



Symbolae ad floram Brasiliae centralis cognoscendam

<https://hdl.handle.net/1874/34146>



WJ 8310

Ex actis («Videnskabelige Meddelelser») societatis historico-naturalis
Havniensis, 1875, pg. 121—164.

Symbolæ ad floram Brasiliæ centralis cognoscendam,

edit.

Eug. Warming.

Particula XXI.

(Societati tradita die 14 Mali 1875.)

Malpighiaceæ, Dioscoraceæ, Smilacææ.

Exposuit Dr. A. Grisebach.

Malpighiaceæ.

Byrsonima Rich.

1. *B. verbascifolia* Rich.; Griseb. in Mart. Fl. Brasil. fasc. 21, pg. 5. «Murici» Lagoensium. — Lagoa Santa: in campis frequens; arbor 6—20-pedalis, trunco ramisque crassis sæpe tortuosis, cortice canescente-fusco in areolas parvas rimuloso; interdum ut frutex bipedalis fertilis occurrit; m. Aug. Sept. folia annum nata dejiciuntur et novella eodem tempore apparent; petala primum flava, demum purpurascentia; floret m. Oct.—Dec. et jam m. Febr. drupæ flavæ odoratæ edules (quam in speciebus affinibus majores) cerasi fere magnitudine maturæ sunt. Item in campis inter Lagoa Santa et Serra da Mantiqueira pluribus in locis in itinere observata, ex. gr. ad Contagem, Piedade Geraës, Palmeira prope Barbacena (W.).

β , *villosa*, Gr. l. c. — Lagoa Santa cum forma typica: forma foliis rotundatis; variat foliis oblongatis, obtusis v. acutiusculis.

γ, *leiocarpa* Gr. l. c. Variat foliis oblongato-rotundatis (*B. verbascifolia latifolia* Juss.) et angustatis acutiusculis (*B. verbascifolia angustifolia* Juss.). — Lagoa Santa: in campis imprimis lapidosis sterilioribus haud rara, ubi apparet ut forma singularis pygmæa, trunco subterraneo magno ramoso, ramis valde tortuoso-lignosis 1—2 pollices e terra emersis. Jam m. Aug. Sept. in campis ustis («queimadas») lapidosis innovationes cum inflorescentiis nondum evolutis observantur.

δ, *intermedia* Juss., Gr. l. c. Inter Brumado et Bom Fim frutex campestris, m. Jun. Julio florens; et ad Lagoa Santa, ubi eadem forma pygmæa ac var. *leiocarpa* occurrit.

2. *B. pachyphylla* Juss., Gr. l. c. pg. 6. «Murici (do mato)» Lag. — Lagoa Santa: in campis fertilioribus et in silvulis apricis virgultisque frequens; arbuscula 5—10-pedalis; floret Oct. Nov., rarissime florescentia nova m. Febr.—Aprili in speciminibus nonnullis observatur.

In formatione silvestri variat connectivo loculos antheræ excedente aliaque forma in «campos cerrados» foliis basi rotundatis a petiolo distinctis.

3. *B. Clausseniana* Juss., Gr. l. c. p. 6, t. I. — «Murici (do campo)» Lagoens. — Lagoa Santa (W.) in campis sat frequens; etiam virgulta silvestria ingredi videtur; arbuscula 6—8 ped. alta; m. Jun.—Sept. folia vetustiora delabuntur novellis eodem fere tempore sese evolventibus; fl. m. Sept.—Nov.; m. Febr. fructif.

4. *B. Martiana* Juss., Gr. l. c. pg. 7. — In campis inter Rio S. Francisco et Curvello, m. Oct. flor.: Lund.

5. *B. variabilis* Juss., Gr. l. c. pg. 7. — In campis saxosis montis Serra da Piedade valde frequens, frutex 1—2-pedalis, corolla alba, demum rosea m. Nov.—Febr. florens: Lund, W.

β , *rotundata*, foliis apice rotundatis ovalibus supra mox glabris subtus rufo-tomentosis (2—4" longis, 12—8" latis). — Serra da Piedade: W.

6. *B. ligustrifolia* Juss., Gr. l. c. pg. 8. — Serra da Piedade: in campis saxosis inter rupes; arbuscula ad 20 ped. alta, corolla pallide vel intensius rubra, glandulis calycinis rubescentibus; fl. Maio. — Rio de Janeiro (Pico de Tijuca), Nov. florens: Glaziov (4949).

7. *B. intermedia* Juss., Gr. l. c. pg. 8. — «Murici d'Ema» Lagoensium (quia fructus ab Ema: *Rhea americana* Briss. eduntur). — Lagoa Santa: in campis inprimis fertilibus valde frequens; frutex 1—4-pedalis (vulgo c. 2-ped.), caulibus pluribus aggregatis simplicibus e trunco subterraneo communi enatis; folia ultra annum vix persistunt, m. Jul.—Sept. delabuntur innovationibus Aug.—Oct. emissis; corolla flava; floret m. Sept.—Jan., rarius m. Maio—Julio; fructifera m. Febr. et usque in Sept.; drupa pallide flava, edulis. — In itinere inter Lagoa Santa et Serra da Mantiqueira pluribus in locis observata, ex gr. Caxueirinha, Contagem, Capella nova, Bom Fim, Piedade dos geraes, Brumado, Piahy etc. (W.).

8. *B. lancifolia* Juss., Gr. l. c. pg. 7. — Specimina sterilia; folia conveniunt cum *B. lancifolia* coll. Burchell (7905: e Goyaz), recedunt a *B. sericea* DC. magnitudine majori (4—6" longa, 1½—2½" lata), basi longius in petiolum attenuata et pube paginæ inferioris aeneo-sericea. — Lagoa Santa, arbuscula silvestris, rara.

9. *B. sericea* DC., Gr. l. c. pg. 11. — In virgultis et silvis maritimis («restinga») ad Rio de Janeiro, ex gr. ad montem «dois irmaos»; arbuscula; m. Junio fructif.: Glaziov (725), Lund, W. — Lagoa Santa: in campis inprimis fertilibus, haud frequens; frutex paucipedalis; floret m. Oct.; fructifera m. Febr.

10. *B. cinerea* DC., Gr. l. c. pg. 12. — Rio de Janeiro (São Christovão), m. Dec. fl.: Glaziou (4766).

11. *B. spicata* Rich., Gr. l. c. pg. 12. — «Murici do mato» Lagoensium. — Lagoa Santa (W.): vulgo arbuscula silvestris haud infrequens, interdum arbor grandis; corollæ petala quatuor alba, quintum difforme flavum; glandulæ calycinæ albæ; floret m. Dec. Jan.; fr. m. Mart., Aprili.

12. *B. vacciniifolia* Juss., β , *Cearensis* Gr. l. c. pg. 17. — Lagoa Santa: in «campos cerrados» sat frequens; frutex vulgo paucipedalis, erectus, ramosus; floret Nov. Dec. — Exstat quoque forma racemis in paniculam congestis l. c. designata.

13. *B. coccolobifolia* Kth., Gr. l. c. pg. 17. — «Murici (do campo)» Lag. — Lagoa Santa: in campis valde frequens; arbor vulgo parva trunco ramisque tortis, cortice fusco crasso intus rubescente; m. Aug. Sept. folia annum nata dejiciuntur et fere eodem tempore vel paullo serius innovationes apparent. Folia obscure viridia rubrovenosa. Petala rubra (rosea v. purpurascens), glandulæ calycinæ albidæ v. sordide rubescentes. Floret (Sept.) Nov.—Jan.; fr. m. Martio; drupæ fuscescenti-virides.

14. *B. crassifolia* Kth., Gr. l. c. pg. 18. — «Murici do mato» Lag. — Lagoa Santa (W.): in silvis hinc illinc; arbor petalis pallide flavis, m. Nov. Dec. florens: W.

15. *B. psilandra* Gr. l. c. pg. 24. — «Murici (do campo)» Lag. — Lagoa Santa (Lund, W.): in campis «cerrados» dictis sat frequens, arbuscula vel frutex; fl. Oct.—Nov.; fr. Mart.—Maio: drupa globosa pisiformis.

16. *B. laxiflora* Gr. l. c. pg. 10. — Prov. Rio de Janeiro ad Petropolis et in monte Tijuca, m. Jan. Febr. fl. et fructu immaturo: Glaziou (6490, 6862). Eandem prope Rio de Janeiro legit Burchell (2681).

β , *montana*, foliis brevioribus obtusiusculis (2—4 poll. longis, 10—8 lin. latis). — In cacumine campiformi Serra do mar prope Santos, Dec. fl.: Lund.

17. *B. myricifolia* Gr., nov. sp.

foliis lanceolatis acuminatis apice obtusiusculis basi in petiolum marginatum attenuatis margine revolutis glabris supra lucidis subtus parce venosis, racemo brevi corymbiformi, pedicellis supra basin articulatis, bracteis lanceolatis obtusiusculis bracteolas minutas ovato-oblongas obtusas vix attingentibus, corolla rubra, antheris ovarioque glabris: connectivo supra loculos in processum clavatum iis fere æquilongum productis.

Species seriem *B. laxifloræ* (bractæolis a bractea remotis) cum angustifoliis (Ser. F. apud Gr. l. c.) connectit habituque ad *B. oxyphyllam* Juss. accedit, præterea antherarum fabrica distinctissima. Frutex videtur humilis, ramosus, foliosus, internodiis superioribus 3—4''' longis glabris. Folia 2—4''' longa, 5—3''' lata, a medio ad apicem basinque sensim attenuata, in petiolum 2''' fere angustata, rigida, juniora pube sparsa minuta quandoque supra adspersa, mox utrinque glaberrima, margine revoluta crassiusculo cincta, supra vernice quodam lucida, atroviridia, subtus pallidiora, mediano utrinque prominulo, venis distantibus tenuibus 4—6-jugis arcubus a margine remotis simpliciter areolatis supra inconspicuis subtus prominulis, stipula axillari deltoidea inferne petiolo adnata eoque fere duplo breviori. Racemi terminales, 5—10-flori, subfastigiati, pedicellis crassiusculis glabrescentibus approximatis 6—4''' longis, 1—1½''' supra basin articulatis, bracteis bractæolisque vix 1''' longis. Calyx 10-glandulosus, segmentis ovalis obtusis extus rufo-sericeis 1½''' longis, glandulis ovoideis nigricantibus ad tubum restrictis. Petala sicca rubicunda, reflexa, glabra, lamina cordato-rubrotunda, 2''' diam. longitudine quam latitudo breviori, margine lacera, ungue tenui subæquilongo. Stamina 10, e calyce emersa, basi in tubum hirsutum connata, connectivo 1''' longo (sicco atro-rubente) clavato-

obtusum supra. loculos angustos pallidos paullo recurvato. Ovarium subglobosum, glabrum, stylis subuliformibus duplo brevius. Drupa ovato-globosa, sicca rubro-atra, 4" diam.

Rio de Janeiro, in montibus Organensibus (Glaziou, 3893). Floret Aprili.

Galphimia Cav.

1. *G. Brasiliensis* Juss., Gr. l. c. pg. 28. — Lagoa Santa (W.): undique in campis valde frequens; caules suffruticulosi vel herbacei erecti simplices vulgo pedem alti graciles plures sæpe e rhizomate subterraneo lignoso irregulari enati; folia supra viridissima nitida, subtus albida glauca; floret Dec.—Febr.; petala lutea et purpurascens; fr. Dec.—Mart.

Pterandra Juss.

1. *P. pyroidea* Juss., Gr. l. c. pg. 30. — Lagoa Santa (W.): undique in campis frequens; frutex vulgo 1—3 ped. altus, caulibus simplicibus vel parce ramosis, sæpius pluribus aggregatis e trunco subterraneo communi enatis; petala pallide rosea vel carnea erecta; floret m. Aug.—Nov. (Dec.), foliis serotinis novellis nempe m. Aug. Sept. nondum evolutis.

Bunchosia Rich.

1. *B. Fluminensis* Gr. l. c. pg. 31. — Rio de Janeiro (Lund, W.); frutex 4--8 ped. altus; drupa m. Maio, Junio matura, colore intenso fructus *Sorbi aucupariæ* (ex. Lund).

Dicella Gr.

1. *D. holosericea* Juss., Gr. l. c. pg. 32, ubi de fructu nunc primum observato hæc addantur: calyce demum ampliato fructum æquante et includente, nuce subglobosa apice obtusata dense sericea (pilis urentibus) (ad 1 poll. alta, $\frac{3}{4}$ —1 poll. lata), cristis 2 oppositis nerviformibus a medio ad apicem paullo dilatatis (superne $\frac{1}{2}$ lin. latis).

«Mindubim do mato» Lagoensium (Mindubim est *Arachis hypogæa*).

Lagoa Santa (W.): in silvis haud frequens, frutex alte in arbores scandens («cipo» Bras.) ramosissimus; floret m. Nov.—Jan.; corolla lutea, demum rubente; fructus Jan.—Martio maturi, ab incolis torrentur et ut semina *Arachidis hypogææ* eduntur.

Thryallis Mart.

1. *T. latifolia* Mart., Gr. l. c. pg. 34. — Curvello ad marginem silvæ: Lund. — Lagoa Santa (W.): in silvarum marginibus et virgultis sepibusque frequens; frutex nunc scandens, ramosissimus, fere liana, nunc erectus 8—10 ped. altus ramis strictis patentibus; fl. Dec.—Mart. corolla lutea; fr. a Mart. in Aug.

2. *T. brachystachya* Lindl., Gr. l. c. pg. 34. — Rio de Janeiro (ex. gr. Morro de Santa Theresa), m. Jun. fr.: Glaziou (723, 1058), W.

Brachypterys Juss.

1. *B. australis* Juss., Gr. l. c. pg. 35. — Prope Rio de Janeiro in arenosis littoralibus («restinga») ad montem Tijuca, Sept. florens: Glaziou (5755).

Stigmaphyllum Juss.

1. *S. vitifolium* Juss., Gr. l. c. 36. — Prope Rio de Janeiro: Glaziou (1146).

2. *S. ciliatum* Juss., Gr. l. c. pg. 37. — In virgultis ad urbem Rio de Janeiro, ex. gr. ad montem «dois irmãos» et Jardim botanico, m. Jun. Jul. fl. et fr.: Glaziou (717), W.

3. *S. tomentosum* Juss., Gr. l. c. pg. 39. — In vicinia Rio de Janeiro: Glaziou (1061, 2115).

4. *S. Gayanum* Juss., Gr. l. c. pg. 40. — Species recognoscitur corolla magna, petalis majoribus, lamina semipollicari, quamquam specimina recedunt glandulis petiolaribus ovalibus quandoque usque ad basin laminae productis. — Ad Rio de Janeiro (ex. gr. S. Christovão et Venda grande) in sepibus; m. Maio fl., Aug. fr.: Glaziou (5767), Lund.

5. *S. affine* Juss., Gr. l. c. pg. 40. Forma integrifolia, a praecedente corolla minori, petalis 4 lin. fere supra unguem longis recedens. Samara junior pubens, ala oblonga loculo triplo longiori basi superne nec non inferne ampliata et a loculo distincta, crista loculi solitaria rotundata. — Lagoa Santa: in silvis, virgultis, sepibus frequens, caule lignoso scandens («cipó» Bras.), saepe in solo longe prostrato; floret Sept. Oct., Jan., Apr. Maio; corolla lutea, petalis 4 concavis, quinto minore plano; glandulae calycinae virides. — In prov. Rio de Janeiro (ad Cantagallo?), Maio fl.: Lund.

6. *S. angustilobum* Juss., Gr. l. c. 41 (ubi sphalmate legitur: *S. angustifolium*). Forma petiolo infra apicem biglanduloso a descriptione Jussiana recedens, sed foliis et corolla magna *S. Gayani* (petalorum lamina 6 lin. longa) plane conveniens. — In prov. Rio de Janeiro: Glaziou (2441), ex. gr. inter Petropolis et Parahyba, Jun. fl.: W.

7. *S. acuminatum* Juss., Gr. l. c. pg. 41. Forma acutifolia et obtusifolia (*S. Lalandianum* Juss.). — Ad urbem Rio de Janeiro (ex. gr. ad montem «dois irmãos», m. Junio fr.): Glaziou (715), W. — Lagoa Santa: in virgultis sepibus marginibusque silvarum frequens, scandens, ramosissimum; fl. Mart. Apr.; corolla lutea; glandulae calycinae primum virides, demum luteae.

Banisteria L.

1. *B. ferruginea* Cav., Gr. l. c. pg. 42. — Ad urbem Rio de Janeiro (ex. gr. in monte Corcovado), m. Maio fl.: Glaziou (6489). Specimina sterilia (ej. 5764, 5765) parum recedunt foliis basi subcordatis.

2. *B. Clausseniana* Juss., Gr. l. c. pg. 44. — Lagoa Santa (W.): in silvis virgultisque frutex nunc valde elongatus parce ramosus, nunc vere scandens («cipó» Bras.); fl. m. Aprili. — Specimen exstat præterea in silvis ad flumen Rio das macacos prope Rio Paraopeba lectum petiolo infra apicem biglanduloso, pedicellis pilosis, foliis inferne ad marginem glanduliferis, forsan specificè distinctum.

3. *B. pubipetala* Juss., Gr. l. c. 45. — Lagoa Santa (W.): in silvis et fruticetis silvestribus frequens, rarissime in campis «cerrados» prope silvas intermixta; frutex 3—6—8 ped. altus, vage ramosus, sæpe ramis valde elongatis et scandens; incisura innovationum odorem quendam ei Acidi nitrici similem perspicias; fl. Jul.—Oct.; petala læte citrina; fr. Sept.—Dec.; samaræ sordide rubræ.

γ , *oblongata* Gr. foliis elliptico-oblongis apice obtusiusculis (3—2½'' longis, 1½—1'' latis). In α folia latiora, ovalia v. obovata. — Ad Lagoa Santa (W.) in campis «cerrados», frutex 3-pedalis; Aug. Sept. fl.

δ , *scandens* Gr. ramis superne volubili-scandentibus, foliis elliptico-oblongis (2'' longis, 12—6''' latis). Forma ad γ accedens, sed samara adhuc ignota est; a simili *B. nigrescente* Juss. differt stylis inferne pilosis. — Lagoa Santa: cum forma typica.

4. *B. nigrescens* Juss., Griseb. l. c. p. 47. — Prov. Rio de Janeiro: Glaziou (3844).

5. *B. stellaris* Gr. l. c. pg. 47. — Ad S. Carlos, prov. S. Paulo, m. Jan. Febr. cum alabastris: Lund.

6. *B. lævifolia* Juss., Gr. l. c. pg. 48. — Variat foliis acuminatis, acutis et rotundato-mucronatis, ovatis et ovalibus, pube paginæ inferioris candido-sericea v. aurato-sericea, glandulis versus basin 2—4, paribus distantibus. — Lagoa Santa: in campis fertilioribus valde frequens, ita in fruticetis silvestribus occurrens; frutex vulgo 3—5 ped. altus; fl. a fine Dec. usque

in Maium, corolla pulchre flava, petalis 2 longius unguiculatis concavis; m. Aprili—Julio fructifera; samaræ sordide rubræ.

7. *B. argyrophylla* Juss., Gr. l. c. p. 49. — In fruticetis ad Hytú: Lund. — Lagoa Santa: in silvis inprimis in marginibus silvarum, in sepibus et fruticetis valde frequens; liana valde ramosa, ex arboribus magna copia dependens; floret Febr. —Aprili, corolla flava; fr. Jul.—Aug.

8. *B. nummifera* Juss., Gr. l. c. pg. 49. — Parum recedit a descriptione Juss. foliis subtus tomento densiore obductis, fere ut in *B. lævifolia* Juss., a qua differt petiolo longiori (3—6'' longo) et apice biglanduloso, trunco scandente, samaris (specimini adjectis) glabratis latere nudis læviusculis (1½'' longis, 6'' latis), ala basi superne brevissime obtusangulo-appendiculata. — Lagoa Santa (W.): in silvis præcipue juxta margines, in fruticetis, sepibus etc. frequens; frutex scandens ramosissimus; fl. Sept. Oct., corolla flava.

9. *B. angustifolia* Juss., Gr. l. c. p. 50. — Ad Caeté prope Serra da Piedade, m. Nov. fr.: Lund.

10. *B. campestris* Juss., Gr. l. c. pg. 50. — In campis prope S. Jozé vulgaris; m. Nov. flor.: Lund. — Lagoa Santa: in campis ubique vulgaris. Frutex caulibus vulgo 2—3 ped. altis, simplicibus, pluribus aggregatis e trunco subterraneo enatis, erectis, subdivergentibus, foliis sordide viridibus; petalis albis, roseis v. purpurascensibus, inprimis duobus concavis; stamina alba, antheris flavis; floret Nov.—Jan.

γ , *ovata* Gr. l. c. pg. 51. — Lagoa Santa (Lund), cum forma typica, corolla dilute purpurea, «acidum nitricum foetens» (ex Lund); Aprili fl.

δ , *montana* Juss., Gr. l. c. p. 51. — Forma foliis subrotundis. — Lagoa Santa: cum præcedentibus (W.).

11. *B. crotonifolia* Juss., Gr. l. c. pg. 51. — Variat petiolis abbreviatis v. 2—3'' longis. — In campis ad Santa

Anna, m. Aug. fl.: Lund. — Lagoa Santa (W., Lund): in campis omnibus valde frequens; frutex 3—4pedalis; fl. Jan.—Apr.—Aug., corolla alba v. rosea subodorata; glandulæ calycinæ virides; fr. Jul.

β, *angustata* Gr. l. c. p. 52. *B. velutina* Juss. — Lagoa Santa cum præcedente.

12. *B. megaphylla* Juss., Gr. l. c. p. 51. — Lagoa Santa: ubique in campis vulgatissima; frutex 3—6-pedalis, caulibus sæpius pluribus aggregatis elongatis simplicibus v. paullo tantum ramosis; floret Jan., et inprimis ab initio Mart. in Jul. corolla rosea, alba v. flavescens-alba, basi purpurea; calyx intus et glandulæ calycinæ rubescentes; fr. Aug. etc.

13. *B. albicans* Gr.; Syn. *B. oxyclada* Juss. quoad pl. e Minas geraës, Gr. l. c. p. 52. A descriptione plantæ Peruvianæ (*B. oxyclada* Juss. originaria) differt sec. specimina fructifera coll. Burchell (nr. 7292 e prov. Goyaz) samara latere ad loculum rugosa, rugis irregulariter convexo-cristiformibus, præterea petiolis paullo supra medium glanduliferis (glandulis 2—4) ad nodum confluis, corolla rosea (sec. Warming); styli ad ovarium usque glabri sunt. — Lagoa Santa (W.): in silvis, liana; fl. Mart. April.

14. *B. adenopoda* Juss., Gr. l. c. p. 52. — In silvis Serra da Mantiqueira, liana; fl. Maio (W.).

15. *B. scutellata* Gr. nov. sp.
liana, ramis junioribus petiolisque velutino-pubescentibus, his crassiusculis longis eglandulosis, foliis membranaceis ovatis v. ovato-oblongis cuspidato-acutis v. mucronatis supra glabris subtus pube laxiori stellato-puberulis glauco-cinereis: glandulis 2 scutelliformibus venarum imarum pari adjectis, umbellis 4(—2)-floris in corymbos breves axillares petiolum subæquantes terminalemque dispositis: pedicellis tenuibus pube rara adpersis basi articulatis, calyce 8-glanduloso sparsim pilifero v. glabriusculo: glandulis subglobosis, petalis glabris fimbriatis longe unguiculatis

calyce plus duplo longioribus, antheris glabris: connectivo in binis exescente, stylis inferne pubescentibus, samara . . .

Species *B. adenopodæ* Juss. affinis, ubi pedicelli albo-villosi incrassati, calyx albo-tomentosus, antheræ pilosæ, glandulæ foliaries stipitatæ, habitus (excepta inflorescentia) conformis. Folia 4—3" longa, 2—1½" lata, basi subtruncata, a medio acutata, apice acumine brevi v. mucrone acutissima, supra pube sparsa stellata adpersa, demum glabrata, opaca, subtus venis primariis cum mediano prominulis arcuervia, glandulis 2 a basi 3—4"" oblique distantibus sessilibus concavis atris minutis, petiolo 6—12"" longo. Umbellæ pedunculo villosa semel v. bis tri-dichotomo impositæ, bracteis ad dichotomiam sitis lineari-acuminatis 3"" fere longis pedunculos secundi ordinis subæquantibus; pedicelli basi tribracteolati, 4—5"" longi, graciles, patentes, bracteolis latiusculis 1"" vix longis deltoideis v. ovatis glabriusculis. Calyx segmentis ovato-rotundatis 1"" longis, glandulis atris. Petala 3—4"" longa, lamina subrotunda eleganter fimbriata in unguem æquilongum abruptim angustata. Stamina 10, monadelphia, ungues petalorum subæquantia, filamentis glabris subulatis, 2 longioribus, 3 brevioribus, antheræ loculis breviter linearibus adnatis, duorum staminum connectivo in laminam subrotundam exescente atro. Ovarium cum stylosum portione inferiori strigoso-pubescentibus, stylis 3 in stigma capitatum abeuntibus.

Rio de Janeiro (Glaziou, 2512).

16. *B. pruinosa* Mart., Gr. l. c. 53, t. 9. — In prov. Rio de Janeiro: Glaziou (3888). — Lagoa Santa: in fruticetis et silvis imprimis in marginibus etc. vulgaris; liana coma ramosissima, interdum in arbores alte adscendens; corolla alba petalo unice roseo v. rosea; fl. Febr. Mart.; fr. Apr. Maio.

17. *B. multifoliolata* Juss. e descr.; Gr. l. c. 53. — Affinis præcedenti, sed folia subtus sericea nitore argenteo destituta; calycis glandulæ lineares, ut in eadem. — Prov. Rio de Janeiro: (Glaziou 1059).

18. *B. præcox* Gr., nov. sp.

fruticosa, foliis serotinis orbiculatis minute mucronatis membranaeis longe petiolatis supra glabris subtus pube laxa cinerascens: petiolo apice biglanduloso, corymbis umbelliformibus multifloris umbellive 4-floris secus ramos aphyllis oppositis sessilibus: pedicellis tenuibus gracilibus pube adspersis basi articulatis, calyce eglanduloso pubescente, petalis glabris denticulatis calyce quadruplo longioribus, antheris glabris subæqualibus, stylis inferne pilosis, samara (juniori) strigosa latere cristis lobuliformibus munita, ala oblonga erectiuscula apice curvata loculo duplo longiori eumque basi latitudine æquante.

Species, a cl. Warming floribus præcòcibus (fructuque adjecto) tantum missa, sec. specimina coll. Burchell (7325) in prov. Goyaz lecta amplius describitur. Frutex gracilis, 4-pedalis (Warming), sub florescentia plane aphyllus, ramis cylindricis glabratis rubescentibus subsimplicibus, e trunco subterraneo majori irregulari lignoso enatis. Folia $2\frac{1}{2}$ —2" diam. utrinque æqualiter rotundata, venis primariis arcuatis medianoque utrinque prominulo arcunervia, hoc supra puberulo, eglandulosa, pube paginæ inferioris stellato-flexuosa subadpressa, petiolo 8—10" longo pubescente apice ad marginem glandulam atram utrinque gerente, stipulis inconspicuis, nodis distinctis incrassatis. Umbellæ præcoces, oppositæ, nodo incrassato insertæ, sessiles, nunc quadrifloræ (in specim. Warming), nunc pedicellis accessoriis approximatis 6—24-floræ; pedicelli basi tribracteolati, 9—6" longi, graciles, arcuato-patentes, pube albida adspersi, bracteolis lanceolato-attenuatis $\frac{1}{2}$ " fere longis pubescentibus. Calyx segmentis ovato-rotundatis 1" fere longis utrinque sparsim pubescentibus. Petala (lutea) 4" longa, lamina obovata lacero-denticulata in unguem æquilongum angustata. Stamina 10, breviter monadelphæ, glabra, 6 longiora unguis petalorum subæquantia, 2 mediæ, 2 minoris longitudinis, longiorum connectivo paullo excrescente, antheræ loculis adnatis linearibus. Ovarium pubescens; styli 3 ad medium usque pilosi, stigmate minuto capi-

tulato. Samara 10—12^{'''} longa, 4^{'''} lata, ala oblongata, margine superiori curvilineo crassiori, inferiori arcuato, cristis pluribus subuniseriatis oblongis obtusis loculum subæquantibus.

Ad Lagoa Santa (W.), in formatione Campo cerrado sat frequens; floret Aug. Sept.

Peixotoa Juss.

1. *P. hispidula* Juss., Gr. l. c. pg. 55. — Ad urbem Rio de Janeiro (ex. gr. Praia grande), m. Febr. fl.: Glaziou (3891, 1328). — Specimina glabrescentia in arenosis maritimis prope Rio de Janeiro lecta (Lund, ad Tijuca, m. Jul. fr.) forsan ad *P. glabram* Juss. spectant ob samaræ alam semiobovatum, margine superiori rectiusculo, inferiori curvilineo, et fruticem sistere dicuntur, sed nervatura et pilis, qui in iis supersunt, a *P. hispidula* Juss. non recedunt.

2. *P. cordistipula* Juss., Gr. l. c. p. 56. — Lagoa Santa in silvis hinc illinc; liana alte in arborescens, ingenti ramorum, frondis et florum copia insignis; fl. Mart.—Junio, petalis luteis; fr. Jun.—Aug. — Item ubique in silvis et fruticetis ad Contagem, Capella nova, Maia, Rio dos macacos, Rio Paraopeba prope Funil, Bom Fim, Brumado, Serra, magnas plagas super frutices arboresque tegens: W.

3. *P. hirta* Mart.; Gr. l. c. p. 56. — Caxoeira do campo, Febr. fl.: Lund. Lagoa Santa (W.): in campis sat frequens; frutex paucipedalis erectus subsimplex; fl. Sept. Oct., petalis magnis pulchre luteis.

4. *P. macrophylla* Gr. l. c. pg. 57. — Lagoa Santa: ubique in campis; frutex caulibus erectis v. apice flexuosis subnutantibus vulgo haud ramosis, 1½—5 ped. altis, basi foliis privatis; floribus magnis pulchris, petalis luteis, fl. Apr.—Jul., Dec.; fr. Jun.—Aug. — In vicinia urbis Brumado; Jun. Jul. fl.: W. — In campis ad Sorocaba, Febr. fr.: Lund. — Prov. Rio de Janeiro: Glaziou (5785, sterilis).

5. *P. parviflora* Juss., Gr. l. c. p. 57. Forma umbellis in panicula extimis ternatis. Petiolo longiusculo (3—6''' longo) foliisque valde accedit ad *P. cordistipulam* Juss., sed differt petalis minoribus 4''' (nec 6''') longis.

Lagoa Santa (W.), in silvis et fruticetis vulgaris, liana interdum sat magna; floret Apr. Maio, corolla flava; fr. Jun.—Aug.: specimen fructiferum a *P. cordistipula* Juss. recedit samaræ ala (oblonga, 1½'' longa, 6''' lata), scilicet margine superiori curvilineo, inferiori rectiusculo (qui in illa uterque subæqualiter curvilineus).

Heteropteris Kth.

1. *H. thyrsoides* Juss., Gr. l. c. pg. 58. — Forma petiolo breviori (2''' fere longo). — Lagoa Santa (W.): in campis, «cerrados» dictis, vulgaris; frutex nunc 2—3-pedalis, nunc major; fl. Jul. Aug.

2. *H. Warmingiana* Gr., nov. sp.
ramis pilosiusculis glabratis, foliis ellipticis acutis chartaceis supra demum glabris lucidis subtus pube adpressa crispula sparsa adpersis margine inferne ipso glanduliferis utrinque reticulato-venosis breviter petiolatis: petiolo supra basin biglanduloso, paniculis axillaribus trichotomo-patentibus terminalique laxe patente rufo-pilosis, pedicellis ternatis solitariisque parum apice incrassatis basi articulatis et tribracteatis, calyce eglanduloso rufo-piloso, petalis subintegris flavis.

Species juxta *H. Lindleyanam* Juss. inserenda. Liana, panicula laxè pyramidata. Folia 3—2'' longa, 20—10''' lata, basi rotundata, apice complicato acuta, margine ipso supra basin glandulis distantibus minutis atris 2—1 utrinque notata, venis utrinque arcte prominulis tenuibus arcunervia, subtus pallidiora, pube pallida flexuosa in mediano densiori, petiolo crassiusculo 2''' longo cum internodiis 1—2'' longis dense hispidulo, his demum glabratis. Paniculæ axillares folium subæquantes v. duplo longiores pedunculo 1'' longo, ramis parum divisis 4—6'''

distantibus, pedicellis 3—2''' longis patentibus, bracteis bracteolisque lanceolatis approximatis cum axi dense pilosis. Calyx extus pilosus, intus glaber, 1''' longus, segmentis ovatis obtusis unguis petalorum angustos subæquantibus. Petala glabra, lamina cordato-ovata obtusa margine lacera, 1 $\frac{1}{2}$ ''' longa. Stamina 10, monadelpha, glabra, subæqualia, antheræ loculis linearibus connectivum subæquantibus. Ovarium pubescens, 3-loculare, 3-ovulatum, ovulis pendulis lycotropis, stylis glabris stigmatibus uncinato-truncato terminatis. Fructus ignotus.

Lagoa Santa: floret Sept. (W.).

3. *H. crinigera* Gr. nov. sp.

ramis pube ramosa dense rufescenti-pilosis, foliis e basi subcordata oblongo-lanceolatis acuminatis chartaceis præter medianum subtus pube adpersum utrinque glabris subglandulosis reticulato-nervis breviter petiolatis: petiolo crassiusculo piloso basi biglanduloso, umbellis 4-floris in paniculam terminalem rufo-tomentosam dispositis, pedicellis incrassatis basi articulatis et tribracteatis, calyce 8-glanduloso rufo-tomentoso, petalis integerrimis.

Species sect. *Holopetali* præcedenti affinis. Folia 6—4'' longa, 2'' lata, a medio sensim acuminata et apice in acumen angustum vulgo protracta, margine repando hinc inde denticulis glanduliformibus notato subrevoluta, venis laxè areolatis tenuibus utrinque prominulis arcuervia, subtus nitidula, petiolo crassiusculo 3—6''' longo cum internodiis 1—2'' longis dense crinigeris, his tarde glabratis. Panicula, quæ floribus nondum explicatis exstat, trichotoma, ramis a basi fere in umbellas divisas 1'' fere distantibus 3—4'' longa, denso tomento obducta. Calyx intus glaber, segmentis oblongis obtusis, glandulis atris oblongo-linearibus. Petala obovata in unguem angustata. Stamina 10, cum ovario glabra.

Prov. Rio de Janeiro (Glaziou 3885, 4767).

4. *H. argyrophæa* Juss. var. *eglandulosa* Gr. calyce eglanduloso; Gr. l. c. p. 59. — Lagoa Santa (W.): in silva super rupes calcareas prope laculum semel lecta; liana vage ramosa; fl. m. Aprili, petalis albicante-flavis.

5. *H. anomala* Juss. e descr.; Gr. l. c. p. 59. — In vicinia Rio de Janeiro: Glaziou (2944).

6. *H. ilicifolia* Gr. l. c. p. 61. — Prov. Rio de Janeiro: Glaziou (6848). Fructu adhuc ignoto petalis minoribus integris et petiolo medio (neque apice) biglanduloso a simili *Banisteria nummifera* Juss. recognoscitur.

7. *H. Leschenaultiana* Juss., Gr. l. c. p. 61. Forma latifolia foliis ovalibus 2—3" longis, $1\frac{1}{2}$ —2" latis. — Ad Rio de Janeiro in «restinga» ad Copacabana et alibi, frutex elongatus, Jun. fr.: Lund, Glaziou (4060, 4327). In silvis circa Serra da Piedade (W.): forma foliis elliptico-oblongis 3—3 $\frac{1}{2}$ " longis, $1\frac{1}{2}$ " latis; liana.

8. *H. pauciflora* Juss. var. *glandulifera* Gr. l. c. p. 62. — Prov. Rio de Janeiro: Glaziou (1500).

9. *H. aceroides* Gr. l. c. p. 63. — Rio de Janeiro (ex gr. ad montem Gavia), m. Jan. fl., Febr. fr.: Glaziou (716, 3889, 3890; 6107): calyce quandoque glandulifero.

Var. *angustata* Gr. foliis oblongo-lanceolatis in margine ipso inferne glanduliferis, subtus eglandulosis, calyce glandulifero. Samara ignota. — Prov. Rio de Janeiro: Glaziou (1590).

Var. *pachyphylla* Gr. foliis ellipticis obtusiusculis chartaceis lucidis subeglandulosis, calyce eglanduloso. Forma minus certa, paniculis axillaribus, sed samara ignota. — Prope Rio de Janeiro ad Magé, Nov. fl.: Glaziou (6105).

10. *H. umbellata* Juss.; Gr. l. c. p. 63. — In campis ad S. Carlos, Jan. fl., ad Mugy, et in fruticetis et silvis secundariis prope São Bernardo, prov. S. Pauli, m. Dec. fr.: Lund. — Lagoa Santa: ubique in campis fertilibus inpri-

mis prope silvas. Frutex caulibus elongatis erectis strictis plus minus virgatis pluri (4—6-) pedibus paullo ramosis; corolla flava; fl. Nov.—Jan.; fr. Dec.—Febr. — Etiam in itinere inter Lagoa Santa et Serra da Mantiqueira pluribus in campis observata, ex. gr. ad Caxueirinha et facenda Olhos d'agua, ad Piedade dos geraës et Brumado (W.).

11. *H. bicolor* Juss., Gr. l. c. p. 64. — In prov. Rio de Janeiro: Glaziou (6849). — Lagoa Santa (W.): in silvis rara, liana; m. Nov. fl.; petala alba, unum medio atropurpureum.

12. *H. confertiflora* Juss., Gr. l. c. pg. 65. Forma foliis obovatis obtusis supra impresso-venosis. — Lagoa Santa: in silvis et fruticetis silvestribus frequens; liana nunc excelsa nunc minor. Petala rosea v. purpurascens, unum albicans basi purpurascens, fl. Mart.—Maio. — In silvis ad Capella nova (W.).

13. *H. spectabilis* Mart., Gr. l. c. pg. 60. — Lagoa Santa in campis «cerrados», frutex caulibus 4—5 ped. longis parce ramosis; fl. et fr. m. Aug. lecta (W.).

14. *H. discolor* Juss., Gr. l. c. p. 66. — In campestribus saxosis montis Serra da Piedade (W.), m. Jan. Febr. fl., petalis roseis; frutex 3—4-pedalis.

15. *H. campestris* Juss., Gr. l. c. p. 66. — Lagoa Santa: in campis omnibus sat vulgaris; frutex 2—4 ped. altus; floret Jan.—Apr.; corolla læte rosea, glandulæ calycinæ rubræ; fr. Jun.—Aug.

16. *H. verbascifolia* Gr. sp. nov.
fruticosa, foliis inferioribus magnis subrotundis basi breviter petiolata late rotundato-truncatis apice minute apiculatis supra rugosis impresso-venosis pube brevi furcata scabris demum lucidis, subtilus rufescenti-tomentellis basi que biglandulosis: venis crasse prominulis, tertiariis flexuoso-transversis, panícula rufo-tomentosa elongata interrupta: ramis in umbellas carymbosve abeuntibus: foliis floralibus ovato-v. lanceolato-acuminatis, pedicellis crassius-

culis infra medium articulatis et infra articulum bibracteolatis: bracteolis bracteaque oblongis obtusis, calyce 8-glanduloso, petalis integris concavis, samara

Species ex affinitate *H. spectabilis* Mart., quæ habitu melius cum præcedentibus consociatur. Frutex 4—5-pedalis. Folia (unicum inferius specimini adjectum) 7'' longa, 6'' lata, basi complicata petiolo crasso 4'' longo eglanduloso suffulta, glandulis laminæ 2 atris orbicularibus, venis primariis crassioribus arcunervia, chartacea, pube utrinque furcata, in pagina inferiori longiori et præcipue venis inserta, in pagina superiori supra areolas dense reticulatas subæqualiter effusa. Panicula ultrapedalis, internodiis plerisque 2'' longis pyramidata, foliis floralibus majoribus 1'' longis, 6'' latis; pedunculi superne trichotomi, umbellis plerumque 4-floris v. pedicellis accessoriis corymbosis terminati, tomento denso axes calycesque vestiente. Calyx intus glaber, 1½'' longus, segmentis ovatis obtusis, glandulis atris oblongis sub tomento rufo occultatis. Petala glabra, lamina sub rotunda 1½'' longa. Stamina 10, monodelpha, glabra, fundo floris longe rufo-piloso, antheræ loculis linearibus connectivum crassum subæquantibus. Ovarium hirsutum, stylis 3 crassiusculis oblique truncatis.

Lagoa Santa, in campis: Lund. Floret Apr.—Jun.

17. *H. affinis* Juss., Gr. l. c. p. 68. Samara puberula, latere nuda, 16—18'' longa, 6—7'' lata, ala semiovali-oblonga, loculo basi latiori, margine inferiori rectilineo cum loculo continuo et ad ejus basin obtusangulo, superiori plus minus curvato et loculum basi excedente, apice flabellato-obtusato.

«Tuminxú» incol.

Lagoa Santa: in campis fertilioribus et prope margines silvarum, frutex 2-pedalis et ultra, prope silvas magis elongatus fere frutex scandens; fl. Sept. Oct., corolla lutea; fr. Oct. Nov.

18. *H. xanthophylla* Juss. var. *petiolaris* Gr. petiolo longiori (4—6'' longo) apice biglanduloso, lamina folii subeglandu-

losa. — Gr. l. c. p. 69. — Inter Lagoa Santa et Serra da Piedade m. Maio fl. lecta: W.

19. *H. Duarteana* Juss. e descr.; Gr. l. c. p. 69. — Parum recedit foliis basi acutis subtus pallidioribus et pube magis adpressa a specimine coll. Burchell. (6326), ubi folia basi minute cordata et subtus aurata.

«Tuminxú» Lagoens.

Lagoa Santa (W.); in campis sat vulgaris, frutex v. arbor parva, cortice cano rugoso; etiam silvas et fruticetes sivestres ingreditur et hic altitudinem 18 ped. attingit, trunco tenui; fl. Oct.—Jan., corolla flava.

20. *H. anoptera* Juss., Gr. l. c. pg. 70. Samara matura adscendens, 4½" longa, 6" superne lata, semiobovato-oblonga, margine inferiori inferne recto superne versus marginem superiorem curvilineum æqualiter arcuato. — Lagoa Santa (W.): ad marginem silvarum, frutex valde elongatus, scandens, ramosissimus, maxima frondis florumque copia insignis; interdum minor caule erecto fere arbuscula gracilis; fl. Aug.—Oct.

21. *H. eglandulosa* Juss., Gr. l. c. pg. 71. Samara matura adscendens, 1" longa, 4" superne lata, curve spatulato-oblonga, margine inferiori inferne recto superne curvato (nonnunquam fere a basi circinato-arcuato), superiori infra medium constricto curvilineo. — Lagoa Santa (W.), in silvis imprimis ad margines, in fruticetis silvestribus vulgaris; frutex nunc caule elongato subscandens, fere arbuscula trunco gracili elongato, nunc liana grandis alte scandens; floret Jun., Sept. Oct.; petala pulchre lutea, unum basi laminæ sanguineo-striatum.

Var. *brevifolia* Gr. foliis brevioribus lanceolatis, samara inferne minus constricta. Folia 2—1½" longa, 8—5" lata.

22. *H. saligna* Mart., Gr. l. c. p. 72. — In campestribus saxosis montis Serra da Piedade, frutex paucipedalis, m. Jan. Febr. fl. (W.).

23. *H. cynanchoides* Gr. nov. sp.

ramis volubilibus foliisque glabris, his oblongo-lanceolatis acutiusculis basi rotundatis chartaceis margine tenuiter revoluto remote glanduliferis utrinque reticulato-venosis longiuscule petiolatis: petiolo canaliculato basi incrassata biglanduloso, paniculis brevibus axillaribus trichotomis folium subæquantibus rufo-sericeis, pedicellis ternatis solitariisque tenuibus supra basin v. infra medium articulatis et bibracteolatis, bracteis bracteolisque patulis breviter oblongis acutiusculis, calyce 8-glanduloso rufo-puberulo, petalis integris glabris.

Foliis accedit ad præcedentem, a qua petiolo basi biglanduloso, foliis margine glanduliferis et ramis volubilibus differt: affinitate vero arctiori fructu adhuc ignoto comprobanda consociatur cum *H. Warmingiana*, a qua foliis angustis glabris, pedicellorum pube adpressa et articulatione a basi remotiuscula imprimis recedit. Liana, ramis tenuibus cylindricis, internodiis 4—2" longis. Folia 2—1½" longa, 8—10" lata, basi rotundata v. obtusiuscula, utrinque nitida, glandulis marginalibus minutis secus marginem integrum 3—4" distantibus, venis utrinque, præcipue subtus prominulis, petiolo tenui 2—3" longo. Paniculae laxæ, patentes, pedunculo 8—12" longo, ramis ad pedicellos usque simpliciusculis, inferioribus longioribus, pedicellis 3" longis, 1—½" supra basin articulatis. Calyx 1" longus, segmentis ovatis obtusis glandulas oblongas atras parum excedentibus intus glabris. Flores nondum explicati. Petala lamina subrotunda. Stamina 10, monadelphæ, glabra. Ovarium pubescens, stylis 3 oblongis, stigmate truncato.

24. *H. anea* Gr. l. c. pg. 73. — Ad urbem Rio de Janeiro in «restinga» (ad Copacabana), frutex 3—4-pedalis, m. Jul. fr. (W.).

Var. *metallochroa* Juss., Gr. l. c. — Glaziou (718).

25. *H. sericea* Juss., Gr. l. c. p. 73. — Ad Rio de Janeiro: Glaziou (4769).

26. *H. chrysophylla* Kth., Gr. l. c. p. 74. — Ad urbem Rio de Janeiro: Lund; Glaziou (1062).

27. *H. nitida* Kth., Gr. l. c. p. 74. — In vicinia urbis Rio de Janeiro, ex. gr. in Corcovado, frutex scandens, m. Jun. fr.: W., Glaziou (720).

28. *H. banksiaefolia* Gr., l. c. p. 74. — In prov. Rio de Janeiro: Glaziou (6106).

Tetrapteris Cav.

1. *T. rotundifolia* Juss., Gr. l. c. p. 78. — Ad urbem Rio de Janeiro, in «restinga» ad Tijuca, Jul. fl.: Lund, in silvis ad montem Corcovado Jun. fr.: W., Glaziou (1145). — Lagoa Santa (W.): in silvis et fruticetis silvestribus, liana grandis, alte scandens; fl. Aprili; petala lutea v. luteo-rubentia.

Var. *viburnifolia* Mart., Gr. l. c. — Rio de Janeiro [Glaziou (5762), W.]: in silvis montis Corcovado, frutex alte scandens, m. Jun. fr.

2. *T. bracteolata* Gr. l. c. p. 79. Forma foliis paullo latioribus (2—4½" longis, 14—30" latis). — Rio de Janeiro: Glaziou (3892).

3. *T. crebriflora* Juss., Gr. l. c. p. 80. Variat eximie foliorum latitudine (1½—2½") et inflorescentia. Calyx vulgo eglandulosus. — Ad Rio de Janeiro: Glaziou (5758 et 5760: forma foliis lanceolato-oblongis; 5754 et 5766: ejusdem videntur rami steriles; 6850: forma foliis ovalibus).

Var. *Lundiana* Gr. pedicellis ramisque junioribus pilosis, calyce 8-glanduloso. Loco incerto leg. Lund.

Var. *dubia* Gr. pedicellis 4" et ultra supra basin articulatis. Specimen foliis et samaris cum α . conveniens, ubi articulatio semper prope basin collocata. — Rio de Janeiro: in «restinga» ad Tijuca: Lund; frutex orgyalis; Julio fr.

4. *T. Guilleminiana* Juss.; Gr. l. c. p. 80. — Rio de Janeiro (in silvis montis «dois irmãos»): W.; m. Julio fr.

5. *T. mogoriifolia* Juss., Gr. l. c. p. 81. — Ad Rio de Janeiro vulgaris (ex. gr. ad Praia grande in virgultis scandens, in silvulis littoralibus ad Copacabana), m. Maio—Jul. fl. et fr.: W., Glaziou (1326, 5761), Lund; frutescens 3—4-pedalis; petala lutea (ex Lund).

6. *T. glabra* Gr. l. c. p. 82. — Rio de Janeiro: Glaziou (721).

7. *T. multiglandulosa* Juss., Gr. l. c. p. 83. Folia sæpius glabra, sed petiolis pedicellisque tomentosis glandulisque folii marginalibus facile recognoscitur. Variat petiolo 4—2-glanduloso (glandulis 2 medio aut apice petioli insertis), pedicellis nunc supra basin articulatis, nunc articulo 1'' a basi distante, samaræ alis obovatis (6'' longis), vel minoribus (3—4 lin. longis) obversè deltoideo-retusis. — Lagoa Santa (W.): in silvis vulgaris; frutex et liana sæpe alte scandens; corolla lutea; fl. Dec.—Aug.; fr. Aug.—Jan., Aprili.

8. *T. Stephaniana* Gr. Syn. *T. ramiflora* Gr. l. c. p. 85 (exclus. syn. Juss.).

Liana, ramulis pilosulis glabrativæ, foliis serotinis lanceolato-oblongis mucronulato-acutiusculis supra glabris subtus pilosulis glabrativæque breviter petiolatis margine inferne vel ad petioli apicem minute glanduliferis, umbellis 4-plurifloris in ramulo aphylo oppositis sessilibus, pedicellis tenuibus albido-villosis medio v. supra medium articulatis, bracteolis lanceolato-linearibus ab articulo remotis, calyce 8-glanduloso, petalis rubenti-luteis fimbriato-denticulatis majusculis, samara juxta dorsum exappendiculata, ala dorsali brevi rotundata integra, lateralibus oblique deltoideo-obovatis margine exteriori sinuatis subæqualibus v. superioribus brevioribus.

Pentapteris volubilis, ramis robustis cylindricis læviusculis demum rubentibus, junioribus pube crispula obductis, internodiis

4—2" (—1") longis. Folia 2—2½" longa, 8—12" lata, chartacea, ante anthesin pleraque caduca, floralia nulla, summa breviora, omnia versus basin obtusiusculam apicemque fere a medio sensim attenuata, supra asperiuscula, subtus venis primariis distantibus prominulis arcuervia et pube crispula cinerea v. demum evanida villosiuscula, petiolo 1—1½" longo basi dilatato et minute bistipulato cum mediano densius pilosulo. Umbellæ pedicellis accessoriis approximatis sæpius 5—8-floræ, internodium subæquantes v. eo breviores, expansæ, nodulo sessili insertæ, pedicellis 12—8" longis, brevioribus medio, longioribus supra medium articulatis, bracteolis bracteæ conformibus oppositis v. alternis 1" longis, ⅓" fere latis, 3—4" a basi distantibus. Calyx segmentis ovato-oblongis obtusis 1" longis extus cinereo-pilosis glandulas atras breviter oblongas apice solutas duplo excedentibus. Petala calycem triplo superantia, lamina ovali-oblonga basi in unguem æquilongum attenuata, subæqualia «quatuor extus lutea, intus rubro-lutea, quintum extus luteo-rubens» (Warming). Stamina 10, glabra, breviter exserta, antheris cordato-subrotundis glabris. Ovarium hirsutum, stylis 3 apice compresso truncatis, stigmatibus unilaterali. Samara fusca, glabra, alis flabelato-venosis, lateralibus inferioribus 3" longis, 2" latis, superioribus homomorphis 3—2" longis, dorsali cristiformi 1" lata latitudine longiori æqualiter rotundata.

Lagoa Santa (W.): in marginibus silvarum et fruticetis silvestribus liana, in campis «cerrados» ut frutex caulibus elongatis; fl. Aug. Sept.; fr. Oct. ante frondescentiam.

9. *T. helianthemifolia* Gr. nov. sp.

Frutex, ramulis albido-villosis, foliis cœtaneis lanceolatis acuminatis supra pubescentibus subtus albido-velutinis breviter petiolatis margine ad basin minute biglandulosis, umbellis 4-plurifloris axillaribus v. lateralibus oppositis subsessilibus v. breviter pedunculatis, pedicellis tenuibus albido-villosis supra medium articulatis, bracteolis lanceolato-linearibus ab articulo remotiusculis,

calyce 8-glanduloso, petalis — fimbriato-denticulatis majusculis, samara —.

Species præcedenti proxime affinis, sed pubes canescens et folia angusta fere *Salicis* et *Helianthemi*. Truncus volubilis, breviter ramosus (suberectus elongatus fere simplex); ramis canescentibus, demum purpurascens læviusculis cylindricis, internodiis plerisque 1—2" longis. Folia 16—12" longa, 5—4" lata, mollia, floralia aut conformia aut abortiva, omnia a medio versus basin apicemque cuspidato-acuminatum attenuata, pube crispula subadpressa subtus densiori supra cinereo-virentia subtus canescentia, petiolo vix 1" longo. Umbellæ et flores præcedentis, sed bracteolæ magis acuminatæ et articulo magis approximatae, pedicello medio plerumque insertæ, oppositæ.

Lagoa Santa: in campis fertilibus, frutex vulgo caule elongato; fl. Jun. Jul.

10. *T. humilis* Juss., Gr. l. c. p. 85. Folia acuta v. mucronato-obtusa, juniora utrinque pubescentia, demum supra glabrata, subtus pube cinerea. Samaræ juniores glabræ, fuscæ, alis lateralibus (2" longis) spathulatis integris, superioribus et inferioribus subæqualibus, ala dorsali brevi subquadrato-rotundata subintegra. — Lagoa Santa (W.), in campis juxta silvas; fruticulus parvus, floret Sept. Oct.

Var. *incana* Gr. foliis supra villosis-pubescentibus subtus discoloribus pube flaventi-albida villosis-tomentosis. Samaræ maturæ olivaceo-fuscæ, juxta dorsum exappendiculatæ, glabræ, alis lateralibus (3—4 lin. longis) semiobovato-subrotundis margine sinuato-repandis nunc subæqualibus, nunc inferioribus duplo majoribus, superioribus alam dorsalem subquadrato-rotundatam subintegram paullo v. duplo excedentibus. — Lagoa Santa (W.), in sepibus; fr. Octobri.

11. *T. Turneræ* Mart., Gr. l. c. p. 86. Proxima *T. humili* var. *incanæ* Gr., sed samaræ maturæ purpureæ juxta alam dorsalem appendiculatæ, ala dorsalis lacera, laterales subintegræ. —

Lagoa Santa (W.): in fruticetis camporum; frutex ad 5-pedalis, elongatus, fere haud ramosus; laciniæ calycinæ rubentes; corolla lutea, hinc inde rubescens inprimis extus; floret Aug. Sept. paullo ante frondescentiam; fr. Sept. Oct.

12. *T. racemulosa* Juss. e descr.; Gr. l. c. p. 86. — Simillima *T. humili* Juss. corymbis axillaribus 4-floris foliisque, distinguenda pedicellis supra medium articulatis; a descriptione Jussæana non recedit nisi pedicellis longioribus 10—12'' longis. — Lagoa Santa (W.): in fruticetis camporum fertiliorum; frutex paucipedalis caule ramisque elongatis; corolla lutea; m. Sept. Oct. fl.

Mascagnia Berter.

1. *M. ambigua* Gr. l. c. p. 90. *Hiræa* Juss. e descr. In prov. Goyaz: Burchell (7465). Inter Catalao et Paracatu m. Aug. Sept. fl. et ad Curvello m. Oct. fr. et fl.: Lund. — Lagoa Santa (W.): in campis, et «cerrados» et sterilioribus, vulgaris; frutex 1—3-pedalis, mensibus temporis sicci sæpius defoliatus et igni campestri vulgo succumbit; petala lutea apice sæpius rubentia; fl. Sept. Oct.; fr. Oct.

Var. *distans* Gr. pedicellis supra medium articulatis, bracteolis ab articulo 1'' distantibus. Samara ignota. — Lagoa Santa in campis; frutex v. suffrutex caule subterraneo lignoso irregulari crasso, ramis erectis, interdum pluribus aggregatis vulgo 1—2 ped. longis; floret corolla lutea et rubenti-variegata, m. Sept.—Jan.

2. *M. argentea* Gr. l. c. p. 90. — Lagoa Santa (W.): in campis inprimis petrosis sterilioribus vulgaris; caule subterraneo lignoso irregulari e quo mensibus vernalibus prorumpunt caules 2 poll.—1 ped. longi erecti simplices vel parce ramosi lignosi et certe perennantes, anno sequenti ulterius ramosi, nisi fere quotannis ab incendiis camporum devorabantur. Fl. et fr. Sept.—Nov.

3. *M. rigida* Gr. l. c. p. 92. — Lagoa Santa: in silvis, liana; glandulæ calycinæ in alabastris flavæ, dein magis fuscæ; petala lutea v. rubenti-lutea; fructifera m. Jan. Febr. lecta.

4. *M. coriacea* Gr. l. c. p. 92, tab. 18. Samara eadem ac præcedentis, a qua forsitan non specificè distinguenda. — Rio de Janeiro: Glaziou (1502).

5. *M. chlorocarpa* Gr. l. c. p. 93. — Rio de Janeiro: W. — Lagoa Santa (W.): in silvis et fruticetis haud vulgaris, liana; floret corolla alba v. ochroleuca m. Jan. Febr.; fr. m. Jul. lecta.

6. *M. cordifolia* Gr. l. c. p. 95. — Lagoa Santa: in silvis et fruticetis silvestribus vulgaris; liana, v. interdum frutex elongatus; glandulæ calycis virescentes; corolla rosea; fl. Jul.—Febr., inprimis Aug.—Oct.; fr. Sept.—Mart.

Var. *cornifolia* Gr. l. c. foliis ovatis acutis, demum quandoque supra glabrescentibus. — Lagoa Santa cum forma typica; frutex elongatus v. arbuscula trunco elegante gracili valde elongato.

7. *M. anisopetala* Gr. l. c. p. 95. Exstant duæ formæ, altera latifolia, foliis 5" longis, 2½" latis, cuspidatis, altera oblongata, foliis 4" longis, 1½" latis, cuspidato-acutis. Pubes panicularum adpressa in specimin. Burchell. (2950: Rio de Janeiro; 4936: S. Paulo) aut fulvo-tomentosa in specim. Warming. — Lagoa Santa: liana excelsa, alte scandens; fl. Mart. Apr.

8. *M. sepium* Gr. l. c. p. 96. — Tijuca ad urbem Rio de Janeiro: Glaziou (5756); fl. Sept.

Var. *velutina* Gr. ramulis rufo-tomentosis, foliis ovatis mucronato-acutis supra molliter pubescentibus subtus fulvo-velutinis, corymbis pedunculatis. Samara ignota. — Lagoa Santa (W.): liana, corolla lutea; m. Sept. fl.

9. *M. microphylla* Gr. l. c. p. 98. — Lagoa Santa (W.): in camporum collibus petrosis hinc illinc; frutex 2—5 ped. altus, sæpius caulibus pluribus fere simplicibus aggregatis, e caule sub-

terraneo communi enatis. Corolla lutea; fl. Maio—Julio et Nov.—Jan., fructifera Nov. Dec. lecta. — Ad Sabará: Lund: m. Nov. fructifera.

Hiræa Jacq.

1. *H. Gaudichaudiana* Juss.; Gr. l. c. p. 98. Samara fusca, parce pilosula, alis magnis membranaceis obverse deltoideo-subrotundis margini exteriori sinuato-lobatis reticulato-venosis 10—12 lin. longis et latis, crista dorsali breviter alata, ejus ala oblongata v. latera 1—3 lin. longa. Folia glabra, lucida, 3—10" longa, 1½—5" lata. — In vicinia Rio de Janeiro, Serra dos orgãos et Magé: Glaziou (6104, 3887, 722), m. Sept. et Dec. fl.

2. *H. cuneata* Gr. l. c. p. 99. — Rio de Janeiro: Glaziou (4768).

Schwannia Endl.

1. *S. elegans* Juss., Gr. l. c. p. 102. Liana nunc excelsa nunc minor, e schedula Lundii etiam frutex; eximie variabilis foliorum forma, pube, glandulis petiolaribus 6—2, florum colore roseo et purpureo, samaræ longitudine et figura. Formæ primariæ sunt: folia late ovata v. ovato-subrotunda, acuminata v. cuspidata, 4—3" longa, 2½—1½" lata, subtus pube strigosa glauco-cinerea, samaræ ala 6" longa, 4" lata, margine superiori curvilineo basi paullisper gibbo, nunc æquali. — Lagoa Santa (Lund, W.): in silvis inprimis in marginibus, in fruticetis silvestribus vulgaris; fl. Jan.—Mart.; fr. Febr.—Apr. — Etiam pluribus in locis ad Rio dos macacos et Rio Paraopeba in itinere a Lagoa Santa ad Rio de Janeiro a Warming observata.

Var. *sericea* Gr. foliis ovatis v. ovato-oblongis, in acumen tenue productis, subtus albido-sericeis, 3—2" longis, 18—14" latis. — Lagoa Santa cum forma typica.

Var. *rotundifolia* Gr. foliis orbicularibus apice late rotundato complicato mucronatis subtus strigoso-pubescentibus, 2—1½"

longis et latis, samaræ ala 10'' longa, 4'' lata, rectiuscula apice subæqualiter rotundata, margine superiori basi conspicue gibbo. — Foliis accedit ad varietatem Cujabensem (*Fimbriaria Cujabensis* Gr. in Linnæa, 13, pg. 189), ubi pubes subtus sericea. — Rio de Janeiro ad Petropolin: Glaziou (5759); Mart. fl. In fruticetis ad Hytú, Febr. fl.: Lund.

Janusia Juss.

1. *J. muricata* Gr. l. c. p. 103. — Rio de Janeiro, ex gr. ad montem «dois irmãos»: Glaziou (3672, 5763), W.; m. Jul. fl.

Camarea St. Hil.

1. *C. ericoides* St. Hil.; Gr. l. c. p. 105. — «Alecrim» Lagoensium. — Lagoa Santa: vulgaris in campis inprimis petrosis, in quibus igne devastatis cito apparet, graciles caules 2—6 poll. altos corymbumque florum e rhizomate lignoso subverticali irregulari emittens; fl. Julio—Dec.; petala lutea, apice aurantiaca. — Item in campis ad Contagem observata (W.).

2. *C. affinis* St. Hil.; Gr. l. c. p. 106. — Lagoa Santa: in campis inprimis ut videtur fertilioribus vulgaris; caules herbacei erecti haud ramosi semipedales-pedales, e rhizomate subterraneo lignoso tenui subverticali enati. Petala lutea, dorso et apice sæpius brunneo-lutea; floret Dec.—Febr.

Ann. *Hiptage Madablota* G. in Brasiliam introducta, ad Rio de Janeiro: Glaziou (2900).

Smilacæ.

Grisebach in Mart. Fl. Bras. fasc. 5.

Smilax Tournef.

1. *S. nitida* Gr. l. c. p. 9. Forma foliis quam in descripta planta majoribus (5—4" longis, 2½—2" latis) acutis, basi cuneata in petiolum longiorem (6—8" longum) protractis. Variat pedunculis fructiferis petiolo duplo brevioribus vel eum subæquantibus (3—10" longis). — In silvis ad Lagoa Santa, Aprili fructifera (W.).

2. *S. salutaris* Kth. enum. 5, p. 227 e descr. speciminis Gaudichaud., a qua nostra non recedit nisi foliis coriaceis apice mucronulato-obtusiusculis. A præcedente, cui characteribus (cirrhis supra basin petioli insertis et pedunculis abbreviatis) accedit, differt foliorum lamina basi complicata (non cuneata) in petioli marginem abruptim transeunte. — Ad Rio de Janeiro (W.), in silvis prope Copacabana, m. Junio fructifera (baccis nigris).

3. *S. syringoides* Gr. l. c. p. 11. Specimina numerosa exstant: folia variant magnitudine, maxima 6" longa, 4" lata, basi subcordata, superiora sæpe 2½" longa, 1¼" lata, basi truncato-rotundata, pleraque deltoidea, suprema quandoque oblongata. Perigonium ♂ 2" longum, ♀ brevius 1½—1" long.

«Salsa», «Japicanga» incolis quibus loco Sassaparillæ officinalis.

Lagoa Santa (W.): in silvis et fruticetis, in «roças»: plantationibus Maydis etc. vulgaris; flor. Aug.—Nov. floribus luteo-viridibus. — In silvulis ad Curvello, m. Mart. fr.: Lund.

4. *S. robusta* Gr. l. c. p. 12. Forma paullo recedens pedunculis fructiferis petiolum subæquantibus; folia pleraque superiora 3" longa, 1½" lata, inferiora maxima 6" longa, 3" lata: inferne etiam aculei stipulares adsunt.

«Japicanga d'espinhas», «Japicanga», «Salsa» Lagoens.

Lagoa Santa in silvis, imprimis in marginibus, juxta campos, in fruticetis silvestribus vulgaris; m. Jul. fr.; baccæ flavæ.

5. *S. salicifolia* Gr. l. c. p. 19. Habitus fere *S. staminea* Gr., sed perigonium ♂ brevius, $1\frac{1}{2}$ " longum, ante explicationem ovoideum, antheræ inclusæ filamentum æquilongæ. Forma a planta Pohlana pedunculis petiolum subæquantibus paulo recedens.

«Salsa do mato» Lagoens.

Lagoa Santa in silvis vulgaris; fl. Sept. Oct., perigonio flavo-viridi; fr. Febr. Mart., baccis cyaneo-rufis.

6. *S. odontoloma* Mart., Gr. l. c. p. 18. Specimen sterile, foliis 8—10" longis, 2—3" latis. — Prov. Rio de Janeiro: Glaziou (6450).

7. *S. Lappacea* W., Gr. l. c. p. 18. Forma pedunculis ♂ petiolum subæquantibus, etiam brevioribus, foliis inermibus. — Lagoa Santa: in silvis super rupes calcareas et alibi vulgaris; fl. Jun. Jul.; perigonio viridi, striis v. maculis obscurioribus. — Eandem pr. Rio de Janeiro legit Macrae.

8. *S. campestris* Gr. l. c. p. 15. Forma caule angulato aspero: Syn. *S. montana* Gr. l. c. — Rio de Janeiro, ad montem Tijuca, m. Jul. fl.: Lund.

9. *S. Brasiliensis* Spreng., Gr. l. c. p. 17, tab. 3. Variet cirrhis supra v. infra medium petiolum insertis. — «Salsa do campo» Lagoens. — In acumine montis Tijuca ad Rio de Janeiro; Glaziou (5709, 3134); Maio fl. — Lagoa Santa (W.), forma foliis magis lævigatis; in campis fertilibus, m. Aug. deflorata in marginibus silvarum etc. frequens; fl. Sept. Oct.; m. Mart. Apr. fr., bacca nigra.

10. *S. pruinosa* Gr. l. c. p. 14. Cirrhis sub apice petioli nodoso insertis a præcedente simili differt, convenit flore ♂, qui siccus nigrescit. — Lagoa Santa (W.): in silvulis et fruticetis silvestribus, ad plantationes; fl. Oct. Nov.; fr. Jan.

11. *S. ficifolia* Gr. l. c. p. 21. Folia coriacea, pleraque 4'' longa, 6—10'' lata, inferiora maxima 6'' longa, e basi 2½'' lata sensim attenuata. Perigonium ♂ (siccum nigricans) ovoideo-globosum, 1'' longum, segmentis oblongis stamina duplo superantibus, antheris abbreviatis recurvis filamento plus duplo superatis.

«Japicanga do mato» Lagoens.

Lagoa Santa (W.), in silvis vulgaris, interdum sat alte scandens; fr. Febr.—Apr., bacca fusco-atra; fl. Jun. Jul.; alabastra atropurpurascens.

Herreria R. P.

1. *H. Salsaparilla* Mart.; Gr. l. c. p. 23, tab. 4, 5. Forma foliis brevioribus racemos subæquantibus, perigonio 2'' fere longo.

«Japicanga» et «Salsa do mato» Lagoens.

Lagoa Santa: in silvis et virgultis silvestribus, ad «roças» etc. vulgaris; interdum alte scandens; fl. Apr.; fr. Sept. Oct.

2. *H. grandiflora* Gr., nov. sp.

caule asperiusculo, foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis mucronato-acuminatis, racemis flexuoso-arcuatis simplicibus folia subæquantibus v. excedentibus: rachi angulata glabra, pedicellis solitariis v. geminis, perigonii segmentis ovali-oblongis majusculis.

Ab *H. Montevidensi* Kl. differt foliis latioribus et perigonio majori. Caulis 1—½'' diam., volubilis, teres, cortice pallente substriato muriculato v. asperiusculo; rami alterni v. oppositi, 2—6'' distantes, basi foliosi, internodiis omnibus eorum infra racemum suppressis. Folia in rosula 16—4 approximata, expansa, 3—2'' longa, 8—4'' lata, basi latiuscula vaginantia, 15—19-nervia, nervis utrinque prominulis striata, venulis simplicibus remotis transversis, a medio utrinque subæqualiter sensim attenuata, apice acutissimo mucrone debili terminato, chartacea, glaberrima. Racemus subsessilis, internodiis 2—4'' longis, pedicellis 2—3'' longis cernuis bracteam deltoideam mucronato-

subrotundam (vix 1''' diam.) membranaceam fuscescentem plus duplo et magis excedentibus. Perigonii segmenta $2\frac{1}{2}$ —3''' longa, 1—1 $\frac{1}{2}$ ''' lata, utrinque obtusa, staminibus duplo-sesquilingiora. Stamina 6, stylo paullo superata: filamenta angusta, anthera versatili flava brevi multo longiora. Capsula quadrato-rotundata, 6''' longa, 4''' lata, perigonio marcescente suffulta.

Prov. Rio de Janeiro (Glaziou, 4129).

Dioscoreæ.

Grisebach in Fl. Bras. fasc. 5, p. 27.

Dioscorea Plum.

1. *D. glandulosa* Kl.; Syn. *D. piperifolia* γ. Gr. l. c. p. 27.
— Prov. Rio de Janeiro: Glaziou (4266), ex. gr. ad Novo Friburgo, Maio fl.: Lund. — Lagoa Santa (W.) in silvis volubilis; in hortis ut species aliæ colitur; fl. Oct.—Jan., Apr.
— «Cará da corda» Lagoens.

2. *D. grandiflora* Mart. ap. Gr. l. c. p. 28. Specimina plura adsunt monoica. Folia figura variabilia, nec deficiunt difformia, reniformia. Seminibus transit in *Helmiam* (genus Kunthianum plane artificiale, delendum), quæ matura exstant inferne in alam loculo duplo longiorem producta, loculo ipso nunc exalato nunc tenui ala cincto. — Lagoa Santa in silvis et fruticulis silvestribus vulgaris; fl. Dec.—Mart.

3. *D. adenocarpa* Mart. ap. Gr. l. c. p. 29, t. 6. — Syn. *Helmia* Kth. — Forma foliis chartaceis nitidis profundius cordatis, nervis 7—9 venisque utrinque arcte prominulis, his reticulato-ramosis. — Ad urbem Rio de Janeiro in cacumine montis Tijuca et alibi: Glaziou (2724, 4268); Dec. fl.

4. *D. campestris* Gr. l. c. p. 30. — Syn. *Helmia* Kth. — In monte Serra da Piedade, Jan. Febr. fl. (W.). Prov. Rio de Janeiro: Glaziou (6739).

5. *D. tubulosa* Gr., nov. sp.

Dematostemon, caule tenui tereti lævigato, foliis alternis coriaceo-chartaceis glabris obscure pellucido-punctatis v. breviter lineolatis petiolum multo superantibus e basi subcordato-rotundata oblongo-v. ovato-lanceolatis breviter et oblique apiculatis 7—5-nerviis et margine nervato cinctis: venis reticulatis subtus prominulis, primariis ramoso-transversis, racemis ♂ spiciformibus solitariis simplicibus folium subæquantibus: floribus subsecundis cernuis solitariis, perigonio tubuloso: lobis oblongis obtusis tubo anguste campanulato sesquibrevioribus, staminibus inclusis, spicis capsuliferis simplicibus, capsula ovali utrinque rotundata: seminibus subrotundis ala cinctis.

Affinis *D. campestri* Gr. et pedicellis brevissimis cum ejus forma α . conveniens, foliis marginatis distinguenda et perigonio tubuloso tuboque lobis sesquilongiori ab omnibus differt. Caulis volubilis, $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ '' diam., cum omni planta glaber, internodiis plerisque 3—5'' longis. Folia 3—2'' longa, 10—14'' lata, summa angustiora (1— $\frac{1}{2}$ '' longa, 3—6'' lata), ex emarginatura basilari obsoleta ad tertiam fere longitudinis partem rotundato-dilatata, inde ad apicem apiculatum usque sensim attenuata, nervis simplicibus, tribus mediis aream lineari-lanceolatam includentibus, secundo v. tertio pari cum nervo marginali superne contiguo v. confluo, facie superiori minutissime favoso-punctata, margine nervato fuscescente, punctis pellucidis sparsis rotundis v. oblongis, petiolo 4—6'' longo anguloso-caniculato subæquali basi paullo dilatato. Racemi ♂ axillares, pedunculati, incluso pedunculo 1—2'' longi, pedunculo quam pars florifera fere duplo breviori, floribus contiguis vix 1'' distantibus, pedicellis cernuis brevissimis bracteam lanceolato-acuminatam subæquantibus, rhachi angulata; perigonium $1\frac{1}{2}$ '' longum, $\frac{1}{2}$ '' latum, lobis (in planta sicca) erectis $\frac{1}{2}$ '' longis; stamina 6, tubo ad basin circa rudimentum pistilli inserta, antheris oblongis filamento multo brevioribus tubum perigonii vix excedentibus. Spicæ ♀ in planta distincta, 2'' longæ, pendulæ, floribus clavatis bibracteatis 3''

longis, 2''' distantibus. Capsula membranacea, fulvo-fuscescens, nitida, 8''' longa, 5''' lata, loculis complanatis 2-spermis, seminibus 1½''' longis, ala inferne duplo quam margine latiori.

Lagoa Santa (W.): fructifera Februario.

6. *D. trachyandra* Gr. Syn. *Rajania hastata* Fl. Bras. l. c. p. 47 (non L. et exclus. omnibus synonym.).

Dematostemon; caule tenui angulato v. striato pilosiusculo, foliis alternis membranaceis supra glabris subtus sparsim pilosulis obscure pellucido-punctatis exlineolatis e sinu angusto auriculisque angulari-subquadratis cordato-oblongis acuminatis et angusto apiculo terminatis 7—9-nerviis: venis laxe reticulatis subtus prominulis, racemis ♂ geminis v. solitariis folio longioribus: fasciculis florum remotiusculis 3—5-floris; pedicellis cernuis unibracteatis flori subæquilongis, perigonio 6-fido; tubo campanulato, lobis lanceolatis acutiusculis patentibus, staminibus inclusis: filamentis antherisque tenuissime ciliosis, spicis ♀ remotifloris: ovario ellipsoideo-lanceolato dense piloso, capsula elliptico-oblonga utrinque rotundata pilosa v. glabrescente; seminibus oblongis basi in alam loculo duplo longiorem productis.

Caulis volubilis, ½''' diam., internodiis 2—3''' longis. Folia 3—2''' longa, 1½—1''' lata, suprema minora et minus profunde cordata, nervis simplicibus, mediis aream elliptico-lanceolatam includentibus, petiolo tenui canaliculato 8—6''' longo. Racemi ♂ 5—3''' longi, rhachi tenui angulari fere a basi florente, fasciculis racemuliformibus 2—3''' distantibus, bracteis minutis lineari-acuminatis pedicello multo brevioribus, perigonio luteo-viridi infundibuliformi 1''' fere longo et apice lato, staminibus 6 tubo supra basin insertis, filamentis incurvis anthera globosa rimis lateralibus dehiscente multo longioribus, pilis filamenti diametro multo longioribus tenuissimis patentibus. Spicæ ♀ ovario 2''' longo, capsula 8—9''' longa, 4''' lata, chartacea, fusca, seminibus geminis 4—5''' longis, 2''' latis, loculo infra apicem exalato atrofusco, ala dilutiori.

Lagoa Santa in silvis; floret et fr. Febr. Mart.

7. *D. cynanchifolia* Gr. nov. sp.

Amphistemon, caule filiformi tereti lævigato, foliis alternis membranaceis glabris pellucido-punctatis exlineolatis petiolum plus duplo superantibus e basi cordata in acumen tenue attenuatis 7-nerviis, nervis mediis aream oblongo-lanceolatam includentibus, venis subquadrato-reticulatis utrinque prominulis, spicis ♂ solitariis simplicibus folium subæquantibus: floribus subternatoglomeratis, singulis unibracteatis: glomerulis alternis distantibus, perigonio rotato: segmentis ovatis obtusiusculis v. rotundatis stamina multo superantibus, spicis ♀ remotifloris: floribus solitariis, capsula subquadrata utrinque rotundato-truncata; seminibus subrotundis ala lata subæquali cinctis.

Affinis *D. cuspidata* W., quæ perigonii ♂ tubo longiori campanulato, capsula ovali et folii sinu basilari rotundato (qui in nostra ad petiolum acutus) differt. Caulis volubilis, $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ '' diam., internodiis plerisque 2'' longis. Folia $1\frac{1}{2}$ —2'' longa, 8—12'' lata, nitida, læte viridia, sinu basilari aperto deltoideo 4'' longo et lato, auriculis basilaribus rotundatis extus subrectilineis, lamina inde sensim attenuata apice in acumen 1'' latum producta, nervis simplicibus, venis omnibus in rete connexis, petiolo tenui flexo 6—8'' longo. Spicæ ♂ axillares, arcuatæ, 2—3'' longæ, rhachi glabra, angulata, glomerulis 1—3'' distantibus, floribus expansis subsessilibus bracteam subæquantibus; perigonium tubo brevissimo, segmentis 1'' longis; stamina 6, fauci inserta, antheris filamentum breve subæquantibus. Spicæ ♀ in planta distincta, 1—2'' longæ, floribus pendulis 2—4'' distantibus, 2'' longis, perigonio 6-partito, ovario clavato. Capsula 6'' longa et lata, nitida, pallide fusca, loculis 2-spermis, seminibus 3'' longis, $2\frac{1}{2}$ '' latis, ala 1'' fere lata cinctis.

Serra da Piedade (W.) in campis inter frutices et gramina volubilis, Maio fl.; prov. Rio de Janeiro (Glaziou, 2723).

8. *D. Luschnathiana* Kth. enum. 5, p. 364. Parum a *D. samydea* Gr. differt caule lævi compresso-tereti, foliis sinu pa-

tente plerumque profunde cordatis et lineolis pellucidis minus numerosis. A præcedente magis distat foliis majoribus pellucido-lineolatis: nervo extimo bifido, floribus ♂ solitariis, capsula ovato-oblonga 8—10''' longa, 5''' lata, et semine (*Helmia*) oblongato (4''' longo, 2''' lato): loculo margine anguste alato et basi in alam ipsi æquilongam v. longiorem producto. Folia valde variabilia, 6—2¹/₂''' longa, 3¹/₂—1¹/₂''' lata. Structura floris ♂ eadem ut in præcedente. — Lagoa Santa in fruticetis silvestribus volubilis (W.). Floret et fr. Febr.—Apr. — Prov. Rio de Janeiro (Glaziou, 3133: specimen sine floribus).

9. *D. chondrocarpa* Gr. l. c. p. 34. — Folia ima maxima 8'', superiora 3'' longa. — Rio de Janeiro (Glaziou, 4269).

10. *D. multiflora* Mart. ap. Gr. l. c. p. 35 (1842, non Prl. ex a. 1844, quæ *D. Sieberi* Kth.). — Syn. *Helmia multiflora* Kth. — Forma grandifolia, foliis 10—4'' longis, 4—1¹/₂'' latis. Capsula (seminibus orbata) demum 18—20''' longa, 10''' lata. — Lagoa Santa (W.), in silvis, liana alte scandens; fl. et fr. Nov.—Jul.

11. *D. crumenigera* Mart. ap. Gr. l. c. p. 36. — Spicæ capsuliferæ variant compositæ et simplices. — Lagoa Santa in silvis et fruticetis silvestribus (W.). Floret et fr. Maio—Julio.

12. *D. deflexa* Gr. nov. sp.
caule teretiusculo leviter striato glabro, foliis alternis membranaceis exlineolatis epunctatisque supra glabris subtus ad venas hispidulis petiolum duplo et magis superantibus e basi acuta ovato-lanceolatis in acumen tenue obliquum apice attenuatis 5-nerviis nervoque tenui marginatis, nervis mediis fortioribus, venis reticulatis subtilis prominulis, primariis transversis distantibus, spicis ♂ . . . , ♀ simplicibus solitariis v. geminis elongatis folio multo longioribus deflexo-pendulis: rhachi glabra angulata remotiflora: floribus solitariis.

De affinitate cum *D. crumenigera* Mart., etsi flores ♂ latent, dubitari vix potest; pube foliorum convenit, differt foliis basi

acutis et punctis lineolisque pellucidis nullis. Caulis volubilis, 1''' diam., internodiis 3—4'' longis. Folia 3—2'' longa, 12—8''' lata, nitida, subtus pallidiora, e basi cuneata fere ad medium usque dilatata, inde attenuata, nervis mediis aream lanceolatam includentibus, pari secundo tenuiori juxtamarginali, venis primariis transversis 3—4''' distantibus, secundariis laxè reticulatis pube brevi subtus instructis, tertiariis extimis sæpe dichotomo-liberis; petiolus tenuis, sæpe deflexus, 10—6''' longus. Spicæ ♀ 6—8''' longæ, fere a basi florigeræ, tenues, strictæ, floribus 4—1''' distantibus nonnullisque oppositis, omnibus solitariis in excisuris rhacheos sessilibus 2''' longis; ovarium tristriatum, lanceolato-lineare, bracteam minute subulatam multo superans; perigonium ovario multo brevius, 6-fidum, lobis ovatis obtusis; stamina rudimentaria 6, in apice tubi perigonalis. — Lagoa Santa (W.) in silvis.

13. *D. fodinarum* Kth. enum. 5, p. 405. — Proxima *D. marginatæ* Gr., sed spicæ ♂ simplices, solitariæ v. geminæ: tamen supremæ aphyllæ, speciem paniculæ interruptæ simulantes; flores rarius solitarii, plerique ternato-glomerati v. geminati, glomerulis 3—4''' distantibus. Folia venis tertiariis libere dichotomis pulchre ad lentem effigurata accedunt ad *D. deflexam* Gr., sed basi rotundato-obtusa sunt. — Lagoa Santa in silvis. Floret Jun. Jul.

14. *D. ternata* Gr. nov. sp.
Epistemon, caule tereti lævigato inferne sparsim muricato v. aculeis stipularibus brevibus armato, foliis alternis trifoliolatis puberulis petiolum subæquantibus membranaceis: lineolis pellucidis crebris: foliolis lateralibus sessilibus semiovatis acutis 4-nerviis, terminali elliptico v. obovato cuspidato 5-nervi: nervis omnium indivisis, venis laxè reticulatis, racemis ♂ spiciformibus filiformibus simplicibus v. basi compositis folium æquantibus v. excedentibus: rhachi pubescente: floribus distantibus solitariis brevissime pedicellatis bracteam subæquantibus, perigonio profunde 6-fido: lobis stamina vix excedentibus, staminibus 6 fauci

insertis: filamentis anthera subglobosa quadruplo longioribus incurvis, spicis capsuliferis simplicibus, capsula oblonga v. obovato-oblonga utrinque rotundata coriacea, seminibus oblongis basi in alam loculo longiorem v. æquilongam productis.

Caulis volubilis, nitide fuscus, inferne 1" diam., aculeis fortioribus 1" longis, internodiis 2—4" longis. Folia foliolis brevissime petiolulatis, terminali 2" longo, 12—16" lato, lateralibus 18—22" longis, 8—10" latis, nervis in illo tribus mediis fortioribus, in his quaternis minus inæqualibus; petiolus tenuis, 1½" longus. Racemi ♂ breviter pedunculati, 5—2" longi, floribus plerisque 2" distantibus pubescentibus 1" longis, bractea lanceolato-acuminata; perigonium tubo campanulato lobis lanceolatis acuminatis fere duplo breviori. Spicæ capsuliferæ incluso pedunculo 6—4" longæ; capsula 10—12" longa, 5—6" lata, nitide brunnea; semina 6" longa, 2" lata, ala 3—4" supra loculum producta ipsiusque partem superiorem marginante.

Lagoa Santa in flora silvestri; fr. Mart. Apr. Species similis est *D. trisectæ* Gr., quæ glabrifolia et filamentis brevissimis ad sect. *Amphistemon* pertinet: ejus synonyma sunt *D. trifoliata* Gr. l. c. p. 38 (quoad pl. brasiliensem); *Helmia Grisebachii* Kth. enum. 5, p. 436 (nec *Dioscorea Grisebachii* Kth. l. c. p. 853). Sub *D. trifoliata* Fl. bras. latebant plures species habitu, nec structura similes, ex quibus præterea nunc comparo duas *Allactostemonis* species, scilicet *D. trifoliatam* Kth. (in Crueger pl. Trinit. 228), ubi folia glabra pæne exlineolata, foliolis lateralibus supra (intra medianum et marginem superiorem) enervibus, perigonium ♂ 6-fidum, staminibus 3 fauci insertis distantibus, filamentis erectis antheræ æquilongis, et *D. galipanensem* Kt. (in Fendl. pl. Venez. 1544), cui folia puberula sparsim pellucido-lineolata, foliolis lateralibus intra medianum et marginem superiorem enervibus, perigonium ♂ 6-partitum, pedicello fere æquilongo suffultum, staminibus 3 infra faucem annulo contiguo insertis, filamentis anthera longioribus.

15. *D. dodecaneura* Vell. — Gr. l. c. p. 39. — Capsula chartacea, subrotunda, apice subtruncata, 1" longa et lata, loculis complanatis 2-spermis. Semina subrotunda, 5''' diam., pallide fusca, ala subæquali 2''' lata loculo latiori subæqualiter cincta. — Lagoa Santa in silvis. Floret Nov., fr. Febr. Apr. Nom. vernac. Lagoens.: «Cará branca do mato» v. «Caratinga». — Prov. Rio de Janeiro: Glaziou (3622, 2722).

16. *D. hastata* Vell. 10, t. 126 (sine descr. 1827, nec Prl. 1835). *Ecstemon**), caule tereti lævi glabro, foliis alternis hastatis supra glabris subtus ad venas pilosulis v. hispidiusculis petiolo multo longioribus membranaceis pellucido-lineolatis: auriculis e sinu patentissimo subquadrato-rotundatis, lamina supra eas ovato-oblonga apice in acumen angustum producta, illis 2—3-nerviis, hac 3-nervi: nervis simplicibus, mediis aream elliptico-lanceolatam includentibus, spicis ♂ filiformibus simplicibus (v. parce ramosis) remotifloris folium subæquantibus, supremis aphyllis laxè paniculatis: rhachi pilosiuscula: floribus solitariis geminisque bracteas 3—4 triplo excedentibus glabris, perigonii tubo clavato, lobis patentissimis v. recurvis breviter ovatis obtusis tubo quadruplo brevioribus stamina exserta vix duplo superantibus, staminibus 6, tubo inferne insertis: filamentis anthera oblonga multo longioribus, spicis ♀ simplicibus remotifloris, capsula e basi cuneata obovato-subrotunda apice subtruncata chartacea, seminibus ovali-oblongis ala subæquali cinctis.

Caulis volubilis, fuscus, decorticans, inferne 1''' diam., internodiis 3—1" longis. Folia inferiora 6" longa, basi 4", supra auriculas 3—2½" lata, petiolo 1—1½" longo, venis primariis transversis, ceteris laxè reticulatis, superiora breviora et sæpe multo angustiora, cordato-lanceolata, 3" longa, 1" lata,

*) Sect. *Ecstemon*. Stamina 6, exserta, tubo perigonii inserta, erecta, antheris oblongis filamentis brevioribus. Perigonium ♂ 6-fidum v. 6-dentatum, limbo expanso. Flores spicati. Petioli basi et apice nodoso-incrassati.

summa 1" longa, 3" lata. Spicæ ♂ fere a basi florentes, 6—3" longæ, cernuæ, floribus plerisque 2—3" distantibus, bracteis ovatis acutis; perigonium virens, tubo 2" longo, $\frac{2}{3}$ " diam., lobis $\frac{1}{2}$ " longis; stamina 6, $\frac{1}{3}$ supra basin tubi inserta, filamenta elongata usque ad ejus apicem protensa, antheræ isodynamæ, introrsæ; rudimentum stylinum tubum dimidium æquans, filiforme apice 3-fidum. Spicæ ♀ strictiores, geminæ, 6" longæ, pedunculo deflexo 1" longo; ovarium bractea 3-plo longius, 3-alato-oblongum, apice constrictum, quasi stipite brevissimo a perigonio supero urceolato distinctum, tubo ejus 1" longo et lato dentibus 6 recurvis triplo longiori; stigmata bifida, antheræ rudimentariæ 6. Capsula 10—12" longa, 10" lata, pallida, fuscescens; semina gemina, superincumbentia, 3" longa, 2" lata, loculo orbiculari, ala in apice et basi ejus 1" lata, ad marginem duplo fere angustiori.

Lagoa Santa (W.), in silvis «Capoes». Floret Dec. Jan.; fr. Dec.—Mart.

17. *D. pachycarpa* Kth. enum. 5, p. 370. — Ecstemon, spicis ♂ simplicibus solitariis v. geminis breviter pedunculatis folium subæquantibus v. excedentibus 4—5" longis remotifloris, floribus solitariis v. geminis 2" fere distantibus, rhachi crassiuscula tomentosa, perigonio 6-fido tomentoso, tubo indurato campanulato bracteis ovatas subæquante 1" longo, lobis expansis oblongis acutis 1" longis. Stamina 6, tubo infra faucem inserta, antheris oblongis exsertis filamentis duplo brevioribus. Folia chartacea, e basi subcordato-truncata deltoidea, superne rotundato-mucronata, nervis simplicibus, venis omnibus laxè reticulatis, lineolis pellucidis crebris.

Rio de Janeiro, pr. Tijuca (loco Kunthiano) ad magnum cataractum (Glaziou, 5467). Floret Junio.

18. *D. effusa* Gr. nov. sp.

caule tereti asperiusculo, foliis alternis cordato-subrotundis apice rotundatis petiolo plus duplo longioribus chartaceis 7—9-nerviis

exlineolatis: venis primariis ramoso-transversis, tertiariis libere dichotomis: petiolo basi late vaginante inferne apiceque incrassato, spicis ♂ . . . , ♀ arcuato-elongatis simplicibus remotifloris, superioribus aphyllis in paniculam laxam late effusis: perigonio 6-partito, segmentis ovato-rotundatis.

Præcedenti valde similis et haud dubie ad eandem sectionem pertinens, sed specificè distincta foliis opacis, glabritie, spinis stipularibus nullis, verum petiolis superioribus aphyllis in spinam ramos paniculæ fulcientem brevem mutatis, deniquè venis tertiariis foliorum, quæ in illa desunt. Caulis volubilis, inferne 2'' diam., pallide badius; internodiis 1—2'' longis. Folia inferiora 6'' longa, 5'' lata, e sinu aperto cordato-rotundata, nervis simplicibus supra impressis subtus prominulis, tribus mediis aream elliptico-lanceolatam includentibus, superiora subcordata, 4—2'' longa, 4—1½'' lata; petiolus 2—1½'' longus, recurvatus, ad tertiam fere partem usque a basi incrassatus, apice breviter nodosus. Spicæ ♀ pedunculatæ, 6'' longæ, floribus solitariis 2—5'' distantibus patentibus 3—4'' longis bracteas deltoideas abbreviatas multo superantibus, perigonio cum ovario contiguo vix 1'' longo.

Lagoa Santa in silvis (W.). Liana excelsa spinis magnis viatori permolestis; floret Mart. Apr.

19. *D. Grisebachii* Kth. enum. 5, p. 853. — Syn. *D. filiformis* Gr. l. c. p. 44 (non Blum.). — Spicæ ♀ pedunculatæ, 2'' longæ, floribus solitariis 2'' distantibus minute bracteatis, ovario ellipsoideo-oblongo 2'' longo, perigonio 6-partito: segmentis ovatis acutiusculis ½'' longis. — In montis Serra da Piedade campestribus saxosis, m. Jan. Febr. fl. (W.).

20. *D. pumilio* Gr. nov. sp.

Allactostemon, caule nano flexuoso striato lævi foliisque glabris, his cordato-ovatis deltoideo-acutis petiolum subæquantibus opacis 7-nerviis: nervis extimis 2—3-partitis, mediis aream elliptico-oblongam includentibus, venis obscuris haud prominulis,

spicis ♂ breviter pedunculatis petiolum subæquantibus remotifloris, floribus solitariis 3-bracteatis, perigonio 6-partito, staminibus 3 fauci insertis, antheris subglobosis extrorsis filamento æquilongis, rudimento styliño conspicuo, ♀ . . .

Caulis e radice filiformi repente inferne nudus, filiformis, 3-4'' longus, internodiis 6-12''' longis. Folia alterna, membranaceo-chartacea, sicca nigricantia, inferiora e sinu angusto profunde cordata, 8-12''' longa, 6-10''' lata, superiora angustiora, e sinu patente cordata, nervis obscure subtus parum prominulis latiusculis, petiolo tenui 8-6''' longo. Spicæ ♂ (incluso pedunculo) 6-8''' longæ, floribus 1''' distantibus, bractea inferiori perigonium sessile subæquante subulato-subrotunda, lateralibus 2 minoribus; perigonium vix ultra $1\frac{1}{2}$ ''' longum, tubo brevissimo, segmentis subrotundis.

Prov. Rio de Janeiro (Glaziou, 4265).

21. *D. trilinguis* Gr. nov. sp.

Allactostemon, caule tereti striato dense muricato glabro, foliis e basi late cuneata profunde trifidis chartaceis glabris opacis petiolo multo longioribus: lobo terminali lanceolato acuminato 3-nervi et margine nervoso cincto lateralibus duplo longiori, his ab illo sinu patentissimo divergentibus oblique adscendentibus lineari-oblongis obtusiusculis 2-3-nerviis nervoque marginali pariter cinctis: nervis venisque laxè reticulatis utrinque arcte prominulis, spicis ♂ filiformibus folio longioribus simpliciter compositis remotifloris, floribus solitariis, perigonio 6-partito, staminibus 3 tubo insertis, antheris subglobosis filamento subæquilongis, ♀ . . .

Species juxta *D. furcatam* Gr. inserenda. Caulis volubilis, rubescens, 1''' diam., internodiis 3-2'' longis. Folia 4-5'' longa, ad $\frac{7}{8}$ fere divisa, lobo medio 8-10''' lato, lateralibus e sinu rotundato angulo 60° divergentibus 2-1 $\frac{1}{2}$ '' longis, 6''' latis, petiolo 1'' longo tenui canaliculato. Paniculæ ♂ a basi fere divisæ, 6-8'' longæ: rami filiformes, spicam breviter pedun-

culatam sistentes, 6—8^{'''} distantes, floribus (nondum apertis) sessilibus 1—2^{'''} distantibus bracteam ovato-acuminatam subæquantibus vix 1^{'''} longis.

Prov. Rio de Janeiro (Glaziou, 6738).

22. *D. sinuata* Vell. ap. Gr. l. c. p. 45, ubi descriptio floris ♂ in Kunth. enum. 5, p. 328 rectius observata emendanda est: staminibus tubo inferne insertis 3 fertilibus, filamentis anthera subglobosa longioribus, cum staminibus 3 sterilibus filamentiformibus alternantibus, rudimentum stylinum cingentibus. Foliorum venæ laxè reticulatæ, extimæ in lineolas pellucidas excurrentes. Capsula elliptico-oblonga, utrinque rotundata, chartacea, 8^{'''} longa, 4^{'''} lata, glabra, fusca; semina non exstant.

Lagoa Santa in silvis (W.). Floret Febr.—Apr. — Ad Rio de Janeiro (Glaziou, 4267: pr. Jacarepagua, ubi florere incipit Decembri; 5708).

23. *D. monadelpha* Gr. Syn. *Helmia* Kth. enum. 5, p. 421. Nostra forma a descriptione Kunthiana nonnisi foliis subtus ad venas hispidiusculis recedit. Species maxime notabilis sectionem generis distinctam constituit, *Pithostemon*, hoc caractere illustrandam: Stamina fertilia 3: antheræ oblongæ, extrorsæ, supra mediam columnam crassam carnosam subglobosam apice conoidæam basi brevissime stipitatam sessiles, cum rudimentis tribus staminum sterilium minutis alternantes; perigonium 6-partitum, columnam parum excedens. In floris ♀ descriptione apud Kth. hæc emendentur: perigonium superum, 6-crenatum, staminibus sterilibus 6 clavato-filiformibus tubo inferne insertis, stylo apice trifido, stigmatibus apice bifidis. — Lagoa Santa in silvis alte scandens (W.). Floret Dec. Jan.