i>ACTINOPTERA</i> 180.</p> | |
| <p><i>ACHYROCLINE</i> Less. 115.
 <i>ACHYROPAPPUS</i> H.B.K. 271.
 <i>ACHYROPHORUS</i> Adans. 331.
 „ <i>apargioides</i> DC. 333.
 „ <i>Bipontinae</i> Schultz Bip. 332.</p> | | |

- ANOMOSTEPHIUM* DC. 190.
 " *angustifolium* Gardn. 193.
 " *ellipticum* DC. 192.
 " *foliosum* Gardn. 204.
 " *oblongifolium* DC. 193.
 " *ovalifolium* DC. 199.
 " *ovatifolium* Schultz Bip. 227.
- ANTHEMIDEAE* 289.
- ANTHEMIS* Linn. 291.
 " *americana* Linn. 238.
 " *Cotula* Linn. 291.
 " *mixta* Linn. 296.
- Apargia variegata* Willd. 333.
- APHYLLOCLADON* Wedd. 367.
- APLOPAPPUS* DC. 5.
 " *acuminatus* DC. 7.
 " *cinerariaefolius* Schultz Bip. 9.
 " *diffusus* DC. 8.
 " *scaposus* DC. 6.
 " *sericeus* DC. 7.
- APLOPHYLLUM* Cass. 365.
- ARCTUM* Linn. 325.
 " *Lappa* Sm. 327.
 " *minus* Schk. 326.
- ARGYROCHAETA* Cav. 164.
 " *bipinnatifida* Cav. 165.
- ARISTOMENIA* Vell. 350.
 " *fruticosa* Vell. 351.
- Arnica* Brasil. 132.
Arnica incana Pers. 371.
- ARRHENACHNE* Cass. 37.
 " *juncea* Cass. 56.
- Artemisia Montevidensis* Spreng. 57.
- ASPILIA* Thouars 190.
 " *anomala* Baker 204.
 " *asperrima* Baker 200.
 " *attenuata* Baker 199.
 " *bupthalmiflora* Griseb. 195.
 " *Burchellii* Baker 194.
 " *calendulacea* Griseb. 195.
 " *Clausseniana* Baker 202.
 " *ecliptaefolia* Baker 197.
 " *elliptica* Baker 192.
 " *floribunda* Baker 198.
 " *foliacea* Baker 193.
 " *foliosa* Baker 203.
 " *fruticosa* Baker 204.
 " *glabra* Benth. 191.
 " *gracilis* Baker 198.
 " *hispidula* Baker 201.
 " *laevissima* Baker 202.
 " *linearifolia* Baker 192.
 " *Martii* Baker 195.
 " *oblonga* Baker 198.
- ASPILIA ovalifolia* Baker 199.
 " *pascalioides* Griseb. 197.
 " *phyllostachya* Baker 201.
 " *podophylla* Baker 200.
 " *Pohlii* Baker 201.
 " *procumbens* Baker 194.
 " *pusilla* Baker 193.
 " *reflexa* Baker 196.
 " *reticulata* Baker 202.
 " *Riedelii* Baker 196.
 " *serrulata* Baker 204.
 " *setosa* Griseb. 195.
 " *silphioides* Benth. 197.
 " *squarrosa* Baker 203.
 " *subalpestris* Baker 202.
 " *subpetiolata* Baker 203.
 " *tomentosa* Baker 199.
 " *Warmingii* Baker 192.
- ASTER* Linn. 20.
 " *bellioides* Baker 24.
 " *camporum* Gardn. 24.
 " *decumbens* Baker 24.
 " *divaricatus* Torr. et Gray 21.
 " *divaricatus* Torr. et Gray 22.
 " *Gardneri* Baker 25.
 " *limifolius* Griseb. 22.
 " *longipes* Gardn. 6.
 " *Martii* Baker 23.
 " *maximus* Less. 28.
 " *Montevidensis* Griseb. 8.
 " *notosericeus* Griseb. 7.
 " *phylloides* Spreng. 52.
 " *Pohlii* Baker 23.
 " *Regnellii* Baker 21.
 " *scorzonerifolius* Less. 22.
 " *setosus* Baker 22.
 " *subulatus* Michx. 22.
 " *tuberosus* Less. 22.
 " *Warmingii* Baker 23.
- ASTEROIDEAE* 1.
- ASTEROPSIS* Less. 16.
 " *macrocephala* Less. 17.
- ASTETHELIA* Cass. 3.
- ATHRONIA* Neck. 231.
- AUGUSTA* Leandr. Sacr. 350.
 " *grandiflora* Leandr. Sacr. 351.
 " *parviflora* Leandr. Sacr. 352.
- BACAZIA* R. et P. 364.
- BACCHARIS* Linn. 37.
 " *absinthioides* Hook. et Arn. 109.
 " *acutiloba* Schultz Bip. 87.
 " *affinis* DC. 91.
 " *affinis* Spreng. 94.
 " *alpestris* Gardn. 89.
 " *alpestris* Mart. 64.
 " *amygdalina* Griseb. 77.
- BACCHARIS angustifolia* Desf. 59.
 " *anomala* DC. 77.
 " *aphylla* DC. 45.
 " *apiculata* Schultz Bip. 74.
 " *arctostaphyloides* Baker 88.
 " *arenaria* Baker 62.
 " *argula* Gill. 84.
 " *artemisioides* Hook. et Arn. 47.
 " *articulata* Pers. 38.
 " *attenuata* D. Don 67.
 " *avicenniaefolia* 49.
 " *axillaris* DC. 87.
 " *axillaris* DC. 87. 88.
 " *axillaris* Mart. 94.
 " *Bahiensis* Baker 88.
 " *Bairdii* Hook. et Arn. 66.
 " *Baldwinii* Griseb. 97.
 " *Baldwinii* Hook. et Arn. 63.
 " *berberidifolia* Walp. 82.
 " *bifrons* Baker 54.
 " *Blanchetiana* DC. 347.
 " *brachylaenoides* DC. 81.
 " *bracteata* Hook. et Arn. 71.
 " *brevifolia* DC. 95.
 " *brevisetata* DC. 58.
 " *bupleuroides* Gardn. 60.
 " *Burchellii* Baker 44.
 " *calvescens* DC. 53.
 " *camporum* DC. 80.
 " *caprariaefolia* DC. 66.
 " *cassiniaefolia* DC. 82.
 " *cassinoides* DC. 82.
 " *cephalotes* DC. 85.
 " *ciliata* Gardn. 89.
 " *cinerea* DC. 73.
 " *Claussenii* Baker 99.
 " *Claussenii* Schultz Bip. 82.
 " *cognata* DC. 97.
 " *collina* Mart. 75.
 " *conyzoides* DC. 76.
 " *coridifolia* DC. 57.
 " *corydalis* DC. 82.
 " *crispa* Spreng. 41.
 " *cultrata* Baker 93.
 " *cuneifolia* DC. 65.
 " *curvifolia* Gardn. 63.
 " *cylindrica* DC. 41.
 " *daphnoides* Hook. et Arn. 82.
 " *deltoides* Baker 90.
 " *dentifolia* Mart. 66.
 " *dentosa* Mart. 91.
 " *depauperata* Gardn. 58.
 " *diptera* Schultz Bip. 38.
 " *discolor* Baker 48.
 " *discolor* Schultz Bip. 54.
 " *disticha* Schultz Bip. 53.
 " *Doniana* Hook. et Arn. 60.

- BACCHARIS *dracunculifolia* DC. 71.
 „ *elaegnoides* Steud. 53.
 „ *elliptica* Gardn. 79.
 „ *erigeroides* DC. 58.
 „ *eriodlada* DC. 48.
 „ *eriptera* Benth. 110.
 „ *fastigiata* Baker 39.
 „ *filifolia* Schultz Bip. 69.
 „ *flexuosa* Baker 83.
 „ *flocculosa* Schlecht. 53.
 „ *fuchsiaeifolia* Gardn. 85.
 „ *Gaudichaudiana* DC. 38.
 „ *genistelloides* Pers. 40. 41.
 „ *genistifolia* DC. 62.
 „ *genistifolia* Hook. et Arn. 71.
 „ *Gibertii* Baker 52.
 „ *Glaziovii* Baker 44.
 „ *glutinosa* Pers. 61.
 „ *gnaphalioides* Spreng. 51.
 „ *gracilis* DC. 45.
 „ *grisea* Baker 65.
 „ *halimimorpha* DC. 94.
 „ *helichrysoides* DC. 51.
 „ *heterophylla* Spreng. 65.
 „ *hirta* DC. 90.
 „ *humilis* Schultz Bip. 92.
 „ *haydubriana* Remy 59.
 „ *hypericifolia* Baker 69.
 „ *illinita* DC. 91.
 „ *inamoena* Gardn. 74.
 „ *incisa* Hook. et Arn. 87.
 „ *intermixta* Gardn. 77.
 „ *juncea* Desf. 56.
 „ *junciformis* DC. 43.
 „ *lacrymans* Mart. 94.
 „ *lanceolata* Spreng. 85.
 „ *lanuginosa* Gardn. 51.
 „ *lateralis* Baker 100.
 „ *laxa* Gardn. 73.
 „ *leptoccephala* DC. 64.
 „ *leptophylla* DC. 63.
 „ *leptospermoides* DC. 71.
 „ *Lessingiana* DC. 54.
 „ *leucolepis* Schultz Bip. 51.
 „ *leucopappa* DC. 51.
 „ *ligustrina* DC. 60.
 „ *limnophila* Schultz Bip. 60.
 „ *linearis* Poepp. 59.
 „ *Lundii* DC. 75.
 „ *lychnophora* Gardn. 54.
 „ *macrodonata* DC. 78.
 „ *marginalis* DC. 61.
 „ *maritima* Baker 72.
 „ *maxima* Baker 80.
 „ *medullosa* DC. 58.
 „ *megacephala* D. Don 79.
 „ *megacephala* Mart. 79.
- BACCHARIS *megapotamica* Hook. et Arn. 63.
 „ *megapotamica* Spreng. 68.
 „ *melastomaefolia* Hook. et Arn. 77.
 „ *mesoneura* DC. 94.
 „ *microcephala* DC. 40.
 „ *microdonta* DC. 59.
 „ *micropoda* Baker 88.
 „ *microptera* Baker 42.
 „ *microthamna* Schultz Bip. 70.
 „ *milleflora* DC. 41.
 „ *monantha* Schultz Bip. 69.
 „ *montana* DC. 78.
 „ *montana* Schultz Bip. 78.
 „ *Montevidensis* Schultz Bip. 57. 59.
 „ *Muelleri* Baker 61.
 „ *multisulcata* Baker 45.
 „ *myricaeifolia* DC. 60.
 „ *myriocephala* Baker 93.
 „ *myriocephala* DC. 41.
 „ *myrsinoides* Hook. et Arn. 96.
 „ *nana* D. Don 56.
 „ *notoserigila* Griseb. 71.
 „ *nuda* DC. 46.
 „ *ochracea* Spreng. 47.
 „ *odorata* Spreng. 82.
 „ *oleaeifolia* Gardn. 53.
 „ *oligophylla* Schultz Bip. 23.
 „ *opuntiioides* Mart. 39.
 „ *Organensis* Baker 74.
 „ *orgyalis* DC. 85.
 „ *oxydonta* DC. 76.
 „ *patens* Baker 52.
 „ *paucidentata* DC. 63.
 „ *paucidentata* Hook. et Arn. 56.
 „ *paucidentata* Schultz Bip. 71.
 „ *pauciflosculosa* DC. 95.
 „ *pedalis* Schultz Bip. 64.
 „ *pentaptera* DC. 43.
 „ *pentziaefolia* Schultz Bip. 96.
 „ *perlata* Schultz Bip. 62.
 „ *phagnaloides* Schultz Bip. 59.
 „ *phylicoides* DC. 51.
 „ *phyteumoides* DC. 44.
 „ *Pingraea* DC. 59.
 „ *Pinilloziana* Remy 59.
 „ *platensis* Spreng. 67.
 „ *platypoda* DC. 99.
 „ *polifolia* Griseb. 50.
 „ *polyantha* Spreng. 51.
 „ *polycephala* Schultz Bip. 81.
 „ *polygona* Baker 46.
 „ *polylepis* Schultz Bip. 98.
 „ *polyneura* Schultz Bip. 100.
 „ *polyphylla* Gardn. 69.
- BACCHARIS *polyphylla* Schultz Bip. 69.
 „ *polyptera* DC. 43.
 „ *prenanthoides* Baker 84.
 „ *psilocalyx* Mart. 48.
 „ *puberula* DC. 70.
 „ *punctigera* DC. 75.
 „ *punctulata* DC. 77.
 „ *pyramidalis* Gardn. 68.
 „ *quinquenerois* DC. 76.
 „ *racemosa* DC. 84.
 „ *radicans* DC. 52.
 „ *ramosissima* Gardn. 94.
 „ *recurvata* Gardn. 66.
 „ *refracta* Burch. 64.
 „ *Regnellii* Schultz Bip. 74.
 „ *resediflora* Less. 58.
 „ *reticularia* DC. 100.
 „ *retusa* DC. 94.
 „ *rhexioides* H.B.K. 74.
 „ *Riechlii* Schultz Bip. 82.
 „ *ricularis* Gardn. 78.
 „ *rotundifolia* Spreng. 98.
 „ *rufescens* Spreng. 63.
 „ *rufidula* Schultz Bip. 81.
 „ *sagittalis* DC. 42.
 „ *salicifolia* Pers. 61.
 „ *saligna* Mart. 60.
 „ *Saltensis* Baker 93.
 „ *Salzmanni* DC. 97.
 „ *sarophora* Phil. 18.
 „ *Schlechtendalii* Mart. 50.
 „ *Schomburgkii* Baker 89.
 „ *Schultzii* Baker 78.
 „ *Sebastianopolitana* Baker 65.
 „ *Selloi* Baker 68.
 „ *Selloi* Schultz Bip. 100.
 „ *semiserrata* DC. 60.
 „ *senicula* Mart. 82.
 „ *Serrula* Schultz Bip. 70.
 „ *serrulata* Hook. et Arn. 59.
 „ *serrulata* Pers. 58.
 „ *sessiliflora* Vahl 65.
 „ *sessilifolia* DC. 84.
 „ *solidaginoides* Schultz Bip. 111.
 „ *spartioides* C. Gay 18.
 „ *squarrosa* Baker 50.
 „ *stenocephala* Baker 39.
 „ *stylosa* Gardn. 81.
 „ *subcapitata* Gardn. 98.
 „ *subdentata* DC. 96.
 „ *subopposita* DC. 91.
 „ *subscandens* Schultz Bip. 76.
 „ *subspathulata* Gardn. 63.
 „ *subulata* D. Don 56.
 „ *syncephala* Schultz Bip. 99.
 „ *tarchonanthoides* DC. 49.

- BACCHARIS** *tenella* Hook. et Arn. 47.
 " *tenuifolia* DC. 63.
 " *teucrifolia* Hook. et Arn. 77.
 " *thymifolia* Miers 67.
 " *tridentata* Schultz 99.
 " *tridentata* Vahl 97.
 " *trimeria* DC. 40.
 " *trinervis* Pers. 73.
 " *triplinervis* Baker 79.
 " *triplinervis* DC. 76.
 " *triptera* Mart. 40.
 " *tripterix* Poepp. 42.
 " *truncata* Gardn. 95.
 " *Tucumanensis* Hook. et Arn. 83.
 " *Tweedii* Hook. et Arn. 91.
 " *ulicina* Hook. et Arn. 57.
 " *uncinella* DC. 49.
 " *vaccinioides* Gardn. 92.
 " *varians* Gardn. 63.
 " *Vauthieri* DC. 92.
 " *velutina* DC. 47.
 " *venulosa* DC. 82.
 " *vernica* Hook. et Arn. 86.
 " *vernonioides* DC. 81.
 " *vincaefolia* Baker 83.
 " *vismioïdes* DC. 81.
 " *vulneraria* Baker 75.
 " *Weddellii* Schultz Bip. 63.
 " *Weirii* Baker 67.
 " *xeranthemoides* Mart. 126.
 " *xerophylla* Mart. 65.
 " *xiphophylla* Baker 68.
Bahia angustifolia DC. 256.
BAILLIERIA Aubl. 151.
 " *commelinoides* Less. 154.
 " *graveolens* Mart. 154.
 " *silvestris* Aubl. 152.
BALTIMORA Linn. 163.
 " *recta* Linn. 164.
 " *scabra* Pohl 258.
 " *scolospermum* Steetz 164 in obs.
 " *trinervata* Moench 164.
Barba de Lagoa Brasil. 169.
BARNADESIA Mutis 364.
 " *arborea* Schultz Bip. 365.
 " *dianthiflora* Mart. 365.
 " *divaricata* Griseb. 363.
 " *glochidiata* Mart. 361.
 " *laxa* D. Don 365.
 " *rosea* Lindl. 364.
 " *spinosa* Less. 364.
 " *repretorum* Mart. 365.
Belenidium Candolleianum Arn. 274.
BICHENIA D. Don 369.
 " *sinuata* Gill. et D. Don 371.
- BIDENS** Linn. 242.
 " *acaulis* Baker 247.
 " *albus* DC. 244.
 " *apiifolia* Linn. 238.
 " *Berterianus* Spreng. 242.
 " *bipinnatus* Linn. 244.
 " *chinensis* Willd. 244.
 " *chrysanthemoides* Michx. 243.
 " *coreopsidis* DC. 245.
 " *cynapiifolius* H.B.K. 245.
 " *dichotomus* Desf. 246 in obs.
 " *fervida* Lann. 233.
 " *fistulosus* Schultz Bip. 247.
 " *flagellaris* Baker 248.
 " *fusca* Lann. 233.
 " *Gardneri* Baker 246.
 " *glycinaefolius* Schultz Bip. 247.
 " *graveolens* Mart. 248.
 " *helianthoides* H.B.K. 244.
 " *leucanthus* Willd. 244.
 " *Leyboldii* Phil. 249.
 " *megapotamicus* Spreng. 249.
 " *monticola* Poepp. et Endl. 246.
 " *patulus* Gardn. 246.
 " *pilosus* Hook. fil. 245.
 " *pilosus* Linn. 244.
 " *portoricensis* Spreng. 245.
 " *quadrangularis* DC. 244.
 " *quadrangularis* Schultz Bip. 246.
 " *Riedelii* Baker 246.
 " *rubifolius* H.B.K. 245.
 " *scorzoneræfolius* Baker 247.
 " *silvaticus* Schultz Bip. 245.
 " *speciosus* Gardn. 245.
 " *subalternans* DC. 244.
 " *sundaviensis* Bl. 244.
 " *tereticaulis* DC. 245.
 " *venosa* Gardn. 248.
- BLAINVILLEA** Cass. 174.
 " *Bahiensis* Baker 177.
 " *biaristata* DC. 176.
 " *biaristata* Mart. 177.
 " *latifolia* DC. 175.
 " *lanceolata* Baker 176.
 " *polycephala* Gardn. 176.
 " *racemosa* Gardn. 176.
 " *rhomboidea* Cass. 175.
Bom mi quer, mal mi quer Brasil. 193.
BOUMANNIA Gardn. 382.
 " *verbascifolia* Gardn. 390.
BROTERA Spreng. 269.
 " *Contragerra* Spreng. 270.
 " *trinervata* Pers. 270.
BROTEREA DC. 269.
Buphthalmum asperum Willd. 174.
 " *scabrum* Willd. 174.
- CACALIA** Linn. 300.
 " *decurrens* Vell. 40.
 " *dichroa* Bong. 320.
 " *frutescens* Vell. 79 in obs.
 " *Linaria* Poir. 283.
 " *linifolia* Linn. 283.
 " *Porophyllum* Linn. 282.
 " *praestans* Vell. 383.
 " *regia* Vell. 385.
 " *ruderalis* Sw. 282.
 " *sagittata* Vahl 298.
 " *sessilis* Vell. 42 in obs.
 " *sonchifolia* Linn. 297.
 " *trinervia* Vell. 79 in obs.
Cacalia amarga Vell. 42 in obs.
 " *dolce* Vell. 42 in obs.
CAENOTUS 28.
Caesulia brasiliensis Spreng. 174.
Calcitrapa patibiliensis H.B.K. 330.
 " *stellata* Lam. 330.
CALEA Linn. 251.
 " *acaulis* Baker 266.
 " *angustifolia* Gardn. 264.
 " *angustifolia* Schultz Bip. 256.
 " *Candolleana* Baker 256.
 " *Clausseniana* Baker 265.
 " *clematidea* Baker 262.
 " *crenata* Schultz Bip. 256.
 " *cuneifolia* DC. 266.
 " *cymosa* Less. 267.
 " *divaricata* Benth. 262.
 " *divergens* Schultz Bip. 262.
 " *elongata* Baker 255.
 " *eupatorioides* Gardn. 264.
 " *ferruginea* Schultz Bip. 261.
 " *Gardneriana* Baker 255.
 " *gentianoides* DC. 279.
 " *glabra* DC. 263.
 " *hispidula* Baker 261.
 " *hymenolepis* Baker 258.
 " *hypericifolia* Baker 258.
 " *lantanoïdes* Gardn. 254.
 " *lemmatoides* Schultz Bip. 252.
 " *longifolia* Baker 260.
 " *longifolia* Gardn. 264.
 " *Martiana* Baker 256.
 " *melissaefolia* Baker 257.
 " *microphylla* Baker 259.
 " *multiplinnervia* Less. 264.
 " *myrtifolia* Baker 260.
 " *nitida* Less. 253.
 " *oligocephala* DC. 266.
 " *oxylepis* Baker 254.
 " *parvifolia* Baker 259.
 " *patens* Schultz Bip. 263.
 " *paucidentata* Schultz Bip. 260.
 " *pedunculosa* DC. 265.

- CALEA pentantha* Schultz Bip. 253.
 „ *phyllolepis* Baker 260.
 „ *pilosa* Baker 257.
 „ *pinnatifida* Less. 263.
 „ *platylepis* Schultz Bip. 267.
 „ *Pohliana* Schultz Bip. 266.
 „ *ramosissima* Baker 257.
 „ *reticulata* Gardn. 268.
 „ *rotundifolia* Baker 253.
 „ *scaberrima* Schultz Bip. 255.
 „ *senecioides* Baker 258.
 „ *serrata* Less. 263.
 „ *serrata* Schultz Bip. 265.
 „ *stenophylla* Baker 255.
 „ *subrotunda* Gardn. 254.
 „ *teucrifolia* Baker 259.
 „ *uniflora* Less. 264.
 „ *verticillata* Mart. 268.
 „ *villosa* Schultz Bip. 262.
CALEACTE R. Br. 251.
 „ *pinnatifida* R. Br. 263.
 „ *rotundifolia* Less. 253.
CALEBRACHYS Cass. 251.
CALYDERMOS Lag. 251.
CALYPTOCARPUS Less. 174.
 „ *bahiensis* Schultz Bip. 177.
 „ *Burchellii* Schultz Bip. 175.
 „ *megapotamica* Schultz Bip. 176.
Capericoba vermelha Brasil. 300.
Carduus Marianus Linn. 328.
Carapixo Brasil. 162.
Caraqueza Brasil. 42.
Carasco do Campo Brasil. 50.
Cardo Asnal Amer. 328.
Cardo santo Urug. 330.
CARNUTIA Bonat 159.
Carrapicho Brasil. 162.
Carura amargosa Brasil. 300.
CASTRA Vell. 382.
 „ *illustris* Vell. 392.
 „ *nobilis* Mart. 386.
Catinea de Formiga Brasil. 288.
CENTAUREA Linn. 328.
 „ *Americana* Spreng. 330.
 „ *Apula* Lam. 330.
 „ *Calcitrapa* Linn. 330.
 „ *Melitensis* Linn. 330.
 „ *patibiliensis* DC. 330.
 „ *Tweediei* Hook. et Arn. 329.
CENTROSPERMUM H.B.K. 162.
 „ *xanthoides* H.B.K. 162.
CEPHALOPAPPUS Nees et Mart. 396.
 „ *sonchifolius* Nees et Mart. 396.
CEPHALOPHORA Cav. 275.
 „ *anthemoides* Less. 278.
 „ *Doniana* Hook. et Arn. 276 in obs.
 „ *elongata* D. Don 277.
 „ *heterophylla* Less. 275.
 „ *radiata* Less. 275.
 „ *scabiosoides* D. Don 277.
CERATOCEPHALUS Vaill. 242.
 „ *pilosus* Rich. 244.
CERCOSTYLOS Less. 276.
 „ *brasiliensis* Less. 276.
 „ *scabiosoides* Arn. 277.
Chaetanthera multiflora H. et B. 382.
CHAETHYMENIA Hook. et Arn. 280
CHAKIATELLA Cass. 173.
 „ *platyglossa* Cass. 174
 „ *stevoglossa* Cass. 174
CHAMAESTEPHANUM Willd. 271.
CHAPTALIA Vent. 376.
 „ *denticulata* Spreng. 310.
 „ *exscapa* Baker 379.
 „ *heterophylla* D. Don 372.
 „ *integrifolia* Baker 377.
 „ *nutans* Hemsl. 377.
 „ *piloselloides* Baker 378.
 „ *sinuata* Baker 378.
CHEILODISCUS Triana 285.
CHEVREULLIA Cass. 119.
 „ *acuminata* Less. 119.
 „ *filiformis* Hook. et Arn. 119.
 „ *longipes* Wedd. 119.
 „ *pusilla* DC. 120.
 „ *stolonifera* Cass. 120.
 „ *Thouarsii* Remy 120.
CHIONOLAENA DC. 128.
 „ *arbuscula* DC. 129.
 „ *Glaziovii* Baker 130.
 „ *glomerata* Baker 130.
 „ *Isabellae* Baker 130.
 „ *latifolia* Baker 132.
 „ *longifolia* Baker 131.
 „ *lychnophorioides* Schultz Bip. 128.
 „ *phylicoides* Baker 131.
 „ *Wittigiana* Baker 129.
CHLAENOBOLUS Cass. 109.
 „ *alopecuroides* Cass. 110.
 „ *rugosus* Cass. 110.
 „ *spicatus* Cass. 110.
 „ *virgatus* Cass. 110.
CHLAMYDOPHORA Ehrenb. 291.
CHRYSANTHELLINA Cass. 237.
 „ *fasciculata* Cass. 238.
 „ *gracilis* Cass. 238.
 „ *Swartzii* Cass. 238.
CHRYSANTHELLUM Rich. 237.
CHRYSANTHELLUM boliviense Schultz Bip. 238.
 „ *procumbens* Bich. 238.
 „ *Swartzii* DC. 238.
Chrysanthemum coronarium Linn. 296.
Chrysocoma aphylla Vell. 45.
 „ *decussata* Vell. 80.
 „ *dentata* Vell. 85.
 „ *indivisa* Vell. 82.
 „ *lateralis* Vell. 82.
 „ *maritima* Vell. 85.
 „ *nuda* Vell. 46.
 „ *purpurea* Vell. 82.
 „ *sancta* Vell. 75.
 „ *singularis* Vell. 82.
CHRYSOMA Nutt. 9.
CHRYSOPHTHALMUM Phil. 3.
CITHONIA Cass. 285.
CHUQUITRAGUA Juss. 354.
 „ *Candolleana* Baker 358.
 „ *cryptocephala* Baker 355.
 „ *Doniana* Baker 358.
 „ *floribunda* Baker 362.
 „ *fodinarum* Gardn. 356.
 „ *glabra* Baker 363.
 „ *hispida* D. Don 362.
 „ *infundibularis* Baker 357.
 „ *latifolia* Baker 357.
 „ *latifolia* D. Don 363.
 „ *leptacantha* Baker 360.
 „ *macrocephala* Baker 359.
 „ *orthacantha* Baker 360.
 „ *paniculata* D. Don 360.
 „ *racemosa* Baker 363.
 „ *Regnellii* Baker 359.
 „ *reticulata* DC. 356.
 „ *spinescens* Baker 362.
 „ *Sprengeliana* Baker 357.
 „ *synacantha* Baker 361.
 „ *tomentosa* Baker 360.
 „ *trichophylla* Baker 356.
 „ *vagens* Baker 361.
 „ *velutina* Baker 358.
CHYLODIA Cass. 173.
Cichorium Intybus Linn. 331 in obs.
Cineraria Brasiliensis Spreng. 322.
 „ *crassiflora* Lam. 308.
 „ *megapotamica* Spreng. 323.
 „ *Montevidensis* Spreng. 309.
 „ *Selloi* DC. 313.
 „ *vestita* Spreng. 308.
CLARIONEIA Lag. 379.
 „ *polycephala* Cass. 382.
CLEANTHES D. Don 382.
 „ *brasiliensis* D. Don 392.
 „ *hieracioides* D. Don 391.
 „ *othomoides* Griseb. 392.

- CLIBADIUM Linn. 151.
 „ *agreste* Mart. 157.
 „ *angustifolium* Mart. 154.
 „ *Armani* Schultz Bip. 152.
 „ *asperum* DC. 152.
 „ *Badieri* Griseb. 152.
 „ *caracasenum* DC. 152.
 „ *commelinoides* DC. 154.
 „ *peruvianum* Poepp. et Endl. 152.
 „ *rotundifolium* DC. 152.
 „ *scabrum* Mart. 152.
 „ *Surinamense* Linn. 151.
 „ *Trinitatis* DC. 152.
 „ *villosum* Benth. 152.
- Coaro bravo Brasil. 273.
- COINOZYNE Less. 280.
- COLLAEA Spreng. 257.
- COLONNEA Buchoz 276.
- Conambin Americ. 152.
- Conangbin Americ. 152.
- CONYZA Linn. 32.
 „ *albida* Willd. 30.
 „ *atopocroides* Swartz 110.
 „ *ambigua* DC. 32.
 „ *apurensis* H.B.K. 31.
 „ *arguta* Less. 33.
 „ *artemisioides* Schultz Bip. 63.
 „ *articulata* Lam. 38.
 „ *Bilbaoana* Remy 29.
 „ *Blanchetii* Baker 36.
 „ *Brasiliensis* Hort. Angl. 103.
 „ *chenopodioides* DC. 30.
 „ *Chilensis* Griseb. 36 in obs.
 „ *Chilensis* Spreng. 35.
 „ *diversifolia* Weimm. 35.
 „ *erigeroides* DC. 30.
 „ *floribunda* H.B.K. 30.
 „ *genistelloides* Lam. 41.
 „ *graminifolia* Spreng. 22.
 „ *linearifolia* Spreng. 71.
 „ *Lorentzii* Griseb. 36.
 „ *macrophylla* Spreng. 35.
 „ *Maximiliana* Mart. 53.
 „ *megapotamica* Spreng. 105.
 „ *montevicensis* Spreng. 59.
 „ *myriocephala* Remy 29.
 „ *notobellidiastrum* Griseb. 34.
 „ *procera* Desf. 35.
 „ *pycnostachya* Michx. 110.
 „ *racemosa* Spreng. 49. 344.
 „ *rivularis* Gardn. 34.
 „ *rufidula* Spreng. 81.
 „ *rugosa* Vahl 110.
 „ *scabiosaefolia* Remy 35.
 „ *sepiaria* Mart. 77.
 „ *serrulata* Lam. 58. 75.
- CONYZA *spicata* Lam. 110.
 „ *spinulosa* Spreng. 26.
 „ *squamata* Spreng. 22.
 „ *trinervis* Lam. 73.
 „ *triplinervis* Less. 33.
 „ *virgata* Linn. 110.
- CONYZA Schultz Bip. 105.
- Coreopsis *baccata* Linn. fil. 173.
 „ *Bidens* Walt. 243.
 „ *leucantha* Linn. 244.
- CORONOCARPUS Schum. et Thonn. 190.
- COSMEA Willd. 241.
- COSMIDIUM Nutt. 249.
- COSMOS Cav. 241.
 „ *caudatus* H.B.K. 242.
- COTULA Linn. 291.
 „ *alba* Linn. 170.
 „ *coronopifolia* Linn. 292.
 „ *montevicensis* Spreng. 292.
 „ *prostrata* Linn. 170.
 „ *Spilanthus* Linn. 233.
 „ *viscosa* Linn. 20.
- CRASSINA Scop. 177.
- Crassocephalum *valerianaefolium* Less. 300.
- Cravo do Campo Brasil. 241.
- CRYPTIOSPERMUM P. B. 168.
- CRYPTOPETALON Cass. 285.
- CYATHOPHORA 180.
- CYNARA Linn. 327.
 „ *Cardunculus* Linn. 327.
- CYNAROIDEAE 325.
- Dasyphyllum tomentosum* Pohl 356.
- DELILLA Spreng. 142.
 „ *Berteri* Spreng. 142.
- DELUCLA DC. 242.
- DEMETRIA Lag. 3.
- DESMOCEPHALUS Hook. fil. 142.
- DIACANTHA Less. 364.
- DICHOPOPPUS Schultz Bip. 103.
- DIGLOSSUS Cass. 272.
- DIMEROSTEMMA Cass. 231.
 „ *Brasiliana* Cass. 231.
- Dimorphanthus ambigua* Presl 32.
 „ *procera* Cass. 35.
- Diplopappus candidus* Gill 7.
 „ *corymbosus* Hook. et Arn. 22.
 „ *diffusus* Less. 8.
 „ *hispidus* Gill. 12.
 „ *pinifolius* Hook. et Arn. 13.
 „ *sericeus* Less. 7.
 „ *stenophyllus* Hook. et Arn. 13.
 „ *vestitus* Gill. 7.
 „ *villosus* Hook. et Arn. 13.
- DIPTEROTHECA Schultz Bip. 190.
- DITRICHUM DC. 210.
 „ *macrophyllum* DC. 213.
 „ *macrophyllum* Cass. 213.
- DONIA R. Br. 3.
- DORIA Adans. 9.
- Doronicum incanum* Lam. 371.
- DUMERILIA Lag. 392.
 „ Less. 379.
- DYSODIUM Rich. 159. 160.
 „ *divaricatum* Rich. 160.
 „ *radiatum* Desf. 160.
- ECHINOCEPHALUM Gardn. 229.
 „ *angustifolium* Gardn. 230.
 „ *discoideum* Baker 230.
 „ *lanceolatum* Gardn. 230.
 „ *latifolium* Gardn. 230.
- ECLIPTA Linn. 170.
 „ *alba* Hassk. 170.
 „ *brachypoda* Michx. 171.
 „ *elliptica* DC. 171.
 „ *erecta* Linn. 171.
 „ *lanceolata* DC. 171.
 „ *latifolia* Linn. fil. 175.
 „ *longifolia* DC. 171.
 „ *parviflora* DC. 171.
 „ *peduncularis* Remy 171.
 „ *procumbens* Michx. 171.
 „ *prostrata* Linn. 171.
 „ *sessilis* Sw. 169.
 „ *thermalis* DC. 171.
 „ *Zippeliana* DC. 171.
- EDWARDSIA Neck. 242.
- EGLITES Cass. 19.
 „ *Liebmanni* Schultz Bip. 20.
 „ *viscosa* Less. 20.
- EISENMANNIA Schultz Bip. 174.
 „ *capitata* Schultz Bip. 175.
- ELEUTHERANTHERA Poit. 209.
 „ *rufifolia* Schultz Bip. 209.
- ELVIRA Cass. 142.
 „ *biflora* DC. 142.
 „ *Martyni* Cass. 142.
- EMILLA Cass. 297.
 „ *flammea* Cass. 298.
 „ *purpurea* Cass. 297.
 „ *rigidula* DC. 297.
 „ *sagittata* DC. 297.
 „ *scabra* DC. 297.
 „ *sonchifolia* DC. 297.
- ENALCIDA Cass. 272.
- ENHYDRA Lour. 168.
 „ *Anagallis* Gardn. 169.
 „ *integrifolia* Gardn. 168.
 „ *maritima* Less. 169.

- ERYTHRA rivularis Gardn. 169.
 " sessilis DC. 169.
 " subcuneata DC. 169.
 Endlichera scabrida Pohl 152.
 EPALTES Cass. 101.
 " Brasiliensis DC. 103.
 ERRECHTHITES Rafin. 298.
 " ambigua DC. 299.
 " cacalioides Less. 299.
 " carduifolia DC. 299.
 " hieracifolia Raf. 298.
 " ignobilis Baker 299.
 " Organensis Gardn. 300.
 " praealta Less. 299.
 " sulcata Gardn. 299.
 " valerianaefolia DC. 300.
 ERIGERON Linn. 27.
 " alpestre Gardn. 28.
 " ambiguus Schultz Bip. 32.
 " apurensis Griseb. 31.
 " Blanchetii Schultz Bip. 36.
 " Bonariensis Linn. 30.
 " camporum Schultz Bip. 24.
 " Canadensis Linn. 29.
 " Chilense Schultz Bip. 35.
 " Chinensis Jacq. 31.
 " crispum Pourr. 32.
 " dianthifolius Griseb. 32.
 " diffusus Pers. 8.
 " dubius Spreng. 13.
 " expansus Spreng. 22.
 " filiformis Spreng. 15.
 " floribundum Schultz Bip. 30.
 " hieracifolium Poir. 15.
 " hispidus Baker 29.
 " laxiflorus Baker 31.
 " linitifolius Willd. 31.
 " maximus Link et Otto 28.
 " monorchis Griseb. 29.
 " Montevidensis Baker 30.
 " Montevidensis Spreng. 13.
 " multiflorum Hook. et Arn. 22.
 " nudiscapum Schultz Bip. 24.
 " palustre Gardn. 28.
 " paniculatum Lam. 29.
 " paucifolius Less. 34.
 " pinifolium Poir. 13.
 " Regnellii Schultz Bip. 21.
 " resinus Spreng. 13.
 " scaberrimum Gardn. 28.
 " Schuchii Schultz Bip. 28.
 " sordidum Hook. et Arn. 30.
 " spiculosus Hook. et Arn. 29
 in obs.
 " sulcatum DC. 28.
 " tridactylum DC. 26.
 " trifurcatum D. Don 26.
 ERIGERON triplinervis Schultz Bip. 33.
 " Tecedici Hook. et Arn. 9.
 " undulatus Moench 30.
 ERIGERON Schultz Bip. 32.
 Eriopus acaulis Baker 376.
 Erva de Botão Brasil. 171.
 Erva Santa Brasil. 75.
 ESCHENBACHIA Moench 32.
 " ambigua Moris 32.
 Escoba Americ. 18.
 ESPEJOA DC. 280.
 Espinho de Agulha Brasil. 361. 365.
 Espinho de carneiro Brasil. 148.
 Ethulia Bidentis Linn. 270.
 " Brasiliensis Link 103.
 EUBLAINVILLEA 175.
 EUCALEA 251.
 EUCHIONOLAENA 128.
 EUVEDAEA 205.
 Eupatorium Armani Balb. 152.
 " exacoides G. Don 152.
 " furcatum Spreng. 60.
 " Montevidense Spreng. 57.
 " Schomburgkii Benth. 82.
 " spicatum Spreng. 46.
 EURYBIOPSIS DC. 25.
 EUTHAMIA Nutt. 9.
 EUXENIA Cham. 145.
 " Mitiqi DC. 146.
 EYSELIA Reich. 19.
 FACELIS Cass. 118.
 " apiculata Cass. 118.
 " apiculata Remy 119 in obs.
 Faeca linearis Spreng. 234.
 FILAGO Linn. 120.
 " dasycarpa Griseb. 121.
 FLAVERIA Juss. 269.
 " bonariensis DC. 270.
 " Contrayerba Pers. 270.
 " repanda Lag. 270.
 FLOTOVIA Spreng. 354.
 " Candolleana Gardn. 358.
 " Doniana Gardn. 358.
 " flagellaris Casar. 359.
 " floribunda Gardn. 362.
 " fodinarum Baker 356.
 " glabra Spreng. 363.
 " hispida DC. 361.
 " imbricata Gardn. 356.
 " lanceolata Less. 361.
 " leptacantha Gardn. 360.
 " Lessingiana Gardn. 357.
 " multiflora Mart. 363.
 " orthacantha DC. 360.
 " paniculata Spreng. 360.
 " quinqueveris Gardn. 363.
 " Regnellii Schultz Bip. 359.
 FLOTOVIA spinescens Less. 362.
 " Sprengeliana Gardn. 357.
 " synacantha Schultz Bip. 361.
 " tomentosa Schultz Bip. 361.
 " tomentosa Spreng. 360.
 " vagans Gardn. 361.
 " varians Gardn. 363.
 FOUGERIA Moench 163.
 " tetragona Moench 164.
 FOUGEROUXIA DC. 163.
 " erecta DC. 164.
 GAILLARDIA Foug. 276.
 " eradiata Less. 276.
 " megapotamica Baker 276.
 " scabiosoides Griseb. 277.
 GALARDIA Lam. 276.
 GALINSOGA R. et P. 250.
 " angustifolia Spreng. 256.
 " calva Schultz Bip. 167.
 " Mandoni Schultz Bip. 167.
 " parviflora Cav. 250.
 " quinqueradiata R. et P. 250.
 " unxioides Griseb. 250 in obs.
 GALINSOGAEA Vucc. 250.
 GALOPHTHALMUM Nees et Mart. 174.
 " brasiliense Nees et
 Mart. 177.
 GAMOCHAETA Wedd. 121.
 " americana Wedd. 124.
 GEISSOPAPPUS Benth. 278.
 " caleoides Benth. 280.
 " gentianoides Baker 279.
 " polycephalus Baker 279.
 Gerbera nutans Schultz Bip. 377.
 Glossogyne brasiliensis Gardn. 239.
 GNAPHALIUM Linn. 121.
 " alatum H.B.K. 117.
 " americanum Griseb. 124.
 " americanum Mill. 125.
 " americanum Sw. 125.
 " Berterianum DC. 125.
 " calycinum Poir. 120.
 " cheiranthemifolium Pers.
 122.
 " cheiranthifolium Lam. 122.
 " citrinum Hook. et Arn. 122.
 " citrinum Schultz Bip. 123.
 " coarctatum Willd. 125.
 " Commersoni Spreng. 112.
 " consanguineum Gaudich.
 125 in obs.
 " decurrens Schrank 110.
 " dysodes Spreng. 122.
 " falcatum Lam. 125.
 " filagineum DC. 124.
 " flaccidum Weim. 116.
 " floccosum DC. 123.

- GNAPHALIUM** *Gaudichaudianum* DC. 123.
 " *haplostephioides* Mart. 129.
 " *Indicum* Linn. 123.
 " *luteo-album* Linn. 123.
 " *Mendocinum* Phil. 123.
 " *montevidense* Spreng. 122.
 " *niliacum* Raddi 123.
 " *paniculatum* Colla 122.
 " *Pennsylvanicum* Willd. 125.
 " *purpureum* Linn. 124.
 " *purpureum* Torr. et Gr. 124.
 " *pyramidale* Thonars 125.
 " *Regnellii* Schultz Bip. 123.
 " *retusum* Lam. 118.
 " *Riedelianum* Klatt 122.
 " *satureoides* Lam. 116.
 " *spathulatum* Lam. 125.
 " *sphacelatum* H.B.K. 124.
 " *spicatum* Hook. fil. 124.
 " *spicatum* Lam. 125.
 " *stachydifolium* Lam. 125.
 " *suaveolens* Vell. 106.
 " *Vauthierianum* Schultz Bip. 117.
 " *virgatum* Linn. 110.
GNAPHALOPSIS DC. 274.
GOCHNATIA H.B.K. 348.
 " *cordata* Less. 349.
 " *corymbosa* Less. 349 in obs. 369.
 " *discolor* Baker 350.
 " *polymorpha* Less. 345.
 " *rotundifolia* Less. 349.
GONGYLOLEPIS Schomb. 350.
 " *Benthiana* Schomb. 352.
GRAEMIA Hook. 275.
Grangea prostrata Mart. 20.
 " *psammophila* Mart. 20.
GRINDELIA Willd. 3.
 " *anomala* DC. 3.
 " *buphthalmoides* DC. 5.
 " *discoidea* Hook. et Arn. 3.
 " *pectinata* Baker 4.
 " *puberula* Hook. et Arn. 4.
 " *scorzonerifolia* Hook. et Arn. 4.
Guagrilla inc. Argent. 163.
GUARIRUMA Cass. 365.
GUNTHERIA Spreng. 276.
 " *megapotamica* Spreng. 276.
GYMNOLOMIA H.B.K. 172.
 " *divergens* Pohl 263.
 " *Kunthiana* Baker 172.
 " *maculata* Ker 174.
 " *patens* Pohl 263.
 " *villosa* Pohl 262.
GYMNOPSIS DC. 172.
 " *Claussenii* Schultz Bip. 183.
GYMNOPSIS *fruticosa* Gardn. 204.
 " *glaberrima* Schultz Bip. 246.
 " *Kunthiana* Gardn. 172.
 " *microcephala* Gardn. 209.
 " *microthamna* Schultz Bip. 204.
 " *Pohlü* Schultz Bip. 201.
 " *Weddellii* Schultz Bip. 184.
GYMNOSTYLES Juss. 293.
 " *alata* Spreng. 294.
 " *anthemifolia* Juss. 296.
 " *chilensis* Spreng. 294.
 " *lusitânica* Spreng. 295.
 " *nasturtifolia* Juss. 295.
 " *pterosperma* Juss. 294.
GYNETERIA Spreng. 107.
 " *dentata* Spreng. 108.
 " *incana* Spreng. 108. 109.
GYNHETERIA Willd. 107.
HAMANTHUS H.B.K. 379.
HAMULIUM Cass. 210.
 " *alatum* Cass. 216.
Haplopappus Blanchetianus Schultz Bip. 15.
 " *calendulaceus* Griseb. 9.
HARPALIUM DC. 217.
Hedynopsis polymorpha DC. 331 in obs.
HELENIOIDEAE 267.
HELIANTHOIDEAE 137.
Helianthus angustifolius Spreng. 221.
 " *grosse-serratus* Pohl 174.
 " *Montevidensis* Spreng. 221.
 " *sarmentosus* Rich. 174.
 " *scaber* Pohl 174.
Helichrysum Montevidense Spreng. 112.
HELIOMERIS Nutt. 172.
Herva de São João Brasil 161.
Heterochaeta hispida DC. 12.
HETEROTHALAMUS Less. 17.
 " *brunioides* Less. 18.
 " *psiadioides* Less. 19.
 " *spartioides* Hook. et Arn. 18.
HIERACIUM Linn. 335.
 " *Commersonii* Monn. 337.
 " *flaccidum* Fries 336.
 " *Ignatianum* Baker 337.
 " *leucotrichum* Fries 336.
 " *oligistocephalum* Baker 338.
 " *Paraguense* Baker 337.
 " *semiglabratum* Comm. 337.
 " *Urvillei* Schultz Bip. 338.
 " *variegatum* Lam. 333.
 " *Warmingii* Baker 338.
HINGSTEA Roxb. 168.
HINTERHUBERA Schultz Bip. 237.
HIPPIA H.B.K. 292.
 " *stolonifera* Brot. 295.
HOLOCHEILUS Cass. 382.
 " *ochroleucus* Cass. 391.
Homacanthus multiflorus Spreng. 382.
Homanthus multiflorus H.B.K. 382.
HOMOIANTHUS DC. 379.
 " *ambiguus* Cass. 382.
 " *Cubataensis* Less. 381.
 " *lucis* DC. 381.
 " *multiflorus* Griseb. 382.
 " *squarrosus* DC. 382.
HYALIS D. Don 367.
 " *argentea* D. Don 368.
 " *lanceifolia* Baker 368.
HYMENATHERUM Cass. 274.
 " *Belenidium* DC. 274.
 " *tenuifolium* Cass. 274.
Hymenopappus anthemoides Juss. 278.
HYMENOPHOLIS Gardn. 125.
 " *imbricata* Gardn. 126.
HYMENOXYIS Cass. 277.
 " *anthemoides* Cass. 277.
 " *Haenkeana* DC. 278 in obs.
 " *Tweediei* Hook. 278.
HYPERICOPHYLLUM Steetz 280.
HYPOCHAERIS Linn. 331.
 " *apargioides* Hook. et Arn. 333.
 " *Berterii* Colla 333.
 " *Brasiliensis* Griseb. 333.
 " *Gardneri* Baker 331.
 " *glabra* Linn. 331 in obs.
 " *petiolaris* Griseb. 332.
 " *pirooides* Colla 333.
 " *variegata* Baker 333.
HYSTERIONICA Willd. 11.
 " *jasionoides* Willd. 12.
 " *linearifolia* Baker 13.
 " *Montevidensis* Baker 13.
 " *nidorelloides* Baker 12.
 " *pinifolia* Baker 12.
 " *scaposa* Benth. 6.
 " *subvillosa* Griseb. 13 in obs.
HYTEKOPHORUS Vaill. 164.
JAEGERIA H.B.K. 166.
 " *hirta* Less. 167.
 " *parriflora* DC. 167.
 " *repens* DC. 167.
JAUMEA Pers. 280.
 " *linearifolia* Pers. 281.
ICHTHYOTHERE Mart. 153.
 " *agrestis* Baker 157.
 " *caarensis* Gardn. 154.
 " *Cunabi* Mart. 154.
 " *curvifolia* Moric. 154.
 " *hirsuta* Gardn. 156.
 " *integrifolia* Baker 157.

- CHITHYOTHERE** *latifolia* Baker 155.
 " *latifolia* Gardn. 154.
 " *linearis* Baker 154.
 " *mollis* Baker 156.
 " *peruviana* Baker 153.
 " *rufa* Gardn. 156.
 " *suffruticosa* Gardn. 155.
 " *ternifolia* Baker 156.
INGENHOUSIA Vell. 369.
 " *radiata* Vell. 373.
INULOIDEAE 101.
JOANNIA Spreng. 354.
 " *brasiliensis* Spreng. 363.
JOANNESIA Pors. 354.
JOBAPHES Phil. 367.
JOHANNIA Willd. 354.
ISOSTIGMA Less. 238.
 " *crithmifolium* Less. 241.
 " *crithmifolium* Schultz Bip. 239.
 " *dissitifolium* Baker 239.
 " *microcephalum* Baker 239.
 " *peucedanifolium* Less. 241.
 " *Riedelii* Schultz Bip. 240.
 " *simplicifolium* Less. 240.
 " *speciosum* Less. 240.
 " *stellatum* Baker 239.
ISOTYPUS H.B.K. 368.
JUNGIA Linn. 392.
 " *affinis* Gardn. 393.
 " *floribunda* Less. 393.
 " *pyramidalis* D. Don 393.
 " *Sellowii* Less. 394.
 " *tomentosa* Schultz Bip. 393.
Iva monophylla Walt. 150.
IXIOCHLAMYS F. Muell. et Sond. 14.
KEGELIA Schultz Bip. 209.
 " *ruderalis* Schultz Bip. 209.
KERNERIA Moench 242.
 " *dubia* Cass. 244.
 " *helianthoides* Cass. 244.
 " *rubifolia* Cass. 245.
 " *tetragona* Moench 244.
KLEINIA Jacq. 281.
 " Juss. 280.
 " *brevifolia* Hook. et Arn. 284.
 " *exserta* Hook. et Arn. 284.
 " *filifolia* Hook. et Arn. 285.
 " *filifolia* Spreng. 283.
 " *linifolia* Hook. et Arn. 285.
 " *Martii* Manso 284.
 " *obscura* Spreng. 285.
 " *Porophyllum* Willd. 282.
 " *pumila* Hook. et Arn. 283.
 " *ruderalis* Jacq. 282.
 " *suffruticosa* Willd. 283.
LAGASCEA Cav. 141.
 " *campestris* 141.
Index.
- LAGASCEA** *Kunthiana* Gardn. 141.
 " *mollis* Cav. 141.
Lanceta Brasil. 11. 171.
LAPPA Juss. 325.
 " *minor* DC. 327.
Lapsana communis Linn. 331 in obs.
LASIANTHAEA DC. 188.
LATREILLEA DC. 153.
 " *glabrata* Benth. 154.
 " *integrifolia* DC. 157.
 " *latifolia* Benth. 155.
 " *linearis* Benth. 154.
 " *peruviana* Pöpp. et Endl. 153.
 " *serrata* DC. 154.
LEGICA Hill 177.
LEIGHIA Cass. 217.
 " DC. 190.
 " *anchusaefolia* DC. 222.
 " *angustifolia* DC. 195.
 " *arillata* DC. 195.
 " *buphthalmiflora* DC. 195.
 " *calendulacea* DC. 195.
 " *dissitifolia* DC. 225.
 " *ecliptaefolia* DC. 197.
 " *grandiflora* Gardn. 224.
 " *immarginata* DC. 221.
 " *laca* DC. 222.
 " *lomatonaura* DC. 222.
 " *nonneaeefolia* DC. 222.
 " *ovatifolia* DC. 227.
 " *silphoides* Hook. et Arn. 197.
 " *stenophylla* Hook. et Arn. 221.
Leiomphalus aggregatus Less. 144.
 " *viburnifolius* Less. 152.
LEMMATIUM DC. 251.
Leontodon hirtum Linn. 331 in obs.
 " *variegatum* Poir. 333.
LEONTOPHTHALMUM Willd. 251. 252.
LEPTINELLA Cass. 291.
LEPTOGYNE Elliott 105.
LEPTOSTELMA D. Don 27.
 " *maximum* D. Don 28.
LERIA DC. 376.
 " *araneosa* Schultz Bip. 374.
 " *excava* Spreng. 379.
 " *integrifolia* Cass. 378.
 " *leiocarpa* DC. 378.
 " *lyrata* Cass. 377.
 " *Mandonii* Schultz Bip. 379.
 " *nutans* DC. 377.
 " *nutans* Less. 378.
 " *sinuata* DC. 378.
Leuceria conyzoides Gill. 391.
 " *echioides* Gill. 392.
LEUCOPHOLIS Gardn. 128.
 " *latifolia* Benth. 132.
 " *phyticoides* Gardn. 131.
LEUCOPODUM Gardn. 119.
 " *campestre* Gardn. 119.
LEUCOPSIS Baker 5.
 " *calendulacea* Baker 9.
 " *calvata* Baker 8.
 " *diffusa* Baker 8.
 " *gnaphalioides* Baker 8.
 " *Harveyi* Baker 7 in obs.
 " *macrocephala* Baker 7.
 " *podocomoides* Baker 6.
 " *scaposa* Baker 6.
 " *sericea* Baker 7.
 " *Tweediei* Baker 9.
LEXODON Cass. 376.
LIEBERKUHNI Cass. 376.
 " *bracteata* Cass. 378.
LIGULATAE 329.
LIMNOGENNETON Schultz Bip. 165.
Lingua de Vaca Americ. 377.
LIPOCHAETA DC. 188.
 " *Goyazensis* Gardn. 189.
 " *scaberrima* Benth. 189.
LITOGYNE Harv. 101.
LONCHANTHERA Less. 103.
 " *obscura* Less. 105.
 " *pubescens* Less. 105.
 " *sagittalis* Less. 106.
 " *undulata* Less. 104.
LORENTEA Lag. 285.
 " *affinis* Gardn. 289.
 " *brevipedunculata* Gardn. 288.
 " *congesta* Gardn. 287.
 " *decumbens* Gardn. 286.
 " *oligocephala* Gardn. 289.
 " *polyccephala* Gardn. 288.
 " *ramosissima* Gardn. 289.
LORENTZIA Griseb. 178.
 " *pascalioides* Griseb. 179.
Loxodon brevipes Cass. 379.
 " *Chilensis* DC. 379.
LUCILLA Benth. et Hook. 111.
LUCILIA Cass. 111.
 " *acutifolia* Cass. 112.
 " *acutifolia* Schultz Bip. 113.
 " *argentea* Hook. et Arn. 113.
 " *ferruginea* Baker 114.
 " *glomerata* Baker 114.
 " *gnaphalioides* Less. 113.
 " *Jamesoni* Baker 113.
 " *linearifolia* Baker 114.
 " *Lundii* Baker 113.
 " *microphylla* Cass. 112.
 " *nitens* Less. 113.
 " *squarrosa* Baker 114.
MACELLA K. Koch 166.
 " *hirta* K. Koch 167.
MACHLIS DC. 291.

- MANDONIA* Schultz Bip. 335.
Marcella Americ. 20. 116.
Manganilla Urug. 291.
Marschallia aliena Spreng. 18.
MARTEASIA Lag. 392.
" *pubescens* Lag. 393.
MARUTA Cass. 291.
" *Cotula* DC. 291.
" *foetida* Cass. 291.
Matricaria Parthenium Linn. 296.
MELAMPODIUM Linn. 159.
" *australe* Linn. 162.
" *camphoratum* Baker 161.
" *divaricatum* DC. 160.
" *humile* Sw. 163 in obs.
" *ovatifolium* Reich. 160.
" *paludosum* H.B.K. 160.
" *paniculatum* Gardn. 161.
" *rhomboideum* DC. 160.
" *ruderales* Sw. 209.
Melananthera aliena Spreng. 18.
MELANTHERA Benth. et Hook. 229.
MERATIA Cass. 142.
" *Sprengelii* Cass. 142.
MEYERA Schreb. 168.
" *sessilis* Sw. 169.
MEYERIA DC. 251. 252.
" *angustifolia* Gardn. 255.
" *Candolleana* Gardn. 256.
" *elongata* Gardn. 255.
" *hispida* DC. 261.
" *hypericifolia* Gardn. 258.
" *longifolia* DC. 260.
" *microphylla* Gardn. 259.
" *myrtifolia* DC. 260.
" *parvifolia* DC. 259.
" *teucriifolia* Gardn. 259.
MICRELIMUM Forsk. 170.
" *asteroides* Forsk. 171.
" *Tolak* Forsk. 171.
MICROCHAETE Benth. 300.
MICROCOCCIA Hook. fil. 142.
MICROGYNE Less. 25.
" *trifurcata* Less. 26.
MIERIA Llav. et Lex. 271.
Mikania salicifolia Spreng. 82.
MILLERIA Linn. 142.
" *biflora* Linn. 142.
" *contrahierba* Lam. 270.
" *Contrayerba* Cav. 270.
MINYRANTHES Turcz. 165.
" *heterophylla* Turcz. 166.
Mio-mio Brasil. 58.
MOCINNA Lag. 251.
" *brasiliensis* Spreng. 263.
Mocinia mutisioides DC. 351.
MOLINA Ruiz et Pav. 37.
Molina articulata Less. 38.
" *conyzoides* Less. 76.
" *crispa* Less. 41.
" *cylindrica* Less. 41.
" *juncea* Less. 43.
" *linearis* Less. 59.
" *microcephala* Less. 40.
" *milleflora* Less. 41.
" *pentaptera* Less. 43.
" *phyteumoides* Less. 44.
" *reticulata* Less. 41.
" *sagittalis* Less. 42.
" *trimeria* Less. 40.
" *viscosa* R. et P. 61.
MONENTELES Labill. 104.
MONGYRIA DC. 11.
MOQUINIA DC. 343.
" *cinerea* DC. 345.
" *cinerea* Gardn. 348.
" *congesta* Gardn. 346.
" *Cratensis* Gardn. 347.
" *curviflora* Griseb. 344.
" *desertorum* Gardn. 346.
" *ferruginea* Schultz Bip. 346.
" *flavescens* Gardn. 347.
" *Gardneri* Baker 348.
" *lanuginosa* Baker 345.
" *lucida* Baker 347.
" *paniculata* DC. 346.
" *polycephala* Gardn. 346.
" *polymorpha* DC. 344.
" *polymorpha* DC. 348.
" *racemosa* DC. 344.
" *tomentosa* Bong. 346.
" *tomentosa* Schlecht. 346.
" *velutina* Bong. 346.
MORITZIA Schultz Bip. 14.
" *glandulosa* Schultz Bip. 14.
MUTISIA Linn. fil. 365.
" *arachnoidea* D. Don 366.
" *campanulata* Less. 367.
" *coccinea* St-Hil. 366.
" *dealbata* DC. 366.
" *hypoleuca* Mart. et Zucc. 366.
" *obovata* Mart. 351.
" *speciosa* Hook. 366.
" *speciosa* Less. 366.
MUTISIACEAE 339.
NAUENBERGIA Willd. 269.
" *trinervata* Willd. 270.
Neja ciliaris DC. 13.
" *filiformis* Nees 13.
" *gracilis* D. Don 13.
" *linearifolia* DC. 14.
" *macrocephala* DC. 17.
" *Montevidensis* Schultz Bip. 13.
" *nidorelloides* DC. 12.
Neja Sprengelii Schultz Bip. 13.
" *subrillosa* DC. 13.
" *tenuifolia* DC. 13.
NEOCESIS Cass. 298.
" *carduifolia* Cass. 299.
" *hieracifolia* Cass. 299.
" *rigidula* Cass. 299.
NOCCA Cav. 141.
NOCCAEA Jacq. 141.
" *mollis* Jacq. 141.
NOTICASTRUM DC. 20.
" *eriphorum* Remy 7.
" *Haplopappus* Remy 7.
" *sericeum* Schultz Bip. 7.
OGIERA Cass. 209.
" Spreng. 145.
" *leiocarpa* Cass. 209.
" *ruderalis* Griseb. 209.
" *triplinervia* Bert. 146.
" *triplinervis* Cass. 209.
OLEIZA Llave 251.
OLIGANDRA Less. 125.
" *lucilioides* Less. 126.
" *lycopodioides* Less. 126.
OLIGOGYNE DC. 174. 175.
" *bahiensis* DC. 177.
" *biaristata* DC. 176.
" *Burchellii* Hook. 175.
" *synedrelloides* Hook. et Arn. 176.
ONOSERIS D. Don 369.
ONOSERIS DC. 368.
" *brevifolia* D. Don 373.
" *corymbosa* Benth. 349 in obs. 369.
" *heterophylla* Spreng. 372.
" *Montevidensis* Spreng. 8.
" *stricta* Spreng. 389.
ORCYA Vell. 162.
" *adhaerescens* Vell. 162.
OREOPHILA D. Don 331.
" *apargioides* D. Don 333.
ORSINIA DC. 151.
" *Eupatoria* DC. 152.
OSWALDA Cass. 151.
" *baillerooides* Cass. 152.
OYEDAIA DC. 205.
" *angustifolia* Gardn. 206.
" *Bahiensis* Baker 206.
" *Bonplandiana* Benth. 207.
" *Humboldtiana* Benth. 206.
" *hippioides* Baker 208.
" *ovata* Benth. 207.
" *rotundifolia* Baker 208.
" *vestita* Baker 207.
PACHYTHELIA Steetz 101.
" *Brasiliensis* Steetz 103.

- PAMPHALEA** Lag. 394.
 " *bupleurifolia* Less. 395.
 " *cardaminifolia* Less. 395.
 " *Commersonii* Cass. 395.
 " *heterophylla* Less. 395.
 " *maxima* Less. 396.
PARTHENIUM Linn. 164.
 " *Hysterophorus* Linn. 165.
PASCALIA Ortega 178.
 " *baccata* Spreng. 173.
 " *glauca* Ortega 179.
PAXARO-bobo Argentin. 109.
PECTIDIUM Less. 285.
PECTIDOPSIS DC. 285.
PECTIS Linn. 285.
 " *acicularis* D. Don 274.
 " *apodocephala* Baker 288.
 " *Burchellii* Baker 287.
 " *congesta* Baker 287.
 " *decumbens* Baker 286.
 " *elongata* H.B.K. 288.
 " *Gardneri* Baker 287.
 " *gracilis* Baker 290.
 " *maritima* Schultz Bip. 289.
 " *multifida* Ortega 271.
 " *odorata* Griseb. 289.
 " *oligocephala* Baker 289.
 " *oligocephala* Schultz Bip. 288.
 " *pinnata* Lam. 271.
 " *rigida* Baker 288.
 " *rubicea* Baker 287.
 " *violacea* Griseb. 290 in obs.
PENTAPHORUS D. Don 348.
PERDICIUM Linn. 382.
 " *bocconiaefolium* Pohl 393.
 " *brasiliense* Linn. 392.
 " *divaricatum* H.B.K. 384.
 " *flexuosum* H.B.K. 385.
 " *piloselloides* Vahl 378.
 " *squarrosom* Vahl 382.
PEREZIA Lag. 379.
 " *Cubataensis* Less. 381.
 " *Kingii* Baker 380.
 " *laevis* Less. 381.
 " *multiflora* Less. 382.
 " *ochroleuca* Less. 391.
 " *sonchifolia* Baker 380.
 " *squarrosa* Griseb. 380.
 " *squarrosa* Less. 381.
PHALACROLEMA Cass. 27.
PHALACROMESUS Cass. 107.
PHYLLONEJA DC. 16.
Pieris *echioides* Linn. 331 in obs.
PIGROSIA D. Don 339.
 " *longifolia* D. Don 340.
PILOSELLA Schultz Bip. 335.
 " *faccida* Schultz Bip. 336.
PILOSELLA *leucotricha* Schultz Bip. 336.
 " *semiglabrata* Schultz Bip. 337.
 " *Urvillei* Schultz Bip. 339.
PINGRAEA Cass. 37.
 " *angustifolia* Cass. 59.
PLAGIOCHEILUS Arn. 292.
 " *tanacetoides* Arn. 293.
PLATYCHEILUS Cass. 382.
 " *ochroleucus* Cass. 391.
PLATYPTERIS H.B.K. 210.
PLATYSTEPHIUM Gardn. 19.
 " *graveolens* Gardn. 20.
Plazia *Brasiliensis* Spreng. 351.
 " *parriflora* Spreng. 352.
PLUCHEA Cass. 105.
 " *crinita* Hook. et Arn. 105.
 " *laxiflora* Hook. et Arn. 107.
 " *macrocephala* DC. 105.
 " *macrocephala* Hook. et Arn. 104. 105.
 " *macrophylla* Schultz Bip. 107.
 " *oblongifolia* DC. 107.
 " *organensis* Gardn. 107.
 " *Quitoc* DC. 106.
 " *Tweedii* Hook. et Arn. 106.
PLURIDENS Neck. 242.
PODANTHUS Lag. 145.
 " *Mitiqui* Lindl. 146.
PODOCOMA Benth. et Hook. 16.
PODOCOMA Cass. 14.
 " *bellidifolia* Baker 16.
 " *Blanchetiana* Baker 15.
 " *hieracifolia* Cass. 15.
 " *hirsuta* Baker 15.
 " *primulaefolia* Cass. 15.
 " *Regnellii* Baker 16.
PODONEJA DC. 11.
PODOPAPPUS Hook. et Arn. 14. 16.
 " *hirsutus* Hook. et Arn. 15.
 " *pubescens* Hook. et Arn. 15.
 " *tomentosus* Hook. et Arn. 17.
Polyactidium *Sprengelii* DC. 13.
Polyactium *Sprengelii* Schlecht. 13.
POLYMNIA Linn. 157.
 " *macroscypha* Baker 158.
 " *Siegesbeckia* DC. 158.
 " *silphoides* DC. 159.
 " *sonchifolia* Griseb. 159.
 " *sonchifolia* Poepp. et Endl. 159 in obs.
POLYMNIASTRUM Lam. 157.
POLYPAPPUS Less. 37.
 " *Nutt.* 107.
 " *triplineris* Less. 79.
POLYPTERIS Less. 276.
 " *brasiliensis* Less. 276.
PONTESIA Vell. 143.
PORCELLITES Less. 331.
 " *Brasiliensis* Less. 334.
POROPHYLLUM Vail. 281.
 " *angustissimum* Gardn. 285.
 " *arenosum* Schultz Bip. 285.
 " *ellipticum* Cass. 282.
 " *exsertum* Baker 284.
 " *filifolium* DC. 283.
 " *lanceolatum* DC. 282.
 " *latifolium* Benth. 282.
 " *lineare* DC. 285.
 " *lineare* Schultz Bip. 284.
 " *linifolium* DC. 283.
 " *Martii* Baker 284.
 " *obscurum* DC. 285.
 " *prenanthoides* DC. 283.
 " *Riedelii* Baker 284.
 " *ruderale* Cass. 282.
Prenanthes *lutea* Vell. 334.
 " *subdentata* Hook. 340.
 " *transalpina* Vell. 337.
Primanthes *antimenorrhæa* Schrank 385.
PRONACRON Cass. 159.
 " *ramosissimum* Cass. 161.
PSILOPOGON Phil. 339.
PTEROCALON Elliott 109.
 " *alopeuroideum* DC. 110.
 " 111 in obs.
 " *angustifolium* DC. 111 in obs.
 " *interruptum* DC. 110. 111 in obs.
 " *polystachyum* DC. 111.
 " *pycnostachyum* Ell. 110. 111 in obs.
 " *spicatum* DC. 110.
 " *virgatum* DC. 110.
PTEROPOGON Nees 118.
 " *Chilensis* F. et M. 119 in obs.
PTEROSENECIO Schultz Bip. 300.
 " *grandis* Schultz Bip. 304.
Quina de Condamine Vell. 42 in obs.
Quitoc Brasil. 106.
Quitoco Brasil. 106.
Raiz de Cobra Brasil. 386.
Rhagadiolus *Hedypnois* All. 331 in obs.
RHINACTINA Willd. 392.
RHODACTINIA Gardn. 364.
 " *rosea* Gardn. 364.
RHODOSERIS Turcz. 368.
RIENCOURTIA Cass. 143.
 " *angustifolia* Gardn. 144.
 " *glomerata* Cass. 143.
 " *latifolia* Gardn. 145.
 " *longifolia* Baker 144.
 " *oblongifolia* Gardn. 144.

- RIENCOURTIA tenuifolia Gardn. 144.
 " tenuifolia Schultz Bip. 145.
 Rolandra terminalis Spreng. 154.
 Romerillo Americ. 19.
 Radbeckia bellidoides Smith 234.
 " decumbens Smith 234.
 " densifolia Smith 195. 222.
 " nudicaulis Pers. 228.
 SALMEOPSIS Benth. 216.
 " Claussenii Benth. 217.
 SANHILARIA Leandr. Sac. 350.
 SANBINETIA Remy 210.
 SCHKUHRIA Moench 165.
 SCHKUHRIA Roth 271.
 " abrotanoides Roth 271.
 " bonariensis Hook. et Arn. 271.
 SCHLECHTENDALIA Less. 341.
 " luzulaefolia Less. 341.
 SCHOMBURGKIA DC. 278.
 " caleoides DC. 280.
 SCOLOSPERMUM Less. 163.
 " baltimoroides Less. 164
 " in obs.
 " Fougrouxiae DC. 164
 " in obs.
 " Fougrouxiae Gardn. 164.
 Scolymanthus cnicoides Willd. 382.
 SEBASTIANA Bertol. 237.
 Selidonia Brasil. 385.
 Selloa linearis DC. 234.
 SENECEO Linn. 300.
 " Adamantinus Bong. 320.
 " albicaulis Hook. et Arn. 307
 " in obs.
 " amabilis Vell. 322.
 " ambrosioides Mart. 322.
 " andryaloides DC. 308.
 " Arechavaletae Baker 310.
 " Argentinus Baker 307 in obs.
 " argillosus Baker 310.
 " armoracifolius Burch. 316.
 " Ayapatensis Griseb. 314.
 " Ayapatensis Schultz Bip. 314
 " in obs.
 " Balansae Baker 317.
 " Benthami Griseb. 318.
 " Bonariensis Hook. et Arn. 315.
 " brachycodon Baker 319.
 " Brasiliensis Less. 322.
 " Brasiliensis Spreng. 303.
 " Bridgesii Baker 324.
 " Bridgesii Hook. et Arn. 324
 " in obs.
 " calocephalus Hemsl. 318 in obs.
 " camporum Gardn. 321.
 " Candolleanus Hook. et Arn. 307
 " in obs.
 SENECEO cannabinaefolius Hook. 322.
 " cannabinaefolius Hook. et Arn.
 322.
 " carduiifolius Desf. 299.
 " ceraophylloides Griseb. 309.
 " ceratophyllus Hook. et Arn. 309.
 " Chilensis Less. 309.
 " colpodes Bong. 311.
 " conyzaefolius Baker 303.
 " crassiflorus DC. 308.
 " erassus Vell. 300.
 " cuneifolius Gardn. 317.
 " cuspidatus DC. 309.
 " desideratus Vell. 318.
 " doronicaeflorus Hook. et Arn. 313.
 " dumetorum Gardn. 308.
 " ellipticus DC. 318.
 " emilioides Baker 304.
 " eristhalifolius Schultz Bip. 321.
 " fistulosus Poepp. 316 in obs.
 " flagellisectus Griseb. 322 et 323
 " in obs.
 " Glaziovii Baker 305.
 " Goyazensis Gardn. 302.
 " grandis Gardn. 304.
 " Grisebachii Baker 313.
 " gynoxoides Baker 306.
 " hastatus Bong. 314.
 " heteroschizus Baker 325.
 " heterotrichius DC. 311.
 " hieracifolius Linn. 299.
 " Hualtata Bert. 315 in obs.
 " Huallata Griseb. 315 in obs.
 " icoglossus DC. 316.
 " icoglossus Griseb. 313.
 " ignobilis Schultz Bip. 299.
 " imbricatus Gardn. 304.
 " lamifer Mart. 312.
 " leptolobus DC. 323.
 " leptoschizus Bong. 306.
 " leucostachys Baker 307 in obs.
 " linearilobus Bong. 324.
 " linearilobus Hook. et Arn. 307.
 " macrotis Baker 308.
 " Maldonadensis Baker 312.
 " Montevidensis Spreng. 307.
 " myriocephalus Baker 319.
 " ochroleucus Hook. et Arn. 316
 " et in obs.
 " oleaefolius Schultz Bip. 305.
 " oleosus Vell. 313.
 " oligoleucus Baker 311.
 " oligophyllus Baker 317.
 " Organensis Casar. 320.
 " oxyphyllus DC. 309.
 " paucijugus Baker 323.
 " Paulensis Bong. 324.
 SENECEO pectinatus D. Don 323.
 " pellucidinervis Schultz Bip. 319.
 " peregrinus Griseb. 320.
 " pinnatus Griseb. 324.
 " pinnatus Poir. 323.
 " platycodon Baker 307.
 " Pohlil Schultz Bip. 303.
 " pulcher Hook. et Arn. 310.
 " pulcaroides Baker 312.
 " pyriformis Mart. 318.
 " ramentaceus Baker 305.
 " rhodaster Baker 316.
 " sagittifolius Baker 315.
 " Saltensis Hook. et Arn. 314.
 " Schlechtendalii Mart. 322.
 " Selloi DC. 313.
 " sessilis Vell. 321.
 " stigophlebius Baker 321.
 " trichocaulon Baker 315.
 " trichocodon Baker 314.
 " tripartitus DC. 322.
 " trixoides Gardn. 305.
 " Tweediei Hook. et Arn. 317.
 " valerianaefolius Gardn. 306.
 " valerianaefolius Wolf 300.
 " vernonioides Schultz Bip. 312.
 SENECONIDEAE 295.
 SERGILLUS Gaertn. 37.
 SERIS Less. 369.
 " Willd. 368.
 SERIS Less. 352.
 " amplexifolia Gardn. 353.
 " angustifolia Gardn. 373.
 " denticulata DC. 373.
 " discoidea Less. 353.
 " discoidea Less. 353.
 " polymorpha Gardn. 374.
 " polymorpha Less. 373.
 " polyphylla Baker 354.
 " vaginata Gardn. 353.
 SERTIOLA Linn. 331.
 " Brasiliensis Hook. et Arn. 334.
 " Brasiliensis Less. 334.
 " petiolaris Hook. et Arn. 332.
 " Tweediei Hook. et Arn. 334.
 SERPAEA Gardn. 205. 206.
 " oblonga Gardn. 198.
 " ovata Gardn. 208.
 " rotundifolia Schultz Bip. 208.
 Serratula acutifolia Poir. 112.
 SIEGESBECKIA Linn. 165.
 " cordifolia H.B.K. 166.
 " droseroides Sweet 166.
 " gracilis DC. 166.
 " Iberica Willd. 166.
 " Jorullensis H.B.K. 166.
 " Mandoni Schultz Bip. 166.

- SIEGESBECKIA** *melanolepis* Schultz Bip. 166.
 „ *microcephala* DC. 166.
 „ *orientalis* Linn. 166.
 „ *serrata* DC. 166.
SILYBUM Gaertn. 328.
 „ *maculatum* Moench 328.
 „ *Marianum* Gaertn. 328.
SOBBEYRA R. et P. 168.
SOBRYA Pers. 168.
SOLENOTHECA Nutt. 272.
SOLIDAGO Linn. 9.
 „ *aliena* Spreng. 9.
 „ *bonariensis* D. Don 11.
 „ *Chilensis* Meyen 11.
 „ *Coquimbana* Phil. 11.
 „ *linearifolia* DC. 10.
 „ *marginella* DC. 10.
 „ *microglossa* DC. 10.
 „ *nitidula* Mart. 10.
 „ *odora* Hook. et Arn. 10.
 „ *odora* Less. 11.
 „ *polyglossa* DC. 10.
 „ *repens* D. Don 11.
 „ *vulneraria* Mart. 10.
SOLIVA R. et P. 293.
 „ *acaulis* Hook. et Arn. 296.
 „ *alata* DC. 294.
 „ *anthemidifolia* R. Br. 295.
 „ *Barclayana* DC. 294.
 „ *daucifolia* Nutt. 294.
 „ *lusitanica* Less. 295.
 „ *Mutisi* H.B.K. 296 in obs.
 „ *nasturtiifolia* DC. 295.
 „ *pterosperma* Less. 294.
 „ *sessilis* R. et P. 294.
 „ *stolonifera* Schultz Bip. 295.
SOLIVAEA Cass. 293.
SOMMERFELTIA Less. 26.
 „ *spinulosa* Less. 26.
SONCHUS Linn. 334.
 „ *agrestis* Sw. 299.
 „ *asper* Vell. 335.
 „ *brasiliensis* Meyen et Walp. 299.
 „ *ciliatus* Lam. 335.
 „ *erythropappus* Meyen et Walp. 300.
 „ *fallax* Wallr. 335.
 „ *laevis* Vill. 335.
 „ *occidentalis* Spreng. 299.
 „ *oleraceus* Linn. 335.
 „ *spinus* Lam. 335.
Spadacantha cinerariaefolia Pohl 9.
SPADONIA Less. 343.
 „ *cinerea* Hook. et Arn. 345.
 „ *paniculata* Less. 346.
 „ *polymorpha* Less. 345.
SPADONIA racemosa Less. 344.
Sphaerocalyx linearifolius Pohl 154.
SPILANTHES Linn. 231.
 „ *Aemella* Linn. 232.
 „ *affinis* Hook. et Arn. 234.
 „ *arnicoides* DC. 234.
 „ *Arrayana* Gardn. 232.
 „ *blepharicarpa* DC. 234.
 „ *brasiliensis* Spreng. 233.
 „ *doronicoides* DC. 234.
 „ *ecliptoides* Gardn. 167.
 „ *grandis* DC. 234.
 „ *helenioides* Hook. et Arn. 234.
 „ *leptophylla* DC. 234.
 „ *longifolia* DC. 234.
 „ *Lundii* DC. 233.
 „ *macropoda* DC. 234.
 „ *Mariannae* DC. 233.
 „ *melampodioides* Gardn. 232.
 „ *oleracea* Jacq. 233.
 „ *pseudo-acmella* Linn. 232.
 „ *pusilla* Hook. et Arn. 235.
 „ *Salzmanni* DC. 233.
 „ *sessilifolia* Hemsl. 167.
 „ *sphaerocephala* DC. 234.
 „ *stenophylla* Hook. et Arn. 234.
 „ *stolonifera* DC. 235.
 „ *uliginosa* Sw. 233.
 „ *urens* Jacq. 233.
 „ *wedelioides* Hook. et Arn. 172.
STEMMODONTIA Cass. 179. 180.
STENACHAENIUM Benth. 103.
 „ *campestre* Baker 105.
 „ *macrocephalum* Griseb. 105.
 „ *megapotamicum* Baker 105.
 „ *Riedelii* Baker 104.
STENACTIS Nees 27.
 „ *pilosa* DC. 32.
STENOCLINE DC. 126.
 „ *Chionaea* DC. 127.
 „ *Gardneri* Baker 127.
STENOPHYLLUM Schultz Bip. 251.
 „ *senecioides* Schultz Bip. 258.
STENO THECA Momm. 335.
STEPHANANTHUS Lehm. 37.
 „ *junceus* Lehm. 56.
Sterea romerilla D. Don 18.
STIFFTIA Mik. 350.
 „ *Benthamiana* Baker 352.
 „ *chrysantha* Mik. 351.
 „ *condensata* Baker 351.
 „ *Martiana* Baker 351.
 „ *parviflora* D. Don 352.
STRONGYLOSPERMA Less. 291.
SYMPHYOMERIA Hook. fl. 291.
SYNEDRELLA Gaertn. 236.
 „ *nodiflora* Gaertn. 237.
 „ *peduncularis* Benth. 236.
TAGETES Linn. 272.
 „ *bonariensis* Pers. 273.
 „ *campanulata* Griseb. 273 in obs.
 „ *erecta* Linn. 272.
 „ *glandulifera* Schrank 273.
 „ *glandulosa* Link 273.
 „ *major* Gaertn. 273.
 „ *minuta* Linn. 273.
 „ *montana* Hort. 273.
 „ *patula* Linn. 273.
 „ *Porophyllum* Vell. 273.
 „ *terniflora* H.B.K. 274 in obs.
TESSARIA Ruiz et Pav. 107.
 „ *absinthioides* DC. 109.
 „ *absinthioides* Griseb. 108.
 „ *ambigua* DC. 109.
 „ *dentata* R. et P. 108.
 „ *integriifolia* R. et P. 108.
 „ *legitima* DC. 108.
 „ *mucronata* DC. 108.
TETRACARPUM Moench 271.
 „ *pinnatum* Moench 271.
TETRANTHA Poit. 143.
 „ *suaveolens* Poit. 143.
TETRAOTIS Reinw. 168.
THELESPERMA Less. 249.
 „ *scabiosoides* Less. 249.
TILENIA G. F. Mey. 173.
 „ *capitata* G. F. Mey. 174.
TORRENTIA Vell. 153.
 „ *quinqueneris* Vell. 154.
Tragoceras peucedanifolium Spreng. 241.
Tragopogon fritillarioides Less. 340.
TRICHOCLINE Cass. 369.
 „ *angustifolia* Baker 373.
 „ *araneosa* Baker 374.
 „ *arenaria* Baker 374.
 „ *collina* Baker 373.
 „ *denticulata* Baker 375.
 „ *eripus* Baker 376.
 „ *foliosa* Hook. et Arn. 371.
 „ *heterophylla* Griseb. 389.
 „ *heterophylla* Less. 372.
 „ *hieracioides* Baker 374.
 „ *humilis* Less. 372.
 „ *incana* Cass. 371.
 „ *macrocephala* Less. 371.
 „ *Martii* Baker 375.
 „ *maxima* Less. 372.
 „ *nervosa* Less. 376.
 „ *nummularia* Baker 375.
 „ *polymorpha* Baker 373.
 „ *speciosa* Less. 370.

- Trichophyllum angustifolium* Less. 256.
 TRICHOSPIRA H.B.K. 235.
 " *biaristata* Less. 236.
 " *menthoides* H.B.K. 235.
 " *Prieurei* DC. 236.
 " *Pulegium* Mart. 236.
 TRICHOSTEMMA Cass. 179.
 " *hispidum* Cass. 185.
 TRICHOSTEPHUS Cass. 179.
 " *hispidus* Cass. 185.
Tridens longifolius Pohl 219. 220.
 " *varius* Pohl 225.
 TRIMERANTHES Cass. 165.
 TRINACTE Gaertn. 392.
 TRINCHINETTIA Endl. 278.
 " *calcooides* Endl. 280.
Triodon ovatus Pohl 227.
Triplocentron Apulum Cass. 330.
 " *Melitense* Cass. 330.
 TRIPOLIUM Nees 20.
 " *divaricatum* Nutt. 22.
 " *subulatum* DC. 22.
 TRIXIS P. Br. 382.
 " *antimenorrhoea* Mart. 385.
 " *aspera* Pers. 152.
 " *auriculata* Hook. 384.
 " *Bourmanii* Baker 390.
 " *brasiliensis* DC. 392.
 " *brasiliensis* Less. 390.
 " *calcareo* Gardn. 385.
 " *calycina* D. Don 385.
 " *chionopappa* Schultz Bip. 386.
 " *discolor* Gill. 385.
 " *divaricata* Griseb. 385.
 " *divaricata* Spreng. 384.
 " *flexuosa* Less. 383.
 " *flexuosa* Spreng. 385.
 " *glaberrima* Less. 386.
 " *glabrata* Mart. 388.
 " *Glaziovii* Baker 391.
 " *glutinosa* D. Don 388.
 " *hieracioides* DC. 391.
 " *lanceolata* Mart. 388.
 " *Lessingii* DC. 390.
 " *Lundii* DC. 390.
 " *megapotamica* Hook. et Arn. 387.
 " *mollissima* D. Don 383.
 " *ochroleuca* Hook. et Arn. 391.
 " *odoratissima* Gardh. 385.
 " *ophiorhiza* Gardn. 386.
 " *othonoides* Less. 392.
 " *pallida* Less. 387.
 " *papillosa* Gillies 383.
 " *picroides* Gardn. 388.
 " *pinnatifida* Less. 391.
 " *rosea* Mart. 387.
 " *salicifolia* D. Don 385.
 TRIXIS *Sellowii* Less. 392.
 " *sinuosa* Mart. 389.
 " *spicata* Gardn. 388.
 " *Sprengeliana* Gardn. 385.
 " *stricta* Less. 389.
 " *stricta* Mart. 386.
 " *suaveolens* Mart. 387.
 " *Vauthieri* DC. 389.
 " *verbasciformis* Less. 387.
 TRIXIS Schultz Bip. 379.
 " Sw. 151.
Tussilago lyrata Cass. 377.
 " *mutans* Linn. 377.
 " *sarmentosa* Pers. 120.
 " *sinuata* Pers. 378.
 UCACEA Cass. 174.
 UCACOU Adans. 236.
 UNXIA Linn. fil. 159. 160.
 " *camphorata* Linn. fil. 161.
 " *digyna* Steetz 161.
 " *hirsuta* Rich. 161.
 Urospermum *picroides* Desf. 331 in obs.
 Vanillosma *Candea* Mart. 346.
 " *Candollei* Mart. 348.
 " *citrinum* Mart. 346.
 " *rufulum* Mart. 346.
 VARGASIA DC. 250.
 Vassoura Brasil. 46.
 VERBESINA Linn. 210.
 " *Acella* Linn. 232.
 " *alata* Linn. 216.
 " *alba* Linn. 170.
 " *Arnottii* Baker 215.
 " *auriculata* Hook. et Arn. 213.
 " *australis* Baker 215.
 " *bipinnatifida* Baker 213.
 " *buphthalmoides* Lk. et Otto 234.
 " *Claussenii* Schultz Bip. 212.
 " *Claussenii* Schultz Bip. 211.
 " *dichotoma* Murr. 175.
 " *diversifolia* DC. 213.
 " *foliacea* Spreng. 209.
 " *floribunda* Gardn. 212.
 " *glabrata* Hook. et Arn. 211.
 " *Grisebachii* Baker 214.
 " *Guianensis* Baker 211.
 " *helianthoides* Gardn. 211.
 " *helianthoides* Griseb. 215.
 " *helianthoides* Hook. et Arn. 215.
 " *heterosperma* Griseb. 214.
 " *lanceifolia* Gardn. 213.
 " *Lavenia* Roxb. 175.
 " *membranifolia* Poir. 174.
 " *montevideensis* Spreng. 195.
 " *mutica* Linn. 238.
 VERBESINA *nicotianaefolia* Baker 212.
 " *nodiflora* Linn. 237.
 " *oppositiflora* Poir. 174.
 " *prostrata* Linn. 170.
 " *semiserrata* Schultz Bip. 214.
 " *sordescens* DC. 214.
 " *subcordata* DC. 213.
 " *viguieroides* Baker 215.
 VERMIFUGA R. et P. 269.
 " *corymbosa* R. et P. 270.
 Vernonia *triplineris* Spreng. 79.
 VIGUIERA H.B.K. 217.
 " *anchusaefolia* Baker 222.
 " *arenaria* Baker 226.
 " *aspilioides* Baker 228.
 " *attenuata* Gardn. 199. 200.
 " *Bonplandiana* Gardn. 207.
 " *bracteata* Gardn. 221.
 " *densifolia* Baker 219.
 " *discolor* Baker 228.
 " *dissitifolia* Baker 225.
 " *elegans* Gardn. 193.
 " *elliptica* Schultz Bip. 194.
 " *filifolia* Schultz Bip. 219.
 " *floribunda* Gardn. 198.
 " *foliacea* Spreng. 193.
 " *Gardneri* Baker 224.
 " *glabra* Gardn. 191.
 " *gracilis* Gardn. 198.
 " *grandiflora* Gardn. 224.
 " *hirsuta* Gardn. 193.
 " *hispidum* Baker 220.
 " *Humboldtiana* Gardn. 206.
 " *imbricata* Baker 220.
 " *Kunthiana* Gardn. 218.
 " *laxa* Baker 222.
 " *macrorhiza* Baker 225.
 " *nervosa* Gardn. 228.
 " *nonneaeifolia* Baker 222.
 " *nudicaulis* Baker 228.
 " *oblongifolia* Gardn. 225.
 " *obtusifolia* Baker 226.
 " *ovatifolia* Baker 226.
 " *pilosa* Baker 223.
 " *platyphylla* Baker 227.
 " *Pohlana* Schultz Bip. 202.
 " *pusilla* Less. 194.
 " *radula* Baker 223.
 " *ramosissima* Gardn. 199.
 " *reflexa* Schultz Bip. 196.
 " *retifolia* Schultz Bip. 223.
 " *robusta* Gardn. 227.
 " *scabra* Pohl 227.
 " *stenophylla* Griseb. 221.
 " *triplineris* Less. 191.
 " *taberosa* Griseb. 220.
 " *vernonioides* Baker 223.

- VILLANOVA* Ortega 164.
 „ *bipinnatifida* Ortega 165.
VIRGILIA l'Hér. 276.
VITTADINTA A. Rich. 25.
 „ *multifida* Griseb. 26 in obs.
 „ *trifurcata* Griseb. 25.
WAHLENBERGIA Schum. et Thonn. 168.
WEDELIA Jacq. 179.
 „ *Alagoensis* Baker 187.
 „ *alutacea* Pohl 200.
 „ *brachycarpa* Baker 181.
 „ *chrysostephana* Griseb. 186.
 „ *cordifolia* Mart. 261.
 „ *discoidea* Schlecht. 209.
 „ *Goyazensis* Gardn. 187.
 „ *Hookeriana* Gardn. 187.
 „ *laevissima* Less. 202.
 „ *linearifolia* Baker 182.
 „ *longifolia* Mart. 182.
 „ *Lundii* DC. 182.
 „ *macrodonta* DC. 184.
 „ *minor* Hornem. 160.
 „ *modesta* Baker 185.
 „ *oblongifolia* Pohl 256.
 „ *oligocephala* Baker 182.
 „ *ovatifolia* Willd. 160.
 „ *pallida* Gardn. 184.
 „ *paludosa* DC. 180.
 „ *pilosa* Baker 181.
 „ *Pohlii* Schultz Bip. 183.
 „ *puberula* DC. 183.
 „ *pumila* Pohl 194.
 „ *radiosa* Ker 185.
 „ *rudis* Benth. 189.
 „ *scaberrima* Benth. 186.
 „ *scaberrima* Pohl 255.
 „ *scandens* Gardn. 184.
 „ *Serra* Pohl 184.
WEDELIA *sessilifolia* Mart. 196.
 „ *sessilifolia* Pohl 180.
 „ *subvelutina* DC. 184.
 „ *trichostephia* DC. 185.
 „ *Vauthieri* DC. 183.
 „ *villosa* Gardn. 186.
 „ *villosa* Gardn. 187.
WIBORGIA Roth 250.
 „ *Acmella* Roth 250.
WIRGENIA Schultz Bip. 190.
WOLLASTONIA DC. 179.
WOODVILLEA DC. 27.
WULFFIA Neck. 173.
 „ *capitata* Schultz Bip. 174.
 „ *elongata* Miq. 174.
 „ *havanensis* DC. 174.
 „ *longifolia* Gardn. 174.
 „ *maculata* DC. 174.
 „ *oblongifolia* DC. 174.
 „ *platyglossa* DC. 174.
 „ *Salzmanni* DC. 174.
 „ *scandens* DC. 173.
 „ *stenoglossa* DC. 173.
 „ *striyosa* Schultz Bip. 174.
 „ *suffruticosa* Gardn. 174.
WUNDERLICHIA Ried. 342.
 „ *Glaziovii* Baker 343.
 „ *mirabilis* Ried. 343.
XANTHIUM Linn. 146.
 „ *Abyssinicum* Wallr. 147.
 „ *ambrosioides* Wallr. 148.
 „ *antiquorum* Wallr. 147.
 „ *armatum* Wallr. 148.
 „ *brachyacanthum* Wallr. 148.
 „ *brasiliicum* Vell. 147.
 „ *Canadense* Mill. 147.
 „ *catharticum* H.B.K. 148.
 „ *discolor* Wallr. 147.
XANTHIUM *echinatum* Murr. 147.
 „ *inaequilaterum* DC. 147.
 „ *indicum* Roxb. 147.
 „ *Italicum* Moretti 147.
 „ *laevigatum* Wallr. 147.
 „ *macrocarpum* DC. 147.
 „ *orientale* Linn. 147.
 „ *oviforme* Wallr. 147.
 „ *Pennsylvanicum* Wallr. 147.
 „ *pungens* Wallr. 147.
 „ *Rozburghii* Wallr. 147.
 „ *saccharatum* Wallr. 147.
 „ *spinosum* Linn. 148.
 „ *strumarium* Linn. 147.
 „ *strumarium* Torr. et Gr. 147.
 „ *vulgare* Lam. 147.
 „ *xanthocarpum* Wallr. 148.
XENOPHONTA Vell. 364.
 „ *lagophylla* Vell. 364.
Xeranthemum caespitosum Pet.-Thou. 120.
XEROBIUS Cass. 19.
XIMENESIA Cav. 210.
 „ *australis* Hook. et Arn. 216.
 „ *encelioides* Cav. 216 in obs.
 „ *microptera* DC. 216.
XISTROPHYLLUM Pohl 190.
 „ *denticulatum* Pohl 193.
 „ *lanccolatum* Pohl 193.
ZARABELLIA Cass. 159.
ZERMENTA Llav. et Lex. 188.
 „ *Goyazensis* Benth. 189.
 „ *rudis* Baker 188.
 „ *scaberrima* Benth. 189.
ZINNIA Linn. 177.
 „ *leptopoda* DC. 178.
 „ *mendocina* Phil. 178.
 „ *multiflora* Linn. 178.
 „ *pauciflora* Linn. 178.



GRINDELIA puberula.





GRINDELIA buphthalmoides.

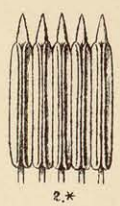
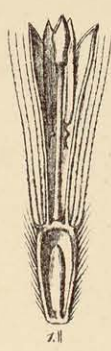
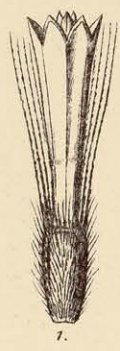
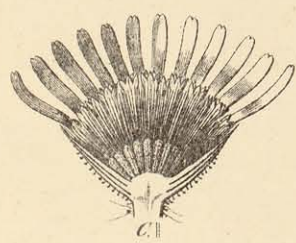
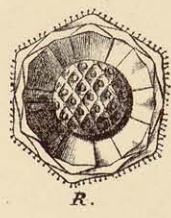
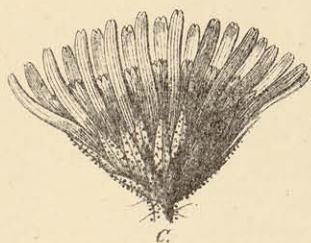




LEUCOPSIS gnaphalioides.



LEUCOPSIS Tweediei.



HYSTERIONICA Montevidensis.



PODOCOMA I. hieracifolia, II. Blanchetiana.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
DE TOULOUSE



HETERO THALAMUS brunioides.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



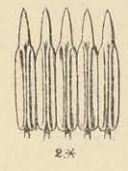
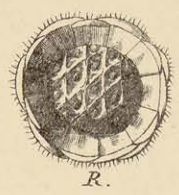
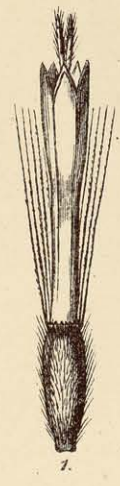
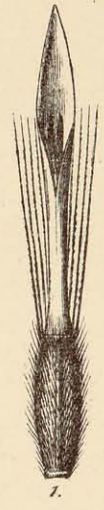
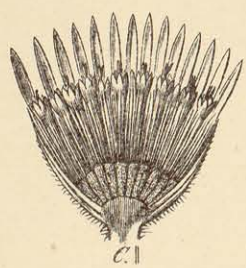
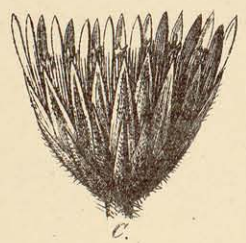
ASTER I. bellidioides, II. decumbens.

1870
UNIVERSITY OF TORONTO
LIBRARY



ASTER I. camporum, II. Regnellii.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



VITTADINIA trifurcata.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



ERIGERON maximus.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



ERIGERON Monorchis.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



CONYZA Notobellidiastrum.





CONYZA macrophylla.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



BACCHARIS articulata.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



BACCHARIS genistelloides I. var. cylindrica, II. var. crista, III. var. trimera.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



BACCHARIS pentaptera.



BACCHARIS aphylla.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOURNAISE

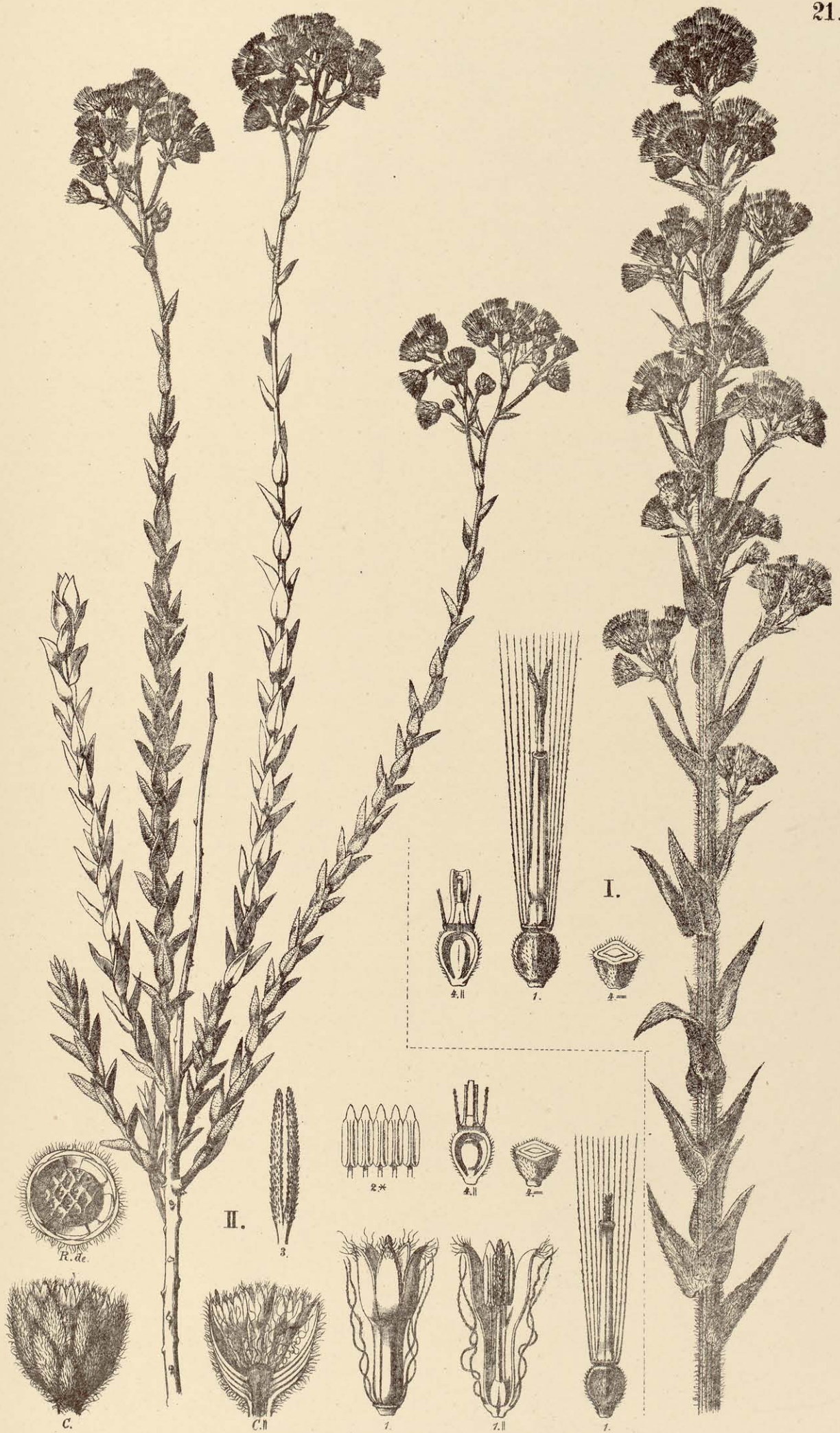


BACCHARIS ochracea.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



BACCHARIS tarchonanthoides.



BACCHARIS I. helichrysoides, II. var. leucopappa.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
DE TOULOUSE



BACCHARIS juncea.



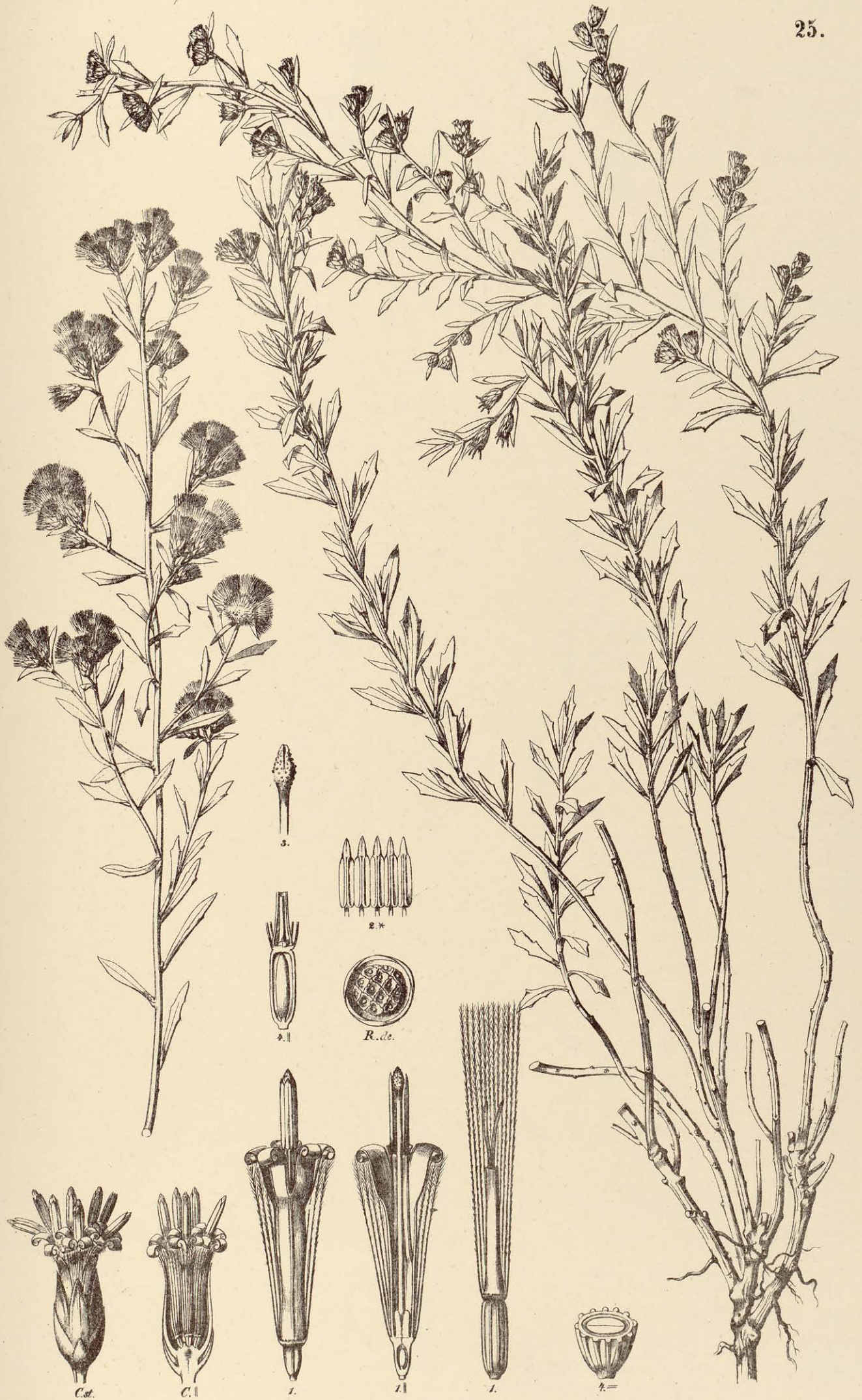
BACCHARIS serrulata var. Pingraea.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



BACCHARIS ligustrina.





BACCHARIS rufescens.

LIBRAIRIE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



BACCHARIS *Platensis*.



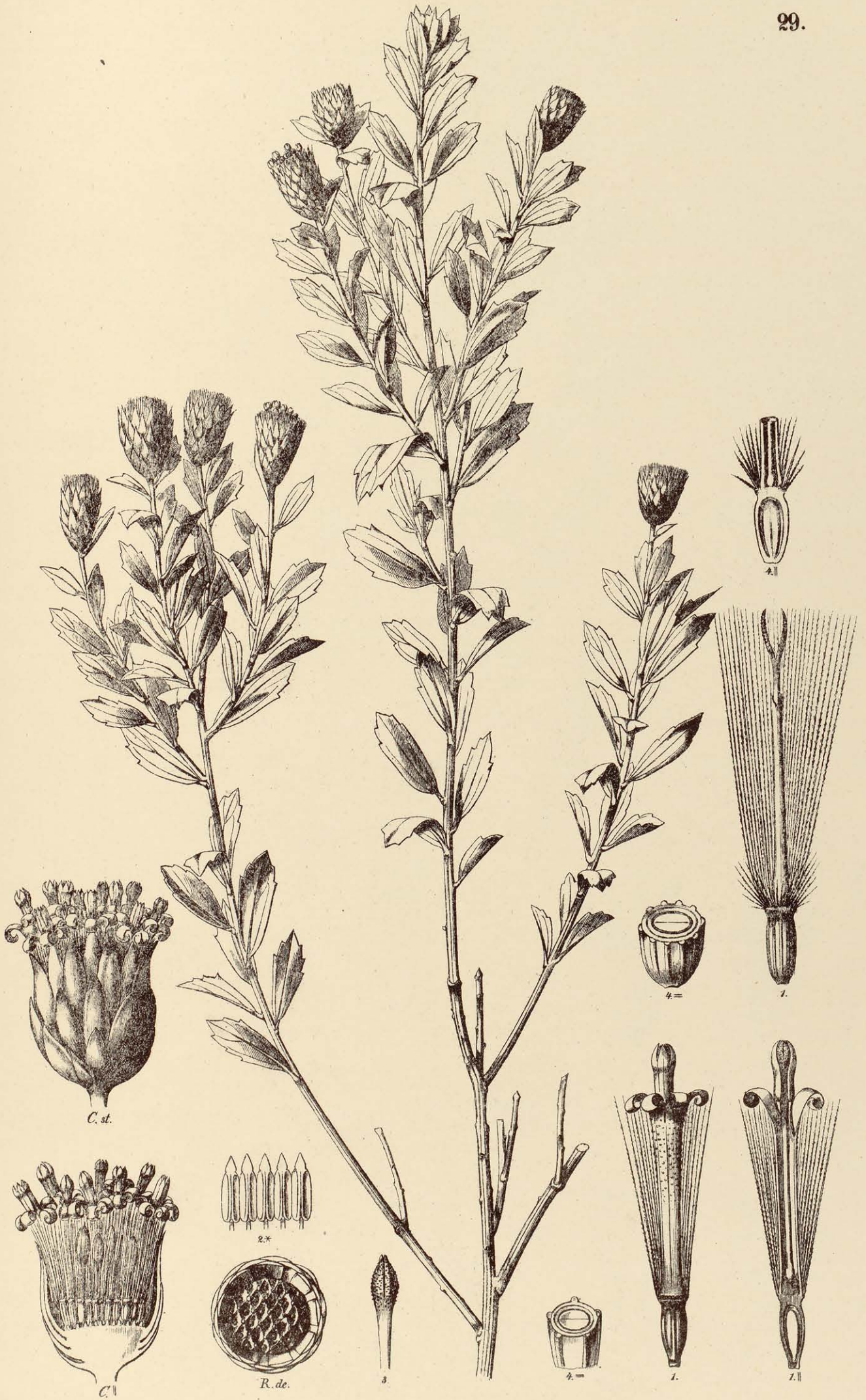


BACCHARIS oxyodonta.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE

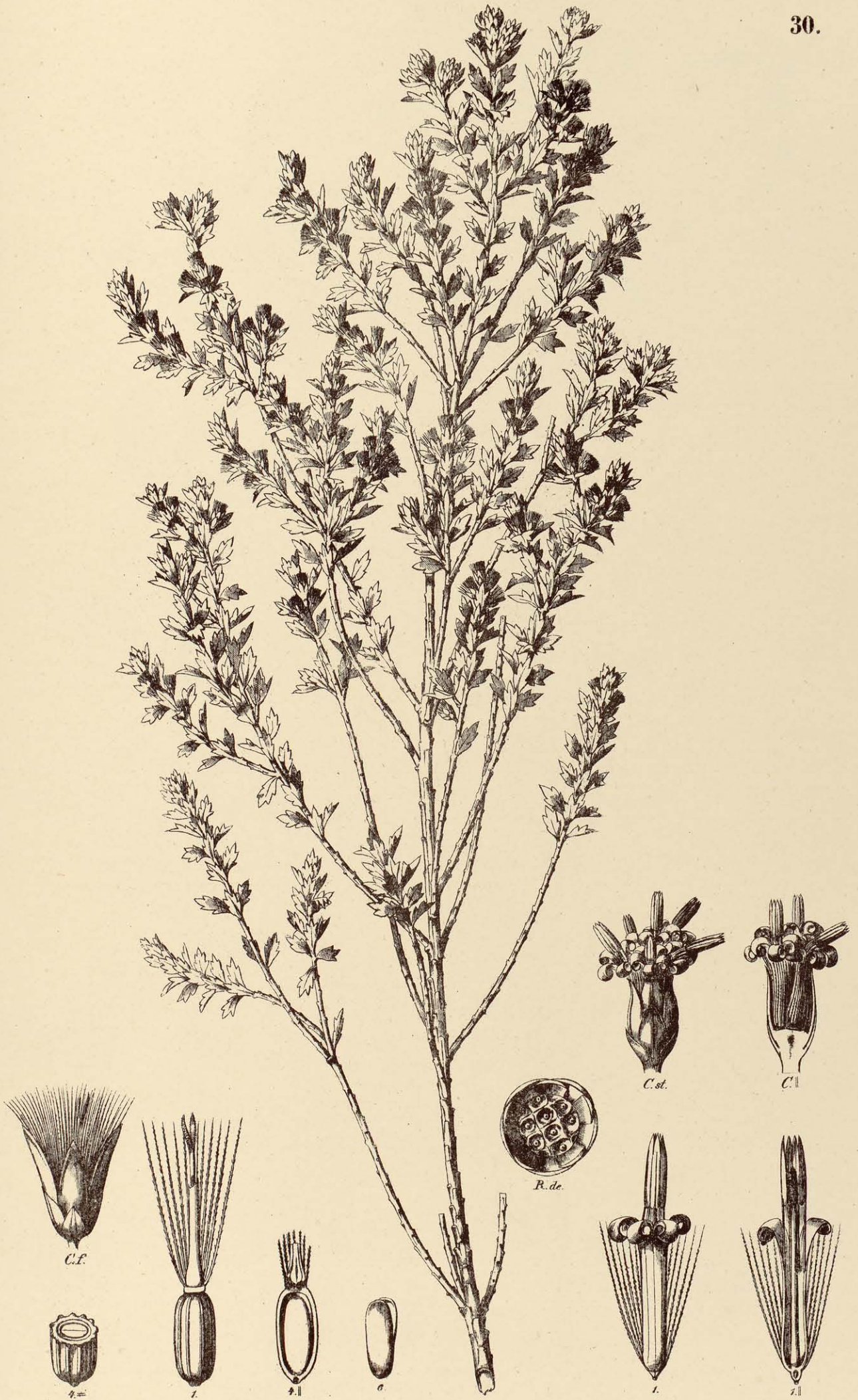


BACCHARIS anomala.



BACCHARIS triplinervis.

BIBLIOTHÈQUE
DE LA VILLE DE
TOULOUSE



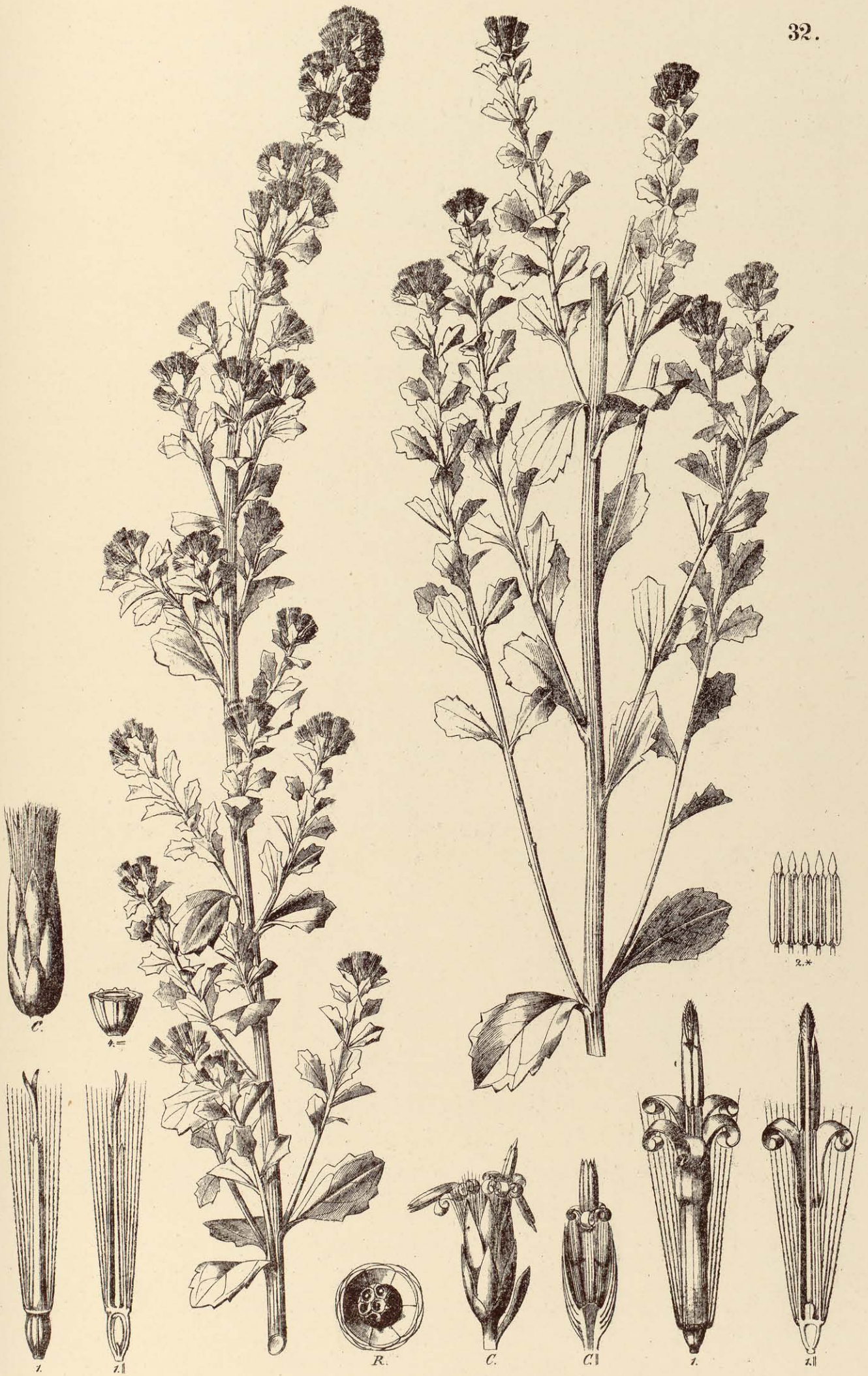
BACCHARIS incisa.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



BACCHARIS *hirta*.





BACCHARIS tridentata.



BACCHARIS platypoda.

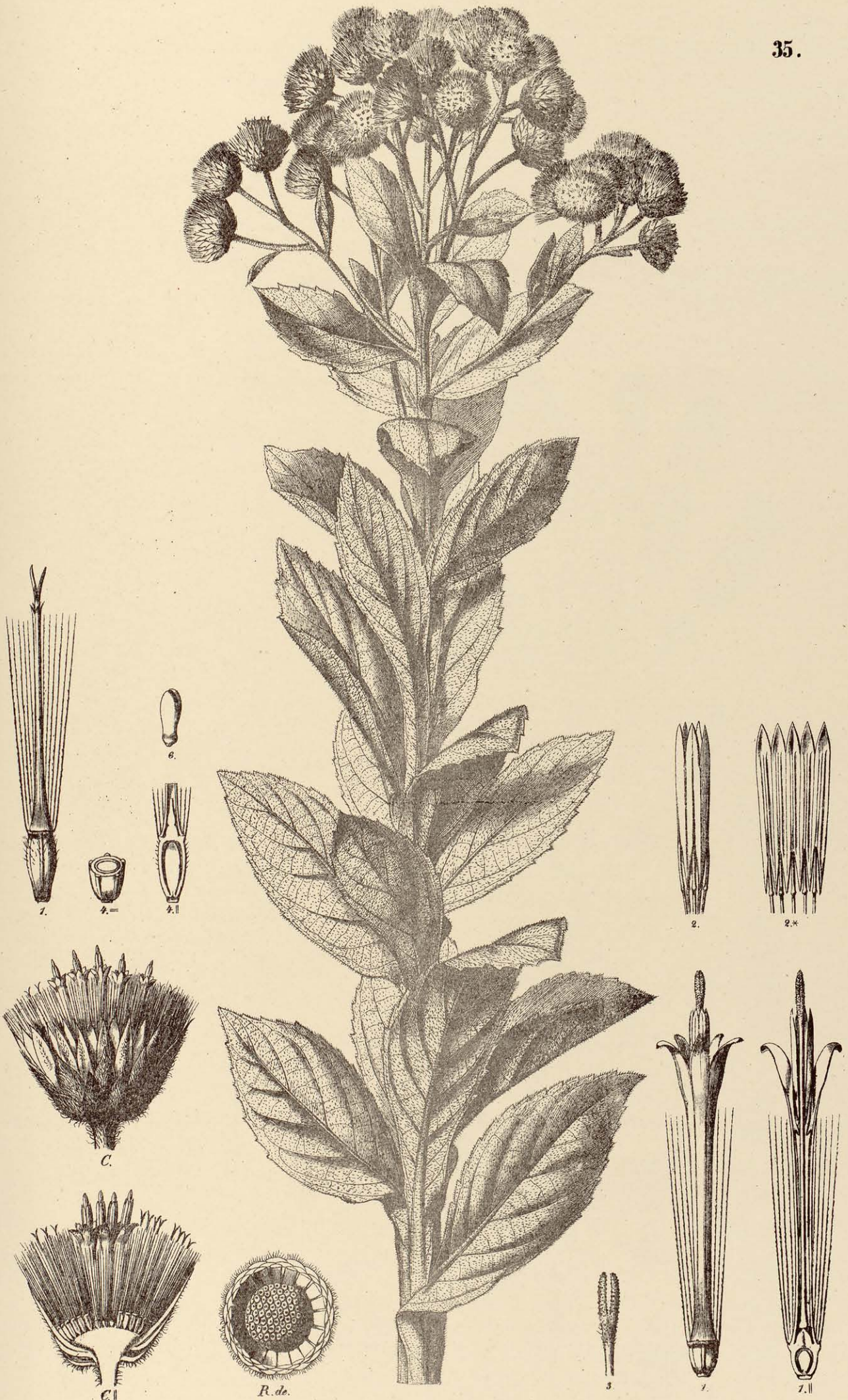
BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
DE LYON



R. de.

STENACHAENIUM Riedelii.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TORONTO



PLUCHEA laxiflora.



PTEROCAULON polystachyum.



HERBARIUM
DE L'UNIVERSITÉ
DE TOULOUSE

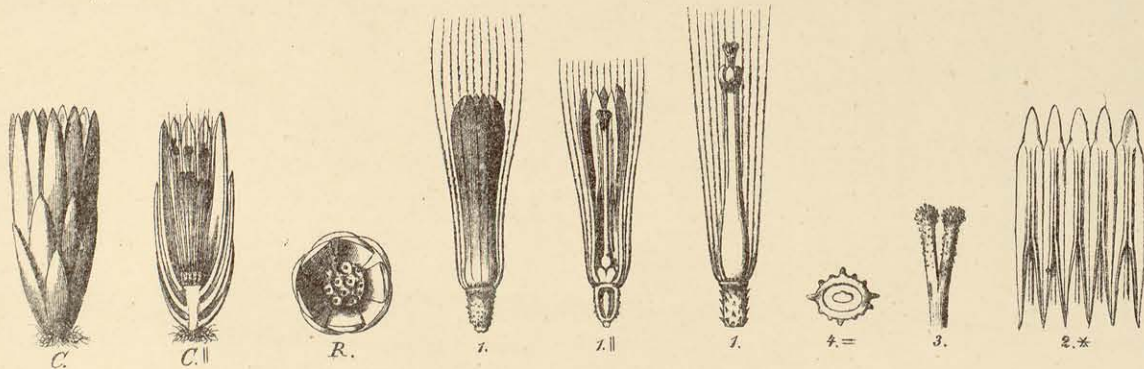
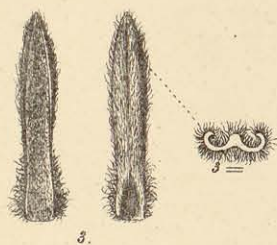


HERBARIUM DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE



ACHYROCLINE *alata*.



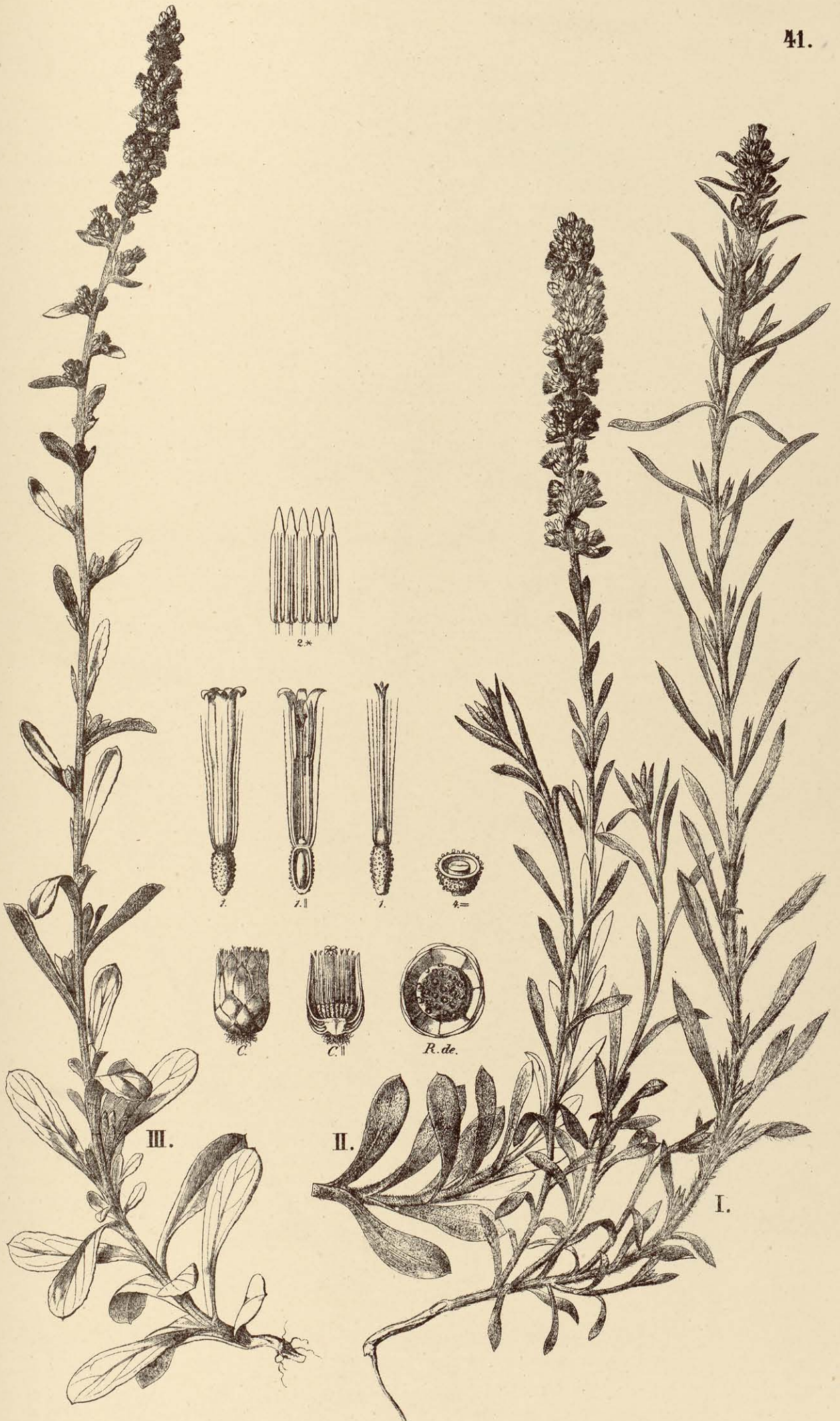


ACHYROCLINE capitata.



I. FACELIS apiculata; II. CHEVREULIA acuminata.



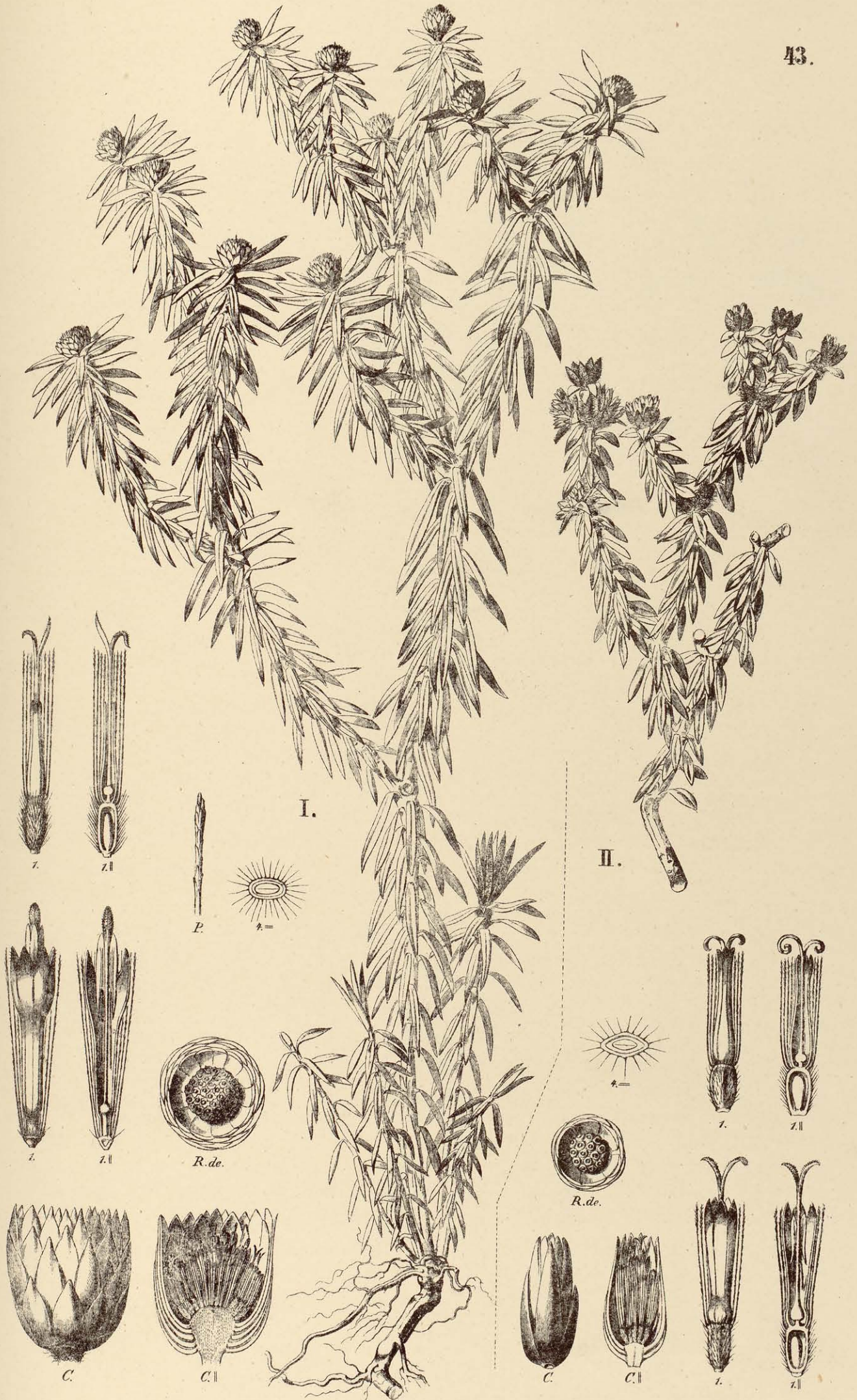


GNAPHALIUM I. *purpureum*, II. var. *stachydifolium*, III. var. *spicatum*.

BOULANGERIE
DE L'UNIVERSITE
TOURNAI

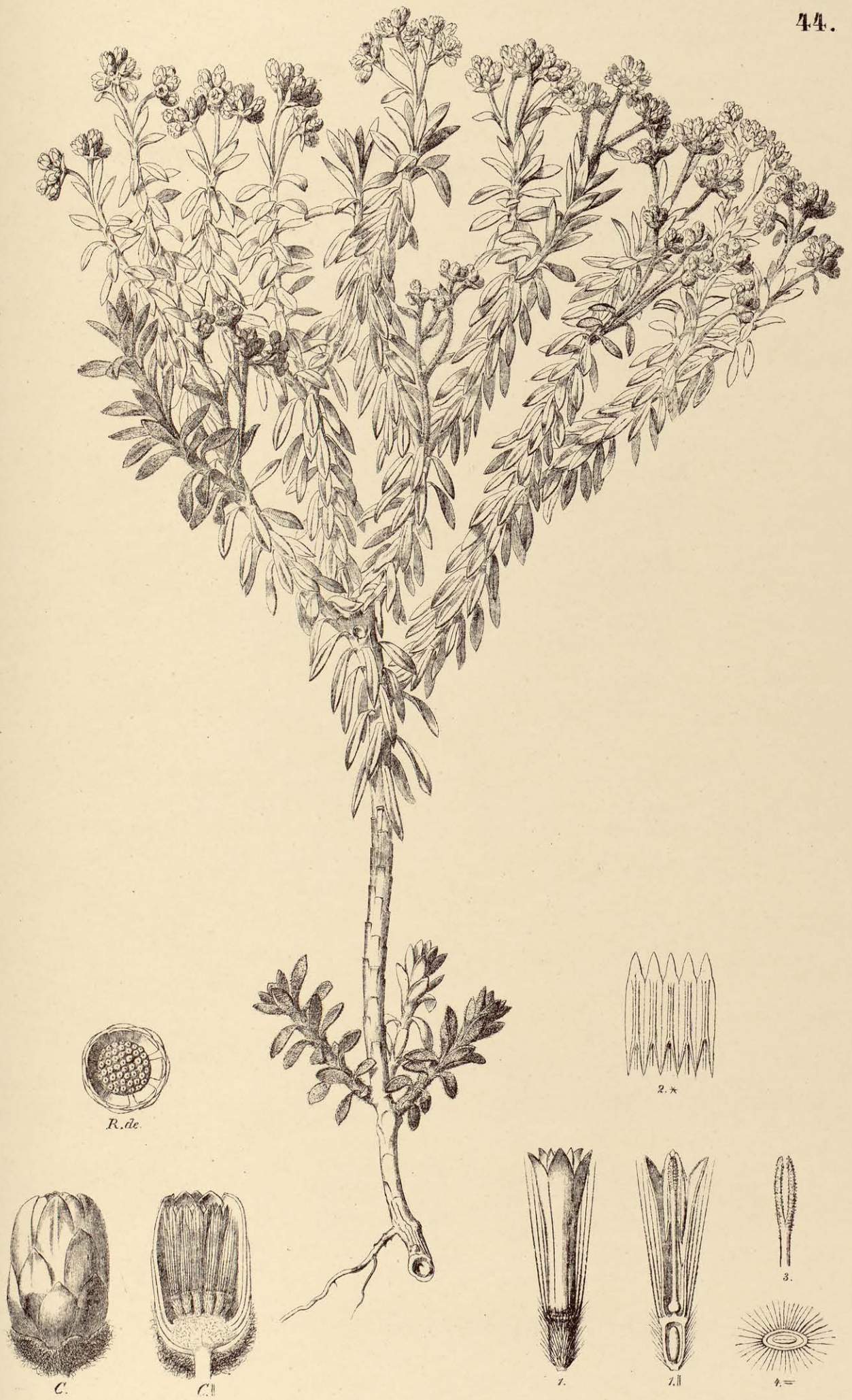


STENOCLINE chionaea.



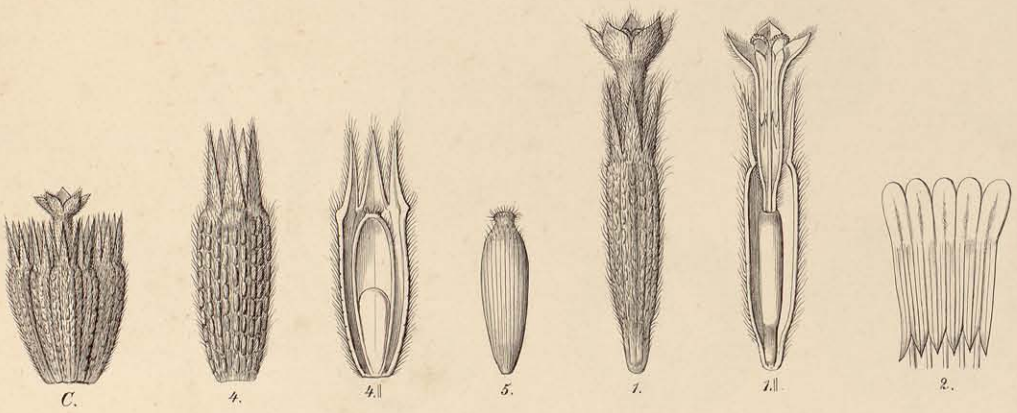
CHIONOLAENA I. lychnophorioides, II. latifolia.





CHIONOLAENA *Isabellae*.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



LAGASCEA mollis.

ÉCOLE NATIONALE
DE LITTÉRATURE
DE TOULOUSE



ELVIRA biflora.



RIENCOURTIA I. oblongifolia, II. var. angustifolia.



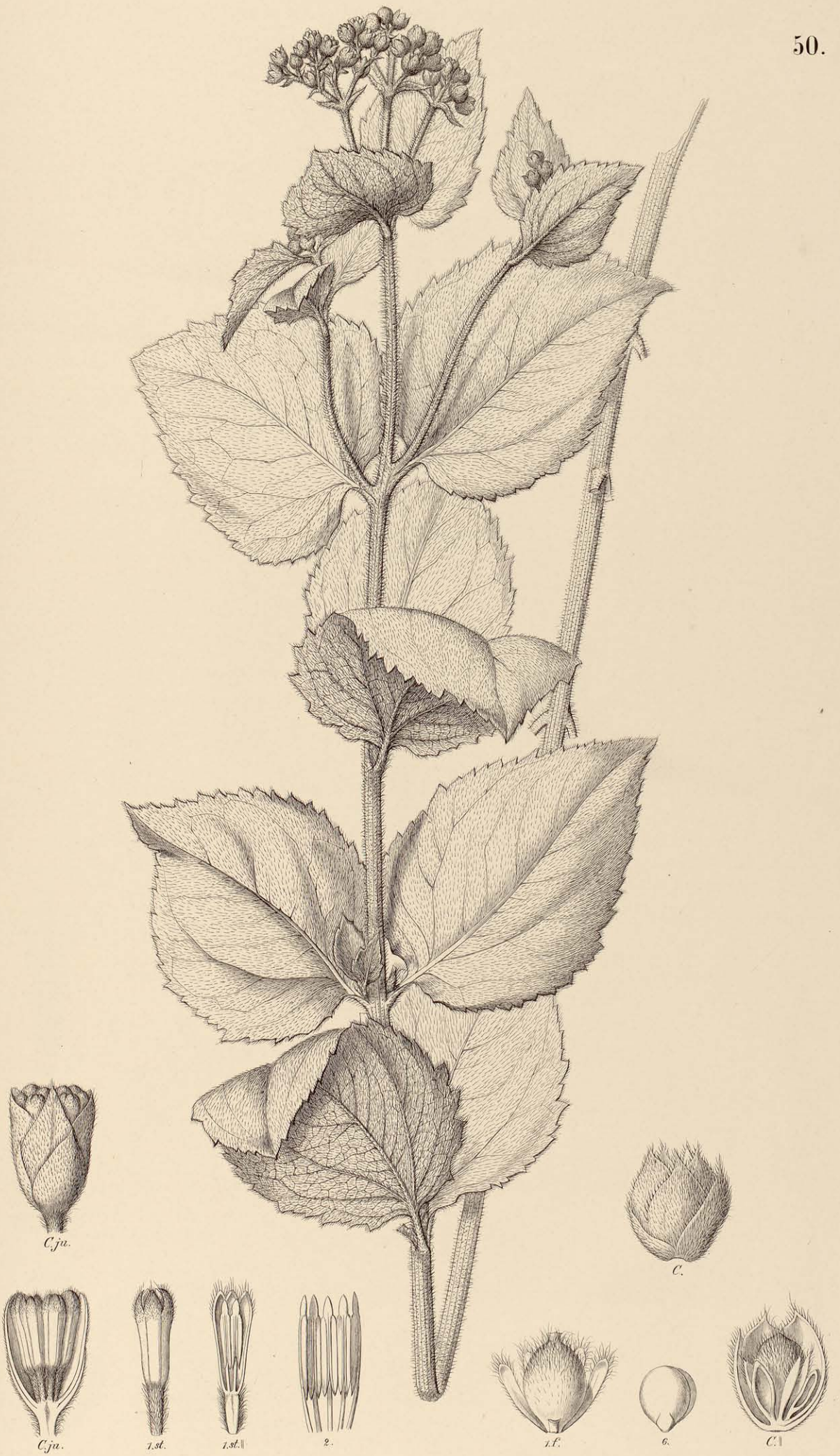
AMBROSIA polystachya.



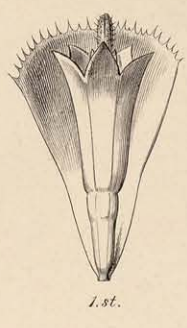
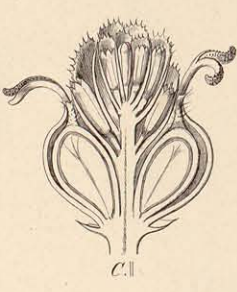
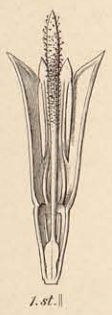


AMBROSIA tenuifolia.

100.052
BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ



CLIBADIUM rotundifolium.



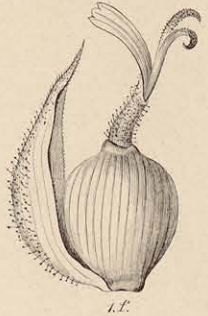
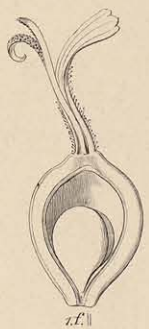
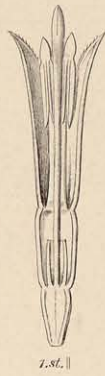
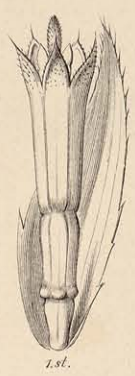
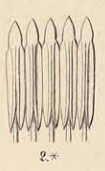
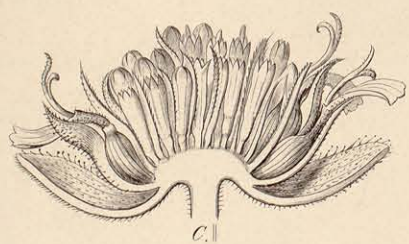
ICHTHYOTHERE Cunabi.





ICHTHYOTHERE latifolia.





POLYMNIA macroscypha.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



POLYMNIA silphioides.



I. JAEGERIA hirta; II. ENHYDRA sessilis.



ECLIP TA I. lanceolata, II. elliptica.



I. WULFFIA stenoglossa, II. BLAINVILLEA Bahiensis.





PASCALIA glauca.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
DE TOULOUSE



WEDELIA I. paludosa, II. var. vialis.



WEDELIA puberula.



WEDELIA macrodonta.



WEDELIA subvelutina.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



ASPILIA I. foliacea, II. setosa.



ASPILIA Pohlii.





VERBESINA *diversifolia*.



I. VERBESINA glabrata; II. VIGUIERA dissitifolia.

ÉBÉNÉRIE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



VIGUIERA I. robusta, II. platyphylla.



VIGUIERA discolor.



I. ECHINOCEPHALUM latifolium; II. SPILANTHES arnicoides.



CHRYSANTHELLUM *procumbens*.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
DE TORONTO

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



BIDENS graveolens.

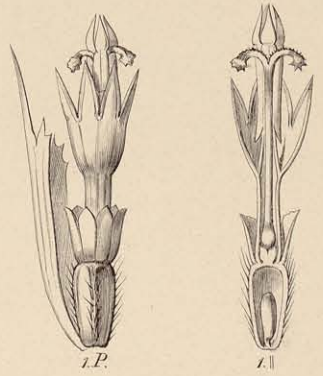
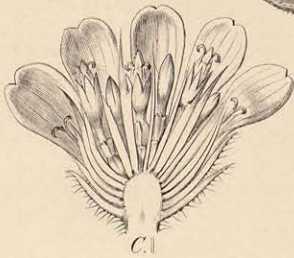
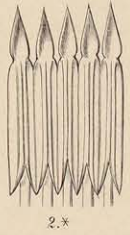
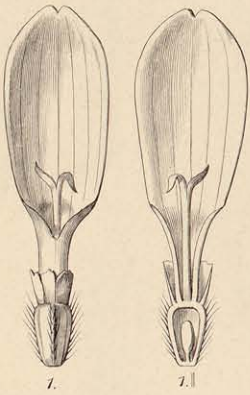
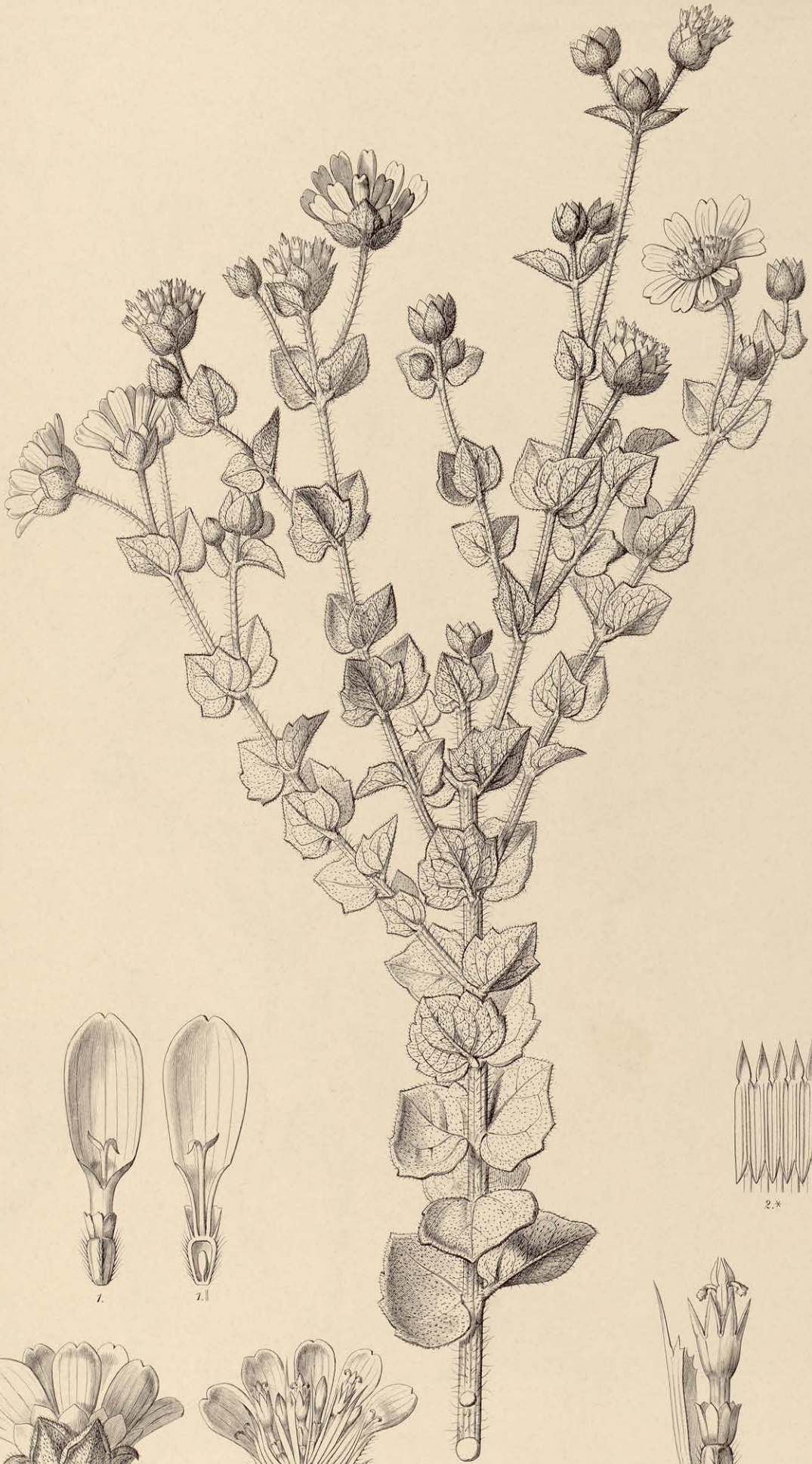
BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
FOULQUIER



I. THELESPERMA scabiosoides; II. CALEA nitida.



CALEA lantanoides.



CALEA hispida.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
DE TOULOUSE



CALEA serrata.



CEPHALOPHORA heterophylla.



I. GAILLARDIA megapotamica; II. HYMENOXYIS Tweediei.

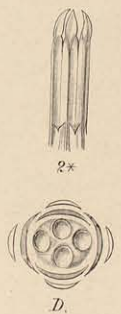
BIBLIOTHÈQUE
DE LA VILLE DE
TOURNAI



I.



II.



I. GEISSOPAPPUS gentianoides; II. POROPHYLLUM lanceolatum.

UNIVERSITY OF TORONTO



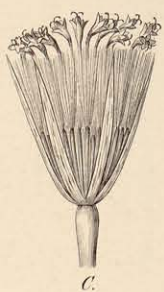
I.



III.



II.



C.



1.

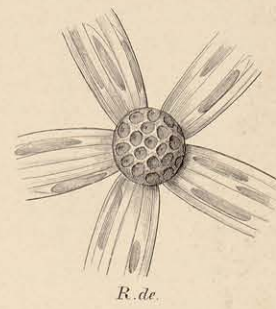


2.

III.

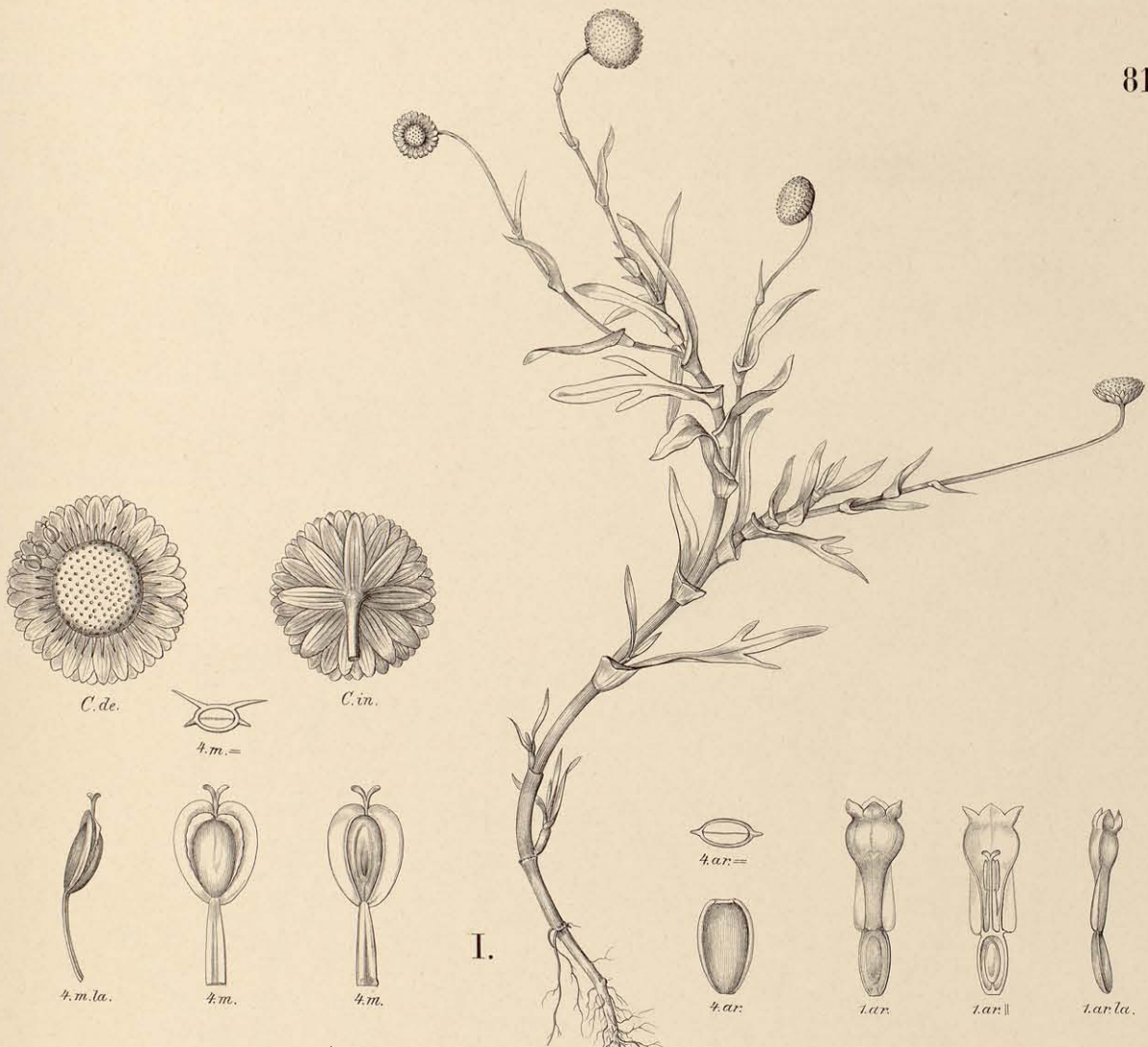


1.



R. de.

POROPHYLLUM I. linifolium, II. var. brevifolium; III. P. lineare.

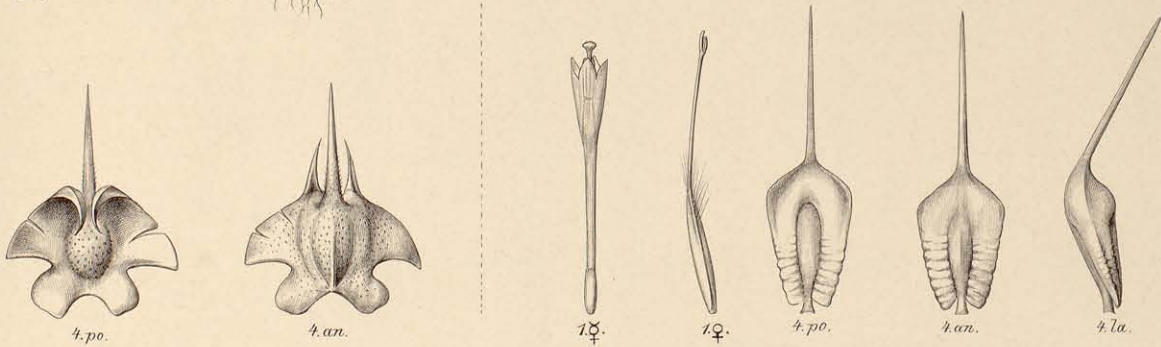


I.



II.

III.



I. COTULA coronopifolia; II. SOLIVA sessilis, III. anthemidifolia.





I. EMILIA sonchifolia; II. ERECHTHITES valerianaefolia.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



SENECIO grandis.



SENECIO I. *trixoides*, II. *Selloi*.



SENECIO icoglossus.



SENECIO ellipticus.

UNIVERSITÄT
MÜNCHEN
BIBLIOTHEK



SENECIO erisithalifolius.



SENECIO Brasiliensis.



I. *SENECIO* pinnatus var. leptolobus; II. *HIERACIUM* Commersonii.



HYPOCHAERIS Brasiliensis.





SCHLECHTENDALIA luzulaefolia.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
DE LOUISVILLE



MOQUINIA racemosa.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
DE QUÉBEC



MOQUINIA paniculata.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
MONTPELLIER

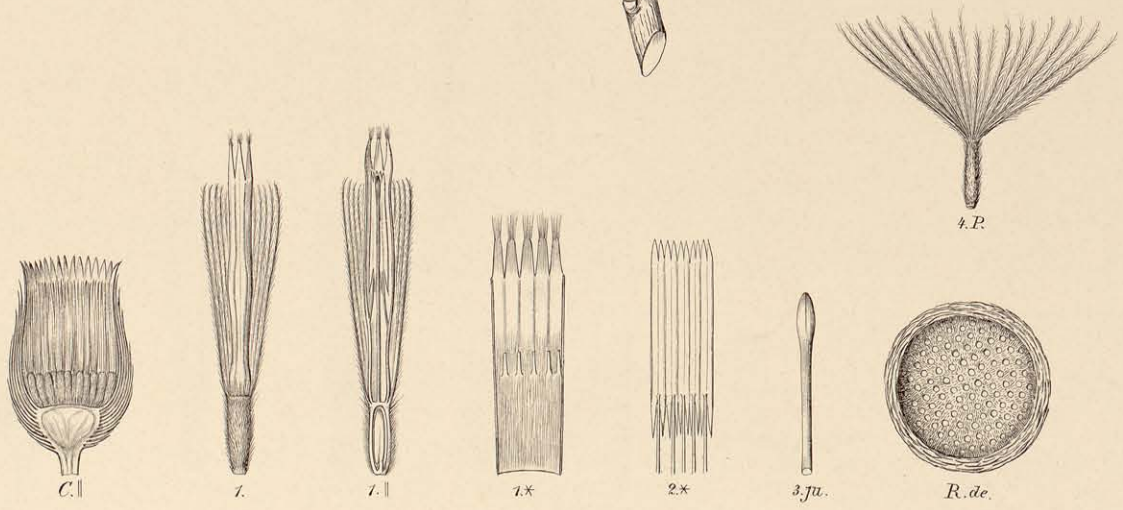


STIFFIA chrysantha.

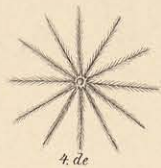


SERIS discoidea.





CHUQUIRAGUA velutina.



CHUQUIRAGUA spinescens.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
DE TOULOUSE



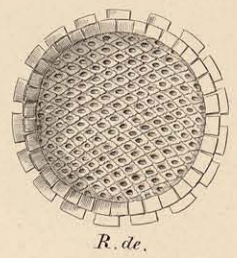
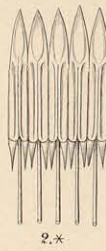
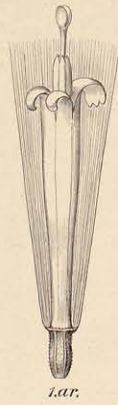
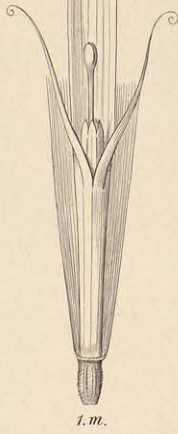
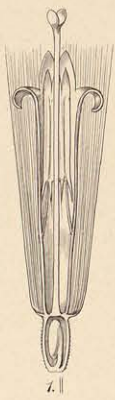
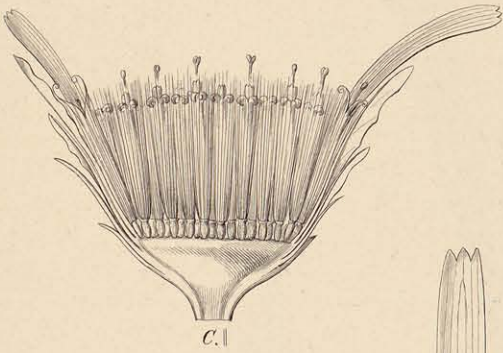
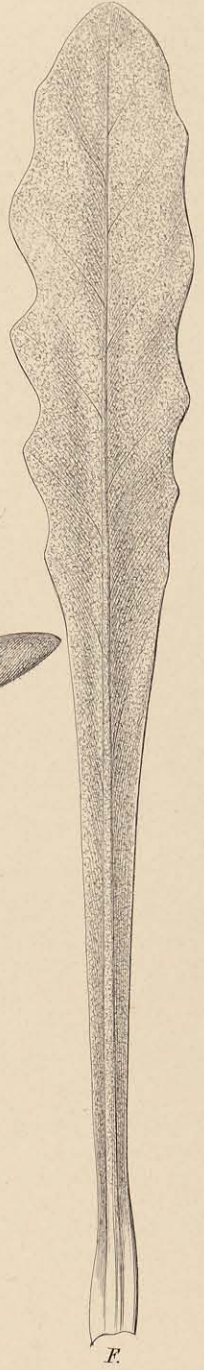
BARNADESIA rosea.

UNIVERSITÉ
DE BORDENORRE
TOURNAI



ONOSERIS *corymbosa*.

DE BIBLIOTHÈQUE
UNIVERSITÉ
LOUISIANA



TRICHOCLINE macrocephala.





TRICHOCLINE nervosa.





CHAPTALIA integrifolia.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
DE MONTPELLIER



PEREZIA *Cubataënsis*.



TRIXIS divaricata I. var. auriculata , II. var. exauriculata.



TRIXIS stricta.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
DE TOULOUSE



TRIXIS Brasiliensis,

RECEIVED
BY THE
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF
TORONTO



JUNGIA floribunda.

LIBRAIRIE
DE LA RUE
DE LA POSTE



PAMPHALEA maxima.



