



COMMISSÃO GEOGRAPHICA E GEOLOGICA

DE

SÃO PAULO

BOLETIM N.º 14

FLORA PAULISTA

III. FAMILIAS CAMPANULACEAE, CUCURBITACEAE

e CALYCERACEAE

SERIE AGGREGATAE

FAMILIA VALERIANACEAE

J L



SÃO PAULO

Typographia a Vapor de Vanorden & Cia. — Rua Rosario 9 e 11
1897

EXPLICAÇÃO

Com este boletim completam-se as series das *Campanulatae* e *Aggregatae*, ás quaes pertencem as Compostas do Boletim N.^o 12. Junto acha-se a chave destas duas series que, portanto, formam o primeiro volume desta Flora Paulista.

Acham-se iniciadas as series *Rubiales* e *Plantaginales*, cuja publicação será feita logo depois de concluidas, o que só poderá ser para o anno vindouro, por causâ da grande extensão da primeira dellas.

Junto ao presente boletim vem uma folha destacada para ser collocada antes da pagina 11 do boletim N.^o 12 — a familia *Compositae* — quando fôr encadernado junto com este.

Temos conservado o mesmo plano na exposição e na diagnosticação como para o primeiro trabalho. O livro que annunciamos naquelle para os termos technicos aparecerá brevemente, porém, com o titulo de *Manual de phytographia*, em vez de *Botanica descriptiva*, etc.

ALBERTO LÖFGREN.

Systema dos Phanerogamos

segundo ENGLER e PRANTL.

A presente lista do systema que, por ser o mais moderno e o mais scientifico, servirá de base para a flora do Estado, contem sómente as familias Brazileiras em numero de 171, das quaes poucas faltarão no territorio paulista. O numero total de familias phanerogamas admittidas como tales é de 225, cuja enumeração nesta lista achamos dispensavel. Finda cada série será acompanhada de uma diagnose geral com chave analytica das familias que a ella pertencem e um diagramma explicativo mostrará a posição relativa de cada familia dentro da série.

Systema dos Phanerogamos

segundo Engler e Prantl.



EMBRYOPHYTA SIPHONOGAMA.

Ordem I. **Gymnospermae.**

<i>Serie 1.</i> CYCADALES.	<i>Familia Cycadaceae.</i>
» 2. CONIFERAES.	» Taxaceae. Araucariaceae.
» 3. GNETALES.	<i>Gnetaceae.</i>

Ordem II. **Angiospermae.**

Subordem 1. *Chalazogamae.*

Serie 4. VERTICILLATAE.

Subordem 2. *Acrogamae.*

Classe A. **Monocotyledoneae.**

<i>Serie 5. PANDANALES.</i>	<i>Familia Typhaceae.</i>
» 6. HELOBIAE.	» Potamogetonaceae.
	Najadaceae. Juncaginaceae. Alismaceae. Butomaceae.
	Triuridaceae. Hydrocharitaceae.
» 7. GLUMIFLORAE.	Graminaceae. Cyperaceae.
» 8. PRINCIPES.	Palmaceae.

<i>Serie 9. SYNANTHAE.</i>	<i>Familia Cyclanthaceae.</i>
» 10. <i>SPATHIFLORAE.</i>	» <i>Araceae. Lemnaceae.</i>
» 11. <i>FARINOSAE.</i>	» <i>Eriocaulaceae. Bro-</i> <i>meliaceae. Commelinaeae. Pontede-</i> <i>riaceae.</i>
» 12. <i>LILIIFLORAE.</i>	» <i>Juncaceae, Liliaceae.</i> <i>Haemodoraceae.</i> <i>Amaryllidaceae.</i> <i>Velloziaceae. Tac-</i> <i>caceae. Dioscorea-</i> <i>ceae. Iridaceae.</i>
» 13. <i>SCITAMINAE.</i>	» <i>Musaceae. Zingibera-</i> <i>ceae. Marantaceae.</i>
» 14. <i>MICROSPERMAE.</i>	» <i>Orchidaceae. Bur-</i> <i>manniaceae.</i>

Classe B. **Dicotyledoneae.**

Subclasse a. *Archichlamydeae.*

<i>Serie 15. PIPERALES.</i>	<i>Familia Piperaceae. Chloran-</i> <i>thaceae. Laciste-</i> <i>maceae.</i>
» 16. <i>SALICALES.</i>	» <i>Salicaceae.</i>
» 17. <i>URTICALES.</i>	» <i>Ulmaceae. Moraceae.</i> <i>Urticaceae.</i>
» 18. <i>PROTEALES.</i>	» <i>Proteaceae.</i>
» 19. <i>SANTALALES.</i>	» <i>Loranthaceae. Santa-</i> <i>laceae. Olacaceae.</i> <i>Balanophoraceae.</i>
* » 20. <i>ARISTOLOCHIALES.</i>	» <i>Aristolochiaceae. Raf-</i> <i>flesiaceae.</i>
» 21. <i>POLYGONALES.</i>	» <i>Polygonaceae.</i>
» 22. <i>CENTROSPERMAE</i>	» <i>Chenopodiaceae. Ama-</i> <i>rantaceae. Nyctaginaceae.</i> <i>Phytolaccaceae. Portula-</i> <i>caceae. Caryophyl-</i> <i>laceae.</i>

VIII

<i>Serie 23. RANALES.</i>	<i>Familia Nymphaeaceae. Magnoliaceae. Annonaceae. Myristicaceae. Ranunculaceae. Berberidaceae. Meliaceae. Mimosaceae. Monimiaceae. Lauraceae.</i>
» 24. RHOEADALES.	» <i>Papaveraceae. Cruciferae. Capparidae. Moringaceae.</i>
» 25. SARRACENIALES.	» <i>Droseraceae.</i>
» 26. ROSALES.	» <i>Podostemaceae. Crassulaceae. Cunoniaceae. Rosaceae. Connaraceae. Leguminosae.</i>
» 27 GERANIALES.	» <i>Geraniaceae. Oridaceae. Tropaeolaceae. Linaceae. Erythroxylaceae. Malpighiaceae. Zygophyllaceae. Rutaceae. Simarubaceae. Burseraceae. Meliaceae. Trigoniaceae. Vochysiaceae. Polygalaceae. Dichapetalaceae. Euphorbiaceae. Collitrachaceae.</i>
» 28. SAPINDALES.	» <i>Anacardiaceae. Aquifoliaceae. Celastraceae. Hippocrateaceae. Icacinaeae. Sapindaceae.</i>
» 29. RHAMNALES.	» <i>Rhamnaceae. Vitaceae.</i>

IX

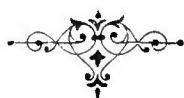
<i>Serie 30. MALVALES.</i>	<i>Familia Elaeocarpaceae. Tiliaceae. Malvaceae. Bombaceae. Sterculiaceae.</i>
» 31. PARIETALES.	» <i>Dilleniaceae. Ochnaceae. Caryocaraceae. Marcgraviaceae. Quiinaceae. Theaceae. Guttiferae. Elatinaceae. Biraceae. Winteranaceae. Violaceae. Flacourtiaceae. Turneraceae. Passifloraceae. Caricaceae. Loasaceae. Begoniaceae.</i>
» 32. OPUNTIALES.	» <i>Cactaceae.</i>
» 33. THYMELAEALES.	» <i>Thymelaeaceae.</i>
» 34 MYRTIFLORAE.	» <i>Lythracaceae. Lecythidaceae. Rhizophoraceae. Myrtaceae. Combretaceae. Melastomaceae. Onagraceae. Hydrochariaceae. Halorhagidaceae.</i>
» 35. UMBELLIFLORAE.	» <i>Araliaceae. Umbelliferae.</i>

Subclasse b. *Sympetalae*

<i>Serie 36. ERICALES.</i>	<i>Familia Clethraceae. Ericaceae.</i>
» 37 PRIMULALES.	« <i>Myrsinaceae. Primulaceae. Plumbaginaceae.</i>
» 38. EBENALES.	» <i>Sapotaceae. Ebeneae. Symplocaceae. Styracaceae.</i>

X

<i>Serie 39. CONTORTAE.</i>	<i>Familia</i>	<i>Oleaceae. Loganiaceae. Gentianaceae. Apocynaceae. Asclepiadaceae.</i>
» <i>40. TUBIFLORAEE.</i>	»	<i>Convolvulaceae. Hydrophyllaceae. Boraginaceae. Verbenaceae. Labiateae. Solanaceae. Scrophulariaceae. Lentibulariaceae. Gesneraceae. Bignoniaceae. Martyniaceae. Acanthaceae.</i>
» <i>41. PLANTAGINALES.</i>	»	<i>Ptantaginaceae.</i>
» <i>42. RUBIALES.</i>	»	<i>Rubiaceae. Caprifoliaceae.</i>
» <i>43. AGGREGATAE.</i>	»	<i>Valerianaceae.</i>
» <i>44. CAMPANULATAE.</i>	»	<i>Cucurbitaceae. Campanulaceae. Calyceraceae. Compositae.</i>



CAMPANULACEAE.

FAMILIA CAMPANULACEAE.



Flores hermaphroditas ou raro unisexuaes por aborto, actinomorphas ou zygomorphas ou obliquas, em geral 5—meras, ou 2—3—4—meras. Gynceeo isomero ou divergindo, muitas vezes 2—3—mero. Calice geralmente 5 —sepalo, de sepalias adnatas ao ovario ou livres, de estivação variada. Corolla geralmente isomera ao calice ou raro anisomera, geralmente gamopetala, raro livrepetala (choripetala), campanulada, tubulosa ou subrotacea, actinomorpha, zygomorpha ou bi—ou unilabiada. Androceo isomero á corolla e adnato á sua base. Estames livres, alternos ou parcialmente connatos. Filetes livres ou monadelphos. Antheras 5, introrsas, livres ou connatas, biloculares, de dehiscencia rimosa. Gynceo syncarpio, 2—3—mero. Ovario inferior, raras vezes superior, 2—3 ou unilocular. Ovulos anatropos. Estilete simples, com apice claviforme, exerto depois de aberta a flor. Estigmas dous, com pellos collectores na base, claviformes ou lobados. Fruto-capsula secca ou m. m. succosa, de dehiscencia variada. Sementes muitas, pequenas, de testa lisa ou reticulado-foveolada. Albumen (endosperma) carnoso. Embryão sempre recto, com cotyledones obtusos.

Hervas, subarbustos ou arbustos, em geral lactescentes. Folhas não estipuladas, alternas, oppostas ou verticilladas, inteiras, dentadas ou serradas, raro lobadas. Flores com 2 bracteas solitarias, racimosas ou corymbosas, de côr verde, branca, vermelha, azul ou violacea, algumas vezes fétidas.

CHAVE DAS TRIBUS BRAZILEIRAS.

- I. Flores actinomorphas ou subactinomorphas. Antheras livres. .. I. CAMPANULOIDEAE
- II. Flores zygomorphas, raro subactinomorphas, antheras connatas .. II. LOBELIOIDEAE

TRIBU I. CAMPANULOIDEAE.

Corolla actinomorpha, campanulada ou com tubo m. m. dilatado, ou rotacea. Estames 5, livres, com antheras livres. Estigma bi—5—lobado ou 3, filiformes. Capsula secca septicida, loculicida ou operculada. Flores geralmente alvas ou azuis. Hervas.

CHAVE DOS GENEROS BRAZILEIROS.

- I. Capsula com dehiscencia loculicida.
- A. Corolla largo campanulada, pétalas lineares lanceoladas, livres além do meio, estigmas obtusos, capituliformes. Hervas. .. . CEPHALOSTIGMA
- B. Corolla campanulada, m. m. sympetala, estigmas estreitos. Hervas ou arbustos 1. WAHLENBERGIA
- II. Capsula membranacea, operculada.
- Corolla com tubo dilatado, lobos inflexos e base subauriculada, estigma curto, bilobado. Hervas. 2. SPHENOCLEA
- III. Capsula com dehiscencia lateral por meio de 3 poros.
- Corolla largo campanulada, lobos introrsos convexos, estigmas filiformes. Hervas. .. . 3. SPECULARIA

Gen. 1. WAHLENBERGIA, Schrader.

Calice adnato ao ovario com o tubo, hemispherico, turbinado ou obconico-oblongo, 3—5—lobado, lobos estreitos, agudos, dentados. Corolla recta, inserta no receptaculo, campanulada, tubulosa ou subrotacea, m. m. sympetala, 3—5—lobada. Estames 3—5 livres, insertos no receptaculo; filetes planos, de base dilatada e margens pilosas; antheras livres, oblongas. Ovario oboval ou obconico, quasi turbinado, inferior ou semi-superior, 2—3—5—locular; placentas carnosas; ovulos numerosos. Estilete cylindrico; estigmas 2—3—5, curtos, estreitos e revolutos. Capsula 2—3—5—locular, geralmente loculicida, com calyce persistente no apice. Sementes pequenas, comprimidas.

Hervas annuas, raro perennes. Folhas alternas, ás vezes oppostas, até reunidas na parte inferior do caule. Panicula terminal; flores em geral brancas, azuladas ou azues.

CHAVE DAS ESPECIES.

- | | |
|--|-------------------|
| I. Ramosa, folhas appressas, estigma 3—
lobo | 1. W BRASILIENSIS |
| II. Cespitosa, folhas ascendentes, estigma
2—lobo | 2. W LINARIOIDES |

1. *WAHLENBERGIA BRASILIENSIS* Cham (*Linnaea VIII. 378.*).
Herbario da Comissão numero 2201.

Subarbusto de caule curto e ramos numerosos, nus, erectos, até 50 ctms. altos. Folhas sesseis, appressas, alternas, decurrentes, lineares acuminadas, quasi acerosas com apice subagudo ou caloso, 3—5 mm. longas e 0,5 á 1 mm. largas. Inflorescencia paniculada ou corymbosa, pedicellos até 12 mm. longos. Calice 4—6 mm. longo, de lobos erectos, 2,5—3 mm. longos. Corolla toda glabra, tubulosa, com 5 lobos livres até a metade, ovaes agudos. Estames menores que a corolla. Estilete maior que os estames. Estigma 3—lobado, lobos reflexos. Capsula erecta, grosso-nervada, obconica, 4—5 mm. longa

e larga, com calice persistente. Sementes obvoides subcomprimidas, pallido-brunas.

Habita nos campos onde é vulgar. O exemplar do herbario é de S. João da Boa Vista, onde floresce no mez de Junho.

2. WAHLENBERGIA LINARIOIDES (Lam.) A. DC (*Prod. VII. II. 440.*). *Herbario da Comissão numeros 312, 2258.*

Subarbusto cespitoso, glabro ou pubescente, ramos erectos, até 50 ctms. altos, estriados, glabros ou pubescentes, mais foliosos na metade inferior. Folhas ascendentes, seseis, alternas, lineares até obovaes, m. m. acuminadas, até 5—18 mm. longas e 0,5—4 mm. largas, margem grossa, às vezes denticuladas, glabras ou pubescentes, as superiores decrescentes, subuliformes. Inflorescencia pseudodichotoma, flores pedunculadas, calyce 5—lobado; lobos acuminados. Corolla alva, azulada, lobos patentes. Estames menores que a corolla, antheras amarellas. Estilete maior que os estames, estigmas 2, claviformes, capsula até 10 mm. longa, 10—nervada, bivalva, sementes lenticulares lisas.

Habita em campos onde é muito vulgar. Os exemplares do herbario são de Itapetininga e Cambucy, perto da Capital, florescendo no mez de Novembro.

Gen. 2. SPHENOCLEA, Gaertner

Calice turbinado, adnato ao ovario, com 5 lobos curtos, arredondados, concavos, persistentes. Corolla gamopetala, de tubo curto, ventricoso, com 5 lobos subauriculados, de estivação valvar. Estames 5, insertos nos senos corallinos, livres, filetes curtos, lineares; antheras ovaes azul-cinentas. Ovario inferior, globoso-turbinado, bilocular. Ovulos numerosos. Estilete curto, glabro; estigma capitato-bilobo. Capsula semiinferior, membranosa, bilocular, de dehiscencia opercular. Sementes oblongas, de testa aspera, reticulada, escura.

Herva annua, erecta, glabra, ramosa, paucifoliada. Flores alvas, seseis ou curto-pedicelladas em espiga terminal, ou lateral, denso-cylindrica.

1. SPHENOCLEA ZEYLANICA Gaertn. (*Fruct. et Sem I.* (1788) p. 113. est. 24. fig. 5.).

Caule até 60 ctms. alto. Folhas curto pecioladas, alternas, estipuladas, lanceoladas, 4—17 ctms. longas e 2,8—7,2 ctms. largas, inteiras, glabras. Pedunculos 1,2—3 ctms. longos. Espigas 2,8—7,2 ctms. longas. Corolla até 2 ctms. longa.

Habita em praias arenosas no Rio Amazonas e tem sido encontrada em Santos, neste Estado.

Gen. 3. SPECULARIA, Heister.

Calice alongado prismático, ou longo obconico, adnato ao ovario, com 5 lobos, ou por aborto, 3—4 patentes. Corolla inserta na parte superior do calice, curto tubulosa, rotacea ou largo campanulada, m. m. gamopetala, com 5 lobos convexos introrsos. Estames 5, livres; filetes membranosos de base dilatada, pilosos; antheras oblongas, livres, maiores que os filetes. Ovario inferior, 3—locular. Ovulos numerosos, uni-seriados nas placetas; estilete filiforme piloso; estigmas 3, filiformes revolutos. Capsula linear, 3—gono—prismática ou oblonga, 3—locular; dehiscencia locular. Sementes ovoídeas ou lenticulares, subcomprimidas, glabras.

Hervas annuas, erectas ou deitadas, hispidas ou glabras, pequenas. Folhas alternas, inteiras ou dentadas. Flores dimorphas, seseis nas axillas foliares ou curto pedicelladas, 2—bracteadas.

1. SPECULARIA PERFOLIATA (L.) A. DC (*Monogr. p. 351.*)

Caule erecto simples, até 40 ctms. alto, de angulos pilosos. Folhas inferiores seseis, superiores amplexicaulas, alternas, ovaes ou redondas, 1—2 ctms. longas e largas, crenado-dentadas, pilosas nas nervuras e margens. Flores longo-espigadas ou 2—3 agglomeradas. Calice 3—4—5—lobado, lobos lanceolados acuminados, 4—5 mm. longos. Corolla 4 mm. longa. Capsula 7,5—9 mm. longa, cylindrica, de base estreita, glabra, amarellada. Sementes com margens amarelladas, 0,5—0,6 mm. longas.

Não tem indicação do logar onde habita, mas é provável ser encontrada em S. Paulo.

T R I B U II. L O B E L I O I D E Æ.

Flores geralmente zygomorphas, raro unisexuaes, geralmente 5—meras. Calice regular ou bilabiado. Corolla tubulosa, m. m. fendida, nos generos brazileiros nunca livrepetala. Estames com os filetes m. m. connatos entre si e, ás vezes, com a corolla; antheras sempre connatas e munidas de pellos no apice, geralmente 3 maiores. Estilete com annel piloso na base do estigma. Ovario bilocular. Fruta capsula carnosa ou secca, septicida, raro loculicida.

Hervas ou arbustos lactescentes. Flores em geral coloridas ou brancas.

CHAVE DOS GENEROS BRAZILEIROS.*)

I. Fructo não dehiscente.

- A. Baga carnosa, corolla inteira ou, raras vezes, com o dorso fendido.
Hervas ou arbustos 1. CENTROPOGON
- B. Baga secca, corolla com dorso fendo. Hervas graceis, deitadas ou rasteiras 2. PRATIA

II. Capsula com apice bivalvo.

A. Sementes não aladas.

- 1. Corolla quasi regular, inteira, estames insertos acima do meio ou na extremidade superior do tubo. Hervas ISOTOMA
- 2. Corolla um tanto fendida, estames insertos no meio do tubo, com filamentos livres na base. Arbustos, subarbustos ou raro hervas, ás vezes trepadeiras. 3. SIPHOCAMPYLVUS

*) Apesar de seguirmos a classificação de Engler e Prantl nas familias, conservamos todavia a disposição dos generos da Flora Brasiliensis, onde o genero *Haynaldia* não está incluido no genero *Lobelia* como em Engler e Prantl que o admitté apenas como subgenero. Tem isto por fim poder utilizar a Flora Brasiliensis como obra fundamental para o Brazil.

3. Corolla fendida longitudinalmente. Bracteas pequenas ou nullas.
Hervas ou arbustos. 4. LOBELIA
- B. Sementes aladas, bracteas grandes. 5. HAYNALDIA

Gen. 1. CENTROPOGON, Presl.

Calice adnato ao ovario, subgloboso ou raro turbinado, sepalas 5, connatas acima da base, alongadas, lineares lanceoladas ou subuladas, inteiras ou denticuladas. Corolla inserta no calice e maior, leve curvada, longo tubulosa; tubo inteiro, ou curto fendido, as partes livres falcadas, em forma de elmo ou patentes. Estames 5, insertos na base da corolla ou sobre um anel carnoso, perigyno; filetes com base livre e dilatada, connatas em tubo para cima; antheras erectas, connatas, oblongas, m. m. barbadas, as duas inferiores com appendices ovaes, triangulares, cartilaginosos ou cerdosos. Ovario inferior, turbinado ou subgloboso; ovulos muitos, anatropos; estilete filiforme; estigma 2—lobado, lobos oblongo-ellipticos, glabros com um anel de pellos collectores na base. Baga subglobosa, coroada das sepalias. Sementes muitas, pequenas, de testa lisa crustacea.

Subarbustos. Folhas alternas, inteiras ou dentadas. Flores nas axillas foliares solitarias, pedunculadas ou subcorymbosas, terminaes, bracteas geralmente persistentes, petalas violaceas purpurescentes ou rubras alaranjadas.

CHAVE DAS ESPECIES.

- I. Vilosa pilosa. Folhas até 30 ctms. longas, pubescentes no dorso... [NUS
1. C. CHAMISSONIA-
- II. Glabra ou pubescente. Folhas até 12 ctms. longas, pilosas apenas nas nervuras 2. C. SURINAMENSIS

CENTROPOGON CHAMISSONIANUS (A. DC.) Kanitz (*Fl. Br.* VI. IV 133.). *Herbario da Comissão numero 3120.*

Subarbusto. Caule herbaceo angulosos, fistulosos, amarello, viloso, piloso. Folhas mais approximadas no apice e na base, oblongo-lanceoladas acuminadas, de base passando em pecíolo decurrente, até 30 cm. longas e 9,5 cm. largas, irregularmente serradas, supra pilosas, dorso alvo-pubescente, nervuras amarelladas. Flores pedicelladas, subcorymbosas. Calice 8—10 mm. longo e largo, sepalias lineares denticuladas. Corolla até 5 cm. longa, tubo cylindrico curvo, petalas superiores falcado-lanceoladas, inferiores ovaes agudas, mais curtas. Estames inclinados, filetes glabros, antheras subiguas com pelos alaranjados. Ovario subgloboso. Baga comprimido-ellipsoidea.

Habita em caapuêras á beira-mar. O exemplar da Comissão é de Caraguatatuba onde floresce no mez de Julho.

2. CENTROPOGON SURINAMENSIS (L.) Presl. (*Prodr. Monogr. Lob.* 1836. p. 48. n. 1.). *Herbario da Comissão numero 1741.*

Subarbusto até 1 m. alto. Caule simples, cylindrico, sulcado. Folhas curto pecioladas, caulinas remotas, mais approximadas no apice; ellipticas, agudas ou acuminadas, de base obtusa, 8—12 cm. longas e 2—5 cm. largas, inteiras ou serradas, dentes, às vezes, callosos, glabras nas duas faces ou pilosas nas nervuras do dorso. Flores axillares solitarias, m. m. 4 cm. longas, pedunculadas. Sepalias glabras, lanceolado-acuminadas, inteiras ou denticuladas. Corolla tubulosa, subventricosa curva, purpurea, petalas lanceoladas, a do meio maior, as lateraes divergentes. Estames com filetes glabros e antheras tomentosas, azuis. Ovario subgloboso glabro. Estilete inclinado e estigma com lobos oblongo-ellipticos, glabros. Baga subglobosa, glabra. Sementes escuras, elevado-ponteadas.

Habita perto das localidades e em caapuêras. O exemplar da Comissão é de Caraguatatuba onde floresce no mez de Julho.

Gen. 2. PRATIA, Guadichaud.

Calice hemispherico ou turbinado, adnato ao ovario ou subnullo nas flores masculinas, sepalias 3 superiores e 2 inferiores, connatas abaixo do meio, a parte livre linear lanceo-

Obs.

*Esta folha deve ser collocada antes da pagina N. 11
no Boletim N. 12 — A familia Compositae — afim de
ser encadernada junto com este.*

SERIE CAMPANULATAE.

Serie Campanulatae.

Segundo a concepção mais moderna foi esta serie destacada da das *Aggregatae*. Distingue-se essencialmente pelas flores em geral actinomorphas ou, raras vezes, levemente zygomorphas, sempre com perigenio 5—mero e estames em mesmo numero, tendo as folhas carpellares (pistillo e ovario) em numero menor. As antheras neste grupo são quasi sempre connatas, excepto nas *Calyceraceae*. O ovario é pluri-locular com muitos ou um só ovulo em cada loculo, ou então unicocular e monospermo.

CHAVE DAS FAMILIAS BRAZILEIRAS.

I. Fruto baga (peponio) carnosa até lenhosa.

Herbaceas, trepadeiras com cirros. Antheras em geral soldadas entre si, extrorsas e com os loculos sigmoideo-reflexos; filetes muitas vezes monadelphos CUCURBITACEAE

II. Fruto capsula polyspermia.

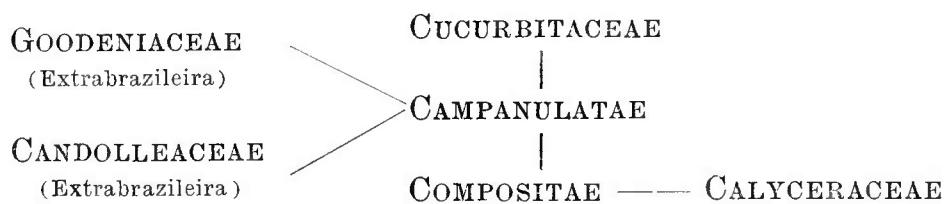
Hervas, subarbustos ou arbustos com suco lactoso. Antheras m. m. rectas, connatas ou livres, introrsas, filetes livres, raro monadelphos CAMPANULACEAE

III. Fruto akenio monospermo.

A. Hervas annuas ou perennes. Antheras livres, introrsas, filetes livres. Akenio sem pappo, muitas vezes connatos e formando uma esphera espinhosa pelo calice endurecido e persistente. .. CALYCERACEAE

B. Hervas, arbustos, trepadeiras, até árvores. Antheras connatas, introrsas, filetes livres. Akenio com pappo ou arestas. Flores em capítulo COMPOSITAE

Esta serie é representada pelas seguintes famílias, cuja afinidade pode ser figurada do seguinte modo.



lada, até subulada. Corolla obliqua, inserta no calice, base estreita; petalas 5, subiguas ou subbilabiadas, formando elmo, labio superior fendido e as partes livres obliquo-curvadas. Estames 5, inseridos no receptáculo; filetes connatos em tubo em todo o seu comprimento, com a base dilatada e livre. Antheras erectas, connatas, as duas inferiores menores, 1—2— aristadas ou penicilladas. Ovario inferior, turbinado, bilocular, multisulcado. Estilete filiforme. Estigma bilobado, lobos emarginados glabros, com annel de pelos colectores na base. Baga bilocular, ovoidea ou globosa, com calice persistente. Sementes muitas, pequenas, ovaes.

Hervas pequenas, deitadas ou rasteiras, perennes, glabras ou pubescentes. Folhas alternas, geralmente largas, dentadas. Pedicellos axillares, unifloros. Flores pequenas, dioicas por aborto, sendo o ovario esteril nas masculinas e as antheras abortadas nas femininas.

GHAVE DAS ESPECIES.

- | | |
|------------------------------------|-----------------|
| I. Toda a planta glabra. | 1. P. HEDERACEA |
| II. Toda a planta alvo-pilosa. . . | P. RENIFORMIS |

1. PRATIA HEDERACEA Presl (*Prodr. Monogr Lob.* (1836) p. 46. número 1.).

Herva rasteira, caules até 3,5 ctms. longos, glabros. Folhas subdistichas muito variaveis, reniformes até ellipticas agudas, subsesseis, até 9 mm. longas, e 12 mm. largas, dentadas ou serradas com base inteira, glabras. Pedicellos não bracteados, filiformes. Flores m. m. 9 mm. longas. Sepalas agudas com tubo pyriforme; corolla glabra exteriormente; petalas estreito-lanceoladas agudas, em geral com o labio superior mais longo, azues. Estames m. m. exsertos, antheras negras. Baga secca, pyriforme ou globosa. Sementes muitas, subovadas, brunas, fino-granuladas.

Habita em logares humidos desde Rio de Janeiro até Uruguay e já tem sido encontrada em S. Paulo.

Gen. 3. SIPHOCAMPYLVUS, Pohl.

Calice obconico, turbinado ou hemispherico, adnato ao ovario; sepalas subiguas, m. m. connatas acima da base, lacinios lineares ou acuminado-lanceolados ou dentiformes. Corolla sympetala, inserta na parte superior do tubo, tubulosa, recta ou curva; petalas 5, geralmente curvas, bilabiadas, labio superior bipetalo, inferior 3-petalo. Estames 5, insertos no tubo corollino, filetes connatos, com as bases livres, dilatadas. Antheras oblongas, erectas, connatas, duas inferiores menores de apice penicellado, as trez superiores maiores com apice nú e dorso piloso-hispido ou glabro. Ovario inferior, semisuperior, conico, oval ou subgloboso, bilocular; ovulos muitos; estilete filiforme; estigma bilobado, lobos divergentes ovaes, orbiculares glabros, com annel de pellos collectores na base. Capsula bilocular, conico-rostrada, de dehiscencia valvo-porosa. Sementes pequenas, foveolado-ponteadas.

Arbustos, subarbustos ou hervas vivazes, ás vezes trepadeiras, glabros, hirsutos ou stellato-tomentosos. Folhas alternas, oppostas ou verticilladas, inteiras ou denticuladas. Flores axillares ou subcorymbosas no apice dos ramos, rubras ou alaranjadas, raro verdecentes ou alvas.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. Tubo calicino turbinado ou longo obconico.

A. Folhas alternas.

1. Plantas trepadeiras.

Caule voluvel, folhas ovaes lanceoladas, estreitas, margens reflexas, obsoleto denticuladas, subcoriaceas, flores m. m. 6 ctms. longas.

[CEUS

1. S. CONVOLVULA-

Caule subscandente; folhas ovaes de base cordiforme e apice acuminado; margens agudo ou fimbriado-dentadas; flores m. m. 4 ctms. longas ..

[CULATUS

2. S. LONGEPEDUN-

2. Plantas não trepadeiras.

a. Folhas longo-pecioladas.

x Folhas ovaes de base obtusa ou subcordiforme, apice acuminado triangular, margens agudo-subduplo-serradas; flores m. m. 5,5 ctms. longas.

[LIUS

3. S. BETULAEFO-

xx Folhas suborbiculares ou ovaes-ellipticas, base e apice agudos, margens desigual-dentadas; flores 37 mm. lon-gas

4. S. WARMINGII

b. Folhas curto pecioladas, oblon-go espatuladas, margens ir-regular serradas ou ondulado-crenadas; flores m. m. 5 ctms. longas.

5. S. EICHLERI

c. Folhas curtissimo pecioladas ou sesseis, ovaes, de base cor-diforme e apice subagudo ou obtuso, m. m. coriaceas, mar-gens subretro-serradas; flores m. m. 35 mm. longas.

6. S. IMBRICATUS

B. Folhas verticilladas sesseis.

1. Folhas ternadas ou a seis, es-treito lanceoladas, de base estrei-ta decurrente e apice acuminado, margens obtuso-serradas; flores m. m. 4 ctms. longas.

7. S. LYCIOIDES

2. Folhas 3—4 até 6—8 verticilla-das, elliptico lineares agudas, as superiores ovaes, todas com mar-gens agudo-serradas, flores hirto-pubescentes, m. m. 55 mm. lon-gas

8. S. VERTICILLATUS

II. Tubo calicino hemispherico.

A. Folhas alternas.

1. Sepalas 3—4 — plo menores que a corolla.

- a. Folhas coriaceas, ovaes agudas de base cordiforme, margens subretro-serradas, flores m. m. 5 ctms. longas. 9. *S. NITIDUS*
 - b. Folhas herbaceas, ovaes, villosas.
 - x Folhas com base inteira, margens biserradas, nervuras amarello-villosas; flores m. m. 35 mm. longas; sepalas com apice subreflexo; petalas pilosas, labio inferior meio reflexo. 10. *S. VILLOSULUS*
 - xx Folhas com margens crenadas, nervuras supra brunoverdes glabrescentes, embairo pardo-verdes; flores m. m. 4 ctms. longas; sepalas erectas; petalas glabras, inferiores reflexas. . . . 11. *S. MACROPODUS*
 - 2. Sepalas 7—8— plo menores que a corolla; folhas ovaes ou ovaes agudas de base muitas vezes cordiforme; margens serrado-dentadas ou subonduladas e fino remoto-dentadas; flores m. m. 4 ctms. longas, não raro corymbosas. 12. *S. CORYMBIFERUS*
- B. Folhas ternas, quaternas, raro alternas ou oppostas, ovaes, agudas.
- x Folhas curto-pecioladas, margens desigual-dentadas, supra glabras, dorso pubescente; pedicellos menores que as folhas; flores m. m. 55 mm. longas 13. *S. WESTINIANUS*
 - xx Folhas curto-pecioladas, de apice acuminado e margens denticuladas; pedicellos da terça parte da folha; flores m. m. 5 ctms. longas.. . . 14. *S. PSILOPHYLLUS*
 - xxx Folhas pecioladas hirtas, margens agudo-serradas com 4—5 dentes menores entre os maiores; pedicelos maiores que as folhas; flores m. m. 4 ctms. longas 15. *S. DUPLOSER-* [RATUS]

1, *SIPHOCAMPYLVUS CONVOLVULACEUS* G. Don (*Gen. Hist. III.* 703.). *Herbario da Comissão numero 1903.*

Arbusto glabro. Ramos lisos ou obsoleto-estriados, voluveis, trepando. Folhas alternas pecioladas, ovaes-lanceoladas estreitas 50—76 mm. longas e 10—23 mm. largas, margens obsoleto-denticuladas. Bracteas lineares agudas. Pedicellos com apice engrossado. Calice com tubo obconico e sepalas lineares, obscuro-denticuladas, subcoriaceas. Corolla vermelho-alaranjada ou purpurea, curva, subpubescente, até 15 mm. longa. Estames curto-exsertos. Capsula oblongo-obconica, apice rostrado. Sementes comprimido-ovoideas impresso ponteadas.

Habita em regiões montanhosas. O exemplar da Comissão é da estação de Campo Grande, Linha Ingleza.

2. *SIPHOCAMPYLVUS LONGEPEDUNCULATUS* Fohl. (*Plant. Bras. II.* 109. est. 172.). *Herbario da Comissão numero 3527*

Subarbusto de caule simples medulloso amarellado, até 1 m. alto, glabro, subtrepadeira. Folhas alternas pecioladas, ovaes de apice acuminado e base, às vezes, cordiforme, até 75 mm. longas e 37 mm. largas, as superiores menores, membranosas, m. m. dentadas. glabras ou pilosas. Flores axillares, solitarias, distantes, com pedicellos até 11 ctms. longos, glabros ou pilosos. Calice obconico, sepalas curtas. Corolla até 42 mm. longa, glabra, coriacea, com limbo amarellado, petalas acuminadas com o labio medio inferior maior. Estames com antheras azues e as duas menores barbadadas. Capsula inferior obovoidea, 12 mm. longa. Sementes ovaes, brunas.

Habita nas serras dos Orgãos e Mantiqueira. O exemplar do herbario é de S. Francisco dos Campos onde floresce no verão.

3. *SIPHOCAMPYLVUS BETULAEFOLIUS* A. DC. (*Prodr. VII. II.* 339.).

Subarbusto até 30 ctms. alto. Caule lenhoso, glabro. Folhas alternas, longo-pecioladas, ovaes acuminadas agudas, de base obtusa ou subcordiforme, até 55 ctms. longas, membranosas, agudo-subduplo-serradas, supra glabras com dorso pubescente nas nervuras. Bracteas lineares, às vezes persistentes. Flores pedunculadas, pedicellos até 85 mm. longos. Calice 8 mm. longo, sepalas lineares agudas, denticuladas. Corolla até 42 mm. longa, tubulosa, coriacea, petalas lanceoladas agudas.

Estames até 45 mm. longos, antheras azuis. Capsula obconica, curto rostrada. Sementes pequeninas, lisas, brunas e ponteadas.

Habita em mattas humidas no Estado do Rio, sendo provavelmente encontrada em S. Paulo.

4. *SIPHOCAMPYLV WARMINGII* Kanitz (*Fl. Br. VI. IV* 148.). *Herbario da Comissão numero 1383.*

Subarbusto até 80 ctms. alto, caule ramoso. Folhas longo-pecioladas, suborbiculares ovaes ou ellipticas até lanceoladas, base e apice agudos, até 6—15 mm. longas e 4—7 mm. largas, margens irregularmente dentadas, pilosas ou pubescentes nas nervuras dorsaes. Pedicellos maiores que as folhas, glabros, até 7 ctms. longos. Calice com tubo obconico piloso, lacinios agudos. Corolla purpurea ou cinnabarino-alaranjada, tubiforme, labio inferior livre na terça parte até o meio, labio superior maior. Antheras sordido rubras pilosas, as duas menores com pellos amarellos. Capsula (?).

Habita em lugares humidos em Minas e S. Paulo. O exemplar da Comissão é de uma caapuera em S. José do Rio Pardo onde floresce no mez de Novembro.

5. *SIPHOCAMPYLV EICHLERI* Kanitz (*Fl. Br. VI. IV. 148.*).

Subarbusto. Caule até 30 ctms. longos, simples ou ramosos, glabros. Folhas polymorphas, curto-pecioladas, erectas, oblongo-espatuladas, superiores ellipticas, apice e base estreitos, 25—44 mm. longas e 6—18 mm. largas, margens irregularmente crenadas ou ondulado-crenadas, glabras. Pedicellos axillares até 4,5 ctms. longos, pubescentes. Calice até 7 mm. longo, sepalias triangulares agudas, pilosas; corolla 38—40 mm. longa, tubiforme, amarelo-purpurea; estames pouco exsertos; antheras cincinato-azuis, as duas menores com pellos alvos no apice. Capsula 14 mm. longa e 3,5 mm. larga, obconico-cylindrica.

Habita em lugares humidos em beira rios e já foi encontrada em S. Paulo.

6. *SIPHOCAMPYLV IMBRICATUS* (Cham.) G. Don (*Gen. Hist. III.* 703.).

Arbusto. Ramos angulosos, lenhosos, medullosos, parte inferior nua, ferruginoso-piloso-estrigosos, com cicatrizes das

folhas cahidas. Folhas subverticilladas alternadas, curto pecioladas ou subsesseis, imbricadas, ovaes de apice agudo ou subobtuso e base m. m. cordiforme, até 23—53 mm. longas e 18—34 mm. largas, subcoriaceas, margens serradas, subglabras, embaixo pubescentes com nervo medio piloso. Flores axillares, solitarias, pedicellos até 8 mm. longos, pilosos. Calice com sepalas lineares agudas e tubo turbinado. Corolla subventricosa, saturado ou pallido rubra, até 40 mm. longa. Antheras côr de chumbo; estigma com lobos ovaes. Capsula turbinado-acuminada, de valvulas com apice subulado. Sementes ellipsoideas plano-convexas, atro-brunas.

Habita em campos alpestres nos Estados de Bahia e Minas, sendo provavel estender-se até S. Paulo.

7 *SIPHOCAMPYLVUS LYCIOIDES* (Cham.) G. Don (*Gen. Hist. III.* 703.).

Arbusto. Caules até 70 ctms. altos, base lenhosa, purpurescentes no apice, angulosos, glabros. Folhas sesseis verticilladas, de 3 a 6, estreito lanceoladas, apice agudo e base decurrente, até 26—78 mm. longas e 4—6 mm. largas, margens reflexas, obtuso serradas com dentes callosos, supra impresso-pellucidas. Flores axillares, pedicellos menores que as folhas, pubescentes. Calice com tubo oblongo-obconico e sepalas acuminadas, membranosas, lanosas, corolla longo-tubulosa, subventricosa, levemente curva, coccinea com limbo amarello; antheras pardo-amarellas. Capsula alongado-turbinada, curto-rostada.

Habita em logares humidos no Estado de Rio e Goyaz e deve, pois, encontrar-se em S. Paulo.

8. *SIPHOCAMPYLVUS VERTICILLATUS* (Cham.) G. Don (*Gen. Hist. III.* 703.). Herbario da Comissão numeros 1215, 2010, 1243 e 2388.

Arbusto herbaceo, até 3 m. alto, fedorento. Caule simples obtusangulo, medulloso e hirtello na parte superior. Folhas subsesseis, oppostas ou verticilladas em numero de 3—4—6—8, elliptico lineares, ou ellipticas ou lineares, até 13—24 ctms. longas e 26—40 mm. largas, bastante variaveis, margens agudo-serradas, nervuras amarello-brancas e m. m. pilosas embaixo. Pedicellos menores que as folhas, axillares. Calice turbinado, hirtello-pubescente, sepalas oblongas agudas. Corolla

amarella de apice purpureo, hirto-pubescente, fedorenta, até 5 ctms. longa; estames glabros, antheras violaceas, glabras. Capsula semisuperior, curto-conica, vertice agudo. Sementes pequeninas, pallido-brunas.

Habita em logares brejosos. Os exemplares da Comissão são da Estação Visconde de Rio Claro (1215, f. LATIFOLIA), Franca (2010, f. LATIFOLIA), Água Branca (1243, f. LONGIFOLIA), Campos de Bocaina (2388, f. LONGIFOLIA).

9. *SIPHOCAMPYLV NITIDUS* Pohl (*Plant. Bras. II. 111. est. 174.*).

Arbusto. Caule até 0—7 m. alto, lenhoso, m. m. ramoso, cylindrico medulloso, pubescente na parte superior. Folhas m. m. distantes, alternas, curto-pecioladas, ovaes agudas de base muitas vezes cordiforme, 53—90 mm. longas e 25—33 mm. largas, margens serradas com 1—2 dentes menores entre as maiores, herbaceas, supra amarellado-verdes, embaixo opacas, fino-pubescentes nas nervuras do dorso. Bracteas lineares agudas, pequenas. Flores pedicelladas, pedicellos pubescentes. Cálice com tubo achatado, pubescente e sepalas lineares acuminadas; corolla até 52 mm. longa, azulada rubescente, unicolor, ou com limbo amarello, fino-pilosa. Estames com filetes glabros e antheras amarellas, as duas inferiores alvo-sericeo-barbadas. Capsula cartilaginosa, glabra, agudo-oval. Sementes pequenas, ovaes.

Habita nos logares altos campestres em Minas e Rio, sendo provável achar-se em São Paulo.

10. *SIPHOCAMPYLV VILLOSULUS* Pohl (*Plant. Bras. II. 108. est. 171.*). *Herbario da Comissão numero 2892.*

Arbusto. Caule subherbaceo ramoso, pubescente, até 70 ctms. alto. Folhas alternas, curto pecioladas, ovaes agudas e base arredondada, até 63—72 mm. longas e 28—33 mm. largas, margens biserradas, supra glabras, embaixo villosas e amarellas nas nervuras, as superiores mais approximadas e mais oblongas, até lanceoladas. Flores em racimos terminaes. Cálice de tubo pequeno e sepalas lineares acuminadas, erectas, obscuro dentadas; corolla 33 mm. longa, rubra, pilosa; filetes glabros, exsertos. Capsula semisuperior, agudo oval. Sementes ellipsoideas, brunas, impresso-ponteadas, até 5 mm. longas e 2,5 mm. largas.

Habita em caapuêras em Minas e São Paulo. O exemplar da Comissão é do município da Campinas.

11. *SIPHOCAMPYLVUS MACROPODUS* G. Don. (*Gen. Hist. III.* 702.). *Herbario da Comissão numero 2093.*

Arbusto tomentoso, até 1 m. alto. Caules simples ou ramosos. cylindricos ou subquadrangulares, ramos tomentosos. Folhas alternas, curto-pecioladas, ovaes agudas, até 4—10 ctms. longas e 23—52 mm. largas, margens irregularmente crenadas, supra hirtas, embaixo pubescentes, nervuras supra bruno-verdes, embaixo pardo-tomentosas. Pedicellos equilongos com as folhas. Flores axillares, racemosas no apice dos ramos. Calice com sepalas lineares acuminadas e tubo achatado; corolla até 43 mm. longa violacea ou coccinea, com a parte superior ventricosa; antheras amarellas, as duas menores barbadas. Capsula obconica, inferior. Sementes ovaes.

É uma das espécies mais espalhadas nos Estados de Rio, Minas, Matto-Grosso e S. Paulo. O exemplar da Comissão é de caapuérão humido, perto de Franca, onde floresce no mez de Janeiro.

12. *SIPHOCAMPYLVUS CORYMBIFERUS* Pohl (*Plant. Bras. II.* 112.). *Herbario da Comissão numero 3528.*

Subarbusto até 2 m. alto. Caule subsimples, cylindrico, pardo-rubro ou amarellado, apice sempre verde. Folhas alternas, curto-pecioladas, ovaes agudas de base m. m. cordiforme, até 60—68 mm. longas e 24—32 mm. largas, margens dentadas irregularmente e subonduladas, dentes, ás vezes, mucronados, glabras ou pilosas. Inflorescencia corymbosa no apice dos ramos Flores axillares. Calice com tubo hemispherico e sepalas lineares acuminadas; corolla 28—42 mm. longa, violacea, subdeclinada e subventrica, petalas ciliadas; estames exsertos; antheras amarellas, as duas menores com pellos paleaceos fasciculados. Capsula semi-superior, ovoidea aguda. Sementes ovaes.

É bastante espalhada em Minas Geraes e deve encontrar-se em S. Paulo. O exemplar da Comissão é de campo humido perto dos Poços de Caldas.

13. *SIPHOCAMPYLVUS WESTINIANUS* Pohl (*Plant. Bras. II.* 115.). *Herbario da Comissão numero 3526.*

Subarbusto até 2 m. alto. Caules pubescentes ou glabros, cylindricos. Folhas curto pecioladas, até subsesseis, ternas ou quaternas, raro oppostas, ovaes agudas até acuminadas, 7—8 ctms. longas e 26—33 mm. largas, margens irregularmente dentadas

supra glabras, embaixo e nas nervuras tenue villosas ou hirsutas. Pedicello do tamanho das folhas. Flores axillares solitarias, eretas. Calice com tubo hemispherico e sepalas lanceoladas acuminadas; corolla até 50 mm. longa, purpurea ou coccinea e limbo amarelo, amarelo-verde ou verde com a parte superior subventrica, pubescente; filetes purpureos e antheras azues ou violaceas. Capsula turbinada claviforme. Sementes brunas, ovaes, impresso-ponteadas, 5 mm. longas.

Habita beira-campos humidos nos Estados de Rio e Minas. O exemplar do herbario é de S. Francisco dos Campos na Serra da Mantiqueira, onde floresce no mez de Janeiro.

14. *SIPHOCAMPYLVUS PSILOPHYLLUS* Pohl (*Plant. Bras. II. 113.*).

Herva perenne ramosa, até 50 ctms. alta. Caule subramoso, glabro, cylindrico, amarellado, medulloso. Folhas curto-pecioladas ternas, raro quaternas, ovaes acuminadas, de base arredondada, 17—24 ctms. longas e 8—16 ctms. largas; margens denticuladas com 1—2 dentes menores entre os maiores, supra amarellado-verdes, embaixo pallidas, glabras. Flores axillares, racemosas, no apice dos ramos. Calice com tubo obconico e sepalas lineares lanceoladas; corolla aguda, rubra ou coccinea com limbo verde-amarellado, subventrica na parte superior; estames exsertos; antheras pallido cinzento-violaceas, duas com pellos fasciculados. Capsula 12 mm. longa, obconica, rostrada. Sementes ovaes.

Habita em logares sombrios e humidos em Minas e Rio, sendo provavel estender-se até S. Paulo.

15. *SIPHOCAMPYLVUS DUPLOSERRATUS* Pohl (*Plan. Bras. II. 114.*). *Herbario da Comissão numeros 1931 e 2489.*

Subarbusto, até 80 ctms. alto. Caule, ás vezes, subtrepadeira, medulloso, pubescente, apice amarellado. Folhas ternadas, curto-pecioladas, ovaes agudas de base arredondada, até 5—9 ctms. longas e 16—32 mm. largas, margens agudo-serradas m. m. desigualmente, supra amarellado-verdes hirtas, embaixo nas nervuras tomentosas alvacentas. Flores axillares solitarias remotas, pedicello pubescente. Calice com tubo ovoideo e sepalas lineares acuminadas. Corolla inclinada, até 5 ctms. longa, sub-bilabiada, rubra com limbo amarelo; filetes glabros e antheras azuladas com

pellos côr de palha. Capsula obconica com calice persistente. Sementes ellipsoideas, pubescentes, ponteadas brunas.

Muito espalhada nos Estados de Rio, Minas e S. Paulo. Os exemplares da Comissão foram colhidos em caapuêra (2489) no Cubatão e caapuêrão em Campo Grande (1931), ambos logares humidos.

Gen. 4. L O B E L I A, Linné.

Calice com o tubo adherente ao ovario, obconico ovoidéo ou hemispherico, raro oblongo-linear; sepalas 3 superiores e 2 inferiores, m.m. desiguaes, m.m. connatas, lineares lanceoladas. Corolla obliqua, inserta no tubo do calice, sympetala, bilabiada, labio superior e as duas petalas menores erectas, labio inferior tripetalo, m.m. eguaes. Estames livres ou, rarissimo, curto-connatos ás petalas; filetes livres entre sí ou connatos; antheras inferiores ou, raro todas, barbadas no vertice, dorso hispido ou glabro. Ovario inferior ou semisuperior, raro livre, bilocular; ovulos muitos. Estilete filiforme; estigmas bilobados, lobos ovaes revolutos. Capsula inferior ou semisuperior entre o calice persistente, bilocular, loculicida bivalva. Sementes muitas, pequenas, rugosas.

Hervas annuas, perennes ou arbustos. Caule simples ou ramoso. Folhas alternas. Pedicellos unifloros nas axillas foliares ou bracteadas, ou em racemo terminal. Flores com varios coloridos.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. Antheras todas com apice barbado.

A. Folhas sésseis.

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| Folhas lanceoladas. | 1. L. AQUATICA |
| Folhas espatuladas. | L. GARDNERIANA |

B. Folhas curto pecioladas ou subsesseis,
ovaes, cordiformes ou subreniformes. 2. L. NUMMULARIOI-
[DES

II. Só 2 antheras com apice barbado.

Folhas pecioladas, ovaes-deltoideas obtusas ou com base subcordiforme, ou truncado-redondas e bracteas lineares. 3. L. XALAPENSIS

Folhas subdecurrentes oblongas ou lineares, bracteas ovaes-acuminadas. 4. L. CAMPORUM

1. LOBELIA AQUATICA Cham. (*Linnaea VIII. p. 311.*)

Herva annua, rasteira ou fluctuante. Caules até 17 ctms. longos, triangulares, ramos curtos e comprimidos. Folhas escassas, seseis, erectas, estreito-lanceoladas agudas, até 24 mm. longas, grossas e com margens obsoleto serradas, glabras. Pedicellos erectos. Calice até 4 mm. longo, tubo semielliptico. Corolla erecta, tenue, pallido azul, purpurea ou violacea. Antheras azuis com apice barbado. Capsula 4 mm. longa, subglobosa, amarello-bruna.

Habita em brejos desde Bahia e já foi encontrada perto de Jundiahy em S. Paulo.

2. LOBELIA NUMMULARIOIDES Cham. (*Linnaea VIII. p. 211.*)

Herva annua, rasteira, com a parte florifera ascendente. Caules 17—20 ctms. longos, filiformes. Folhas escassas, curto-pecioladas ou subsesseis, ovaes cordiformes ou subreniformes, 5—8 mm. longas e largas. Pedicellos solitarios, filiformes, erectos. Calice 2 mm. longo. Corolla tenue, azul ou violacea. Estames pouco exsertos, antheras cor de chumbo e dorso glabro, com apice piloso. Capsula subglobosa, 3 mm. longa e larga. Sementes angulosas, amarello-brunas.

Vulgar em brejos no Brazil, especialmente S. Paulo, onde já foi encontrada perto de Franca e outros lugares não mencionados.

3. LOBELIA XALAPENSIS H. B. K. (*Nov. Gen. et Spec. III. 315.*)

Herva annua erecta, até 35 ctms. alta. Caule subramoso, glabro, anguloso, ramos alternos. Folhas alternas, pecioladas, ovaes deltoideas, obtusas, com base subcordiforme, 24 mm. longas e 10-20 mm. largas, membranaceas, mucronado-dentadas ou irregularmente crenadas, hirsutas nas nervuras e peciolo, superiores seseis, lanceoladas. Pedicellos com bracteas lineares. Calice de tubo curto e sepals lineares, agudas. Corolla glabra, bilabiada, azul

ou branca. Filetes ciliados, antheras plumbeas, hispidas, as 2 inferiores com apice barbado. Capsula oblonga comprimida, 4—5 mm. longa, glabra. Sementes pequeninas, ovaes oblongas, fuscas nitidas.

Habita perto das povoações nos Estados de Bahia e Minas e achar-se-ha provavelmente em S. Paulo.

4. **LOBELIA CAMPORUM** Pohl. (*Plant. Bras. II. 101. est. 165.*). *Herbario da Comissão numeros 2083 e 2260.*

Herva annua, até 60 ctms. alta. Caule erecto, simples, fistuloso, glabro ou piloso, verde. Folhas subdecurrentes, oblongas, superiores lineares, até 65 mm. longas e até 11 mm. largas, margens remoto-dentadas ciliadas, amarellado-verdes, glabras. Inflorescencia racimoso-espigada, bracteas ovaes acuminadas, solitarias, sesseis. Pedicellos filiformes pilosos. Flores axillares. Calice com tubo verde, longo obconico, estriado, piloso, sepalas lanceoladas acuminadas. Corolla pilosa, de tubo cylindrico e petalas lineares lanceoladas ciliadas, azul. Filetes glabros, antheras azuladas com dorso paleaceo-piloso. Capsula turbinada, 15 mm. longa e 5 mm. larga. Sementes numerosas, pequenas, oblongas.

Habita em campos secos e humidos em Minas e S. Paulo. Os exemplares da Comissão foram colhidos em cerrado em Franca (2083) e no campo de Cambucy, Capital (2260), onde florescem em Janeiro e Novembro.

— Var. — **LUNDIANA DC** (*Prodr VII. II. 375.*). *Herbario da Comissão numero 335.*

Folhas inferiores oblongas lanceoladas, glabras, bracteas maiores; flores azuis; antheras menos hispidas.

O exemplar da Comissão foi colhido no campo de Itapetinga no mez de Novembro.

Gen. 5. H A Y N A L D I A, Kanitz.

Calice subgloboso oblongo, adnato ao ovario, as sepalas são 3 superiores e 2 inferiores, m. m. connatas acima da base, lineares lanceoladas, até subuladas na parte livre. Corolla alongada, tubu-

losa, leve insufflada, sympetala, bilabiada, labio superior fendido em duas petalas iguaes, o inferior tripetalo com a petala do meio em geral maior. Estames 5, insertos no receptaculo; filetes dilatados na parte inferior e livres, mais acima connatas emtubo pubescente; antheras oblongas erectas, connatas, as duas inferiores um pouco mais curtas, com o apice barbado ou penicillado. Ovario inferior ou semi-inferior, subgloboso, bilocular; ovulos muitos; estilete filiforme; estigma bilobado, lobos redondos glabros com annel de pellos collectores na base. Capsula inferior ou semisuperior, bilocular, conico rostrada, bivalva, loculicida. Sementes lentiformes cingidas por unia aza membranosa.

Hervas perennes, até 6 m. altas. Caule simples, raro ramoso, fistuloso ou medulloso, parte inferior núa com cicatrizes. Folhas com nervura média saliente, até 50 ctms. longas. Bracteas grandes, lineares ou largas, solitarias, uninervadas. Rachis m. m. piloso. Inflorescencia racimosa. Flores azues ou pallido violaceas.

CHAVE DAS ESPECIES.

- I. Calice e bracteas com a coloração purpurea da corolla. 1. *H. HILAIREANA*
- II. Calice verde.
- A. Bracteas sordido purpurescentes, ovaes acuminadas, imbricadas. 2. *H. URANOCOMA*
- B. Bracteas foliaceas, lanceoladas acuminadas.
- Bracteas deflexas, inteiras, embaixo ou em todo o comprimento canaliculadas; flores m. m. 5 ctms. longas; folhas subcoriaceas. 3. *H. ORGANENSIS*
- Bracteas lineares lanceoladas, as inferiores com margens denticuladas, resto inteiras; flores 7—15 ctms. longas; sepalias maiores que o tubo corollino. 4. *H. EXALTATA*
- Bracteas com margens pilosas; flores m. m. 5 ctms. longas; sepalias da metade do tubo corollino. 5. *H. THAPSOIDEA*

1. HAYNALDIA HILAIREANA Ranitz (*Fl. Br. VI. IV* p. 143.).

Herva elegante, até 2 m. alta com suco amarellado. Caule glabro subnitido, simples. Folhas seseis, lanceoladas acuminadas e base estreita, até 30 ctms. (ou mais) longas e 4 (ou mais) ctms. largas, decrescendo para cima, margens dentadas com 4—9 menores entre as maiores, glabras, supra subluzidias, embaixo mais claras. Racimo 8 ctms. longo. Tubo calicino obconico, nigro-bruno, lacinios lanceolados agudos. Corolla glabra, purpurea. Antheras agudas. Capsula e sementes?

Habita em Minas Geraes sem indicação de logar, sendo possível ser encontrada em S. Paulo.

2. HAYNALDIA URANOCOMA Kanitz (*Fl. Br. VI. IV* 142.).
Herbario da Comissão numero 2065.

Herva pyramidal elegante, até 4 m. alta. Caule simples, raro ramoso, sulcado, angulos, pubescente na parte superior. Folhas seseis, erectas, lineares acuminadas de base decurrente, 7—34 ctms. longas e 1—3 ctms. largas, margens desigualmente denticuladas, supra nitidas verdes, embaixo verde-amarelladas. Racimo até 1 m. longo, denso bracteado; bracteas foliaceas, ovaes acuminadas, denticuladas, sordido-purpureas, imbricadas, pilosas. Flores pedicelladas, m. m. 5 ctms. longas. Calice pubescente, sepalas sublanceoladas, verdes ou sordido-purpureas; corolla rubra, azulada ou pallido-violacea. Filetes alvos, antheras azuladas. Capsula pyriforme, até 1 ctm. longa; sementes pequeninas ellipsoideas, aladas.

Habita em brejos nos Estados de Minas, Rio e S. Paulo até Rio Grande do Sul. O exemplar da Comissão é de Franca onde floresce em Janeiro.

3. HAYNALDIA ORGANENSIS Vanitz (*Fl. Br. VI. IV* 143.).

• Herva erecta, até quasi 3 m. alta. Caule anguloso-sulcado glabro, simples. Folhas seseis, as superiores approximadas, largo lanceoladas agudas, base estreita, até 35 ctms. longas e 5 ctms. largas, margens fino denticuladas, supra nitidas glabras, embaixo mais pallidas pilosas. Racimo até 40 ctms. longo, bracteado, bracteas inteiras foliaceas, lanceoladas. Flores pedicelladas, m. m. 6 ctms. longas. Calice piloso no exterior, glabro internamente, sepalas verdes, lineares agudas; corolla côr de carne ou azulada com petalas estreito-acuminadas. Filetes alvos, antheras plumbeas.

Capsula alvo-fusca, até 11 mm. longa, pergaminea; sementes elipticas, amarello-brunas, de azas alvas.

Habita em brejos em Minas perto de Caldas e na Serra dos Orgãos, pelo que é muito provavel ser encontrada em S. Paulo.

4. HAYNALDIA EXALTATA Kanitz (*Fl. Br VI. IV 141.*)

Herva erecta, até quasi 2 m. alta. Caule simples, sulcado estriado glabro, verde. Folhas alternas sesscias, lanceolado-acuminadas e base mais estreita, até 44 ctms. longas e 6 ctms. largas, margens denticuladas glabras. Racimo pyramidal, densifloro; bracteas lineares lanceoladas, infimas denticuladas, as outras inteiras. Flores pedicelladas, 7—15 mm. longas. Sepalas verdes, lanceoladas acuminadas; corolla azul ou sordido alva, até diluido-verde. Filetes alvacentos, antheras pardo-azuladas, as 2 menores com o apice livre. Capsula pyriforme, cartaceo-coriacea, até 1 ctm. longa; sementes fuscas com azas alvas.

Habita em logares humidos nos Estados do Rio, Minas e São Paulo onde já foi encontrada perto de Taubaté, S. Carlos do Pinhal e Cubatão.

5. HAYNALDIA THAPSOIDEA Kanitz (*Fl. Br VI. IV 144.*)

Herva erecta, elegante, até 3 m. alta. Caule simples, sulcado-estriado piloso. Folhas sesseis, ovaes-lanceoladas de base estreita, até 52 ctms. longas e 12 ctms. largas, margens subdenticuladas pilosas, amarello-verdes ou brunescentes, com as nervuras piloso-pubescentes. Racimos subcylindricos densifloros; bracteas approximadas, lanceoladas acuminadas inteiras, pilosas nas margens. Flores pedicelladas, m. m. 5 ctms. longas. Calice com sepalas acuminadas, verdes, de base dilatada; corolla rosea ou azul, pilosa no exterior Filetes azues ou roseos; antheras pardo-azuladas. Ovario oblongo. Capsula e sementes como na *H. uranocoma*.

Habita em logares humidos nos Estados de Rio, Minas•e Goyaz, sendo, pois, provavel ser encontrada em S. Paulo.



CUCURBITACEAE.

FAMILIA CUCURBITACEAE.

Flores monoicas ou dioicas, raro hermafroditas, em geral regulares. Flores masculinas com o tubo do calice campanulado ou tubuloso, limbo 5—dentado ou lobado, raro 3—4—6—lobado; corolla gamopetala campanulada ou rotacea, 5—lobada, rarissimo subirregular, lobos inteiros ou fimbriados de estivação imbricada ou involuto-valvar, inserida no limbo calicino e alterna com elle. Estames inseridos na base do periantho, livres ou monadelphos, geralmente 3, rarissimo 1—2 ou 4, raro 5 com um unilocular e os outros 2—loculares; filetes em geral curtos e grossos, livres ou connatos em tubo ou columna; antheras adnatas aos filetes livres ou formando capitulo, 1—2—loculares, raro 4—loculares, de dehiscencia extrorsa, ás vezes com o connectivo prolongado em appendice; grãos pollinicos globosos, em geral sulcados ou muricados. Pistillodio glanduliforme ou cerdiforme. Flores femininas com calice e corolla como nas masculinas. Estaminodos faltando ou ligulados, 3 até, raro, 5. Estilete terminal, simples ou com apice dividido; estigma grosso lameloso, lobado ou fimbriado. Ovario inferior ou um tanto livre, 3—carpellar, 3—locular, raro 1—2 ou 4—6. Fruto baga carnosa ou suberosa, indehiscente ou com dehiscencia valvar ou opercular. Sementes de formas diversas, em geral chatas, ex-albuminadas; cotyledones foliaceos e radicula curta.

Hervas ou, raro, subarbustos de succo aquoso, glabras, asperas ou pubescentes. Folhas dispostas em espiral ($\frac{2}{5}$) alternadas, pecioladas, simples, lobadas, palmado-partidas ou peltiformes, geralmente cordiformes e membranosas. Cirros (gavinhas) solitarios, simples ou 2—00—fidos, enrolados. Inflorescencia paniculada, raro umbellada, ás vezes de flores solitarias, brancas ou amarellas.

CHAVE DOS GENEROS BRAZILEIROS.

Subfamilia I. PLAGIOSPERMEEAE.

Ovulos horizontaes.

TRIBU I. CUCUMERINEAE. Estames 3, raro 2 ou 5, livres ou connatos. Loculos das antheras rectos, curvos ou flexuosos. Ovario 3, raro 2—5—placentifero.

A. *Loculos das antheras flexuosos ou conduplicados.*

1. Corolla rotacea ou campanulada, 5—partida na base ou 5 petala.

a. Apice do peciolo 2—glanduloso. Flores alvas : 1. LAGENARIA

b. Peciolo sem glandulas. Flores amarellas.

x Fruto secco, fibroso no interior; dehiscencia operculada .. 2. LUFFA

xx Fruto geralmente carnoso, não fibroso, indehiscente ou raro trivalvar.

o Calice com duas escamas no fundo. Fruto geralmente trivalvar 3. MOMORDICA

oo Calice sem escamas. Fruto indehiscente.

- + Connectivo terminando em appen-
dice bilobo, bifido 4. CUCUMIS
- ++ Connectivo sem
prolongamento 5. CITRULLUS
2. Corolla campanulada, 5 - loba
desde o meio.
- a. Lobos calicinos patentes. Esta-
mes inseridos no fundo do
calice, filetes livres, antheras
lineares, connatas em columna
cylindrica .. 6. CUCURBITA
- b. Lobos calicinos curvos. Esta-
mes inseridos na bocca do
calice; filetes com base mona-
delpha, antheras livres .. 7. SICANA
- B. *Loculos das antheras rectos ou cur-
vos, não flexuosos.*
1. Estames insertos no tubo do
calice.
- a. Estames 3.
- x Cirros faltam. .. 8. MELANCIUM
- xx Cirros simples, rarissimo
2—3—fidos.
- o Tubo calicino campa-
nulado. Filamentos dos
estames curtos. 9. MELOTHRIA
- oo Tubo calicino cylin-
drico. Estames sesseis.
- + Ovario 2—placen-
tifero. Estilete in-
serto em disco an-
nelar. Estigmas
2, bifidos. Semen-
tes marginadas.. 10. WILBRANDIA
- ++ Ovario 3—placen-
tifero. Estilete
sem base annelar.
Estigma 3—lobo.

Sementes não marginadas.. 11. APODANTHERA

b. Estames 2.

x Calice verde, limbo curto
5—dentado. Petalas amplas, membranosas, suborbiculares ou obovaes, coccineas, contrahidas na base 12. ANGURIA

xx Calice coccineo, limbo alongado 5—fido. Petalas pequenas, grossas, erectas, lineares ou triangulares, pallido-amarellas, não contrahidas na base. 13. GURANIA

2. Estames insertos na bocca do calice.

a. Estames 2. Pistillodio unico, cerdiforme, longo. HELMONTIA

b. Estames 3.

x Tubo calicino tenue alongado. Petalas sublineares, profundo bifidas. Pistillodio unico, glanduliforme ou quasi nullo. Flores femininas racemosas. Ovario 2—placentifero. Estigmas 2, bifidos erectos 14. CERATOSANTHES

xx Tubo calicino campanulado. Petalas ovaes ou oblongas, inteiras. Pistillodios cerdiformes. Flores femininas solitarias. Ovario 5—placentifero. Estigmas 5, bifidos ou inteiros, radiantes CUCURBITELLA

Subfam. II. ORTHOSPERMEAEE.

Ovulos erectos ou ascendentes, rarissimo horizontaes.

TRIBU II. ABOBREAE. Estames 3, filetes livres. Loculos das antheras alongados, flexuosos. Ovario 3-locular ou raramente unilocular. Ovulos 1—4 em cada loculo.

A. Ovulos 2-4 em cada loculo.

- | | |
|--|-------------------|
| 1. DIOICAS. Tubo calicino cupuliforme. Corolla rotacea. Antheras livres, loculos flexuosos. Estigmas lineares radiados | ABOBRA |
| 2. MONOICAS. Tubo calicino campanulado ou subcylindrico. Corolla campanulada. Antheras geralmente coerentes, loculos triplicados. Estigmas dilatados reflexos | 15. CAYAPONIA |
| <i>Ovulos solitarios nos loculos.</i> | |
| 1. Pistillodio nas flores masculinas 3—lobo. Ovario 3 - locular. Estilete inserto sobre um disco 3—lobo. Sementes com base callosa. Cirros 2—3—fidos. | 16. TRIANOSPERMA |
| 2. Pistillodio truncado. Ovario unilocular. Estilete sobre um disco anellar. Fruto monospermo. Sementes com base callosa. Cirros simples. | 17 PERIANTHOPODUS |

TRIBU III. CYCLANTHEREAE. Estames 1—3, loculos das antheras nos generos triandros flexuosos, em *Cyclanthera* horizontaes anellares. Ovario geralmente obliquo, 1—4—locular ou 2—00—locular, loculos divididos em varios menores. Ovulos erectos ou ascendentes, rarissimo horizontaes. Baga geralmente rompendo ao redor da columnna seminifera, raro indehiscente ou com dehiscencia porosa.

- A. *Estames 3*, antheras livres ou connatas, loculos flexuosos, raro rectos e verticaes.
1. Tubo calicino campanulado. Fruto não gibboso, com dehiscencia porosa em 1—2—poros, ou opercular, ou irregular 18. ECHINOCYSTIS
 2. Tubo calicino alongado cylindrico. Fruto gibboso, rompendo por elasticidade ELATERIUM
- B. *Estames connatos* em columna com anthera horizontal e anellar no apice 19. CYCLANTHERA

Subfamilia III. CREMOSPERMEAE.

Ovulos pendentes.

TRIBU IV. SICYOIDEAE. Estames 3—5, filetes geralmente connatos, antheras varias. Ovario unilocular, ovulo solitario pendente do apice do loculo.

- A. *Plantas monoicas*. Estames com filetes connatos em columna curta, anthera não didynama, loculos flexuosos. Estaminodos das flores femininas faltam. Estilete unico.
1. Flores femininas geralmente agregadas no apice do pedunculo. Estigmas 2—3. Fruto pequeno coriaceo ou sublenhoso. 20. SICYOS
 2. Flores femininas solitarias ou raro 2. Estigma capitado curto 5—6—lobo. Fruto grande carnoso 21. SECHIUM
- B. *Plantas dioicas*. Estames livres, antheras 2—loculares, didynamas, loculos rectos. Estaminodos das flores femininas 3 com 3 estiletes 22. SICYDIUM

TRIBU V ZANNIEAE. Estames 5, filetes livres, antheras oblongas uniloculares, dehiscencia rimosa longitudinal. Ovario 3—placentifero, ovulos pendentes. Fruto unilocular cylindrico ou 3 gono de apice largo-aberto, orificio 3—gono, sementes aladas.

Calice 5—lobo. Folhas 3—folioladas. ALSOMITRA

TRIBU VI. FEVILLEAE. Estames 5, filetes livres, antheras 2—loculares, loculos oblongos. Ovario 3—locular, ovulos pendentes, fixos no eixo do ovario. Fruto grande, indehiscente, sementes grandes orbiculares.

A. *Flores paniculadas*. Petalas 5, ovaes ou oblongas unguiculadas. Estaminodos 5, inseridos entre as petalas. Connectivo largo. Ovario com apice livre. Ovulos 6 em cada loculo, ou menos por aborto. Fruto com apice tumido e com 3 linhas. Pecíolo não glanduloso .. 23. FEVILLEA

B. *Flores racemosas*. Corolla profundo 5—partida, segmentos lineares lanceolados. Estaminodos faltam. Connectivo estreito. Ovario inferior. Ovulos 8 ou menos por aborto em cada loculo. Fruto com apice rostrado. Pecíolo 2—glanduloso 24. ANISOSPERMA

Gen. 1. LAGENARIA, Seringe.

Flores monoicas, todas solitarias. As masculinas longo-pedunculadas. Tubo calicino campanulado ou infundibular, 5—lobo, lobos estreitos, pequenos. Petalas 5, livres, patentes, oblongo-ovaes. Estames 3, inseridos no tubo do calice; filetes livres; antheras inclusas, livres ou leve coherentes, oblongas, uma unilocular, 2 biloculares, loculos sigmoideo-flexuosos, connectivo sem appendice, pollen 3—sulcado, 3—poro. Pistillodio glanduliforme. Corolla como a masculina. Estaminodos 3, obsoletos. Ovario

ovoideo ou cylindrico, 3—placentifero. Estilete curto e grosso; estigmas 3, bilobos, grossos; ovulos numerosos. Fruto indehiscente com casca lenhosa e polpa molle. Sementes numerosas, comprimidas, obovaes, de apice truncado.

Hervas annuas trepadeiras, molle pubescentes com cheiro de almiscar. Folhas suborbiculares cordiformes, dentadas e peciolo biglanduloso no apice. Cirros bifidos. Flores grandes alvas. Fruto polymorpho, ás vezes grande.

Especie unica.

1. LAGENARIA VULGARIS Ser (*Mem. Soc. phys. et hist. nat. da Genève. III. 16. est. 2.*). CUCURBITA PEPO Vell. *Flor. Flum. X. est. 190.*

Toda pubescente, caule grosso anguloso. Folhas curto pecioladas, molles, 10—40 ctms. longas, 5—7 nervadas. Calices masculinos e femininos 2—3 ctms. longos; petalas crespas, 3—4 ctms. longas, brancas. Fruto muito variavel com mesocarpio alvo esponjoso. Sementes obovaes, oblongas ou triangulares, 7—20 mm. longas.

CABAÇA.

PURUNGA.

Cultivada em varios logares em todo o Brazil, onde tambem é espontanea.

Gen. 2. LUFFA, Tournefort.

Flores monoicas. As masculinas racemosas. Tubo calicino campanulado ou turbinado, 5—lobado, lobos triangulares ou lanceolados. Petalas 5, livres, patentes, obcordiformes ou obovaes, inteiras ou roidas. Estames 3, raro 4—5, inseridos no tubo calicino, livres; antheras exsertas, oblongas ou dilatadas, ramo unilocular, as outras biloculares, ou 5 uniloculares; loculos lineares sigmoideo-flexuosos, connectivo geralmente dilatado, marginante. Pollen liso, alvo, trisulcado, triporoso. Pistillodio glanduliforme ou falta. Flores femininas solitarias. Calice superior, sepalias e petalas

como nas masculinas. Estaminodos 3, raro 4—5, grossos. Ovario alongado, sulcado, angulado ou cylindrico, 3—placentifero; estilete columnar, estigmas 3—lobos; ovulos numerosos. Fruto secco, oblongo ou cylindrico, arestado, liso ou espinhoso, de deliscencia opercular. Sementes oblongas comprimidas.

Hervas annuas, glabras, asperas ou pubescentes, trepadeiras. Folhas 5—7—lobadas, raro subinteiras com peciolo não glanduloso. Flores em geral grandes, amarellas. Fruto geralmente grande.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. Cirros 3—fidos; flores grandes; petalas obcordiformes ou oblongo-cuneiformes, emarginadas ou arredondadas; fructo grande.

A. Folhas 5—lobadas, intenso verdes; flores intenso amarellos, fructo fusiforme cylindrico, não arestado verrucoso; sementes lisas, rodeadas de aza ..

1. L. AEGYPTIACA

B. Folhas 5—7—anguladas ou sublobadas, pallido verdes; flores pallido-amarellas; fructo obovoideo oblongo, agudo, 10—arestado não verrucoso; sementes rugosas sem aza

L. ACUTANGULA

II. Cirros bifidos ou simples; flores pequenas; petalas ovaes, agudas no apice.

Fructo pequeno. 2. L. OPERCULATA

1. LUFFA AEGYPTIACA Min. (*Dict. Prodr. III. 303.*). MORDICA CARINATA Vell. *Flor Flum. X. Est. 97*

Caule trepador 5—anguloso, glabro, aspero nos angulos. Peciolo até 12 ctms. longo, aspero. Folhas grandes, palmado—5 lobadas, lobos sinuoso—dentados, triangulares ou lanceoladas agudas, 15—25 ctms. longas e largas, asperas. Cirros longos robustos, geralmente 3—fidos. Flores dos dous sexos em cada axilla. Inflorescencia masculina 10—15 ctms. longa, flores 15—20, bracteadas. Calice leve pubescente, largo campanulado, segmentos lanceolados.

Petalas oblongo-cuneiformes, 3—5—nervadas, 2—3 ctms. longas. Estames 3, um unilocular, 2 biloculares, ou 5 uniloculares, filetes leve pilosos na base. Pistillodio em forma de glandula concava. Flores femininas inseridas num pedunculo robusto de 2—10 ctms. longo. Corolla e calice superiores e iguaes aos masculinos. Estaminodos 3—5. Fruto 15—30 ctms. longo e 6—10 ctms. grosso, oblongo, fibroso no interior. Sementes comprimidas, aladas.

BUCHA ou BUCHA DOS PAULISTAS.

Habita em todas as regiões tropicaes do globo e acha-se cultivada em quasi todo o Brazil.

2. LUFFA OPERCULATA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV 12.*).

Caule trepador gracil, glabro e ramoso na parte superior, ás vezes 5—anguloso; Pecíolo 2—8 ctms. longo. Folhas pequenas, largo-cordiformes-reniformes, angulosas ou 3—5—lobadas, leve asperas, lobos denticulados. Cirros bifidos, longos, villosos. Inflorescencia masculina 5—8 ctms. longa, 6—10—flora, bracteada na base. Flores com calice leve viloso, largo campanulado, segmentos lanceolados. Petalas ovaes, trinervadas, 8—10 mm. longas. Estames 3, um unilocular, dois biloculares, filetes leve papilosos na base. Pistillodio em forma de glandula concava. Flores femininas em pedunculos de 2 ctms. longos. Calice e corolla como nas masculinas. Estaminodos 3, um simples e 2 bifidos, lineares. Ovario fusiforme, alvo-tomentoso, rostrado. Estilete curto, leve 3—fido. Estigma 3, bicornes. Fruto molle, do tamanho do ovo de galinha, aspero, com nervuras espinhosas dispostas em series, rostro até 2 ctms. longo. Sementes comprimidas sem margem alada.

BUCHINHA OU BUCHA DOS PAULISTAS.

Habita desde America Central e é provavel achar-se em S. Paulo

Gen. 3. M O M O R D I C A, Tournefort.

Flores monoicas ou dioicas. As masculinas solitarias, corymbosas ou racemosas. Calice com tubo curto, campanulado, e 2—3 escamas oblongas, curvas, fechando o fundo; lobos 5, redondos ovaes ou lanceolados. Corolla rotacea ou largo campanulada, geralmente 5—partida, raro 5 loba, segmentos obovaes nervados,

2 mais largos. Estanies 3, rarissimo 2 ou 5, inseridos na bocca do calice, filetes curtos, livres; antheras primeiro unidas, depois livres, inteiras ou 2—3—lobadas, uma unilocular, as outras bilobulares, loculos flexuosos, raro curtos, rectos ou curvos, connectivo em geral viloso ou papilloso. Pistillodio falta ou glanduliforme. Flores femininas solitarias com calice e corolla masculinos. Estaminodos faltam ou glanduliformes ao redor da base do estilete. Ovario oblongo ou fusiforme, 3—placentifero. Estilete gracil; estigmas 3 inteiros ou bifidos; ovulos numerosos horizontaes. Fruto oblongo fusiforme ou cylindrico, carnoso, indehiscente ou 3—valvo. Sementes turgidas ou comprimidas, lisas ou rugosas.

Hervas trepadeiras africanas, glabras ou pilosas. Folhas inteiras, lobadas ou peltadas, ou 3—7—folioladas. Cirros simples ou bifidos. Flores pequenas ou grandes, amarellas ou, raro, alvas, pedunculo, ás vezes, grande-bracteado.

Especie unica :

1. **MOMORDICA CHARANTIA** Linné (*Sp. 1433.*). *M. operculata* Vell. *Fl. Flum. X. est. 92.* *Herbario da Comissão numeros 510 e 1722.*

Caule gracil, estriado, trepador, herbaceo, pubescente até tomentoso. Folhas membranosas, reniformes, orbiculares, profundo 5—7—lobadas, lobos ovaes oblongos, estreito dentados ou lobulados na base, até 5—12 ctms. longas e largas, subglabras ou pubescentes, verde-claras. Cirros simples, pubescentes. Pedunculos masculinos até 15 ctms. longos, glabros ou subvilosos. Calice até 6 mm. longo e 3 mm. largo. Segmentos corollinos obtusos ou emarginados, até 2 ctms. longos. Pedunculo feminino até 10 ctms. Estilete curto, 3—fido no apice. Estigmas 3, bifidos. Fruto carnoso, côr de laranja, de 3—15 ctms. longo. Sementes em polpa vermelha.

MELÃO DE S. CAETANO.

MELÃO DE S VICENTE.

Habita perto das casas e em cultivados. Os exemplares da Comissão vêm de um quintal em Rio Claro (510) e de uma caapuera em S. Sebastião (1722), onde florescem de Março a Junho.

Gen. 4 CUCUMIS, Linné.

Flores monoicas. As masculinas fasciculadas ou raro solitarias. Tubo calicino campanulado ou turbinado, limbo 5—lobado, lobos subulados Corolla rotacea ou subcampanulada, 5—partida com segmentos oblongos agudos. Estames 3, livres, inseridos no tubo do calice, filetes curtos, antheras oblongas, uma unilocular, as outras biloculares, loculos lineares, flexuosos ou curvos, raro rectos, connectivo com appendices bilobos, bifidos, inteiro no estame do meio. Pollen ovoideo, 3—sulcado. Pistillodio glanduliforme. Flores femininas solitarias, raro fasciculadas. Calice e corolla como os masculinos. Estaminodos 3, cordiformes ou ligulados. Ovario globoso, ovoideo ou subcylindrico, 3—5—placentifero. Estilete curto, indiviso, inserto sobre o disco annular. Ovulos numerosos horizontaes. Fruto polymorpho, carnoso ou corticoso, indehiscente. Sementes ovaes ou oblongas.

Hervas annuas ou com rhizoma perenne, deitadas, raro trepadeiras, hispidas ou asperas. Folhas angulosas, dentadas ou palmado—3—5—lobadas. Cirros simples. Flores amarellas. Fruto de varios tamanhos, globoso oblongo ou cylindrico, até 3—gono, liso ou espinhoso, indehiscente ou 3—valvar. Sementes alvas ou amarelladas.

CHAVE DAS ESPECIES.

Fructo pequeno, ovoideo, aculeado..	1. C. ANGURIA
Fructo oblongo subtrigono, muricado ou glabro	2. C. SATIVUS
Fructo polymorpho, glabro ou pubescente, raro verrucoso ..	3. C. MELO

1. CUCUMIS ANGURIA Linné (*Spec. 1446.*).

Herbacea annua, caule rasteiro, ramoso, anguloso, aspero. Folhas pecioladas, profundo 5—lobadas, lobos lobulados, base cordiforme, até 10 ctms. longas e largas, viloso-hispidas nas duas faces. Calice hirsuto, campanulado, corolla 1 ctm. larga, amarella. Estames glabros, antheras 2 mm. longas, appendice do connectivo foliaceo. Pistillodio subcupuliforme. Pedunculo

feminino, hirsuto, até 10 ctms. longo. Estaminodos liguliformes. Estigmas conniventes. Fruto do tamanho de um ovo de gallinha, unicôr ou com faixas longitudinaes, pallido amarello.

MACHICHE BRAVO.

PEPINO DE BURRO.

Habita em logares arenosos desde as Antilhas e deve ser encontrada em S. Paulo.

2. CUCUMIS SATIVUS Linné (*Sp. 1437.*).

Herbacea annua Caule rasteiro, m. m. ramoso, anguloso, aspero. Folhas grandes, 5—7—nervadas, palmado—3—5—lobadas, lobos dentados triangulares, agudos acuminados, o do meio maior. Flores masculinas fasciculadas, femininas solitarias ou fasciculadas, pedunculos curtos robustos. Ovario em geral fusiforme, muricado, obscuro trigono ou cylindrico. Sementes oblongas subagudas.

PEPINO.

Cultivada por toda a parte, muito variavel.

3. CUCUMIS MELO Linné (*Spec. 1436.*).

Herbacea annua. Caule rasteiro, ramoso, anguloso, hirto. Folhas grandes, 5—7—nervadas, suborbiculares, 5—anguladas ou 3—7—lobadas, lobos geralmente pequenos arredondados obtusos, denticulados com seno arredondado, base cordiforme, hirsutas nas duas faces. Flores masculinas fasciculadas, pedunculos curtos, graceis; ovario pubescente, até hirsuto. Fruto polymorpho, pubescente, glabro até verrucoso, sementes pequenas oblongas, apice obtuso.

MELÃO.

Cultivada por toda a parte em muitas variedades.

Gen. 5. CITRULLUS, Forskal.

Flores monoicas, todas solitarias ou raro fasciculadas. As masculinas curto pedunculadas. Tubo calicino largo campanulado, 5--lobado, lobos estreitos remotos. Corolla rotacea ou

largo campanulada, profundo 5-partida, segmentos oblongo-ovaes obtusos. Estames 3, inseridos na base do tubo calicino; filetes livres, curtos; antheras livres ou leve coherentes, sub-3-lobas, uma unilocular, as outras biloculares, loculos lineares sigmoideo-flexuosos, connectivo dilatado não passando os loculos. Pollen ovoideo e 3-poroso. Pistillodio glanduliforme. Flores femininas curto pedunculadas. Calice e corolla como nas masculinas. Estaminodos 3, curtos, cordiformes ou ligulados. Ovario ovoideo 3-placentifero. Estilete columnar curto. Estigmas 3, reniformes, subbilobos, grossos. Fruto globoso ou oblongo, carnoso, indehiscente, polyspermo. Sementes compressas largo oblongas, marginadas.

Hervas annuas, rasteiras. Folhas triangulares, ovaes ou recortadas. Cirros 2-3-fidos. Flores grandes, amarellas. Fruto grande.

1. CITRULLUS VULGARIS Schrad (*Linnaea XII. 412.*).

Caule da grossura de um dedo, ramoso, pubescente. Folhas 8-20 ctms. longas e 5-15 ctms. largas, modico rigidas. Corolla até 3 ctms. larga. Fruto unicôr ou marmorado, ás vezes glaucescente. Sementes pretas, amarellas ou brancas.

MELANCIA.

Muito cultivada, produzindo grande porção de variedades.

Gen. 6. CUCURBITA, Linné.

Flores monoicas. As maseulinhas solitarias ou fasciculadas. Tubo ealicino campanulado, raro cylindrio, 5-lobado, ás vezes 4-7-lobado. Corolla campanulada, 5 (4-7)-lobada, lobos com apice recurvado. Estames 3, inseridos no fundo do calice; filetes livres; antheras lineares, grudadas, formando columna cylindrica, uma unilocular, as outras biloculares, loeulos alongados, sigmoideo-flexuosos; eonnectivo estreito sem appendice. Pollen grande globoso, submurieado. Pistillodio nullo. Flores femininas solitarias, eurto pedunculadas. Calice e corolla como os masculinos. Estaminodos 3, curtos, triangulares, no fundo do calice.

Ovario oblongo, 3—5—placentifero. Estilete curto, grosso. Estigmas 3 a 5, bilobos ou bifurcados, papilosos. Caules numerosos. Fruto carnoso ou fibroso, geralmente com casca, indehiscente, polyspermo. Sementes ovaes ou oblongas, chatas.

Hervas annuas ou com rhizoma perenne. Caule rasteiro. Folhas lobadas de base cordiforme. Cirros bi-multifidos. Flores grandes, amarellas. Fruto polymorpho, muitas vezes enorme.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. Folhas rigidas.

Calice masculino com tubo obconico. 1. C. MAXIMA

Calice masculino com tubo campanulado

.. ..

2. C. PEPO

II. Folhas molles.

Calice masculino com tubo curtissimo ou nullo.

3. C. MOSCHATA

1. CUCURBITA MAXIMA Duch. (*Lam. Encycl. meth. Bot. II.* 151.).

Herbacea annua. Caules subcylindricos, rasteiros. Folhas rigidas, reniformes, 5—lobadas, lobos arredondados, asperas de pellos m. m. pungentes. Pedunculos todos cylindricos. Calice masculino com tubo obconico, nunca contrahido na inserção da corolla, segmentos lineares ou filiformes. Pedunculo florifero grosso, subriodo, estriado, não sulcado. Polpa do fruto pouco fibrosa, placentas esponjosas, não facilmente deliquescentes.

ABOBORA GRANDE.

ABOBORA MORANGA.

CAMBUQUIRA.

É cultivada por toda a parte no Brazil.

2. CUCURBITA PEPO Linné (*Spec. 1435.*).

Herbacea annua. Caules angulosos sulcados, longo-rasteiros. Folhas rigidas, 5—lobadas, ás vezes lobuladas agudas, seno profundo agudo ou arredondado, pilosas nas nervuras como os

peeiolos, pellos quasi aeuleosos, até pungentes. Pedunculos todos obtuso-pentagonos. Calice masculino eampanulado, segmentos earnos, m. m. subulados. Pedunculo fructifero geralmente lenhoso, polyedrieo, sulcado, apice menos dilatado. Polpa do fruto fibrosa, placentas faielmente deliquescentes.

ABOBORA DE PORCO.

ABOBORA MOGANGA.

E" cultivada em todos os climas temperados e no Brazil inteiro.

3. CUCURBITA MOSCHATA Duch. (*Dict. des Sc. Nat. XI. 234.*).

Herbaea annua. Caules subeylindricos rasteiros, raro curtos. Folhas molles, intenso verdes, 5—7—lobadas, lobos agudos ou raro obtusos, eom seno agudo. Pellos do peeioło e nervuras nunca pungentes. Pedunculos das flores masculinas subeylindrieos, das flores femininas pentagonos. Calice masculino eom tubo curtissimo ou nullo, segmentos lineares, planos, apice, ás vezes folieeo dilatado. Pedunculo fructifero, em geral lenhoso, polyédrico, sulcado e apice muito dilatado. Polpa do fruto pouco fibrosa, placentas facilmente deliquescentes.

ABOBORA CHEIROSA.

Tambem cultivada em quasi todo o Brazil.

Gen. 7. SICANA, Naudin.

Flores monoicas, todas solitarias. As masculinas com tubo calicino curto campanulado e limbo 5—lobo, lobos triangulares ovaes, quebrados. Corolla campanulada, 5—lobada abaixo do meio, lobos ovaes lanceolados agudos, apice reflexo. Estames 3 ou 4. insertos na bocca do calice; filetes eurtos, leve coalitos; anthers livres, arredondadas, grossas, formando capitulo, loculos sigmoideo-flexuosos. Pollen espherico muricado. Pistillodio falta. Flores femininas com calice e corolla masculinas. Estaminodos 3, alongados, lineares. Ovario oblongo ovoideo, subcylindrico, 3—placentifero. Estilete curto, oboconico, indiviso. Estigmas 3, grossos, obscuro bilobos, formando capitulo, papilosos. Fruto grande, carnosos, cylindrico, indehiscente, polyspermo. Sementes oblongas ovaes comprimidas.

Hervas trepadeiras subglabras. Folhas palmado—5—9—lobas, glabras, nitidas, lobos triangulares agudos, divergentes. Cirros 3—5—fidos. Flores grandes, amarellas. Fruto comestivel, odoratissimo.

Especie unica.

1. SICANA ODORIFERA Nand. (*Ann. sc. nat. 4 ser. XVIII. 181. est. 8.*). *Cucurbita odorifera* Vell. *Fl. Flum. X. est. 99.*

Herbacea, até 15 m. ou mais alta, trepadeira, pubescente nas partes novas. Folhas 12—24 ctms. longas e largas, onduladas, denticuladas. Pedunculo masculino 2—5 ctms. longo, feminino 2—3—ctms. longo. Corollas carnosas, tomentosas, amarellas quasi alaranjadas, profundo 5—fidas, segmentos 5--nervados exteriormente. Fruto oblongo, ovoideo, cylindrico, glabro, carnoso, amarello, vermelho ou atroviolaceo, polpa amarella. Sementes m. m. 1 ctm. longas.

COROA.

CURUÁ.

MELÃO CABOCLO.

Habita em caapuéras perto de Campinas onde foi encontrada por Corrêa de Mello.

Gen. 8. MELANCIUM Naudin.

Flores monoicas. As masculinas racimosas com tubo calicino campanulado ou subturbinado, 5—dentado, dentes subulados. Corolla rotacea, profundo 5—partida, segmentos largo-ovae obtusos, ou marginados. Estames 3, livres, inseridos no tubo calicino; filetes curtissimos; antheras pequenas, largo oblongas, uma unilocular, as outras biloculares, loculos rectos, papillosos, connectivo não appendiculado. Pistillodio falta. Pollen espherico, liso, 3—poroso. Flores femininas solitarias, junto com as masculinas, com o mesmo calice e corolla. Estaminodos nulos. Ovario oblongo, 3—placentifero; estilete columnar, sem disco anellar; estigma

carnoso, trilobo; ovulos numerosos. Fruto globoso ou ovoideo, carnoso, indehiscente, polyspermo. Sementes ovaes oblongas, comprimidas.

Herva rasteira aspera. Folhas pequenas rígidas, curto-pecioladas, crenadas ou 3—5—lobadas. Cirros faltam. Flores pequenas amarellas. Fruto regular.

Especie unica.

1. *MELANCIUM CAMPESTRE* Naud (*Ann. des Sc. Nat. 4 ser. XIV* 175.). *Herbario da Comissão numero 566.*

Raiz grossa. Caule ramoso na base, ramos denso villosos. Pecíolo 2—10 mm. longo, denso viloso. Folhas 3—5 ctms. longas e 2—4 ctms. largas, m. m. 3—lobadas, lobos ovaes oblongos, obtusos, mucronados, ondulados ou crenados, o central maior. Racimos até 6 ctms. longos. Calice pardo-verde, até 3 mm. longo. Segmentos corollinos nervados, 3—4 mm. longos. Ovario fusiforme, viloso. Fructo não amargo, mas não comestível, até o tamanho de uma laranja, verde e amarello-alvo manchado.

— VAR. — *GRANDIFOLIA* Naud (*Fl. Br. VI. IV* 23.).

Folhas até 10 ctms. longas, crenadas ou fraco lobadas.

— VAR. — *INTERMEDIA* (*l. c.*).

Folhas grandes, até o meio 3—5—lobadas, lobos oblongos ou lanceolados.

— VAR. — *QUINQUEFIDA* Naud (*l. c. p. 24.*).

Folhas regulares, quasi até á base 5—lobadas, lobos estreitos lobulados.

MELANCIA DO CAMPO.

Habita em logares arenosos á beira dos caminhos. O exemplar da Comissão é do Rio Claro onde foi colhido no mez de Junho.

Gen. 9. MELOTHRIA, Linné.

Flores monoicas, rarissimo dioicas. As masculinas racimosas ou corymbosas, raro solitarias. Calice campanulado, 5-dentado. Corolla profundo 5-partida, segmentos ovaes oblongos lineares. Estames 3, rarissimo 5, inseridos no tubo calicino; filetes curtos, livres; antheras livres ou leve coherentes, inteiras ou bipartidas, uma unilocular, as outras biloculares, raro todas biloculares, loculos rectos, raro curvos, connectivo muitas vezes prolongado, simples ou bifido. Pollen liso globoso, 3-poroso. Pistillodio globoso ou anellar. Flores femininas solitarias ou, raro, aggregadas, geralmente longo pedunculadas. Calice e corolla masculinos. Estaminodos 3, de vez em quando antheriferos. Ovario ovoideo globoso ou fusiforme, obtuso ou agudo, ás vezes rostrado, 3-placentifero, contrahido abaixo da flor. Estilete curto obconico, rodeado na base por um disco anellar. Estigmas 3, lineares, dilatados ou capituliformes, bilobos. Fructo pequeno, baga, em geral pendente em um pedunculo capilar, ovoideo ou fusiforme, ás vezes rostrado, pluri ou—pauci-spermo. Sementes ovoideas, comprimidas, testa coriacea.

Hervas annuas, rasteiras ou, raro, trepadeiras. Folhas inteiras, palmado—3—5—lobadas, geralmente membranosas. Cirros simples, graceis. Flores pequenas, amarellas ou alvas. Fructos glabros. Sementes lisas em polpa aquosa.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. Folhas supra, não, ou raras vezes, ponteadas.

A. Antheras oblongas ou oblongo-lineares; connectivo estreito.

1. Folhas 5—anguladas ou leve 3—lobadas; racemos masculinos menores que o peciolo, calice campanulado.

a. Folhas profundo emarginadas na base, seno basilar estreito;

peciolo da metade da folha,
leve viloso; racimos masculinos
2—3—floros: antheras
denso ciliadas.

1. M. CUCUMIS

b. Folhas pouco emarginadas,
seno basilar larguissimo; peciolo do tamanho da folha,
hispido de pellos alvos distantes; racimo masculino 3—8,
rarissimo 10—12—floro; antheras ciliadas na base e no
apice

2. M. ULIGINOSA

2. Folhas profundo 3—lobadas, tubo terminal bastante estreito na base; racimos masculinos plurifloros, do tamanho do peciolo;
calice subcylindrico ..

M. TRILOBATA

B. Antheras orbiculares ou subquadradadas, connectivo largo.

1. Fructo 3—locular; pedunculos femininos maiores que o peciolo.

a. Fructo 25—30 mm. longo,
apice agudo; antheras não ciliadas; peciolo denso viloso-hispido ..

3. M. WARMINGII

b. Fructo 9—13 mm. longo, obtuso; antheras ciliadas; peciolo leve hirsuto

4. M. FLUMINENSIS

2. Fructo geralmente bilocular; pedunculo feminino igual ou menor que o peciolo ..

5. M. HIRSUTA

II. Folhas supra com pontos alvos grandes

6. M. PUNCTATISSIMA.

1. MELOTHRIA CUCUMIS Vell (*Fl. Flum. I. est. 70.*).

Caule alto trepador, gracil, ramoso, sulcado, glabro m. m. aspero. Folhas grandes, pecioladas, 5—anguladas ou trilobadas, lobos distantes, fino-dentados, os lateraes menores que o central, seno redondo, 8—10 ctms. longas e 6—8 ctms largas,

membranosas, molles, supra asperas, claro-verdes, embaixo glabras. Cirros graceis, curtos, glabros. Pedunculo masculino filiforme, glabro, estriado; racimos 2—3—floros; calice campanulado, escasso hirsuto, dentes lanceolados, 3 mm. longo e 2 mm. largo; corolla com segmentos oblongos agudos, 5—nervados, 4—5 mm. larga. Estames com antheras oblongas, denso ciliadas, loculos rectos ou apice inflexo; connectivo estreito, sem appendice; pistillodio pequenino cupuliforme. Flores femininas solitarias no apice do pedunculo; ovario oblongo-fusiforme; estilete curto filiforme; estigmas conniventes, formando capitulo subredondo. Fructo ovoideo oblongo, verde alvo-maculado, 3—4 ctms. longo. Sementes obovaes de margens agudas.

Habita em mattos perto do Rio de Janeiro e em Minas sendo provavel ser encontrada em S. Paulo.

2. MOLOTHRIA ULIGINOSA Cogn (*Fl. Br. VI. IV. 26.*).

Caule gracil, trepador, subramoso, glabro. Peciolo alvo-hispido. Folhas grandes, largo ovaes cordiformes, 5—angulosas, apice agudo ou subacuminado; base com seno largo obtuso, até 5—6 ctms. longas e 5—7 ctms. largas, membranas, molissimas, margens onduladas ou denticuladas, asperas nas duas faces. Cirros filiformes, alongados, glabros. Racimos masculinos 3—8—floros. Flores pequeninas, calice campanulado de base redonda. Corolla com segmentos 3—nervados, pilosos no apice, antheras oblongas e ciliadas na base e no apice, connectivo sem appendice. Pedunculo feminino filiforme, flores com ovario fusiforme até 5 mm. longo.

Habita no Rio Grande do Sul, mas já tem sido encontrada em S. Paulo, perto de Ytú por João Tibiriçá Piratininga.

MELOTHRIA WARMINGII Cogn. (*Flr. Br. VI. IV. 27.*). Herbario da Comissão numero 1569.

Monoica. Caule gracil trepador, escasso ramoso sulcado, leve • piloso-hispido. Peciolo até 1 ctm. longo, denso viloso. Folhas ovaes triangulares, m.m. profundo 3—lobadas, seno subagudo, lobos distantes denticulados, 7—8 ctms. longas e 6—7 ctms. largas, membranas molles, supra curto-vilosas, embaixo molle-vilosas e hispidas nas nervuras. Cirros graceis longos. Pedunculo masculino filiforme, leve pubescente; calice 2 mm. longo largo campanulado, hirsuto; corolla pouco superior, segmentos 5—nervados. Estames todos orbiculares, connectivo hispido, pistillodio globoso. Pedunculo feminino filiforme, subglabro, flores solitarias,

ovario fusiforme, estilete curto, estigmas bilobados. Fruto oblongo agudo, até 3 ctms. longo. Sementes oblongas, submarginadas.

Habita em Minas nas mattas de Lagôa Santa. O exemplar da Comissão é de uma caapuêra em Ribeirão Preto, onde floresce no mez de Junho.

4. **MELOTHRIA FLUMINENSIS** Gardn. (*Hook. Journ. Bot. I.* 173). *Melothria pendula* Vell. *Flor. Flum. I. est. 69.*

Monoica. Caule gracillimo, trepador, ramoso, estriado, subglabro. Peciolo até 4 ctms. longo. Folhas 5—anguladas ou leve 3—5—lobadas, largo ovaes cordiformes, seno subagudo, até 4—5 ctms. longas e 3,5—4,5 ctms. largas, supra intenso verdes, asperas, embaixo mais pallidas, m. m. pubescentes. Cirros graceis, leve villosos. Racemos masculinos, até 3 ctms. longos. Calice até 2 mm. longo, campanulado, subhirsuto; corolla erecta amarella, segmentos obtusos villosos; antheras orbiculares, connectivo largo, viloso. Pistilldio cupuliforme. Flores femininas pequeninas solitarias, ovario linear oblongo, estilete curto, estigma bilobado. Fruto pequeno oblongo, sementes alvas, obovaes, não marginadas.

ABOBORA DO MATO.

ABOBREIRA.

— VAR. — **MACROPHYLLA** Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 28).

Folhas 6—8 ctms. longas, 5—7 ctms. largas, redondo-angulosas, tenuem denticuladas. Pedunculo masculino maior, feminino tambem. Fruto até 18 mm. longo.

— VAR. — **MICROPHYLLA** Cogn. (*l. c.*).

Caule em geral rasteiro. Folhas 1,5—3 ctms. longas e largas, geralmente leve 5—lobadas, lobos curtos arredondados ou subagudos, leve ondulado denticulados. Pedunculos masculinos 1,5—2,5 ctms. longos. Pedunculos femininos até 3,5 ctms. longos. Fruto 7—9 mm. longo e 5—7 mm. grosso.

— VAR. — **TRIANGULARIS** Cogn. (*l. c.*).

Folhas 3—5 ctms. longas, 2—3 ctms. largas, subtriangulares' crenuladas ou 3—5—lobadas. lobos lateraes minimos, o terminal maior, agudo on acuminado. Flor e fruto como na Var. **MICROPHYLLA**.

— VAR. — HYDROCOTYLIFOLIA Cogn. (*l. c.*).

Folhas suborbiculares, pouco mais largas que longas, leve crenadas, emarginadas na base quasi até o meio, lobos basilares, quasi se cobrindo, imitando a folha peltada de *HYDROCOTYLE VULGARIS*.

Habita em mattas e caapiêras desde as Guyanas até Santa Catharina e devem, pois, achar-se em S. Paulo.

5. MELOTHRIA HIRSUTA Cogn. (*l. c.*).

Caule gracil trepador subramoso, sulcado, longo viloso hirsuto. Pecíolo até 3 ctms. longo, denso pardo viloso. Folhas medianas, ovaes cordiformes ou suborbiculares, base profundo emarginada, até 5—7 ctms. longas e 4—5 ctms. largas, grossas, rígidas, regularmente dentadas ou leve mucronado crenuladas, supra asperas, embaixo viloso hispidas. Cirros gracieis, curtos, leve vilosos. Racemos masculinos 7—12—floros. Calice 2 mm. longo, campanulado, corolla erecta, amarella, segmentos ovaes ou ovaes oblongos obtusos, vilosos no apice; antheras orbiculares, connectivo mais largo no apice, ciliado. Flores femininas pequeninas, solitarias; ovario 2—4 mm. longo, ovoideo oblongo, estilete alongado, filiforme, estigmas 2—3 capituliformes bilobados. Fruto amarellado, 11—13 mm. longo, ovoideo. Sementes alvacentas, submarginadas.

Habita em Caldas, em Minas e estende-se, provavelmente, até S. Paulo.

6. MBLOTHRIA PUNCTATISSIMA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV 29.*).

Caule gracil, trepador, ramosissimo sulcado, glabro. Pecíolo 3—5 ctms. longo. Folhas medianas, largo ovaes cordiformes, 3—5 lobadas, lobos denticulados espinhosos, os lateraes pequenos, 4—7 ctms. longas e 3—6 ctms. largas, grossas, rígidas, supra asperas com pontos grandes alvos, embaixo glabras. Cirros gracieis, curtos, glabros. Racemos masculinos 5—7—floros, menores que o pecíolo. Calice subturbinado, leve hirsuto, até 2 mm. longo; corolla com segmentos inteiros; antheras ovaes orbiculares, denso ciliadas. Flores femininas solitarias; ovario subfusiforme. Fruto pequeno oblongo.

Habita perto do Rio de Janeiro e provavelmente tambem na costa paulista.

Gen. 10. WILBRANDIA, Manso.

Flores monoicas, raro dioicas. As masculinas espiadas ou racimosas. Tubo calicino subcylindrico com 5 lobos estreitos. Petalas 5. oblongas ou lanceoladas, papilosas. Estames 3, inseridos no tubo calicino, sesseis. Antheras oblongas ou lineares, dorsifixas, livres ou grudadas formando cylindro, uma unilocular, as outras biloculares, loculos lineares, rectos ou curvos; connectivo estreito, sem appendice, apice papilloso. Pollen liso, globoso, 3—poroso. Pistillodio cupuliforme Flores femininas axillares agregadas ou solitarias, subsesseis ou pedunculadas. Calice e corolla masculinos. Estaminodos pequenos ou faltando. Ovario ovoideo ou oblongo, rostrado, 2 (raro 3)—placentifero. Estilete inserto sobre um disco anellar dividido em 2 estigmas, bifido. Ovulos numerosos horizontaes. Fruto ovoideo, em geral rostrado, polyspermo. Sementes ovais ou oblongas, comprimidas, marginadas.

Hervas, ás mais das vezes trepadeiras, perennes. Folhas membranosas, palmado—3—5—lobadas ou sagittadas. Cirros simples. Flores pequenas, alvas, geralmente bracteadas. Fruto em geral liso, ás vezes elevado 10—12 nervado.

CHAVE DAS ESPECIES.

SUBGEN. I. EUWILBRANDIA. Flores masculinas espiadas, femininas sesseis agregadas; folhas palmado-lobadas.

A. Flores masculinas bracteadas.

1. Bracteas mais curtas do que as flores.

Fruto liso	1. W VERTICILLATA
Fruto longitudinalmente ele- vado 10—nervado.	2. W HIBISCOIDES

2. Bracteas metade maiores do que as flores. [TEATA
2. W LONGIBRAC-

B. Flores masculinas não bracteadas. 4. W EBRACTEATA

SUBGEN. II. MELOTHRIOPSIS. Flores masculinas racemosas, femininas solitarias ou fasciculadas pedunculadas; folhas 3—lobado sagittadas.

- A. Flores femininas fasciculadas, estigmas 3, biglobosas .. W SAGITTIFOLIA
- B. Flores femininas solitarias, estigmas 2, bifidos.
1. Lobos das folhas triangulares lanceolados, caules longos, trepando, racemos masculinas 6—15—floros, maiores que as folhas 5. W VILLOSA
 2. Lobos das folhas lineares, caules curtos erectos, racimos masculinos 4—8—floros mais curtos que as folhas .. 6. W LINEARIS

1. WILBRANDIA VERTICILLATA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV 30.*).
Momordica verticillata. Vell. *Fl. Flum. X. est. 96.*

Monoica. Raiz tuberosa. Caule glabro, anguloso, estriado. Pecíolo pubescente, 3—9 cm. longo. Folhas profundo 3—lobadas, 8—20 cm. longas e 6—16 cm. largas, lobos lanceolados agudos ou curto acuminados, os externos com base dilatada e auriculada ou bilobulada, m. m. pubescente-asperas. Cirros graceis pubescentes. Espigas masculinas laxas, multifloras, 6—18 cm. longas, glabras ou subglabras. Calice com tubo até 4 mm. longo e dentes de 2 mm. Petalas alvas, denso papilosas, ovaes oblongas agudas ou arredondadas. Estames oblongo lineares. Flores femininas sésseis, de 3—7 reunidas nas axillas foliares. Estilete com 2 estigmas bifidos. Ovario oblongo-linear, leve pubescente. Fruto ovoideo, 2 cm. longo, amarello, alaranjado. Sementes fusco-alvas, obovóides oblongas, marginadas.

ABOBINHA DO MATTO.

AZOGUE DO BRAZIL.

ANNA PINTA.

Habita em mattas nos Estados de Rio, Minas e Espírito Santo, e provavelmente também em S. Paulo.

2. WILBRANDIA HIBISCOIDES Manso (*Enum. 30.*).

Monoica. Caules m. m. pubescentes, sulcados. Peciolo robusto, leve tomentoso, até 5 ctms. longo. Folhas profundo 3—5—lobadas, até 9—15 ctms. longas e 8—15 ctms. largas, lobos ovaes lanceolados ou lanceolados subacuminados, os externos dilatados na base, auriculados ou subbilobuladas, supra pubescente asperos, embaixo idem ou m. m. tomentosas. Cirros graceis pubescentes ou leve tomentosos. Pedunculo masculinò 3—6 ctms. longo, espiga densa, multiflora, bracteas lineares. Calice pubescente com tubo até 4 mm. longo. Petalas verde-alvas, denso papilosas no exterior, até 5 mm. longas. Estames oblongo-lineares. Flores femininas seseis, a 2—8 reunidas nas axillas foliares. Ovario oblongo, 10—sulcado, tomentoso. Estilete dividido em 2 estigmas papilosos, profundo bipartidos. Fruto ovoideo, curto-rostrado, até 2 ctms. longo. Sementes cinzentas até 6 mm. longas.

— Var. — ANGUSTILOBA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV 32.*).

Peciolo 2—3 ctms. longo. Folhas até $\frac{5}{6}$ partes divididas em 5 lobos estreito lanceolados, lobo terminal 1 ctm. largo na base, os outros 1,5 a 2 ctms.

— Var. — PARVIFOLIA Cogn. (*l. c.*).

Peciolo 1,5—2 ctms. longo. Folhas 4—6 ctms. longas e largas, embaixo denso tomentosas, divididas até o meio em 3—lobos ovaes lanceolados.

— Var. — LATILOBA Cogn. (*l. c.*).

Peciolo 1,5—2 ctms. longo. Folhas 7—8 ctms. longas, 8—10 ctms. largas, tomentosas embaixo e divididas na terça parte ou metade em 3—5—lobos ovaes arredondados, abrindo, curto acuminados.

Habita em mattas em Minas até Caldas, sendo possível estender-se até S. Paulo.

3. WILBRANDIA LONGIBRACTEATA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV 32.*).

Dioica? Caule leve pubescente, angulado, estriado. Peciolas pubescentes, 4 -6 ctms. longos. Folhas profundo

5—lobadas, lobos lanceolados oblongos, os externos mais curtos, 15—25 ctms. longas e largas, pubescentes, especialmente nas nervuras. Cirros graceis, leve pubescentes. Pedunculos masculinos até 10 ctms. longos, multifloros, flores pequeninas, calice 2 3 mm. longo, petalas alvas, denso papilosas, agudas ou arredondadas. Flores femininas sesseis nas axillas foliares, 3—6 reunidas, ovario oblongo linear, leve pubescente. Fruto ovoideo oblongo, curto rostrado, até 15 mm. longo.

Habitando no Estado do Rio, ha probabilidade ser encontrada em S. Paulo.

4. WILBRANDIA EBRACTEATA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 33.).

Dioica? Caule subglabro, sulcado. Peciolo leve pubescente, até 9 ctms. longo. Folhas largo ovaes cordiformes, subtriangulares, 3—5—lobadas, lobos lateraes agudos, terminal maior, os basilares arredondados, denticulado espinhosos, supra leve pubescentes asperas, embaixo quasi glabras, hirsutas nas nervuras, 14—18 ctms. longas e 12—17 ctms. largas. Cirros robustos, glabros. Pedunculos masculinos até 17 ctms. longos. Calice 5—6 mm. longo, petalas denso papilosas, ovaes oblongas. Flores femininas e fruto desconhecidos.

Habita no Brazil e tem sido encontrada em Santa Catharina na ilha.

5. WILBRANDIA VILLOSA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 34.).

Monoica. Caule alto trepando, apice alvo-piloso, sulcado. Peciolo robusto, denso-longo-alvo-piloso, até 4 ctms. longo. Folhas sagittadas, 3—lobadas, lobo terminal até 4,5 ctms. longo e 2,5 ctms. largo, basilares até 3 ctms. longos e 1 ctm. largos, agudos, seno largo, supra leve pubescentes, embaixo denso pubescente hirtos, pellos com tuberculo basilar. Cirros filiformes, pubescentes. Pedunculo masculino até 18 ctms. longo, viloso no apice, 6—15—floro. Calice subcylindrico, denso viloso, petalas ovaes oblongas obtusas, vilosas. Pedunculo feminino gracil, até 5 ctms. longo, denso viloso. Estilete com 2 estigmas bifidos. Fruto ovoideo, leve pubescente, até 2,5 ctms. longo. Sementes oblongas, marginadas.

Habita no Brasil meridional até Monterideo, sendo possivel ser encontrada em S. Paulo.

6. WILBRANDIA LINEARIS Cogn. (l. c.).

Monoica. Caules ramosos na base, graceis, erectos, leve pubescentes, até 50 ctms. altas. Peciolo gracil, pubescente, até 3 ctms. longo. Folhas profundo 3—lobadas, lobo terminal até 4 ctms. longo e 4—7 mm. largo, basilares até 3 ctms. longos e 4 mm. largos, pubescentes, em baixo com pellos tuberculados alvos na base. Cirros filiformes subglabros. Pedunculo masculino filiforme, até 4 ctms. longo, pubescente, 4—8—floro. Calice estreito campanulado, pubescente, petalas oblongas, subagudas, amarelladas. Flores femininas solitarias no apice do pedunculo, mais curto, pubescente. Fruto ovoideo, pubescente, até 2,5 ctms. longo. Sementes ovaes oblongas, marginadas.

Habita tambem o Sul do Brazil, sendo provavel ser encontrada em S. Paulo.

Gen. 11. APODANTHERA, Arnott.

Flores monoicas ou dioicas. Masculinas racemosas. Tubo calicino infundibuliforme ou cylindrico com base dilatada so-lida ou estreita, lobos 5, subulados ou lanceolados, pequenos. Corolla profundo 5—partida, segmentos oblongos obovaes. Antheras 3, sesseis, uma unilocular, as outras biloculares, raro 4, das quaes uma bilocular e as outras uniloculares, lineares, oblongas ou suborbiculares, loculos rectos ou curvos, connec-tivo geralmente estreito, nada ou pouco excedendo ás thecas. Pollen ovoideo, 3—sulcado. Pistillodio pequeno, glanduliforme ou nullo. Flores femininas solitarias. Calice como o masculino, apenas mais urceolado, corolla igual á masculina. Estaminodios 3, pequenos, glanduliformes ou cerdosos. Ovario ovoideo ou oblongo, 3—placentifero. Estilete columnar, estigmas car-nosos 3—lobos. Ovulos numerosos, horizontaes. Fruto carnosos, ovoideo. Sementes ovoideas, comprimidas, não marginadas, testa lisa.

Hervas trepadeiras ou deitadas, pubescentes ou hispidas, raro tomentosas. Folhas membranaceas ou grossas, inteiras ou m. m. lobadas. Cirros simples ou raro 2—3—fidos. Flores pequenas ou regulares, amarellas ou alvacentas, bracteadas ou não. Fruto pequeno ou mediocre.

CHAVE DAS ESPECIES.

- I. Folhas peltado - 5 - folioladas. Caules
não estriados, cylindricos ou leve-com-
primidos; pedicellos não bracteados 1. A. PEDISECTA
- II. Folhas simples, inteiras ou m. m. lo-
badas; caules estriados ou sulcados;
pedicellos bracteados.
- A. Folhas profundo 7 - lobadas, lobos
estreitos, multilobulados; cirros bi-
fidos; antheras lineares. 2. A. LACINIOSA
- B. Folhas inteiras; cirros simples; an-
theras ovaes orbiculares.
1. Caule tomentoso-lanoso, folhas mol-
les, supra vilosas, embaixo tomen-
tosas, novas denso argenteo tomen-
tosas nas duas faces; racimos mas-
culinos paucifloros; calice viloso-
lanoso, tubo cylindrico. 3. A. ARGENTEA
2. Caule glabro; folhas rigidas, gla-
bras. Racimo masculino multifloro;
calice leve pubescente, tubo cam-
panulado. 4. A. SMILACINA

1. APODANTHERA PEDISECTA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 36.).

Dioica. Caule primeiro leve pubescente, depois glabro, cy-
lindrico ou leve comprimido, amplo fistuloso. Peciolo gracil,
estriado, leve viloso, até 3 ctms. longo, os lateraes até 8 mm.
longos. Foliolo central, de base estreita, 6—10 ctms. longo e
1,5—2,5 ctms. largo, os lateraes 5—7 ctms. longos e 1,5—2,5
ctms. largos, os exteriores menores, leve asymmetricos, todos
inteiros, supra leve pubescentes, embaixo denso vilosos, ás
vezes glabros. Cirros simples, leve pubescentes. Pedunculo
masculino até 6 ctms. longo, 20—30—floro. Calice glabro,
de tubo cylindrico com annel piloso no interior, petalas erectas,
lanceoladas, verdescentes. Flores femininas e fruto não co-
nhecidos.

*Habita nos Estados de Bahia e Minas, sendo possível encon-
trar-se em São Paulo.*

2. APODANTHERA LACINIOSA Cogn. (*l. c.*).

Monoica. Caule gracil, glabro ou leve pubescente. Pecíolo robusto, tomentoso até 2,5 ctms. longo. Folhas profundissimo palmado—7—sub—9—lobadas, 10—18 ctms. longas e largas, lobos lanceolados ou lineares lanceolados, agudos ou acumulados, profundo e irregular-multilobulados, supra pubescentes, embaixo tomentosas. Cirros alongados, bifidos, glabros ou subglabros. Racimo masculino 6—20 ctms. longo, 10—30—floro, pedicellos curto bracteados, bracteas lineares, vilosas. Calice pubescente, rufo, até 11 mm. longo, petalas uninervadas erectas, ovaes, pubescente glandulosas, 5—6 mm. longas. Flores femininas solitárias. Fruto oblongo, contrahido em collo no apice e na base, 35 mm. longo e 12—13 mm. grosso, rostro 6—7 mm. longo. Sementes cinzentas, submarginadas, leve ovoideas, comprimidas.

E' indicada como habitando S. Paulo, sem determinação do lugar.

3. APODANTHERA ARGENTEA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 37.).

Dioica. Caule trepador tomentoso-lanoso, argenteo. Pecíolo robusto denso tomentoso, até 4 ctms. longo. Folhas ovaes lanceoladas de base cordiforme, até 10—12 ctms. longas e 6—8 ctms. largas, membranosas, subulado-dentadas, supra vilosas verdes, embaixo alvo-tomentosas. Cirros simples, tomentosos. Pedúnculo masculino 2—3 ctms. longo, 5—8—floro. Calice até 9 mm. longo, piloso-lanoso, tubo cylindrico. Petalas 7—8—nervadas, curtissimo tomentosas, até 10 mm. longas. Flores femininas solitárias com o ovario denso viloso, estigma 3—lobo. Fruto desconhecido.

— VAR. — ANGUSTIFOLIA .Cogn. (*l. c.*)

Folhas mais estreitas, 10—13 ctms. longas, 5—7 ctms. largas, embaixo menos vilosas, dentes maiores e seno estreito e profundo.

Habitam na Serra dos Órgãos sendo provável estenderem-se até à Serra do Mar

4. APODANTHERA SMILACIFOLIA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 38.).

Dioica? Caule trepador, gracil, glabro. Pecíolo leve pubescente, curto. Folhas oblongas ou oblongas lanceoladas de

base cordiforme, até 12—17 ctms. longas e 4—8 ctms. largas, rígido membranosa, margens com denticulos espinhosos, remotos, glabras nas duas faces e penninervadas. Cirros simples, glabros. Pedunculo masculino até 12 mm. longo, pauci ou multifloro. Calice leve pubescente, tubo curto campanulado, até 4 mm. longo. Petalas alvacentas, 3—nervadas, até 6 mm. longas. Flores femininas e fruto não conhecidos.

• *Habita em caapuêras humidas em Minas Geraes e provavelmente tambem em S. Paulo.*

Gen. 12. A N G U R I A , Plumier.

Flores dioicas, raro monoicas. As masculinas em pedunculos alongados de apice racemoso ou espigado. Tubo calicino longo e limbo curto—5—dentado. Corolla rotacea, 5—partida até a base, membranosa, nervada, segmentos amplos, suborbiculares ou obovaes patentes. Estames 2, livres, sesseis no meio do tubo calicino, antheras lineares ou oblongas, biloculares, loculos lineares rectos ou dobrados na parte inferior, connectivo estreito com appendice. Pollen liso, globuloso, trisulado. Pistillodio falta. Flores femininas solitarias ou 2 a 3. Periantho como nas masculinas. Estaminodos 2. Ovario oblongo, 2—placentifero. Estilete filiforme, bifido. Estigmas 2, bifidos. Ovulos numerosos, horizontaes. Fruto oblongo ou ovoideo, cylindrico, 4—gono ou sulcado, polyspermo. Sementes oblongas, comprimidas, não marginadas.

Hervas perennes trepadeiras, glabras ou subglabras. Folhas inteiras, lobadas ou 3—5—folioladas. Cirros simples. Flores grandes, sem bracteas, coccineas.

•
CHAVE DAS ESPECIES.

I. Flores masculinas espigadas. Folhas 3—folioladas.

A. Appendice das antheras triangular ou lanceolado, curto papilloso ou subglabro.

1. Foliolos lateraes obliquo cordiformes, flores grandes. A. GRANDIFLORA

2. Foliolos lateraes com base estreita, arredondada ou pouco cordiforme.

a. Foliolos inteiros, os lateraes quasi symmetricos de base estreita; appendice das antheras escasso papilloso. .. A. TRIPHYLLA

b. Foliolos sinuoso-dentados, os lateraes bastante asymmetricos, base arredondada ou subcordiforme, appendice das antheras todo papilloso. 1. A. TERNATA

B Appendice das antheras de papilos grossos grandes pellucidos ou pellos longos, franjado.

1. De papilos grossos pellucidos, espias femininas mais longas que as folhas, base da flor glabra. A. KUNTHIANA

2. De pellos longos divididos; espias femininas mais curtas que as folhas, flores em pellos fasciculados. [GKIANA

A. SCHOMBUR-

II. Flores masculinas racemosas. Folhas simples.

A. Folhas todas inteiros. .. A. INTEGRIFOLIA

B. Folhas lobadas, rarissimo algumas inteiros.

1. Folhas m. m. 3—lobadas, rarissimo com algumas inteiros. 2. A. WARMINGIANA

2. Folhas todas 5—7—lobadas. .. A. UMBROSA

1. ANGURIA TERNATA Roem. (*Syn. Monogr II. 26.*). *Anguria trifoliata* Vell. *Fl. Flum. X. est. 2.*

Monoica. Caule robusto, anguloso, estriado, glabro. Pecíolo até 4 ctms. longo. Folhas 3—folioladas. Foliolo terminal oval lanceolado, até 10—13 ctms. longo e 5—7 ctms. largo,

os leteraeas asymmetricos com base estreita, arredondada ou subcordiforme no lado exterior, margens sinuoso dentadas, membranosas, subglabras e tenue ponteado asperas. Cirros robustos, longos, glabros. Pedunculo masculino até 25 ctms. longo, 12—20—floro, flores sesseis ou curto pedicelladas. Calice verde, até 9 mm. longo, tubo subcylindrico. Petalas rubras, até 15 mm. longas. Flores femininas 2—3 ou 4. Fruto cylindrico fusiforme, ponteado, bilocular. Sementes quadriseriadas, ovaes comprimidas.

Habita em Rio de Janeiro, Goyaz e Paraguay, sendo provavel ser encontrada em S. Paulo.

2. ANGURIA WARMINGIANA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 43.).

Caule gracil, sulcado, glabro. Peciolo até 4 ctms. longo, glabro. Folhas profundo 3—lobadas de base cordiforme, até 8—11 ctms. longas e largas, lobos ovaes lanceolados, acuminados, inteiros ou leve denticulados, glabros. Cirros graceis-glabros. Pedunculo masculino até 15—20 ctms. longo, apice subracemoso, 12—15—floro. Calice verde, leve pubescente, até 10 mm. longo, petalas vermelhas, até 15—18 mm. longas, de base unguiculada. Flores femininas e fruto não conhecidos.

Habita no Estado do Rio e na Lagôa Santa em Minas, sendo provavel ser encontrada em S. Paulo.

Gen. 13. GURANIA, Cogniaux.

Flores dioicas, raro monoicas. As masculinas com pedunculos alongados com apice racimoso, umbellado ou corymboso. Tubo calicino cylindrico ou ventricoso, limbo alongado, 5—fido. Corolla pequena, 5—partida, segmentos grossos, denso papillados, lineares ou triangulares, erectos ou formando cone. Estames 2, livres, sesseis no meio do tubo calicino, dorsifixos. Antheras lineares oblongas, cordiformes ou orbiculares, biloculares, loculos lineares, rectos, curvos ou dobrados na parfe inferior, connectivo estreito ou largo, mutico na parte superior ou com appendice. Pollen liso, globuloso, 3—sulcado. Pistillodios faltam. Flores femininas solitarias, fasciculadas ou reunidas em capitulo. Calice e corolla como nas flores masculinas.

nas. Sem estaminodos. Ovario oblongo, 2—placentifero. Fruto oblongo, cylindrico, polyspermo. Sementes ovaes, comprimidas, não marginadas.

Hervas perennes ou arbustivas, alto trepadores, glabras, pubescentes ou pilosas. Folhas inteiras, lobadas ou 3—5—folioladas. Cirros simples. Flores pequenas, sem bracteas, calice coccineo, petalas pallido amarellas.

CHAVE DAS ESPECIES.

- I. Connectivo largo, mutico; antheras dobradas na parte inferior G. VILLOSA
- II. Connectivo largo, mutico; antheras rectas.
- A. Planta villosa; segmentos calycinos não contrahidos na base.
1. Folhas quasi tão largas como longas. Petalas interiormente na base com pellos longos alvos em feixes G. SYLVATICA
2. Folhas 2 vezes mais longas que largas, petalas nuas na base .. G. MARTINIANA
- B. Planta toda glabra; segmentos calycinos canaliculados e estreitos na base 1. G. PAULISTA
- III. Connectivo estreito, mutico; antheras rectas.
- Dentes calicinos eretcos, 5—6 vezes maiores que o tubo 2. G. OVATA
- IV. Connectivo estreito, appendiculado; antheras rectas.
- A. Folhas profundissimo 5—lobadas. G. KEGELIANA
- B. Folhas inteiras ou 3—lobadas.
1. Caule não comprimido.
- a. Caules, peciolos e pedunculos com pellos curtos.

x Dentes calicinos torcidos,
2—3 vezes maiores que
o tubo, estreitando no
apice e na base .. G. KLOTSCHIANA

xx Dentes calicinos rectos ou
subondulados, iguaes ou
menores que o tubo, leve
contrahidos na base.

o Folhas profundo 3—
sub—5—lobadas, pe-
dicellos maiores que o
tubo calicino ..

3. G. MULTIFLORA

oo Folhas inteiras ou
pouco 3—lobadas, pe-
dicellos menores que o
tubo calicino.

+ Inflorescencia mas-
culina maior que as
folhas; folhas com
apice arredondado
ou emarginado

G. SINUATA

++ Inflorescencia mas-
culina muito menor
que as folhas, folhas
longo acuminadas.

G. LIGNOSA

b. Caule, peciolo e pedunculos
com pellos longos ruivos

G. RUFIPILA

2. Caule comprimido, subtrialado.

G. TRIALATA

V. Connectivo estreito, appendiculado;
antheras dobradas na parte inferior.

A. Appendice glabro.

1. Folhas inteiras ou 3—5—lobadas.

Dentes calicinos maiores que
o tubo G. ACUMINATA

Dentes calicinos muito menores 4. G. SPINULOSA

2. Folhas 3—folioladas. G. INAEQUALIS

B. Appendice papilloso.

1. Calice tomentoso lanoso.

a. Folhas inteiras.

Folhas ovaes, pouco emarginadas na base, margem distinto denticulada; pedunculos masculinos geralmente maiores que as folhas
Folhas subtriangulares, emarginadas na base, margem inteira ou pauci-denticulada; pedunculos masculinos mais curtos que as folhas

G. SAGOTIANA

G. RETICULATA

b. Folhas 3—5—lobadas.

x Dentes calicinos muito mais longos que o tubo.

o Antheras ovaes triangulares, agudas, appendice do connectivo $\frac{1}{3}$ ou $\frac{1}{4}$ da anthera; dentes calicinos curto tomentosos, o dobro do tubo.
Lobos foliares oblongos, dilatados no apice, mais ou menos arredondados e abrindo acuminados

G. SELLOWIANA

oo Antheras subrectangulares, truncado emarginadas; appendice pequeno. Dentes calicinos longo villosos, 3—4 vezes mais longos que o tubo.
Lobos foliares triangulares, acuminados ..

G. TRICUSPIDATA

xx Dentes calicinos mais curtos que o tubo, raro iguaes.

o Dentes erectos.

+ Inflorescencia masculina 2—3 vezes mais longa que as folhas... ..

G. SUBUMBELLATA

- ++ Inflorescencia masculina igual ou pouco mais longa que as folhas. 5. *G. ARRABIDAE*
- oo Dentes horizontaes. . . 6. *G. PSEUDO-SPINULOSA*
- c. Folhas 3—folioladas.
- x Peciulos quasi iguaes ao peciolo; folhas rígidas, intenso verdes, subglabras. Inflorescencia masculina quasi tão longa como as folhas. Dentes calicinos pubescentes no interior, metade do tubo *G. SPRUCEANA*
- xx Peciulos 2—3 vezes mais curtos que o peciolo, folhas molles, pubescentes. Inflorescencia masculina não mais longa que o peciolo. Dentes calicinos glabros no interior, iguaes ao tubo *G. VELUTINA*
2. Calice glabro ou não tomentoso.
- a. Folhas inteiras *G. GUIANENSIS*
- b. Folhas 3—lobadas.
- x Dentes calicinos pouco mais longos que o tubo *G. WAWRAEI*
- xx Dentes calicinos $\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ do tubo.
- o Tubo calicino oblongo, dentes lanceolados patentes *G. FRANCAVILLANA*
- oo Tubo curtissimo, inchado, dentes subtriangulares tão largos que longos, erectos. *G. BREVIFLORA*
- d. Folhas 3—5—folioladas.
- x Flores masculinas sesseis no pedunculo commum. *G. DUMORTIERI*

xx	Flores masculinas pedicel-ladas.	
o	Dentes calicinos pa-tentes.	G. CANDOLLEANA
oo	Dentes erectos.	
+	Dentes mais lon-gos que o tubo	G. DIVERSIFOLIA
++	Dentes mais cur-tos que o tubo.	
—	Foliolos late-raes inteiras ou, rarissimo leve bilobados	G. CISSOIDES
— —	Foliolos late-raes profun-do bilobados.	G. LINKIANA

1. GURANIA PAULISTA Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 47.).

Toda a planta glabra. Caule fino-sulcado. Peciolo até 2 ctms. longo. Folhas ovaes agudas, base cordiforme, 8—10 ctms. longas e 6—7 ctms. largas, margens fino-remoto-denticuladas. Cirros finos, curtos. Pedunculo masculino até 12—13 ctms. longo. Calice roseo, ovoideo, até 5 mm. longo. Petalas leve contrahidas no apice e na base, alaranjadas, papilosas. Flores femininas e fruto desconhecidos.

BUCHA DE PAULISTA (*ex Mart.*).

Habita nos Estados de Minas e Rio e deve encontrar-se no Estado de S. Paulo.

2. GURANIA OVATA Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 48.).

Toda glabra. Caule fino sulcado. Peciolo até 4 ctms. longo. Folhas ovaes cordiformes acuminadas, 10 -15 ctms. longas e 7—9 ctms. largas, margens inteiras ou fino-denticu-ladas, membranaceas. Cirros graceis, longos. Pedunculo mas-culino robusto, até 25 ctms. longo, multifloro. Calice alaran-jado, de tubo curtissimo, dentes lineares. Petalas curtas, lan-ceoladas. Flores femininas e fruto não conhecidos.

Habita no Corcovado e é provavel encontrar-se no resto da Serra do Mar.

3. GURANIA MULTIFLORA Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 49.)

Caule robusto, sulcado, pubescente. Pecíolo robusto, pubescente, até 8 cm. longo. Folhas suborbiculares, 15—25 cm. longas e 13—20 cm. largas, profundo 3—lobadas até, às vezes sub—5—lobadas, lobos oblango lanceolados, acuminados, fino e remoto dentados, membranosas. Cirros robustos alongados, pubescentes. Pedúnculo masculino robusto, até 24 cm. longo, multifloro, flores em umbella globosa no ápice do pedúnculo, pedicellados. Calice curto tomentoso até 10 mm. longo. Petalas pequeninas agudas, viloso papilosas nas duas faces. Flores femininas em racimos multifloros, subsesséis. Fruto oblango, cylindrico, até 7 cm. longo, carnoso. Sementes alvacentas comprimidas.

PEPINO DE FAPAGAIO.

Habita nos Estados de Bahia e Rio, chegando provavelmente até S. Paulo.

4. GURANIA SPINULOSA Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 53.).

Trepadeira. Caule robusto, profundo sulcado, pubescente, suberoso-lenhoso. Pecíolo robusto, semicylindrico, curto tomentoso, até 15 cm. longo. Folhas grandes, suborbiculares, 15—40 cm. longas e largas, 3—lobadas até o meio, lobos ovaes, triangulares ou oblango-lanceolados, agudos ou acuminados com dentes remotos, espinhosos, pubescentes. Pedúnculo masculino robusto, curto viloso-tomentoso, 30—80 cm. longo, 15—25—floro. Calice amarello, denso tomentoso, tubo cylindrico, 18—20 mm. longo. Petalas 6—7 mm. longas, lanceolado-lineares, curto tomentosas. Flores femininas fasciculadas, curto pedicelladas. Fruto oblango, até 2—3 cm. longo, curto viloso, estriado. Sementes ovoideas oblongas, comprimidas.

Habita desde Venezuela até Rio e Minas, prefere mattas. Pode talvez ser encontrada até á Serra do Mar.

• 5. GURANIA ARRABIDAE Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 56.).

Monoica. Caule robusto, sulcado, pubescente. Pecíolo robusto, curto-tomentoso, até 8 cm. longo. Folhas suborbiculares, 15—25 cm. longas e largas, 3—lobadas até o meio, lobos ovaes oblongos ou oblango oblanceolados, o central um tanto contrahido na base, inteiros ou remoto espinhoso denticulados, membranosos. Cirros longos, pubescentes. Pedúnculos masculinos robustos, curto tomentosos ou denso vil-

losos, 15—20 ctms. longos, 20—40—floros. Calice curto-tomentoso, tubo oblongo cylindrico, até 8 mm. longo. Petalas erectas, lanceolado lineares, papilloas. Pedunculo feminino até 2 ctms. longo, flores fasciculadas. Fruto oblongo, fusiforme, longitudinalmente estriado e verrucoso ponteado, até 9 ctms. longo. Sementes sordido alvas, comprimidas, lisas.

Habita desde Amazonas até Rio nas mattas, sendo, portanto provavel ser encontrada na costa paulista.

6. GURANIA PSEUDO-SPINULOSA Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 57.).

Trepadeira. Caule profundo sulcado, pubescente. Pecíolo robusto, curto, mas denso viloso tomentoso, até 7 ctms. longo. Folhas subredondas, até 15—25 ctms. longas e largas, membranosas, além do meio 3—5—lobadas, lobos ovaes lanceolados acuminados, inteiros ou espinhoso denticulados, supra asperas subglabras, embaixo curto pubescentes ou tomentosos. Cirros robustos, longos, villosos. Pedunculo masculino pubescente, até 16—25 ctms. longo, multifloro. Pedicellos denso viloso tomentosos, com apice dilatado. Calice vermelho, tomentoso, tubo oval oblongo, até 8 mm. longo. Petalas curtas, erectas, lanceoladas, papilloas, sordido vermelhas. Flores femininas e fruto desconhecidos.

Habita nos Estados de Minas e Rio e provavelmente tambem em S. Paulo.

Gen. 14. CERATOSANTHES, Burman,

Flores monoicas ou dioicas. Masculinas racimosas. Tubo calíno tenue, longo, ampliado na parte superior, limbo 5—fido. Corolla subrotacea, 5-partida, segmentos oblongo cuneiformes ou sublineares, profundo bifidos, lobos ondulados involutos. Estames 3, sesséis na fauce do calice, uma com anthera unicocular, as outras biloculares. Antheras largas oblongas, loculos lineares, não flexuosos, marginados pelo connectivo largo. Pollen liso, ovoideo, trisulcado. Pistillodio glanduliforme ou subnullo. Flores femininas racimosas, rarissimo subsolitarias. Calice e corolla como nas masculinas. Estaminódios 3, às vezes polliniferos, ou faltam. Ovario pequeno. fusiforme, ovoideo ou subgloboso, 2—placentifero. Estilete longo, sem disco na base.

Estigmas 2, profundo bifidos, segmentos lineares erectos. Ovulos muitos ou poucos, horizontaes. Fruto ovoideo ou oblongo, poly ou oligospermo. Sementes redondas, comprimidas, marginadas, lisas.

Trepadeiras herbaceas graceis, glabras, pubescentes ou, raro, tomentosas de raiz grande, tuberosa. Folhas orbiculares, m. m. profundo 3—5—lobadas, raro 3—folioladas. Cirros simples, gracillimos. Flores alvacentas, pequenas, não bracteadas. Fruto pequeno.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. Folhas inteiras ou m. m. lobadas.

- A. Folhas 3—5—lobadas, lobos inteiros, ondulados, dentados ou crenulado-dentados.
1. Plantas denso tomentosas, pelo menos quando novas.
 - a. Folhas 5—lobadas, lobos profundiissimos, lanceolados, inteiros. 1. C. TOMENTOSA
 - b. Folhas subinteiras ou 3—lobadas até o meio, lobos ovaes lanceolados, crenulados ou ondulados. 2. C. WARMINGII
 2. Plantas glabras ou escasso villosas, lobos crenulado dentados 3. C. HILARIANA
- B. Folhas profundo 5—partidas, segmentos 3—5—lobos .. 4. C. MULTIOLOBA

II. Folhas distincto 3 folioladas. C. TRIFOLIATA

• 1. CERATOSANTHES TOMENTOSA Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 66.).

Dioica. Caule tomentoso anguloso. Peciolo estriado, denso tomentoso, até 3 ctms. longo. Folhas profundo 5—lobadas. membranas, 7—10 ctms. longas, lobos lanceolados lineares, agudos ou acuminados, inteiros, cinzento tomentosos. Pedunculo masculino até 20 ctms. longo, pedicellos 10—15 mm. longos. Calice 12—13 mm. longo, leve tomentoso, tubo alongado. Petalas alvacentas papilosas, segmentos 13—14 mm. longos

Flores femininas em racimos subcorymbiformes. Fruto pequeno ovoideo, 10 mm. longo e 7--8 mm. grosso. Sementes amarellas lisas, margem alva.

Habita no Estado de Minas e tem sido encontrada em Ypanema em S. Paulo.

2. CERATOSANTHES WARMINGII Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 67').

Dioica. Caule estriado, tomentoso. Pecíolo robusto, primeiro tomentoso, depois glabro, até 3 ctms. longo. Folhas subinteras, ou 3—lobadas até o meio, 7—9 ctms. longas e largas, membranosas, lobos ovaes lanceolados agudos, de margem ondulada ou subcrenada, lobo terminal geralmente contrahido na base. Cirros robustos tomentosos. Pedúnculo masculino leve pubescente, até 20 ctms. longo, pubescente, multifloro. Calice pubescente, tubo alongado, até 18 mm. longo. Corolla alvacenta, segmentos 4 nervados, profundo bifidos. Flores femininas e fruto não conhecidos.

Habita em caapuêras em Minas onde floresce em Outubro e Novembro, sendo provável existir em S. Paulo.

3. CERATOSANTHES HILARIANA Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 67).

Monoica. Caule gracil, estriado, glabro. Pecíolo sulcado, glabro, até 2 ctms. longo. Folhas até o meio ou mais 3—lobadas, membranas, 5—7 ctms. longas e 7—8 ctms. largas, lobos ovaes agudos, curto acuminados, geralmente crenado dentadas, leve pubescentes. Cirros longos glabros. Pedúnculos masculinos multifloros, até 15 ctms. longos. Calice pubescente, tubo 10—15 mm. longo, verde. Corolla alva, segmentos lineares lanceolados, 6—nervados. Flores femininas como as masculinas, às vezes estaminiferas. Fruto 1 ctm. longo ovoideo. Sementes suborbiculares, amarellas de margem grossa subalva.

Habita em campos em Matto Grosso, Goyaz e Minas, sendo possível estender-se até S. Paulo.

4. CERATOSANTHES MULTIROBA Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 68).

Dioica. Caule gracil, estriado, glabro. Pecíolo estriado, glabro, 1—1,5 ctms. longo. Folhas suborbiculares, 4—6 ctms. longas e largas, membranas, profundissimo 5—sectas, segmentos 3—5—lobados, lobos com apice subredondo, pouco

mucronulado, todos glabros. Cirros alongados, glabros. Pedunculo masculino glabro ou leve pubescente no apice, até 20-25 cm. longo, 15-50—floro. Calice pubescente, tubo gracil, até 12 mm. longo. Corolla alvacenta; segmentos 6-nervados, até 7 mm. longos. Flores femininas e fruto não conhecidos.

Indicada como habitando os Estados do Rio e S. Paulo em S. João de Baptista (Boa Vista?).

Gen. 15. CAYAPONIA, Manso.

Flores monoicas. As masculinas solitarias ou fasciculadas, racimosas. Tubo calicino campanulado, raro subcylindrico, limbo profundo 5-fido ou curto 5-dentado, segmentos ovaes ou oblongos. Estames 3, insertos no tubo do calice, filetes livres, lineares. Antheras coherentes ou rarissimo livres, uma unilocular, as outras biloculares, loculos tridobrados, connectivo não prolongado. Grãos pollinicos globosos, fino muricados, 4-poros. Pistillodio pequeno, glanduliforme ou muitas vezes nullo. Flores femininas solitarias ou fasciculadas. Calice e corolla como nas masculinas. Estaminodos 3, pequeninos, lineares ou cordiformes. Ovario ovoideo, trilocular. Estilete ereto, 3-fido, inserto sobre um disco annelar. Estigmas dilatados, reflexos. Ovulos 2-4 em cada loculo, ascendentes. Fruto ovoideo ou subgloboso, carnoso, indehiscente, 6-12-sperma. Sementes erectas, ovaes ou oblongas, comprimidas, em geral lisas, não marginadas, base ás mais das vezes bifidas.

Hervas trepadeiras, glabras, vilosas ou tomentosas de raiz perenne. Folhas palmadas, 3-5-lobadas ou 3-5-folioladas, rarissimo inteiras. Cirros 2-5-fidos, rarissimo simples. Flores geralmente grandes, alvacentas ou amarellado-verdes. Fructo mediocre, ovoideo ou subgloboso.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. Folhas inteiras ou lobadas.

A. Segmentos calicinos ovaes, lanceolados ou lineares.

1. Cirros 3—4 — fidos, rarissimo alguns bifidos; folhas m. m. profundo 3—6—lobadas.
 - a. Segmentos calicinos mais curtos que o tubo ou até iguaes, folhas longo-pecioladas.
 - x Segmentos calicinos mais curtos que o tubo, corolla maior que o tubo calicino.
 - o Segmentos ovaes ou ovaes lanceolados, 5—nervados; filete equilongo á anthera, antheras leve coerentes. 1. C. CABOCLAS
 - oo Segmentos lineares lanceolados, 3—nervados; filetes 5—6 vezes mais curtos que a anthera; antheras livres... 2. C. GLAZIOVII
 - xx Segmentos do tamanho do tubo; corolla mais curta que o tubo calicino ... 3. C. PILOSA
 - b. Segmentos 5—6 vezes mais longos que o tubo; folhas curto pecioladas.
 - x Filetes não dilatados na base; antheras livres, folhas leve 3 ou sub—5—lobadas 4. C. HIRSUTA
 - xx Filetes dilatados na base; antheras coerentes; folhas 3—lobadas até o meio. 5. C. FLUMINENSIS
 2. Cirros simples ou desigualmente bifidos; folhas inteiras ou sub-inteiras 6. C. CORDIFOLIA
- B. Segmentos calicinos curtissimos, 2—3 vezes mais largos que longos C. CALYCINA

II. Folhas 3—5—folioladas.

- A. Folhas glabras ou subglabras, especialmente supra, segmentos calicinos muito mais curtos que o tubo.

1. Calice glabro ou leve viloso.
Tubo cylindrico 2—3 vezes mais longo que largo; racimos masculinos 8—16—floros.

a. Folhas membranosas, profundo dentadas ou subcrenuladas; cirros trifidos; tubo calicino leve viloso; corolla toda tomentosa

C. TUBULOSA

b. Folhas coriaceas, inteiras; cirros bifidos ou simples; corolla glabra no exterior ..

C. CORIACEA

2. Calice tomentoso, tubo campanulado, mais largo que longo; flores masculinas solitarias ou a 2 ,

7 C. TERNATA

B. Folhas denso-villoso-hirtas nas duas faces, segmentos calicinos iguaes ao tubo ou pouco mais longos.

1. Caule leve viloso; cirros simples; calice curto - tomentoso.

8. C. PEDATA

2. Caule longo - viloso - tomentoso; cirros 4—5—fidos; calice longuisimo viloso.

9. C. VILLOSISSIMA

1. CAYAPONIA CABOCLA Mart. (*Syst. mat. med. reg. Brazil* 81.). *J. Correa de Mello. Journ. Linn. Soc. XI.* 296. *Bryonia Cabocla* Vell. *Fl. Flum. Ic. X.* est. 88.

Trepadeira. Caule sulcado, longo viloso nos nós. Pecíolo viloso hirsuto, 6—10 ctms. longo. Folhas ovaes suborbiculares, 14—20 ctms. longas e 12—18 ctms. largas, membranosas, subinteiras ou leve 3—lobadas, lobos triangulares, divergentes, inteiros ou finissimo denticulados, pubescentes, asperos. Cirros robustos, longos, sulcados, viloso hirsutos, 3—fidos. Pedunculo masculino gracil, denso viloso hirsuto, 8—15 ctms. longo, flores grandes, solitarias ou a 2 ou 3. Calice pubescente, tubo campanulado, 13—16 mm. longo. Corolla amarellado verde, 2 ctms. longa. Antheras em capitulo 7—8 mm. longo. Flores femininas como as masculinas com estaminodios pequeninos liguliformes. Fruto ovoideo, até 2,5—3 ctms. longo amarellado. Sementes 15—16 mm.

longas, fuscas, ovaes, comprimidas com base bilobada e margem grossa.

PURGA DO GENTIO.

PURGA DE CABOCLO.

PURGA DE CAIAPÓ (*S. Paulo*).

ANNA PINTA (*Minas*).

CAPITÃO DO MATO (*Minas*).

Habita provavelmente em caapiêrões nos Estados de Minas, Rio, S. Paulo e Paraná.

2. CAYAPONIA GLAZIOVII Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 74.).

Trepadeira. Caule gracil, sulcado, leve viloso hirsuto. Pecíolo denso viloso hirsuto, 7—8 ctms. longo. Folhas ovaes, leve trilobadas, 14—16 ctms. longas e 12—14 ctms. largas, base profundo emarginada, membranosas, lobos ovaes triangulares, leve crenulado-denticulados, lateraes curtos subobtusos, supra tenuissimo-ponteado-asperos, embaixo curto-pubescentes. Cirros robustos, longos, sulcados, curto-tomentosos, 3—fidos. Pedunculo masculino curto-viloso, 9—12 ctms. longo. Flores solitarias ou 3—4 racimosas. Calice com base vilosa, tubo campanulado 12—14 mm. longo. Corolla alvacenta, 18—20 mm. longa. Flores femininas solitarias ou fasciculadas. Ovario subgloboso denso viloso. Fruto não conhecido.

Habita no Estado do Rio e é provável em S. Paulo também.

3. CAYAPONIA PILOSA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 75.). *Bryonia pilosa* Vell. *Fl. Flum. X. Est.* 86. *Dermophylla elliptica* Manso. *Enum. subst. Brazil.* 32. *Herbario da Comissão numero 2410.*

Dioica? Trepadeira. Caule gracil, hirsuto. Pecíolo robusto, hirsuto, 4—7 ctms. longo. Folhas m. m. 3—5—lobadas, 12—20 ctms. longas e 10—16 ctms. largas, lobos ovaes triangulares ou lanceolados agudos, margens fino-denticuladas, pubescentes asperas. Cirros curtos, sulcados, viloso-hirsutos, 2—3—fidos. Pedunculo masculino gracil, 2—3 ctms. longo, flores grandes solitarias. Calice leve viloso hirsuto, de tubo 2 ctms. longo e segmentos 15—20 ctms. longos. Corolla amarellado-verde, 2 ctms. longa, campanulada. Flores femininas desconhecidas. Fruto ovoideo, rubes-

cente, leve pubescente, até 25—28 ctms. longo. Sementes 11—12 mm. longas, comprimidas, oblongas.

PURGA DO GENTIO.

PURGA DE CABOCLO.

ABOBREIRA DO MATO.

Habita nos Estados de Minas, Rio e S. Paulo. O exemplar da Comissão é das mattas de Bocaina onde fructifica no mez de Abril.

4. CAYAPONIA HIRSUTA Cogn. (*Fl. Br VI. IV 76.*).

Trepadeira. Caule gracil, sulcado, longo-villoso-hirsuto. Pecíolo robusto, longo-villoso-hirsuto, 3—8 ctms. longo. Folhas ovaes suborbiculares, 10—16 ctms. longas e 7—12 ctms largas, leve 3—5—lobadas, supra pubescente-asperas, embaixo viloso-tomentosas, lobos agudos, denticulados. Cirros graceis, curtos, villosos, 3—4—fidos. Pedunculo masculino robusto, denso hirsuto, 1—2 ctms. longo. Flores solitarias; calice tomentoso, tubo 4—5 mm. longo, lacinias 22—25 mm. longas. Corolla tomentosa, segmentos menores que o calice. Flores femininas não conhecidas. Fruto elliptico, amarellado olivaceo, glabro, base arredondada, apice estreito, 3—3,5 ctms. longo. Sementes pardas, oblongas, comprimidas, até 2 ctms. longas.

Habita Cantagallo no Estado do Rio de Janeiro, sendo provavel estender-se até S. Paulo.

5. CAYAPONIA FLUMINENSIS Cogn. (*Fl. Br VI. IV 76.*).
Bryonia Fluminensis Vell. Fl. Flum. X. est. '87

Trepadeira. Caule gracil, longo-villoso. Pecíolo denso-villoso-hirsuto, 1—4 ctms. longo. Folhas 8—12 ctms. longas e 10—14 ctms. largas, 3—lobadas até o meio, lobos divergentes lanceolados agudos ou acuminados, margens fino-denticuladas, supra viloso-hirsutos, embaixo tomentosos e hirsutos nas nervuras. Cirros longos 3—fidos. Pedunculo masculino denso-villoso-tomentoso, 1—2 ctms. longo. Flores solitarias ou a duas. Calice curto-tomentoso, cinereo-verde, tubo campanulado, 5—6 mm. longo, lacinias até 33 mm. longas. Corolla amarellada, 3,5—4 ctms. longa. Antheras formando capitulo. Flores femininas ignoradas. Fruto (segundo o desenho de Vellozo) ovoideo, 3—4 ctms. longo. Sementes ovaes.

Habitando no Estado de Rio de Janeiro é provavel estender-se até S. Paulo.

6. CAYAPONIA CORDIFOLIA Cogn. (*l. c.*).

Trepadeira. Caule gracillimo, sulcado, ramoso, leve-villoso. Pecíolo gracil, denso-villoso-hirsuto. 4—5 cm. longo. Folhas ovaes cordiformes, inteiras ou subinteiras, 7—10 cm. longas e 6—8 cm. largas, membranosas, margens fino denticuladas e subonduladas, leve viloso-hirsutas nas duas faces. Cirros simples ou bifidos. Pedúnculo masculino 1—3 cm. longo, viloso-hirsuto, geralmente 2—4 - floro. Calyce pubescente ou tomentoso, largo-campanulado, verde, tubo 3 mm. longo, lacinias 8—9 mm. longas. Corolla viloso-tomentosa, verdescente. Flores femininas solitarias, menores que as masculinas. Fruto ovoideo subtrigono viloso, 14—16 mm. longo, 6—spermo,

PURGA DE CEREJA ex. Martius.

Habita nos Estados de Rio e Minas e encontrar-se-ha certamente em S. Paulo.

7 CAYAPONIA TERNATA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 79.). *Bryonica ternata* Vellozo. *Fl. Flum. X. est. 91.* Herbario da Comissão numero 1983.

Trepadeira. Caule robusto, anguloso-sulcado, tomentoso. Pecíolo robusto denso subtomentoso, 1—2 cm. longo, lateraes 2—4 mm. longos. Folhas 3—folioladas, foliolo terminal 9—16 cm. longo e 3—6 cm. largo, lateraes 7—12 cm. longos e 2,5—5 cm. largos, inteiros, grossos, rigidos, verde-olivaceos, supra glabros, luzentes, embaixo denso tomentosos, todos lanceolados ou oblongo-lanceolados. Cirros robustos, pubescentes 3—fidos, bifidos até simples. Pedúnculo masculino denso-villoso, até 12 cm. longo Flores solitarias ou a duas. Calice tomentoso, tubo campanulado, 8—10 mm. longo, ruivo-piloso. Corolla denso-tomentosa. Flores femininas solitarias, fasciculadas, subsesseis. Fruto subgloboso, olivaceo, suberoso, 22—25 mm. longo. Sementes 12—13 mm. longas, ovaes, comprimidas.

Habita nos Estados de Rio, Minas e S. Paulo. O exemplar do herbario é de matta virgem da estação de Campo Grande onde floresce no mez de Abril.

8. CAYAPONIA PEDATA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 80.).

Trepadeira alta. Caule gracil, anguloso sulcado, leve pubescente, subaspero. Pecíolo denso-villoso, 2—5 cm. longo. Folhas inferiores sub—5—folioladas, intermedias 3—folioladas, superiores até simples e 3—lobadas, foliolos geralmente

estreito-lanceolados, de 7—20 ctms. longos e 2—3,5 ctms. largos, membranosos, inteiros ou leve ondulados até denticulados, viloso-hirsutos. Cirros simples, pubescentes. Pedunculo masculino 25—30 ctms. longo, pubescente, multifloro. Tubo calicino estreito-campanulado, denso ruivo-tomentoso. 6—7 mm. longo, lacinias 8—10 mm. longas. Corolla denso tomentosa no exterior, glanduloso-ponteada no interior. Flores femininas solitarias ou a duas nas axillas foliares ou em pequenos racimos. Fruto subgloboso, rubescente, ou olivaceo, 18—22 mm. longo. Sementes 15 mm. longas, comprimidas.

Habita na Serra dos Orgãos e em Minas, sendo, pois, provavel existir tambem em S. Paulo.

9. CAYAPONIA VILLOSISSIMA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 31).

Trepadeira. Caule robusto, longo-viloso-tomentoso. Pe-
ciolo 2—4 ctms. longo, denso-longo-alvo-piloso. Folhas 3—fo-
lioladas, foliolos subsesseis, oblongo-lanceoladas, 6—13 ctms.
longos e 4—6 ctms. largos rigidos, inteiros ou fino denticula-
dos, os lateraes m. m. asymmetricos, subauriculados. Cirro-
robustos, estriados, tomentosos, 4—5—fidos. Pedicellos mas-
culinos 2—6 mm. longos, villosos. Calice campanulado, ruivos
piloso, tubo 8—10 mm. longo, lacinias 10—11 mm. longas.
Corolla 18—20 mm. longa, villosa no exterior, subglabra e
glanduloso-ponteada, segmentos erectos. Flores femininas e
fruto ignorados.

*Habita em varios logares no Estado do Rio de Janeiro e pro-
vavelmente encontrar-se-ha em S. Paulo.*

Gen. 16. TRIANOSPERMA, Martius. *)

Flores monoicas ou rarissimo dioicas, solitarias, racimosas
ou paniculadas. As masculinas tem o tubo calicino campanu-
lado, o limbo curto—5—dentado ou, raro, profundo 5—fido.
Corolla campanulada ou rotacea, 5—partida, segmentos ovaes
ou oblongos. Estames 3, inseridos no tubo do calice; filetes

*) Segundo Engler e Prantl tanto este genero como o seguinte — Perianthopodus—foram incluidos no genero Cayaponia como secções. Mas como differem da Cayaponia pelo ovario que neste é polyspermo em cada loculo e no Trianosperma e Perianthopodus sempre unispermo em cada loculo (vide a chave dos generos), preferimos manter a disposição na Flora Brasiliensis, que nos serve de base principal. *Löfgren.*

livres, lineares; antheras geralmente coherentes, uma unilocular, as outras biloculares, loculos longitudinalmente 3-dobrados, connectivo não além dos loculos. Pollen globoso, fino-muricado, 4-poro. Pistillodio glanduliforme, trilobo. As flores femininas tem o calice e a corolla como as masculinas. Estaminodos 3, pequenos, lineares ou cordiformes. Ovario ovoideo ou oblongo, 3-locular. Estilete erecto, 3-fido, inserto sobre o disco basilar 3-lobo. Estigmas dilatados, reflexos. Ovulos solitários nos loculos. Fruto ovoideo ou globoso, carnoso ou suberoso, indehiscente, 3-spermo. Sementes erectas, ovaes ou oblongas, comprimidas, lisas, não marginadas, base subinteira e não callosa, testa dura.

Hervas trepadeiras, glabras, vilosas ou, raro, tomentosas com rhizoma perenne. Folhas palmadas, 3--7-lobadas, rariíssimo 3-folioladas ou inteiras. Cirros 2-5-fidos, rariíssimo simples. Flores pequenas alvacentas ou amarellado-verdes. Fruto pequeno, cylindrico.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. Folhas simples.

- A. Estames exsertos, inseridos perto do apice do tubo calicino. 1. *T. LHOTZKYANA*
- B. Estames inclusos, inseridos perto da base ou, raro, no meio do tubo calicino.
1. Folhas decurrentes no peciolo.
 - a. Ovario glabro; antheras coherentes, loculos tridobrados.
 - x Tubo calicino largo-campanulado, base aguda, estames insertos perto da base.
 - o Folhas longo-pecioladas, inteiras ou subinteiras; dentes calicinos pequenos, remotos; estilete curto. T. *PIAUHIENSIS*
 - oo Folhas curto-pecioladas, quasi até a base 3--5-lobadas, lobos lanceola-

do-lineares; dentes calicinos subsoldados, subiguas ao tubo; estilete pouco mais curto que a corolla ..

T. ANGUSTILOBA

xx Tubo calicino estreito-campanulado, subcylindrico, base arredondada; estames insertos no meio do tubo.

2. T. TAYUYA

b. Ovario denso-cerdoso-hispido; antheras livres, loculos dobrados para dentro no apice.

3. T. SETULOSA

2. Folhas não decurrentes no peciolo.

a. Cirros simples; folhas ovaes triangulares, inteiras ou subinteiras

T. TRIANGULARIS

b. Cirros 2—5—fidos; folhas ovaes ou suborbiculares, m. m. profundo 3—7—lobadas.

x Fruto globoso, verde, com 10 fitas amarellas, longitudinaes.

4. T. MARTIANA

xx Fruto ovoideo ou oblongo, sem fitas.

o Dentes calicinos subsoldados, metade mais longos que o tubo.

+ Folhas longo-pecioladas, geralmente tomentosas; cirros 3—fidos; flores pequenas; dentes calicinos 3—4 mm. longos, filetes quatro vezes mais longos que as antheras. . .

5. T. FLORIBUNDA

++ Folhas curto-pecioladas, supra subglabras; cirros bifidos; flores grandes; dentes calicinos 3—4 mm. longos; filetes

2—3 vezes mais longos que as antheras. 6. *T. TRILOBATA*

oo Dentes calicinos affastados, menores que a metade do tubo.

+ Dioica; flores geralmente solitarias ou fasciculadas. 7. *T. FICIFOLIA*

++ Monoica; fl. racimosas ou paniculadas.

_| Filetes glabros e não dilatados na base T. *GRACILLIMA*

||| Filetes villosos e dilatados na base.

= Fruto oblongo verde ou amarelado; sementes 5 mm. longas e 3—3,5 mm. largas. 8. *T. TIBIRICAE*

== Fruto ovideo, fuscous; sementes 9-10 mm. longas, 5-6 mm largas. 9. *T. DIVERSIFOLIA*

II. Folhas 3—folioladas.

A. Tubo calicino largo-campanulado, curto viloso-hirsuto, dentes lineares iguaes ao tubo 10. *T. TRIFOLIOLATA*

B. Tubo calicino subcylindrico, glabro, dentes triangulares, erectos, 2—3 vezes mais curtos que o tubo. .. T. *RIGIDA*

1. TRIANOSPERMA LHOSTZKYANA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 83.).

Monoica. Caule gracil, sulcado, ramosissimo, pubescente ou sub-glabro. Pecíolo glabro, 4—6 ctms. longo. Folhas 3—lobadas até o meio, 7—12 ctms. longas e largas, lobos ovaes-oblongos agudos ou curto-acuminados, denticulados, membranosos, tenue-alvo-punteados e curto-villoso-hirsutos. Cirros glabros, bifidos. Pedúnculo commum 15—30 ctms. longo, pedicellos filiformes, geralmente bibracteolados na base. Calice viloso, tubo 4—5 mm. longo. Corolla curto-papillosa no exterior, villosa no interior, segmentos 5—6 mm. longos, ovario pequeno, glabro, viloso. Fruto não conhecido.

Habita perto de Rio de Janeiro, sendo provavel estender-se até S. Paulo.

2. TRIANOSPERMA TAYUYA Martius (*Syst. mat. med. Brasil. 80.*). *Bryonia Tayuya* Vell. *Fl. Flum. X. est. 89.* *Herbario da Comissão numero 2511.*

Monoica. Raiz tuberosa, até 2 m. longa e 15—20 ctms. grossa. Trepadeira alta. Caule sulcado, ramoso, glabro. Pecíolo comprimido, 3—9 ctms. longo, m. m. alado. Folhas geralmente 3—5—lobadas, 8—20 ctms. longas e 7—15 ctms. largas, membranosas, lobos ovaes oblongos, oblanceolados, geralmente agudos, denticulados, crenulados ou sublobados, curto-hirsuto-asperos. Cirros curtos, bi ou 3—fidos. Pedúnculo commum geniculado-flexuoso, 10—15 ctms. longos. Calice masculino com tubo verde, subglabro, 8—10 mm. longo. Corolla alvo-verde, curto-villoso-tomentosa, segmentos 12—14 mm. longos, ovaes-oblongos. Flores femininas menores, com estaminódios liguliformes, pequeninos. Fruto ovoideo, liso, rubescente, 12—15 mm. longo. Sementes pallido-fuscas, 6—7 mm. longas, comprimidas.

— VAR. — PALLIDA Cogn (*l. c.*). *Herbario da Comissão numero 559.*

TAIUIÚ.

ABROBRINHA DO MATO.

Folhas menos divididas, leve 3—lobadas ou muitas vezes inteiras, supra saturado-verdes, embaixo mais pallidas.

Habitam em mattos e caampiñas desde Bahia até Rio Grande do Sul. Os exemplares da Comissão foram encontrados em matta em Cubatão (2511) e numa roça em S. Carlos do Pinhal (559).

3. TRIANOSPERMA SETULOSA Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 86.).

Monoica. Caule gracil, sulcado, glabro. Pecíolo comprido, glabro, 6—9 cm. longo. Folhas ovaes cordiformes, 9—15 cm. longas, 7—13 cm. largas, base decurrente no pecíolo, apice obtuso, margens remoto denticuladas, supra-alvo-ponteadas, asperas, embaixo pubescentes, membranosas. Cirros robustos, glabros, 3—fidos. Pedúnculo commum glabro, 30—35 cm. longo. Pedicelos glabros, ás vezes bracteolados. Calice glabro, tubo 2—2,5 mm. longo. Corolla leve tomentosa. Fruto pequeno, ovoideo-oblongo, glabro, carnoso, 10—12 mm. longo.

Habita em varios logares no Estado do Rio; pelo que é provavel estender-se até S. Paulo.

4. TRIANOSPERMA MARTIANA Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 87.). ??
Bryonia pinnatifida Vell. *Fl. Flum. X. est. 90.* *Bryonia cordatifolia*. Manso. *Enum. subst. Bras. 34.*

Monoica. Caule ramoso, subglabro. Pecíolo gracil, leve-pubescente ou aspero, 4—8 cm. longo. Folhas profundo-palmadas, 3—5—7—lobadas, 8—15 cm. longas, 10—20 cm. largas, membranosas, lobos oblango-oblanceolados, agudos ou obtusos, denticulados ou crenulados, pubescentes, asperos. Cirros robustos 3—fidos ou bifidos nos ramos. Panicula variável. Pedicelos fasciculados, filiformes, 2—5 mm. longos, muitas vezes bracteolados. Calice masculino leve-villoso, tubo 10—estriado, 3—4 mm. longo. Corolla alvacenta, papillosa no exterior. Flores femininas menores. Fruto globoso com 10 fitas amarellas, longitudinaes, 8—10 mm. longo e grosso. Sementes cinereas, 5—6 mm. longas, comprimidas.

— VAR. — GENUINA (*Cogn. l. c.*).

Folhas asperas, até $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ divididas, lobos ovaes-oblängos, ondulados e menos dentados, geralmente arredondados no apice.

— VAR. — ACUTILOBA (*Cogn. l. c.*).

Folhas leve asperas, até $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ divididas; lobos lanceolados ou oblango-lanceolados, espinhoso-denticulados, agudos no apice e m. acuminados.

— VAR. — TOMENTOSA (*Cogn. l. e.*).

Folhas asperas e como na primeira variedade, hirsuto-tomentosas no dorso.

Habita em mattas e caapuêras desde Rio até Rio Grande do Sul, derendo, pois, encontrar-se em S. Paulo.

•
5. TRIANOSPERMA FLORIBUNDA Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 88.).
Herbario da Comissão numero 3529.).

Monoica. Caule ramoso, sulcado, longo-villoso-hirsuto. Pecíolo robusto, denso-villoso-hirsuto, 6—10 ctms. longo. Folhas ovaes suborbiculares, 10—20 ctms. longas e 8—16 ctms. largas, m. m. 3 — ou, raro, 5—lobadas, membranosas, denso-tomentosas ou sub-asperas, lobos triangulares, remoto-denticulados, o terminal maior, curto-acuminado. Cirros robustos, sulcados, villosos, 3—fidos, simples no apice dos ramos. Flores pequenas, numerosas, em fascículos ou racimos foliolosos. Calice viloso, amarellado-verde, 10—estriado, 5—6 mm. longo. Corolla alvacenta, tomentosa, segmentos 6—7 mm. longos. Flores femininas pouco menores. Fruto oblongo, leve-viloso, 7—8 mm. longo.

Habita em mattas nos Estados de Rio e Minas. O exemplar do herbario é de um caapuêrão no Corrego Alegre no limite para S. Paulo, onde floresce no mez de Janeiro.

6. TRIANOSPERMA TRILOBATA Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 89.).

Monoica. Caule ramoso, sulcado, curto-villoso-hirsuto. Pecíolo gracil, denso-viloso ou subtomentoso, 2—6 ctms. longo. Folhas 3—lobadas até o meio, 12—20 ctms. longas e largas, membranas, lobos divergentes, ovaes-triangulares agudos ou curto-acuminados, inteiros, supra subglabros, embaixo denso-curto-villoso-hirsutos. Cirros bifidos. Pedunculo masculino viloso, 4—10 ctms. longo, pedicellos bracteolados. Calice palido-verde, tubo 15—28 mm. longo, curto-viloso ou subtomentoso. Corolla tomentosa no exterior, denso papillosa no interior, segmentos oblongos, amarellado-verdes. Flores femininas não conhecidas. Fruto oblongo, glabro, 20—23 mm. longo.

PURGA DE GENTIO

CEREJA DE PURGA

Habita no Estado do Rio de Janeiro, e provavelmente em S. Paulo tambem.

7. TRIANOSPERMA FICIFOLIA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 90.).

Dioica. Herbacea de 7—8 m. alta, raiz grossa. Caule ramoso, curto-villoso-hispido. Pecíolo robusto, hirsuto, 1—2,5 ctms. longo. Folhas profundo-digitado—5—lobadas ou fendas, 6—10 ctms. longas e largas, rígidas, supra alvo-ponteadas, embaixo primeiro subtomentosas, depois asperas, lobos oblongos lineares ou lanceolados, muitas vezes sublobados, agudos. Cirros gracieis leve hirsutos, 2—3—fidos. Flores curto-pedicellados. Calice denso villoso-hirsuto, tubo 4—5 mm. longo. Corolla pubescente ou subtomentosa, alvacenta, 12—15 mm. larga. Flores femininas solitarias ou fasciculadas com pequenos estaminodios lineares. Fruto pequeno ovoido, verde, 10—12 mm. longo. Sementes alvas, 7—8 mm. longas, comprimidas.

— VAR. — GENUINA Cogn. (*l. c.*).

Folhas 3—5—lobadas além do meio, as superiores subinteiras, lobos oblongos ou ovaes lanceolados ou menos lobulados.

— VAR. — RIGIDA Cogn. (*l. c.*)

Folhas rígidas, supra denso-alvo-ponteadas, quasi até á base 5—7—lobadas, lobos lanceolado-oblongos, leve lobulados.

— VAR. — DISSECTA — Cogn. (*l. c.*).

Folhas quasi até a base 5—lobadas, lobos lanceolado-lineares, profundo-lobulados.

Habitam desde S. Paulo até Uruguay e Republica Argentina.

TRIANOSPERMA TIBIRICAE Naud. (*Ann. Sc. Nat. 4. ser XVI. 191.*). *Herbario da Comissão numero 791.*

Monoica. Caule ramoso, curto-pubescente. Pecíolo villoso, 5—10 ctms. longo. Folhas 3—5—7—lobadas, 5—12 ctms. longas e largas, extremamente variaveis, membranosas, lobos ovaes-triangulares ou oblongos, ás vezes 3—lobulados, geralmente agudos, villoso-hirsutos e m.m. asperos. Cirros robustos, villosos, 3—5—fidos. Pedunculo commum 10—30 ctms. longo, robusto, pubescente. Calice leve-villoso, tubo 10—estriado, 4—5 mm. longo, pallido-verde. Corolla pubescente, sordido alva, segmentos 4—5 mm. longos. Flores femininas menores. Fruto intenso verde ou amarellado,

oblongo, 15—20 mm. longo. Sementes fuscas, 5 mm. longas, comprimidas, base leve marginada.

Habita em caapiéras e roças. O exemplar do herbario é de uma roça em S. Carlos do Pinhal onde floresce no mez de Julho.

9. **TRIANOSPERMA DIVERSIFOLIA** Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 92.).

Monoica. Caule sulcado, ramoso, pubescente. Pecíolo viloso-hirsuto, 6—9 cm. longo. Folhas ovaes ou suborbiculares m. m. profundo 3—5 lobadas, membranosas, 10—15 cm. longas e largas, lobos triangulares ovaes oblongos, inteiros ou profundo lobulados, em geral agudos, primeiro pubescentes, depois asperos. Cirros robustos, leve villosos, 2—3-fidos. Pedúnculo commum leve-pubescente, 15—40 cm. longo. Pedicelos curtos. Calice leve-pubescente, tubo 10 estriado, 4—5 mm. longo, pallido-verde. Corolla vilosa no exterior, leve-papillosa no interior, segmentos 4—5 mm. longos, sordido alvos. Flores femininas menores, estaminódios pequeninos, cordiformes. Fruto ovoideo.

— VAR. — **SUBINTEGRIFOLIA** Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 93.).

Folhas pouco mais longas que largas, leve 3—lobadas, às vezes subinteiras. Fruto 15—18 mm. longo. Sementes pallidas, 9—10 mm. longas, 3 mm. grossas.

— VAR. — **INTERMEDIA** Cogn. (*l. c.*).

Folhas tão longas que largas, até o meio 3—lobadas, lobos ovaes-oblongos, subinteiros, denticulados. Fruto como na precedente.

— VAR. — **QUINQUEPARTITA** Cogn. (*l. c.*). *Bryonia pinnatifida* Vell. *Fl. Flum. X. est.* 90?

Folhas tão longas que largas, ou mais longas que largas, quasi até a base 5—7 lobadas, lobos oblongo-lanceolados, profundo e irregularmente lobulados, Fruto como nas precedentes

- VAR. — **MICROCARPA** Cogn. (*l. c.*).

Folhas tão longas que largas, asperas, até o meio 5—lobadas, lobos ovaes oblongos, subinteiros. Fruto 9—11 mm. longo,

7—8 mm. grosso. Sementes 6 mm. longas, 4 mm. largas, 3 mm. grossas.

Habita em Minas nas mattas ao redor de Caldas e deve, pois, encontrar-se em S. Paulo.

10. *TRIANOSPERMA TRIFOLIOLATA* Cogn. (*Fl. Br VI. IV* 93.).

Caule glabro, ramoso, sulcado. Pecíolo glabro ou subglabro, 3—6 mm. longo, peciolulos 5—8 mm. longos. Folhas trifolioladas, foliolos pequenos oblongo-lanceolados, 5—10 ctms. longos, 2—3,5 ctms. largos, o do meio maior que os laterais, membranosos, margens remoto-fino-denticuladas, supra subglabros, embaixo leve ponteado-asperos, os laterais assymmetricos, auriculados, m. m. bifidos. Cirros graceis, glabros, desigualmente 2—3-fidados. Pedúnculo commum anguloso-sulegado, 5—10 ctms. longo, pedicellos 1—1,5 ctms. longo, hirsutos no apice e, às vezes, bracteolados. Calice curto-villoso-hirsuto, verde, tubo 5—6 mm. longo. Corolla pubescente, tomentosa no interior, com pellos dispostos em linhas longitudinaes. Flores femininas e fruto desconhecidos.

Indicada como habitando em Mogy (mirim?) no Estado de S. Paulo.

Gen. 17 PERIANTHOPODUS, *) Manso.

Flores monoicas. As masculinas solitárias. Tubo calicino campanulado, curto—5—dentado. Corolla campanulada, profundo 5—partida, segmentos ovaes ou oblongos. Estames 3, insertos na base do tubo calicino, filetes curtos, livres Antheras soldadas, uma unilocular, as outras biloculares, loculos longitudinalmente 3—dobrados. Connectivo não prolongado além dos loculos. Pollen globoso, fino-muricado, 4—poro. Pistillódio glanduliforme, truncado. Flores femininas axillares solitárias. Calice e corolla como nas masculinas. Estaminódios 3, ligulados. Óvario ovoideo, 1—2, raro, 3—locular. Estilete ereto, inserido num disco

*) Vide a nota para o gênero anterior.

anellar, basilar. Estigma dilatado, reflexo, 3—lobado. Ovulos solitarios e ascendentes da base. Fruto ovoideo, carnoso, indehiscente, 1—ou, raro, 2—spermo. Sementes erectas, ovoideas, lisas, não marginadas, base inteira, callosa, testa bastante dura.

Hervas com raiz tuberiforme, trepadeiras ou rasteiras. Folhas rigidas, 3—lobadas, ou quasi 3—folioladas, embaixo nervado-reticuladas. Cirros simples. Flores grandes; verdescentes ou alvo-amarelladas. Fruto pequeno ou grande, cylindrico ou 10—arestado.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. Fruto 15—23 mm. longo, cylindrico, dentes calicinos distantes, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ mm. largos.

- A. Lobos foliares lineares ou sublineares; calice fino-pubescente, dentes 5—6 vezes mais curtos que o tubo. 1. P. ESPELINA
- B. Lobos ovaes-oblongos ou lanceolados-oblongos; calice subtomentoso, dentes da metade do tubo 2. P. WEDDELLII

II. Fruto como uma maçã regular, 10—arestado; dentes calicinos confluentes, 3—4 mm. largos

P. AMAZONICUS

1. PERIANTHOPODUS ESPELINA Manso (*Enum. subst. Brasil*, 28.). *P. Tomba Manso*. l. c. *P. Carijo Manso*. l. c. *Herbario da Comissão numeros 1457 e 1518*.

Raiz perenne. Caule trepando ou rasteiro, subglabro, ramoso. Pecíolo subglabro, 1—4 mm. longo. Folhas quasi até a base tripártidas, subtrifolioladas, rígidas, glabras, lobo terminal inteiro ou espinhoso-denticulado, raríssimo sublobulado, 7—15 ctms. longo, 4—9 mm. largo, os laterais pouco menores, denticulados ou sublobulados. As folhas superiores, às vezes inteiras, m. m. lobadas. Pedúnculo 5—12 mm. longo. Calice masculino verde, leve-pubescente 12—13 mm. longo. Corolla verde, segmentos papilosos, tomentosos no interior, 10—12 mm. longos, com um pequeno appendice amarelo no apice. Calice feminino 5—6 mm. longo. Corolla menor que a masculina. Fruto rubescente, 17—23 mm.

longo, carnoso, glabro. Sementes alvacentas, glabras, 11—13 mm longas.

ESPELINA.

TOMBA.

PURGA DE CARIJÓ.

— VAR. — LONGIFOLIA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 95.).

Lobos foliares maiores, mais estreitos, acuminados, denticulado-espinhosos, 15—20 ctms. longos, 3—6 mm. largos.

Habita em todos os Estados limitrophes, preferindo o campo e o cerrado. Os exemplares do herbario são do cerrado em S. Simão onde foram colhidos nos meses de Novembro e Dezembro.

2. PERIANTHOPODUS WEDDELII Naud. (*Ann. Sc. Nat. 4 ser. XVIII. 203.*).

Trepadeira. Caule leve pubescente, ramoso. Pecíolo longo-villoso, 1—8 mm. longo. Folhas ovaes, profundo—3—lobadas, rígidas, subcoriaceas, nervoso-reticuladas e pubescentes nas nervuras do dorso, 6—8 ctms. longas e 4—5 ctms. largas, lobos conniventes, obovaes-oblongos, remoto denticulados e apice obtuso. Cirros curtos, pubescentes, simples. Calice masculino subtomentoso, tubo 10—11 mm. longo, corolla subtomentosa, segmentos erectos ovaes, 5—nervados. Fruto com pedúnculo villoso, ovoideo, carnoso, 15—20 mm. longo.

— VAR. — ANGUSTILOBA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 96.).

Folhas partidas quasi ou até a base, lobos lanceolado-oblongos, pouco divergentes.

Habita em lugares pedregosos em Minas Geraes, sendo provavel estender-se até S. Paulo.

Gen. 18. ECHINOCYSTIS, Torrens e Gray

Flores monoicas. As masculinas racemosas ou paniculadas. Tubo calíntico campanulado ou pateriforme, dentes 5, subulados ou filiformes. Corolla geralmente rotacea, profundo 5—partida,

segmentos oblongos ou lineares, papillosos. Estames 3; filetes soldados em columna; antheras soldadas ou livres, subhorizontaes, loculos ás mais das vezes sigmoideo-flexuosos, raro rectos. Pollen liso, 5-6-gono, poroso. Pistillodio nullo Flores femininas solitarias, ou agregadas, as masculinas em cada axilla. Calice e corolla como nas masculinas. Estaminodos faltam ou são cordiformes. Ovario ovoideo ou globoso, espinhoso, unilocular e biplacentifero ou semibilocular até quadrilocellado. Estilete curto. Estigma hemispherico, lobado ou 2-3-partido. Ovulos 2-6 nos loculos ou solitarios nos locellos, parietaes ou fixos nos septos, ascendentes ou erectos. Fruto secco ou baga, depois secca, longo-espinhoso, 1-3-locular, dehiscencia porosa ou operculada, 1-12-spermo. Sementes obovaes angulosos, testa granulada.

Hervas trepadeiras, glabras ou subglabras. Folhas inteiras, lobadas ou 5-13-folioladas. Cirros simples ou 2-multi-fidos. Flores pequenas, amarellas, verdes ou alvas, ás vezes 6-meras.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. Caule longo-villoso	1. E. MURICATA
II. Caule glabro.	E. AUSTRALIS

1. **ECHINOCYSTIE MURICATA** Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 98.).
Momordica muricata Vell. (*Fl. Flum. X. est.* 94.) *Herbario da Comissão numero 3380.*

Caule rasteiro ou trepadeira, longo-villoso. Peciolo viloso-subtomentoso 5-9 ctms. longo. Folhas largo ovaes suborbiculares, m. m. 3-5-lobadas, 10-12 ctms. longas e largas, lobos com margens denticuladas, agudos ou subobtusos, membranosos, longo-vilosos. Cirros 3-fidos, vilosos. Calice campanulado, viloso, 10-nervado, 3-4 mm. longo, alvacento. Corolla com segmentos 5 mm. longos, alva, villosa no exterior, glandulosa no interior. Fruto secco, oblongo, bilocular, loculos 4-6-spermhos de dehiscencia porosa, todo tomentoso e espinhoso, 4-5 ctms. longo. Sementes cinereas, 5-6 mm. longas.

Habita em caapuêras desde Pará até S. Paulo. O exemplar da Comissão é de Botucatú onde floresce no mes de Novembro.

Gen. 19. CYCLANTHERA, Schrader.

Flores monoicas. As masculinas racimosas ou paniculadas. Tubo calicino pateriforme ou cupular, dentes 5, subulados ou filiformes, segmentos largo-ovaes-oblongos, geralmente agudos. Estames soldados em columna central, filetes curtissimos, anthera unilocular de dehiscencia anellar horizontal. Pólen globoso 4—5—sulcado. Pistillodio nullo. Flores femininas solitarias com as masculinas nas axillas. Calice e corolla como nas masculinas. Estaminodos nulos. Ovario obliquo ovoideo, rostrado, 1—3—locular ou 2—multi-locellado, geralmente 3—locular. Os 2 loculos divididos por septos tenues em locellos uniovulados, o terceiro vazio. Estilete curtissimo. Estigma grande, hemisferico. Ovulos erectos ou obliquo-ascendentes. Fruto obliquo-ovoideo, giboso ou reniforme, pouco carnoso, echinado ou espinhoso, rarissimo liso, 1—multilocular, 5—polyspermo com dehiscencia elastica, destacando a columna central placentifera. Sementes comprimidas, angulosas, testa crustacea lisa ou aspera, apice e base muitas vezes bifidos ou bicuspidatos.

Hervas trepadeiras, muitas vezes glabras ou subglabras, raiz annua ou perenne. Folhas inteiras, lobadas ou 5—13 digitado-folioladas. Cirros simples ou 2—multifidos. Flores pequenas, amarellas, verdescendentes ou alvas, ás vezes 6—meras.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. Folhas pedatas ou digitadas.

A. Folhas 5—11—folioladas, foliolos dentados ou divididos em segmentos largos.

1. Folhas pedatas, 11—folioladas, folhas tenue denticuladas. 1. C. ? BURCHELLII
2. Folhas digitadas, 5—folioladas, folhas todas profundo 1—2—pinnatisectas. 2. C. ELEGANS

B. Folhas 3—folioladas, foliolos divididos em segmentos lineares

3. C. TENUIFOLIA

II. Folhas inteiras ou lanceoladas.

A. Fruto m. m. aculeado, folhas m. m. lobadas.

1. Fruto terminando em rostro distinto, subrecto; cirros simples ou bifidos

C. HYSTRIX

2. Fruto quasi sem rostro, obliquo; cirros 2—3—fidos.

Folhas pallido-verdes, subglabras e lisas, profundo 5—lobadas, lobos distinto denticulados ou subcrenulados, o terminal contrahido na base; sementes pequenas, pouco aladas, com apice leve crenulado

4. C. QUINQUELOBATA

Folhas intenso verdes, primeiro distinto villosas, principalmente supra e nas nervuras, depois asperas, profundo 3—5—lobadas, lobos todos triangulares, inteiros ou pouco denticulados, sementes grandes, largo aladas, apice 3—lobado. 5. C. BRASILIENSIS

B. Fruto liso ou pouco aspero; folhas angulosas, raro obscuro-lobadas .. 6. C. EICHLERI

1. CYCLANTHERA BURCHELLII Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 102.).

Caule gracil, sulcado, munido de um annel de pellos longos nos nós, resto glabro. Peciolo robusto, 5 ctms. longo, dividido no apice, em 3 menores, 2 ctms. longos, o terminal unifoliolado, os, outros 5—foliolados; peciolos secundarios 6—10 mm. longos. Os peciolos todos com uma linha de pellos curtos, fulvos. Foliolo terminal oblongo-lanceolado, 9—10 ctms. longo e 20—23 mm. largo, os outros decrescentes, apice agudo e base subarredondada, supra ponteado-asperos, embaixo ponteados e sublisos, ondulado crenulados, crenas curto-mucronadas. Cirros curtos, glabros, 2—3—fidos. Flores e fruto ignorados.

Habita perto de Rio de Janeiro, sendo possivel chegar até S. Paulo.

2. CYCLANTHERA ELEGANS Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 132.).

Caule gracil, glabro, anguloso, ramoso. Pecíolo glabro ou leve pubescente, 1—2 cm. longo. Folhas palmado 5-folioladas, 8—15 cm. longas e largas, foliolos 1—2-pennatisectos, segmentos obtusos, agudos, mucronados, supra subglabros, embaixo tomentosos nas nervuras. Cirros graceis. Pedunculo masculino 8—20 cm. longo, paucifloro. Calice glabro, tubo 1,5—2 mm. largo. Corolla amarellado-verde, segmentos 2—2,5 mm. largo. Corolla amarellado-verde, segmentos 2—2,5 mm. longos, agudos, 7-nervados. Fruto denso echinado, 3 cm. longo, rostro 5—8 mm. longo. Sementes 8—9 mm. longas.

— Var. — GENUINA Cogn. (*l. c.* 103.).

Foliolos subbipinnatisectos, segmentos agudos, longo mucronados.

— Var. — OBTUSILOBA Cogn. (*l. c.*).

Foliolos subbipinnatisectos, segmentos obovaes, obtusos, curto mucronulados.

— Var. — GRANDIFOLIA Cogn. (*l. c.*).

Foliolos maiores, central muito longo, todos subbipinnatisectos, segmentos oblongos, subobtusos, curto mucronulados.

— Var. — WARMINGII Cogn. (*l. c.*).

Foliolos maiores, o central pouco maior, todos unipinnatisectos, segmentos poucos, agudos, mucronados.

Habitam desde Minas Geraes até Uruguay é já tem sido encontradas em S. Paulo.

3. CYCLANTHERA TENUIFOLIA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 103.).

Caule glabro, sulcado, ramoso. Pecíolo glabro, 1—7 mm. longo. Folhas trifolioladas, 3—5 cm. longas e largas, foliolos profundo pinnatisectos, segmentos 1,5—3 mm. largos, lineares agudos ou acuminados, asperos. Cirros glabros, simples ou

bifidos. Pedunculo commum filiforme, 1—4 ctms. longo. Flores pequeninas subpaniculadas. Calice 1 mm. longo. Corolla amarellada, 1,5—2 mm. larga. Fruto com pedunculo robusto, 18—20 mm. longo, denso echinado, apice subobtuso. Sementes 6—7 mm. longas, atro-cinereas, margens angulosas.

Indicada como habitando Brazil meridional sendo possivel ser encontrada em S. Paulo.

4. CYCLANTHERA QUINQUELOBATA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 104.). *Momordica quinquelobata* Vell. *Fl. Flum. X. est.* 95.

Caule gracil, glabro. Peciolo glabro, 5—16 mm. longo. Folhas profundissimo 5—lobadas, 6—7 ctms. longas e 5—6 ctms. largas, lobos agudos ou acuminados, distinto denticulados ou subcrenulados, o terminal maior, lanceolado-oblongo, leve pubescentes até subglabros. Cirros glabros, bifidos. Pedunculo commum masculino filiforme, 1—2,5 ctms. longo. Pedicellos capillares, fasciculados. Calice glabro, 1 mm. largo, corolla verde, segmentos 1 mm. longos, triangulares. Fruto curto pedunculado, todo curto-aculeado, 14—16 mm. longo, gibboso. Sementes 5—6 mm. longas, cinereas, pouco aladas.

Habita em Caldas, em Minas e perto do Rio de Janeiro de forma que deve achar-se no Estado de S. Paulo.

5. CYCLANTHERA BRASILIENSIS Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 105.).

Caule gracil, leve pubescente. Peciolo pubescente, supra canaliculado, 3—5 ctms. longo. Folhas 3—5—lobadas, 8—11 ctms. longas e largas, 3—nervadas na base, lobos triangulares agudos, inteiros ou fino-denticulados, o terminal maior, supra asperas, embaixo m. m. pubescente-asperas. Cirros leve-pubescentes, bifidos. Pedunculo commum masculino, 3—5 ctms. longo. Pedicellos filiformes, subfasciculados. Calice glabro, 1,5—2 mm. largo. Corolla amarellada, segmentos triangulares. Fruto com pedunculo grosso, 20—22 mm. longo, todo curto-aculeado, gibboso. Sementes alvas, largo-aladas, 13—14 mm. longas.

Habita no Estado do Rio, sendo provavel estender-se até S. Paulo.

6. CYCLANTHERA EICHLERII Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 100.).
Herbario da Comissão numero 2468.

Caule gracil, glabro. Peciolo glabro, 3—8 ctms. longo. Folhas ovaes cordiformes ou 5—anguladas, ás vezes obscuro 3—lobadas, 10—14 ctms. longas, 8—11. ctms. largas, membranosas, inteiras ou subonduladas, agudas, supra asperas, embaixo glabras. Pedunculo commum masculino, 7—13 ctms. longo, glabro, erecto. Pedicellos filiformes, subfasciculados. Calice glabro, 2,5—3 mm. longo e largo. Corolla com segmentos ovaes agudos. Fruto pedunculado, oblongo, gibboso, 2—2,5 ctms. longo com rostro obliquo.

Habita nos Estados do Rio e S. Paulo. O exemplar da Comissão é de S. José dos Barreiros onde floresce no mez de Abril nas caapiêras.

Gen. 20. S I C Y O S, Linné.

Flores monoicas. As masculinas em racimos ou subcorymbos. Tubo calicino largo-campanulado ou cupular com 5 dentes pequenos, remotos, subulados. Corolla rotacea ou subcampanulada, profundo 5-partida, segmentos triangulares-ovaes, confluentes com o calice. Estames 3, raro 2—5 insertos no fundo do calice; filetes soldados em columna curta; antheras sessileis no apice da columna, connatas em capitulo ou m. m. livres, loculos sigmoideos ou flexuosos, ás vezes um pouco curvos. Pollen espherico, liso ou fino-muricado. Pistillodio nullo. Flores femininas geralmente nas axillas com as masculinas, aggregadas no apice do pedunculo, rarissimo solitarias e algumas vezes longo-pedunculadas. Calice e corolla como nas masculinas. Estaminodos nullos. Ovario ovoideo, fusiforme ou subulado, ás vezes longo-rostrado, cerdo ou aculeado, rarissimo inerme, unilocular. Estilete curto, gracil com 2—3 estigmas papilloso. Ovulo unico, pendente do apice do loculo. Fruto coriaceo ou sublenhoso. Sementes com testa membranosa.

Hervas annuas, trepadeiras ou rasteiras, glabras ou pubescente-asperas. Folhas membranas, angulosas ou lobadas. Cirros bi-multifidos. Flores pequenas ou pequeninas, sordido alvas ou

amarellado-verdes. Fruto pequeno, comprimido ou anguloso ovoideo, oblongo ou em forma de punhal com apice obtuso, agudo ou rostrado, aculeado, raro inerme.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. EUSICYOS. Flores femininas aggregated no apice do pedunculo. Fruto ovoideo ou oblongo, agudo ou obtuso, com cerdas retrorsas, raro inerme.

A. Fruto denso-rufo-aculeoso. Inflorescencia masculina 40—100—flora.
Capitulo feminino 15—20—floro

1. S. POLYACANTHOS

B. Fruto glabro com 3—4 aculeos appressos, pequenos, na base. Inflorescencia masculina 30—40—flora, feminina 6—10—flora ..

S. WARMINGII

II. ATRACTOCARPUS. Flores femininas solitarias, raro a 2. Fruto fusiforme, extremidades estreitas com 2 - 3 aculeos cerdosos, appressos, na base.

A. Fruto não aculeoso no meio. Folhas palmado-anguladas ou subtrilobus

2. S. FUSIFORMIS

B. Fruto com 2—3 aculeos no meio.
Folhas profundo 3—5—lobadas.

1. Folhas 3—lobadas. Pedunculo feminino mais curto que o peciolo.
Fruto não gibboso.

3. S. MARTII

2. Folhas 5—lobadas. Pedunculo feminino igual ao peciolo. Fruto gibboso.. ..

[BATUS

4. S. QUINQUELO-

1. SICYOS POLYACANTHOS Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 107.).

Trepadeira alta. Caule e ramos pubescente-asperos ou sub-vilosos. Peciolo robusto, longo, e denso-villoso-hirsuto ou tomentoso. Folhas palmado-angulosas ou sub—3—5—lobadas,

membranosas, 8—12 ctms. longas e largas, margens fino-denticuladas, subglabras ou pubescente-asperas. Cirros robustos, longos, pubescentes, 5—fidos. Inflorescência masculina 10—30 ctms. longa, pedunculo commum pubescente ou m. m. tomentoso, ramos subverticillados, pedicellos fasciculados no apice dos ramos, 40—100—flora. Calice leve-pubescente. Corolla amarellado-verde, segmentos 3—4 mm. longos, 5—7—nervados. Flores femininas em capitulo 15—20—floro. Fruto pequeno ovoideo-comprimido, agudo, rufo-cerdoso-aculeado, 1 ctm. longo.

PÉ DE MICO (segundo Regnell).

Habita desde Minas até Buenos Ayres e encontrar-se-ha certamente em S. Paulo.

2. SICYOS FUSIFORMES Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 108.).

Trepadeira alta. Caule e ramos leve-pubescentes, longo-vilosos nos nós, pellos alvos. Peciolo gracil, 4—6 ctms. longo com pellos longos alvos, rectos, crespos. Folhas ovaes triangulares, palmado-angulosas até subtrilobadas, membranas, 8—10 ctms. longas e largas, leve-pubescentes. Cirros pubescentes, 3—fidos. Racimos masculinos 12—20—floros, 6—8 ctms. longos. Calice glabro, tubo largo-campanulado, 1,5 mm. longo e largo. Corolla alvacenta, segmentos 5—nervados, 2 mm. longos. Flores femininas solitarias no apice de um pedunculo filiforme. Ovario com 2—3 cerdas na base. Fruto fusiforme, comprimido, não gibboso, com 2—3 aculeos cerdosos na base, 3—3,5 ctms. longo. Sementes lineares-oblongas, comprimidas, 16—17 mm. longas.

Habita perto do Rio de Janeiro, sendo, pois, provavel estender-se até S. Paulo.

3. SICYOS MARTII Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 109.).

Trepadeira alta. Caule e ramos graceis, glabros, longo-vilosos nos nós, pellos alvos crespos. Peciolo quasi filiforme, denso pubescente, 1—3 ctms. longo. Folhas 2—lobadas até o meio, 3—5 ctms. longas e 4—6 ctms. largas, membranas, lobos triangulares curtos, mediano maior, fino-denticulados e leve-pubescente-asperos. Cirros subglabros, 2—3—fidos. Racimos masculinos simples, 10—16—floros, 5—9 ctms. longos.

Calice 1—1,5 mm. longo, glabro. Corolla alvacenta, 2 mm. longa. Flores femininas solitarias, raro a duas. Fruto linear-fusiforme comprimido, não gibboso, da base ao meio 2—3 aculeos cerdosos appressos, 2—5 ctms. longo.

Habita em caapiêras nos Estados de Minas e Rio e acha-se, certamente em S. Paulo.

• 4. **SICYOS QUINQUELOBATUS** Cogn (*Fl. Br. VI. IV* 109.).

Trepadeira alta. Caule e ramos graceis, glabros e longo-villosos nos nós, pellos ruivos, crespos. Peciolo leve-pubescente-aspero, 4—5 ctms. longo. Folhas profundo 5—lobadas, membranosas, 7—9 ctms. longas, 8—10 ctms. largas, tubo superior lanceolado, maior, os intermediarios oblongo-lanceolados, os exteriores triangulares, curtos, asperos. Cirros pubescentes, 3—fidos. Racimos masculinos simples, 10—20—floros, 7—12 ctms. longos. Calice glabro, 2 mm. longo. Corolla alvacenta, 2—2,5 mm. longa, segmentos 5—nervados. Flores femininas solitarias no apice do pedunculo filiforme. Fruto pedunculado, 2,5—3 ctms. longo, fusiforme, comprimido, gibboso com 2—3 cerdas appressas. Sementes 15 mm. longas, comprimidas.

Habita em S. Paulo perto de Bananal.

Gen. 21. **SECHIUM**, P Browne.

Flores monoicas. As masculinas são racimosas. Tubo calicino hemispherico, limbo 5—lobado, disco com 10 linhas elevadas, radiantes. Corolla rotacea, profundo 5—partida, segmentos ovaes-lanceolados. Estames 3, inseridos no fundo do calice; filetes curtos, soldados em columnma, antheras livres, uma unilocular, as outras biloculares, loculos sigmoideo-flexuosos. Pollen liso, globoso, 10—sulcado ou 10—gono. Pistillodio nullo. Flores femininas solitarias ou a duas nas axillas com as masculinas. Calice e corolla como nas masculinas. Estaminodos nulos. Ovario obovoideo, unilocular, geralmente cerdoso. Estilete gracil, curto. Estigma em capitulo curto, 5—6—lobo, lobos curvos. Ovulo unico, pendente do apice do loculo. Fruto carnoso, geralmente obovoideo, sulcado, monospermo. Semente oval, comprimida, testa lenhosa, lisa, margens agudas, cotyles grandes.

1. SECHIUM EDULE Sw (*Fl. Ind. Occ. II.* 150.).

Trepadeira fruticosa, hispida. Caule até 5 ctms. grosso, hispido. Pecíolo glabro, 5—15 ctms. longo. Folhas profundo-cordiformes, 3—5—anguladas ou lobadas, 10—22 ctms. longas e largas, asperas, membranosas, lobos triangulares, inteiros ou finodenticulados, subagudos. Cirros robustos, glabros. Pedúnculo comum masculino 8—30 ctms. longo, 10—30—floro, flores a 2—6 reunidas em fascículos. Calice subglabro, 5—7 mm. longo. Corolla subglabra, 12—17 mm. larga, Fruto verde, profundo 5—sulcado, do tamanho do abacate. m. m. espinhoso e muricado, comestível.

CHUCHÚ.

Muito cultivada para legume no Estado de S. Paulo e outros.

Gen. 22. SICYDIUM, Schlechtendahl.

Flores dioicas ou raro monoicas (?) As masculinas em panicula. Calice rotaceo, 5—partido. Corolla rotacea, profundo 5—partida, segmentos lanceolados ou ovaes-triangulares. Estames 3, livres, insertos no tubo calicino; filetes curtissimos; antheras duas biloculares, didynamas, e uma unilocular menor. Pistillodio nullo. Flores femininas paniculadas (raro solitarias ou a duas). Calice e corolla como nas masculinas. Estaminodos 3, muitas vezes antheriferos. Ovario ovoideo, unilocular. Estiletes 3, patentes, lineares. Estigmas lineares, inteiros. Ovulo unico, pendente do apice do loculo. Fruto subgloboso ou bastante comprimido, polposo ou fibroso, indehiscente, monospermo Semente pendente, esferica ou comprimida, testa crustacea, rugosa. Cotyledones grossos, plano-convexos.

Hervas ou trepadeiras arbustivas, tomentosas ou glabras. Folhas cordiformes, inteiras. Cirros bifidos. Flores pequeninas, as masculinas paniculadas no apice dos ramos, fasciculadas ou racimosas. Pedicellos curtos, capillares, bracteados.

CHAVE DAS ESPECIES.

- I. SECÇÃO EUSICYDIUM. Flores dioicas.
Masculinas e femininas paniculadas.

Fruto pequenino, globoso, não alado, carnoso, semente espherica, não marginada.

A. Folhas glabras, seno basilar largo; Flores masculinas em panicula difusa, muito mais longas que as folhas, pedicellos desigualmente fasciculadas; segmentos da corolla lanceolados; filetes 3—4 vezes mais longos que as antheras. . .

S. DIFFUSUM

B. Folhas leve-pubescente-asperas, seno basilar estreito. Flores masculinas em panicula compacta do comprimento das folhas, pedicellos iguaes, racimosos. Segmentos da corolla ovaes-triangulares. Estames subsesseis

1. S. GRACILE

II. SECÇÃO PTEROPEPON. Flores monicas (?). Flores masculinas paniculadas, femininas solitarias ou a 2 (?). Fruto grande, comprimido, alado, fibroso. Semente comprimida, curto marginada.

2. S. MONOSPERMUM

1. *SICYDIUM GRACILE* Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 113.).

Dioica? Caule gracil, sulcado, ramoso, glabro. Pecíolo estriado, pubescente, 1,5—2 ctms. longo. Folhas pedato-5-nervadas, apice agudo, ovaes cordiformes, 6—8 ctms. longas e 3,5—5 ctms. largas, membranosas, leve-pubescente-asperas, lobos basilares approximados. Inflorescencia masculina 3—7 ctms. longa, pedicellos 2 mm. longos, filiforme-bracteados. Calice pubescente. Corolla glabra, segmentos 1—1,5 mm. longos. Flores femininas e fruto não conhecidos.

Habita em mattas, sem indicação do lugar, mas é provável existir em S. Paulo.

2. *SICYDIUM MONOSPERMUM* Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 114.).

Monoica? Caule sulcado, ramoso, glabro. Pecíolo leve-pubescente, 3—4 ctms. longo. Folhas inteiras, triangulares ou triangulares-ovaes, 6—10 ctms. longas e 5—9 ctms. largas, 5—7-nervadas,

base truncada ou leve emarginada, inteiras, membranosas, subglabras. Cirros longos, bifidos no apice. Inflorescencia masculina 4—6 (ou mais) ctms. longa, pluriflora, pedicellos em fasciculos pequenos, bracteados, bracteas lineares. Calice pubescente. Corolla papillosa, segmentos 2—3 mm. longos. Fruto oboval, comprimido-alado, 7—8 ctms. longo, base estipitada, 1—2 linhas salientes com muitas dobras transversaes. Sementes 3,5—4 ctms. longa e larga.

Habita no Estado de Rio em varios logares, pelo que deve achar-se tambem em S. Paulo.

*Gen. 23. FEVILLEA (*Feuillia*) Linné.*

Flores dioicas. As masculinas tem o tubo calicino curto, campanulado ou cupuliforme, lobos 5, oblongos, patentes. Corolla com 5 petalas, unguiculadas, lamina longitudinal, erecta, aguda, oval ou oblonga, patente. Estaminodios 5, pequeninos, insertos entre as petalas e adnatos ás sepalas. Estames 5, insertas no centro da flor. Filetes em geral alongados, filiformes-clavados, recurvados. Antheras biloculares, loculos curtos, rectos com um só sulco longitudinal. Connectivo largo, não continuado além dos loculos. Pollen liso, ovoideo, trisulcado. Pistillodio nullo. As flores femininas tem o calice e a corolla das masculinas. Estaminodios 5 ou nullos. Na base das petalas ha 20 pequeninas glandulas. Ovario oblongo de apice livre, imperfeito 3—locular, sendo os carpelos connatos com as margens na parte inferior e livres na parte superior, placentifera. Estiletes 3; estigmas reniformes, bilobos. Ovulos 6 em cada loculo ou menos por aborto, pendentes das margens dos carpelos e dispostos em duas series verticaes. Fruto grande, dividido acima do limbo calicino em uma zona separada, indehiscente, semitrilocular. Sementes grandes, imbricadas, orbiculares, comprimidas, testa grossa marginada, cotyledones grandes.

Trepadeiras glabras ou tomentosas. Folhas pecioladas, membranas, cordiformes, anguladas ou palmatilobas. Cirros lateraes, apice bifido. Pedunculo collar com os cirros; pedicellos graceis, bracteolados, articulados. Flores pequenas em paniculas laxas, amarellas ou verdescentes, raro alvas. Sementes amargas envoltas de polpa ou em massa.

CHAVE DAS ESPECIES.

- I. Folhas ovaes ou suborbiculares, geralmente 3—5—lobadas, profundo emarginadas na base, nervuras lateraes todas divergentes. Petalas 5—7—nervadas, 3,5—4 mm. longas. Filetes distineto divergentes.
- A. Folhas pubescentes ou tomentosas nas 2 faces, ás mais das vezes 3—lobadas. Calice fusco, corolla amarellada. Fruto ferrugineo. 1. F. TRILOBATA
- B. Folhas subglabras, geralmente 5—lobadas. Calice alvacento, corolla alva. Fruto verde e alvo-marmorado. 2. F. ALBIFLORA
- II. Folhas largo-subdeltoideas, inteiras ou leve trilobadas, base truncada ou pouco emarginada estreitando perto do peciolo, nervura 2 lateraes, convergentes no apice. Petalas uninervadas, 1 mm. longas. Antheras subsesseis 3. F. DELTOIDEA

1. FEVILLEA TRILOBATA Linné. (*Spec. Plant. edit. 1. 1014.*). *Feuillea cordifolia* Vell. *Fl. Flum. X. est. 102.* *Herbario da Comissão numero 3229.*

Trepadeira alta. Caule e ramos angulado-sulcados, pubescentes ou m.m. tomentosos. Peciolo pubescente, 4—8 ctms. longo. Folhas ovaes ou suborbiculares, pedato—3—5—nervadas, m.m. 3—5—lobadas, 8—12 ctms longas e largas, membranosas, pubescentes ou tomentosas, lobos inteiros, exteriores menores. Cirros pubescentes ou tomentosos. Pedunculo commum masculino viloso, 5—15 ctms. longo. Pedicellos filiformes. Calice fusco, pubescente, lobos 2—2,5 mm. longos. Corolla com segmentos oblongos, 4 mm. longos. Flores femininas com nectario de 20 pequenas glandulas na base das petalas. Fruto 7—9 ctms. em diametro, globoso, obscuro-triangular, fusco ferrugineo. Sementes orbiculares, 3—4,5 ctms longas, 12—15 mm. grossas, m.m. aladas, fuscas.

— VAR. — SUBINTEGRIFOLIA Cogn. (*Fl. Br. VI, IV 118.*). Folhas largo-ovaes-cordiformes, inteiras ou levissimo-lobadas.

— VAR. — TOMENTOSA Cogn. (*l. c.*).

Toda tomentoso-cinerea. Folhas m.m. profundo 3—5—lobadas, raro subinteiras, lobos triangulares, todos agudos ou os lateraes obtusos. Panicula masculina ramosissima, curta e muito maior que as folhas. Pedicellos 6—10 mm. longos.

— VAR. — LONGIPEDICELLATA Cogn. (*l. c.*)

Toda tomentoso-cinerea. Folhas como na var. *tomentosa*. Panicula masculina em geral mais curta que as folhas. Pedicellos 2—3 ctms. longos.

— VAR. — SUBUNIFLORA Cogn. (*l. c.*).

Toda tomentoso-cinerea. Folhas como na var. *tomentosa*. Flores masculinas solitarias ou em fasciculos pequenos, pedicellos 10—12 mm. longos.

ANDIROVA.

NHANDIROBA.

GUAPÉVA.

FAVA DE SANTO IGNACIO.

Habitam geralmente em caapuerões e beira de mattas ao pé das roçadas, desde Bahia até Paraná. O exemplar do herbario é de Guamicanga, baixo Tieté, onde foi colhido no mez de Setembro.

2. FEVILLEA ALBIFLORA Cogn. (*Fl. Br. VI. IV* 118.).

Arvore de tronco curto, 10—15 ctms. grosso de casca alvo-cinerea, ramos sarmentosos, ascendentes, agudo-angulados, verdes com os angulos, ás vezes, purpurescentes. Peciolo tenue-pubescente, 3—8 ctms. longo. Folhas suborbiculares, pedato—3—5—nervadas, até o meio sub—5—lobadas, 10—13 ctms. longas e largas, membranosas, lobo central maior, subagudo, os exteriores curtos, em geral obtusos. Cirros longos, glabros, profundo-sulcados. Pedunculo commum masculino, 5—10 ctms. longo, ás vezes com folhas pequenas. Pedicellos filiformes com bracteas lineares, pubescentes. Calice alvacento, glabro, lobos 2 mm. longos. Corolla alva, petalas ovaes-orbiculares, 3,5—4 mm. longas. Fruto globoso, verde e marmorado de branco, fino-tomentoso, 6 ctms.

em diametro. Semientes orbiculares, comprimidas, verrucosas, margem dentada.

Habita em Bahia e Minas perto de S. Paulo, de modo que deve ahi encontrar-se.

• 3. FEVILLEA DELTOIDEA Cogn. (*Fl. Br VI. IV 119.*).

Trepadeira. Caule glabro, estriado. Pecíolo glabro, 2—5 cm. longo. Folhas largo-subdeltoideas ou leve—3—lobadas, membranosas, 8—10 cm. longas e 9—12 cm. largas na base, margem inteira, glabras, 5—7—nervadas, as duas nervuras lateraes convergentes no apice. Cirros longos, glabros. Pedunculo commum masculino, engrossado na base, 5—7 cm. longo. Calice fusco, leve pubescente, lobos 1 mm. longos. Corolla 1 mm. longa, petalas ovaes, glabras. Flores femininas e fruto não conhecidos. Sementes comprimidas, suborbiculares, ou obscuro subreniformes, margem tuberculosa, 3,5—4 cm. longas 12—13 mm. largas.

Habita no Rio de Janeiro, sendo provavel achar-se na costa paulista.

Gen. 24. ANISOSPERMA, Manso.

Flores dioicas. As masculinas com tubo calicino curto, cupuliforme, 5—lobado, lobos erectos, oblongos. Corolla suburceolada, profundo 5—partida, segmentos lineares lanceelados, erectos, apice bruscamente curvado para o centro da flor. Estames 5, livres, inseridos no fundo do calice. Filetes curtos, aproximados com a base e apice divergente. Antheras elliptico-oblongas, biloculares, loculos rectos, abrindo por um sulco longitudinal, connectivo estreito, não prolongado. Pollen liso, globoso quando humido, dehiscencia porosa. Pistillodio nullo. Flores femininas com calice contrahido em columna curta acima do ovario, subcampanulado. Corolla como nas masculinas. Ovario oblongo com estructura do ovario das *Fevilleas*. Estiletes 3, erectos, dilatados na parte superior em lamina plana com as faces estigmatosas. Ovulos 8 em cada loculo ou menos por aborto, pendentes das margens carpel-

lares. Fruto grande, indehiscente, semitrilocular, loculos sub—8—spermhos. Sementes grandes, orbiculares, comprimidas, cingidas de uma aza membranosa, testa grossa, crustacea, granuloso-ponteada. Cotyledones grandes, orbiculares.

1. ANISOSPERMA PASSIFLORA Manso. (*Enum. Subst. Brae.* 38.). *Fervillea Passiflora* Velloso. *Fl. Flum. X. est. 104.*

Trepadeira. Caule succoso, 4—5 ctms. em diametro, denso-lenticellado, cinereo-verde, ramoso. Ramos 7 —sulcados, fulvo-purpurescientes com pellos argenteos appressos, depois glabros. Peciolo glabro, 1—2 ctms. longo, ponteado por glandulas ovaes, pequenas. Folhas inteiras ovaes-oblongas, 10—15 ctms. longas e 5—8 ctms. largas, acuminadas, penninervadas, base arredondada, ou estreita, novas pubescentes, adultas glabras. Cirros com apice bifido. Pedunculo commum masculino pubescente, 2—7 ctms. longo, inserto entre o peciolo e o cirro. Pedicellos articulados, bracteados, bracteas pequenas, tomentosas, seccas ou subfoliaceas. Calice pallido-verde, 2—2,5 mm. longo. Corolla 3—4 mm. larga. Flores femininas a 2—4 em pedunculo grosso curtissimo. Fruto ovoideo, oblongo, subtrigono, 8—15 ctms. longo, liso ou irregularmente verrucoso. Sementes 3,5—4,5 ctms. largas, pallido-fuscas.

Habita no Estado do Rio e S. Paulo onde tem sido encontrada em Campinas pelo Corrêa de Mello.



CALYCERACEAE.

FAMILIA CALYCERACEAE.

Flores hermaphroditas ou, por aborto do gyneceo, masculinas, 4—6—meras, geralmente aggregadas em capitulos, com involucro 1—2—seriado de escamas livres ou soldadas pela base. Receptaculo globoso ou conico, raro concavo, munido de paleas como nas Compostas, envolvendo as flores ou, inconspicuas, e foveolado. Calice 5 — (raras vezes 4—6) partido, lobos m. m. desiguaes, curtissimos ou mais longos agudos, rigidos, conicos ou em forma de espinhos. Corolla regular com tubo alongado, tenue ou grosso e limbo ampliado, curto-campanulado ou infundibular, 5 —(4—6)fido, lobos eguaes, lineares, com 2 nervuras submarginaes, de estivação valvar; no tubo, por baixo da inserção do androceo ha glandulas nectariferas ellipticas, alternando com as petalas e pouco salientes. Os estames são alternos com os lóbos da corolla e insertos, ora no apice, ora na base do tubo; os filetes são connatos com o tubo ou livres embaixo da anthera; as antheras são erectas, introrsas, com o apice distincto bitheco, quadriloculares, com dehiscencia rimosa. O estilete é filiforme, exserto, glabro e indiviso; o estigma é terminal, pouco ou não engrossado, ás vezes subcapitado, glanduloso; o ovario é unilocular e uniovulado. O ovulo é anatropo, apotropo e pendente do apice do loculo. O fruto é akenio com pericarpio muitas vezes suberoso engrossado e, com o calice endurecido,

adnato, 5—6—angulosso ou alado pelos lobos calicinos, ou connato com os akenios vizinhos, formando uma bola espinhosa. A semente é pendente com testa membranacea e albumen carnoso. O embryo é recto, axilar, com cotyledones grossos, ás vezes subplanos oblongos, outras vezes semicylindricos e radicula grande ou pequena.

Hervas annuas ou perennes, m. m. deitadas, raras vezes subarbustos, glabras ou, raro, pilosas. Folhas alternas, sesseis ou pecioladas, inteiras, dentadas ou pinnatifidas, estreitas, grossas, geralmente approximadas na base, ás vezes faltando as caulinhas ou reduzidas em forma de escamas. Capitulos com involucro geralmente cyathiforme, terminaes ou em escapos. Flores brancas com tubo verde; ora todas ferteis, ora ferteis misturadas com masculinas, ora as marginaes ferteis e as centraes estereis. Nas flores estereis o limbo do calice é curtissimo com lobos em forma de escamas.

CHAVE DOS GENEROS BRAZILEIROS.

- | | |
|--|--------------|
| I. As flores nos capitulos uniformes, ou as centraes estereis, menores. Akenios livres e o limbo do calice um pouco augmentado na maturação. | BOOPIS |
| II. As flores marginaes ferteis, as centraes estereis. Akenios contiguos com o limbo do calice endurecido espinhososo. | 1. ACICARPHA |

Genero 1. ACICARPHA, Robert Brown.

Escamas do involucro soldadas pela base com o receptáculo, resto livre, as superiores muitas vezes foliaceas. Receptáculo conico ou alongado, paleas nullas ou pequeninas, estreitas. Flores centraes estereis, marginaes ferteis, 2—3—seriadas. Akenios m. m. connatos entre si, quasi immersos no receptáculo, conservando os lobos calicinos alongados conicos ou espinhosos.

Hervas annuas ou perennes, erectas ou deitadas, ramosas. Folhas obovaes ou espatuladas, inteiras ou dentadas, ás vezes sesséis subpinnatifidas. Plantas de beira-mar.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. Hervas deitadas, folhas simples.

- A. Folhas espatuladas, capitulos espinhosos na maturação 1. A. SPATHULATA
B. Folhas estreitas, sesséis, inteiras, capitulos com espinhos pequenos na maturação. 2. A. PROCUMBENS

II. Hervas erectas, folhas dentadas ou pinnatifidas, capitulos alongados A. TRIBULOIDES

1. ACICARPHA SPATHULATA R. Br. (*Comp. 129.*). *Acanthosperma littorale* Vellozo. *Fl. Flum. VIII.* est. 152.

Raiz grossa lenhosa, passando a caule curto grosso. Caules secundarios deitados, com ramos flagelliformes, até 30 ctms. longos. Folhas basilares aproximadas, caulinas espaçadas, m. m. rosuladas no apice, espatuladas, de apice mucronado e base estreita formando peciolo, 4—6 ctms. longas e 6—15 mm. largas, glabras, glaucas, inteiras ou escasso dentadas perto do apice. Capitulos terminaes ou pseudolateraes, com 5 escamas connatas ao receptaculo. Flores 5—meras de estilete exserto, m. m. 2 ctms. em diametro. Akenios soldados espinhosos, espinhos longos conicos.

— Var GLAUCA DC (*Prodr. V 3.*). *Herbario da Comissão numero 2602.*

Erecta, glauca. Folhas obovaes-cuneiformes grosso dentado-incisas, raiz perpendicular

PICÃO DA PRAIA.

Habita nas areias das praias. O exemplar do herbario foi colhido na praia da Conceição de Itanhaën.

2. ACICARPHA PROCUMBENS Less (*Linnaea* 1831. p. 527.).

Caule primario curto. Caules secundarios deitados, ramos tenues flagelliformes, até 35 ctms. longos, m. m. grossos. Folhas sesseis quasi unilateraes, estreito espatuladas mucronadas, de base estreita, 2—5 ctms. longas, glaucas. Capitulos globosos, 1 ctm. largos, terminaes ou pseudo-lateraes, quasi pedunculados; involucro 5—6—folio, oblongo-elliptico, folhas desiguaes. Flores 5—meras de tubo verde. Akenios soldados, 5—alados, azas espinhosas.

— Var. — VIRIDIFLORA C. A. Müll (*Fl. Br. VI. IV* 358.).

Folhas mais estreitas, subpecioladas, 3—nervadas. Capitulos maiores e folhas do involucro excedendo os capitulos. O limbo floral amplo, infundibular com lobos verdes.

Habita em beira rios, logar não indicado, no Brazil.



Indice alfabetico.

A.	pag.		B.	pag.
ABOBORA CHEIROSA . . .	44	}	ANNA PINTA	53, 74
» DE PORCO . . .	44		Apodanthera	32, 56
» DO MATO	50		» argentea . . .	57, 58
» GRANDE	43		v. angustifolia	58
» MOGANGA . . .	44		» laciniosa ..	57, 58
» MORANGA	43		» pedisecta	.. 57
ABOBRA	33		» smilacifolia.	. 57, 58
ABOBREAE	33	Atractocorpus . . . .	.. 95
ABOBREIRA	50	AZOGUE DO BRAZIL	53	
» DO MATO	75			
ABOBRINHA DO MATO . . .	53, 81			
<i>Acanthosperma littorale</i> ..	109	Boopis . . . . .	.. 108
Acicarpha	108	<i>Bryonia caboclá</i>	33	
» spatulata	109	» <i>cordatifolia</i>	.. 82	
v. glauca	109	» <i>Fluminensis</i>	75	
» procumbens	109, 110	» <i>pilosa</i>	.. 74	
v. viridiflora	110	» <i>pinnatifida</i>	82, 85	
» tribuloides	109	» <i>Tayuyá</i>	.. 81	
Alsomitra	35	» <i>ternata . . . . .</i>	.. .. 76
ANDIROVA	102	BUCHA	38	
Anguria	32, 59	» DE PAULISTA	66	
» grandiflora	60	» DOS PAULISTAS	38	
» integrifolia	60	BUCHINHA	38	
Kunthiana	60			
Schomburgkiana	60			
» ternata	60			
» <i>trifoliata</i>	60			
» triphylla	60	CABAÇA . . . . .	.. 36
» umbrosa	60	Calyceraceae	105, 107	
» Warmingiana	60, 61	CAMBUQUIRA	43	
Anisosperma	35, 103	Campanulaceae	1, 3	
» passiflora	104	Campanulatae . . . . .	.. .. 1

C.

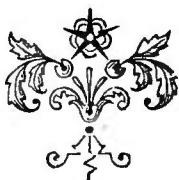
CABAÇA	36
Calyceraceae	105, 107
CAMBUQUIRA	43
Campanulaceae	1, 3
Campanulatae . . . . .	.. .. 1

	pag.		pag.
Campanuloideae.	4	Cyclanthera.	34, 90
CAPITÃO DO MATO.	74	» Brasiliensis	91, 93
Cayaponia	33, 71	» Burchellii	90, 91
» Cabocla.	72, 73	» Eichlerii	91, 94
» calycina	72	» elegans.	90, 92
» cordifolia	72, 76	v. genuina.	92
» coriacea	73	» grandifolia.	92
» Fluminensis	72, 75	» obtusiloba.	92
» Glaziovii	72, 74	» Warmingii	92
» hirsuta	72, 75	» hystrix.	91
» pedata.	73, 76	» quinquelobata.	91, 93
» pilosa	72, 74	» tenuifolia.	90, 92
» ternata	73, 76	Cyclanthereae.	33
» tubulosa	73		
» villosissima.	73, 76		
Centropogon	8, 9	D.	
» Chamissonianus	9, 10	<i>Dermophylla elliptica</i>	74
» Surinamensis	9, 10		
Cephalostigma	4		
Ceratosanthes	33, 68	E.	
Ceratosanthes Hilariana	69,	69, 70	
» multiloba.	69,	Echinocystis.	34, 88
» tomentosa.	69	» australis. . . . .	.. 89
» trifoliata. . . . .	..	» muricata. . . . .	.. 89
» Warmingii.	69,	Elaterium. . . . .	.. 34
CEREJA DE PURGA.	83	ESPELINA.	88
CHUCHÚ	98	Eusicyos. . . . .	.. 95
Citrullas.	31, 41	Euwilbrandia. . . . .	.. 52
» vulgaris.	42		
Compositae. . . . .	..	F	
CORÓA. . . . .	..	FAVA DE STO. IGNACIO	102
Cremospermeae.	34	<i>Feuillea</i>	35
Cucumerineae.	30	Feuillea.	35, 100
Cucumis	31, 40	» albiflora.	101, 102
» Anguria	40	» cordifolia. . . . .	.. 101
» melo.	40, 41	» deltoidea.	101, 103
» sativus.	40, 41	» passiflora. . . . .	.. 104
Cucurbita.	31, 42	» trilobata. . . . .	.. 101
» maxima. . . . .	.. 42	v. longipedicellata.	102
» moschata.	43, 44	» subintegrifolia.	101
» odorifera.	45	» subuniflora.	102
» pepo.	42	» tomentosa.	102
» <i>pepo</i>	36	Feuilleae.	35
Cucurbitaceae.	29		
Cucurbitella. . . . .	..	
CURUÁ.	45		

G.	pag.		H.	pag.
GUAPÉVA ..	102		<i>thapsoidea</i> ..	24, 26
Gurania. ..	13, 62		» <i>uranocoma</i>	24, 25
» <i>acuminata</i> ..	63		<i>Helmontia</i> ..	.. 32
» <i>Arrabidae</i> ..	65, 67			
» <i>breviflora</i> ..	65			
» <i>Candolleana</i> ..	66			
» <i>cissoides</i> ..	66			
» <i>diversifolia</i> ..	66			
» <i>Dumortieri</i> ..	65			
» <i>Francavillana</i> .	65			
» <i>Guianensis</i> ..	65			
» <i>inaequalis</i> ..	63			
» <i>Kegeliana</i> ..	62			
» <i>Klotschiana</i> ..	63			
» <i>lignosa</i> ..	63			
» <i>Linkiana</i> ..	66			
» <i>Martiniana</i> ..	62			
» <i>multiflora</i> ..	63, 67			
» <i>ovata</i> ..	62, 66			
Gurania Paulista ..	62, 66			
» <i>pseudo-spinulosa</i> ..	65, 68			
» <i>reticulata</i> ..	64			
» <i>rufipila</i> ..	63			
» <i>Sagotiana</i> ..	64			
» <i>Sellowiana</i> ..	64			
» <i>sinuata</i> ..	63			
» <i>spinulosa</i> ..	63, 67			
» <i>Spruceana</i>	65			
» <i>subumbellata</i> ..	64			
» <i>sylvatica</i>	62			
» <i>trialata</i> ..	63			
» <i>tricuspidata</i> ..	64			
» <i>velutina</i> ..	65			
» <i>villosa</i> ..	62			
» <i>Wawraei</i>	25			
H.				
Haynaldia ..	9, 23			
» <i>exaltata</i> ..	24, 26			
» <i>Hilaireana</i> ..	24, 25			
» <i>Organensis</i> ..	24, 25			
I.				
Isotoma ..				8
L.				
Lagenaria ..			30, 35	
» <i>vulgaris</i> .				36
Lobelia ..			9, 21	
» <i>aquatica</i>				21, 22
» <i>camporum</i>				21, 23
» <i>v. Lundiana</i> ..				23
» <i>Gardneriana</i> ..				21
» <i>nummularioides</i> ..				21, 22
» <i>Xalapensis</i>				21, 22
Lobelioideae. ..			4, 8	
Luffa ..			30, 36	
» <i>acutangula</i> .				37
» <i>aegyptiaca</i> .				37
» <i>operculata</i> .			.. 37,	38
M.				
MACHICHE BRAVO.				41
MELANCIA.				.. 42
MELANCIA DO CAMPO				46
Melancium ..			31, 45	
» <i>campestre</i> ..				46
» <i>var. grandifolia</i> .				46
» <i>intermedia</i> .				46
» <i>quinquefolia</i> :				46
MELÃO ..				41
MELÃO CABOCLO				45
MELÃO DE S. CAETANO				39
» DE S. VICENTE				39
Melothria ..			31, 47	
» <i>cucumis</i>				.. 48
» <i>Fluminensis</i> ..				48, 50
» <i>v. hydrocotylifolia</i>				51

	pag.		pag.
M. v. macrophylla.	50	Pratia reniformis.	11
» microphylla.	50	PURGA DE CABOCLO	74, 75
» triangularis	50	» DE CAIAPÓ ..	74
» hirsuta.	48, 51	» DE CARIJÓ ..	87
» pendula.	50	» DE CEREJA ..	76
» punctatissima.	48, 51	» DE GENTIO 74, 75,	83
» trilobata.	48	PURUNGA	36
» uliginosa ..	48, 49		
» Warmingii	48, 49		
Melothriopsis ..	53		
Momordica.	30, 38		
» carinata	37	S.	
» Charantia	39	Sechium ..	34, 97
» muricata.	39	» edule. ..	98
» operculata.	39	Sicana. ..	31, 44
» quinquelobata.	93	» odorifera ..	45
» verticillata.	53	Sicydium	34, 98
		» diffusum ..	99
		» gracile ..	99
		» monospermum	99
N.		Sicyoideae.	34
NHANDIROBA	.. .. 102	Sicyos ..	34, 94
O.		» fusiformis. ..	95, 96
Orthospermeae.	.. 33	» Martii	95, 96
		» polyacanthos ..	95
		» quinquelobatus	95, 97
		» Warmingii. ..	95
P.		Siphocampylus.	8, 12
PÈ DE MICO ..	96	» betulaefolius	13, 15
PEPINO.	41	» convolvulaceus	12, 15
PEPINO DE BURRO	41	» corymbiferus ..	14, 19
Perianthopodus.	33, 86	» duploserratus	14, 20
» amazonicus ..	87	» Eichleri.	13, 16
Carijó. ..	87	» imbricatus	13, 16
» Espelina ..	87	» longepedunculatus	12, 15
v. longifolia	88	» lycooides ..	13, 17
» Tomba.	87	» macropodus ..	14, 19
» Weddellii ..	87, 88	» nitidus ..	14, 18
v. angustiloba ..	88	» psilophyllus ..	14, 20
PICÃO DA PRAIA	109	» verticillatus ..	13, 17
Plagiospermeae	.. .. 30	» villosulus	14, 18
Pratia	8, 10	» Warmingii ..	13, 16
» hederacea.	.. 11	» Westinianus ..	14, 19
		Specularia ..	4, 7
		» perfoliata	7
		Sphenoclea.	4, 6
		» Zeylanica.	7

T.	pag.		pag.
TAIUIÁ	81	T.	
TOMBA	88	<i>triangularis</i>	79
Trianosperma	33, 77	» <i>trifoliolata</i>	80, 86
» <i>angustiloba</i> ..	79	» <i>trilobata</i>	80, 83
» <i>diversifolia</i> . ..	80, 85	Tuiniú	81
<i>v. intermedia</i> ..	85		
» <i>microcarpa</i> .	85		
» <i>quinquepartita</i> ..	85		
» <i>subintegrifolia</i> . ..	85		
» <i>ficifolia</i>	80, 84	W.	
<i>v. dissecta</i>	84	<i>Wahlenbergia</i>	4, 5
» <i>genuina</i>	84	» <i>Brasiliensis</i>	5
» <i>rigida</i>	84	» <i>linariooides</i> ..	5, 6
» <i>floribunda</i> .. .	79, 83	Wilbrandia	31, 52
» <i>gracillima</i>	80	» <i>ebracteata</i> .	52, 55
» <i>Lhotzkyana</i> ..	78, 81	» <i>hibiscoides</i> .	52, 54
» <i>Martiana</i>	79, 82	<i>v. angustiloba</i> ..	54
<i>v. acutiloba</i> .. .	82	» <i>latiloba</i> .	54
» <i>genuina</i> .	82	» <i>parvifolia</i> .	.. 54
» <i>tomentosa</i>	83	» <i>linearis</i>	53, 56
» <i>Piauhiensis</i> ..	78	» <i>longibracteata</i> .	52, 54
» <i>rigida</i>	80	» <i>sagittifolia</i>.	.. .. 53
» <i>setulosa</i>	79, 82	» <i>verticillata</i> .	.. 52, 53
» <i>Tayuyá</i> ..	79, 81	<i>villosa</i>	53, 55
<i>v. pallida</i>	81		
» <i>Tibiricae</i> ..	80, 84	Z.	
		<i>Zanonieae</i>	35



SERIE AGGREGATAE.

Serie Aggregatae.



Esta serie se distingue pelas flores 5—meras no perigonio, mas com numero de estames geralmente menor, assim como as folhas carpellares zygomorphas. O ovario é sempre inferior, unilocular e unispermo.

Comprehende esta serie apenas duas familias das quais uma não é representada no Brazil.

Sua affinidade pode ser figurada como no deagramma abaixo :



VALERIANACEAE.

FAMILIA VALERIANACEAE.

Flores hermafroditas, pentameras, com gynceo oligomero. Calice com limbo variadissimo, muitas vezes inconspicuo, outras vezes nullo, apoz a florescencia transformado de varios modos. Em generos extrabrazileiras o limbo é desenvolvido, ao passo que em *Valeriana* só apparece depois da inflorescencia em forma de cerdas, sendo nullo em *Valerianopsis*. Corolla decidua, m. m. zygomorpha; tubo curtissimo ou m. m. longo, ás vezes em forma de sacco ou calcarado; limbo 5-lobo nas especies brazileiras, em outras 3—4-fido até bilabiado. Estames inseridos na fauc ou tubo da corolla, em numero de 3, sendo os outros 2 abortados. Estilete com apice inteiro (raro) ou 2—3-fido, inclusivo ou exerto. Ovario typico 3-locular, ás vezes com 2 loculos estereis. Ovulo no loculo fertil unico pendente, anatropo, atropo. Fruto akenio com apice nú ou com o calice transformado em cerdas. Sementes com testa membranacea, exalbuminosa ou com albumen tenui. Embryão recto; cotyledones oblongos.

Hervas annuas ou perennes, deitadas ou trepando. Caules pauci-ramosos. Folhas decussadas, exestipuladas, pecioladas ou sesseis, inteiras ou dentadas ou pinnatifidas.

CHAVE DOS GENEROS BRAZILEIROS.

- | | |
|--|------------------|
| I. Calice com limbo escondido durante a florescencia, depois desenvolvido em pappo 5-multivadiado | 1. VALERIANA |
| II. Calice sem limbo. | 2. VALERIANOPSIS |

Gen. 1. VALERIANA Linné.

Flores irregulares, hermafroditas, polygamas ou dioicas. Calice com limbo apparecendo depois da florescencia em forma de 5—20—cerdas plumoso-ciliadas no apice do akenio e unidas na base por uma fina membrana. Corolla com a base do tubo estreita, subcalcarada, limbo 5—fido, lobos de estivação imbricada. Estames 3, raro 2 ou 1. Estilete com apice m. m. 2—3—fido. Ovario comprimido. Fruto akenio comprimido, com a face anterior uninervada e a posterior 3—nervada, com pappo no apice. Semente sem albumen no loculo fertil.

Especie unica brazileira:

1. *VALERIANA SCANDENS* Linné (*Spoc. 47.*).

Caule herbacea voluvel, glabro ou pubescente acima dos nós. Folhas oppostas, simples ou ternadas, com peciolo até 5 ctms. longo, muito variaveis. Inflorescencia laxa paniculada, 20—25 ctms. longa, axillar. Bracteas 2—3 mm. longas, agudas, com as bases subconnatas. Flores pequenas sessilis, subpolygamas, corolla quasi sacculiforme; estames 3, exsertos. Ovario primeiro piloso, depois glabro.

— VAR. — *GENUINA* Mueller. (*Fl. Br. VI. IV 344.*). *Herbario da Comissão numero 731.*

Folhas ternadas, foliolo terminal oval acuminado com base estreita obtusa ou raro arredondada, 1,5—2 vezes mais longo que largo, inteiro ou leve ondulado, ou subdenticulado; foliolos lateraes obliquo-lanceolados obtusos, inteiros, subondulados ou esparso denticulados na base.

O exemplar da Comissão é de matta virgem em S. Carlos do Pinhal, colhido no mez de Julho.

— VAR. — *ANGUSTILOBA* Mueller (*l. c.*). *Herbario da Comissão numero 1880.*

Folhas ternadas, foliolo terminal estreito lanceolado-oval, m. m. 2,5 vezes mais longo que largo, subagudo de base estreita,

largo no meio, inteiro ou ondulado; foliolos lateraes lanceolados agudos com base obliqua, margem inteira ou ondulada.

O exemplar da Comissão é de um caapuérão de S. Luiz de Parahytinga, colhido no mez de Setembro.

• — VAR. — SUBCORDATA Mueller (*l. c.*). *Herbario da Comissão numero 1879.*

Folhas ora ternadas, ora simples; nas ternadas o foliolo terminal é largo-oval acuminado ou subagudo de base truncada, inteiro ou subondulado. As folhas quando simples são largo cordiformes m. m. agudas, de base profundo cordiforme, inteiras ou onduladas, raro dentadas, ás vezes mais largas que longas.

O exemplar da Comissão é de um caapuérão em S. Luiz de Parahytinga, onde floresce no mez de Setembro.

• — VAR. — CANDOLLEANA Mueller (*l. c.*).

Folhas simples, ovaes cordiformes acuminadas, grosso-dentadas.

Habitam todo o Brazil e tambem Mexico e Estados Unidos da America do Norte, tanto em mattas como em caapuérões.

Gen. 2. VALERIANOPSIS, C. A. Mueller.

Flores dioicas ou polygamas. As masculinas tem calice nullo ou subnullo. Corolla pequena infundibular, subobliqua, m. m. sacculiforme no lado anterior; lobos 5, iguaes ou desiguaes, de estivação imbricada. Estames 3, insertos na fause da corolla ou mais fundo, exsertos. Ovario entre bracteas simulando pedicello. Estileto nullo. As flores femininas tambem sem calice; corolla minima, campanulada, quasi tubulosa, com 5 lobos curtos. Estames nulos. Ovario 4—6 vezes mais longo que a corolla. Estilete filiforme, exerto, com apice ramificado em 3 estigmas. Fruto akenio sem papo, glabro, subtrigono com arestas lateraes ou estreito aladas e aresta distincta na face anterior entre duas menos conspicuas.

Hervas perennes ou subarbustos, ramos inferiores desfolhados, superiores foliosos e floriferos. Folhas geralmente sesseis, as inferiores, às vezes estreitando em pecíolo largo, connatas na base, herbaeas, coriaeeas ou grossas, inteiras, dentadas, sinuoso-dentadas ou pinnatifidas. Inflorescência em espiga laxa ou panicula densa, glomerulas femininas densas.

CHAVE DAS ESPECIES.

I. Folhas inteiras.

- Folhas lineares, base raro dilatada. 1. V. ANGUSTIFOLIA
Folhas lanceoladas, superiores cor- [FOLIA
diformes e base dilatada. ... 2. V. SALICARIAE-
Folhas lanceoladas acuminadas, base
estreita, pecioladas V. FOLIOSA

II. Folhas dentadas.

- A. Folhas pecioladas, estreito-lanceo-
ladas, glanduloso denticuladas .. 3. V. ORGANENSIS

B. Folhas sesseis.

- Folhas ellipticas, grosso-dentadas,
gordas. 4. V. EICHLERIANA
Folhas ovaes lanceoladas, sinuoso- [FOLIA
dentados, coriaceas. 5. V. CHAMAEDRY-

III. Folhas pinnatifidas.

V. POLYSTACHZA

1. VALERIANOPSIS AUGUSTIFOLIA Mueller (*Fl. Br. VI. IV*
346.).

Herva perenne, caule m. m. deitado radiente, simples, glabro ou pubescente na extremidade ou na inserção das folhas e flores, estriado. Folhas sesseis, estreito lineares, subobconetas, apice agudo ou m. m. obtuso, até 16 cm. longas e 1—4 mm. largas, inteiras, subrevolutas, uninervadas, glabras, pilosas na base e com pelos esparsos no dorso. Inflorescência laxa, paniculada, de glomerulas paucifloras. Flores masculinas obliquas infundibulares, de lobos subagudos, 2 mm. em diâmetro, estames exsertos, anthers globosas, ovario escondido. Femininas não conhecidas.

Habita no Brasil sem indicação do lugar, preferindo brejos argilosos.

2. VALERIANOPSIS SALICARIAEFOLIA Mueller (*Fl. Br. VI.* IV 347.).

Herbacea. Caule fistuloso, em parte deitado radicante, até 1 m. alto, estriado, glabro ou pubescente nos nós. Folhas seseis, inferiores lineares lanceoladas de base estreita, superiores abrupto approximadas com base cordiforme-amplexicaule, acuminadas, superiores até 10 ctms. longas e 1 ctms. largas, inferiores até 15 ctms. longas e 2 ctms. largas. Inflorescencia laxa, paniculada, ramos e raminhos interrupto espiados, as femininas contrahidas. Flores masculinas com corolla subobliqua e largo infundibular e lobos agudos; estames exsertos e antheras globosas; ovario simulando pedicello. Flores femininas pequeninas, de corolla infundibular, 0,5 mm. em diametro, sem estames, ovario nú e estilete superior á corolla. Fruto não comprimido, triqueter, 5-nervado.

Habita desde Minas Geraes até Buenos Ayres, pelo que é provavel ser encontrada em S. Paulo.

3. VALERIANOPSIS ORGANENSIS C. A. Mueller (*Fl. Br. VI.* IV 348.). *Herbario da Comissão numero 3531.*

Subarbusto até 1 m. alto. Caule erecto, ramoso, ramos subquadrangulares glabros, os floriferos escasso-foliosos. Folhas longo pecioladas, lanceoladas, ou estreito lanceoladas, de base decurrente, formando azas no peciolo, até 5 ctms longas e 1 ctm. largas, glanduloso-serrado-dentadas, margens subrevolutas. Folhas floraes seseis, pinnatifidas, geralmente bijugas. Inflorescencia feminina mais agglomerada que a masculina. Flores masculinas com corolla campanulado-infundibular e base tubulosa estreita, até 2 mm. longa, lobos subagudos, estames exsertos; ovario latente entre bracteas. Flores femininas com corolla infundibular da metade da masculina, sem estames; estilete com apice trifido. Bracteas lineares agudas, até 5 mm. longas, bracteolas 2 mm. longas. Fruto 2,5 mm. longo e 2 mm. largo.

Habita os altos das montanhas. O exemplar da Comissão é do Pico dos Marins em 2200 m. de altitude, onde floresce no mes de Janeiro.

4. VALERIANOPSIS EICHLERIANA Mueller (*Fl. Br. VI.* IV 348.).

Subarbusto lenhoso. Caule fistuloso erecto, escasso ramoso, ramos solitarios ou oppostos. Folhas seseis, oblongas ou obovaes cuneiformes, connatas na base, até 7 ctms. longas, (as maiores)

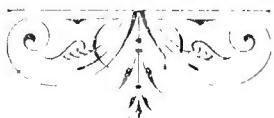
e 3 ctms. largas, grosso dentadas e margens subrevolutas, glabras, escasso-pilosas enquanto novas. Inflorescencia laxa paniculada. Flores masculinas com corolla largo infundibular e 5 lobos agudos, 1 mm. longa e larga; estames exsertos. Femininas pequeninas com corolla campanulada e sem estames. Ovario estreito oblongo. Fruto igual ao anterior.

Habita no Brazil em lugar não indicado, sendo possível ser em S. Paulo.

5. *VALERIANOPSIS CHAMAEDRYFOLIA* Mueller (*Fl. Br. VI. IV* 349.).

Arbusto até 0,5 m. alto. Caule erecto, dichotomo ramoso, ramos superiores denso foliosos. Folhas ovaes lanceoladas, curto pecioladas, base subalada, até 5 ctms. longas e 2 ctms. largas, as superiores menores e sesseis, inciso dentadas, lobadas ou auriculadas, novas pubescentes, adultas glabras. Inflorescencia denso racemosa, glomerulas paucifloras, bracteadas. Flores masculinas com corolla infundibular pequena, lobos agudos, estames do tamanho da corolla.

Habita no Brazil até Montevidéu. Deve ser encontrada em S. Paulo.

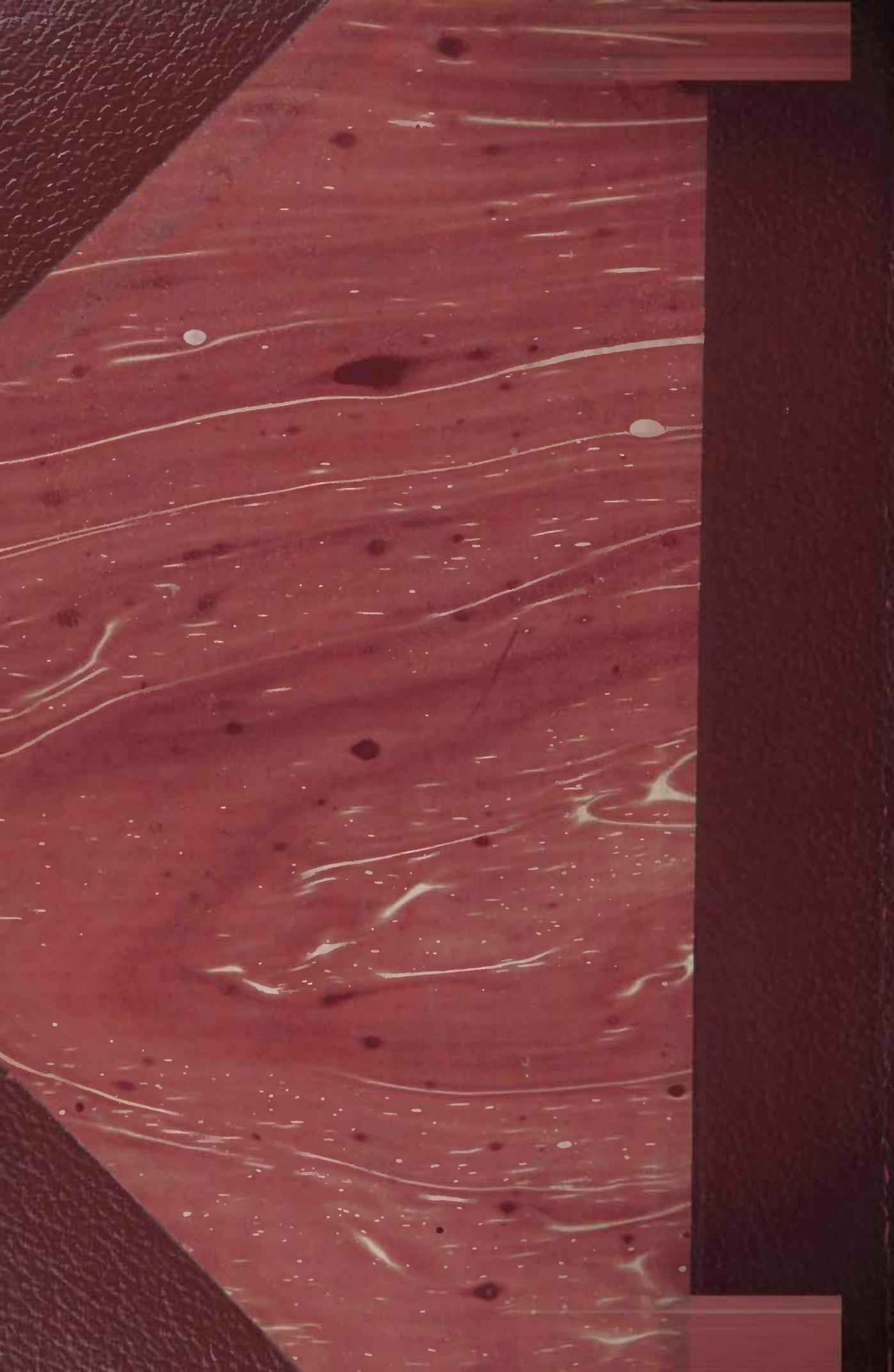


Indice alfabetico.

—•••••

A.	pag.		D.	pag.
Aggregatae ..	117, 120		v. <i>augustiloba</i> ..	124
Dipsaceae ..	120		» <i>Candolleana</i> .	125
			» <i>genuina</i> ..	124
			» <i>subcordata</i>	125
V			Valerianaceae ..	120, 123
Valeriana ..	123, 124		Valerianopsis ..	123, 125
» <i>scaudens</i>	.. 124		» <i>angustifolia</i> ..	126
			» <i>chamaedkyfolia</i>	126, 128
			» <i>Eichleriana</i> ..	126, 127
			» <i>foliosa</i>	126
			<i>Organensis</i> ..	126, 127
			» <i>polystachya</i>	126
			» <i>salicariaefolia</i> .	126, 127





ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais. Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

2. Atribuição. Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

3. Direitos do autor. No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente (dtsibi@usp.br).