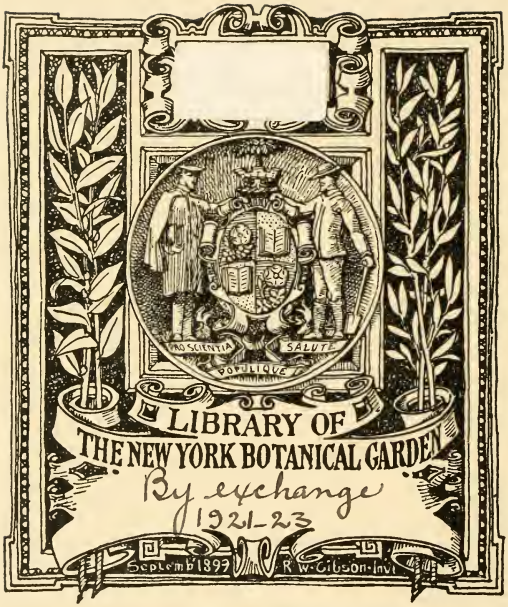

LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
By exchange
1921-23
Septemb 1899
R W. Gibson Invt

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I

1921-22

(Contendo 500 páginas em seis fascículos ilustrados com 74 tábulas em litografia e 26 em fotogravura representando o total de 154 espécies, de que 86 novas para as sciências, e mais o índice completo das especies e seus respectivos nomes vulgares)

1922
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
(WEISZFLOG IRMÃOS Incorporado)
São Paulo, Cayeiras e Rio

.N375

CONTEÚDO

Fasc. I — Leguminosas forrageiras do Brasil, I — *Meibomia*, MOEHR, por F. C. HOEHNE, com 21 tábulas litográficas e 3 estampas no texto.

Fasc. II — Contribuições ao conhecimento das Orquidáceas do Brasil, I — por Dr. R. SCHLECHTER e F. C. HOEHNE, com 11 tábulas litográficas e uma estampa no frontispício.

Fasc. III — Contribuições ao conhecimento das Rubiáceas do Brasil meridional, por Dr. K. KRAUSE e F. C. HOEHNE, com 6 tábulas litográficas.

Fasc. IV — Contribuições ao conhecimento das Orquidáceas do Brasil, II — por Dr. R. SCHLECHTER e F. C. HOEHNE, com 13 tábulas litográficas e uma estampa no frontispício.

Fasc. V — Melastomáceas dos Hervários: Horto «Oswaldo Cruz», Museu Paulista, Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato-Grosso ao Amazonas, Jardim Botânico do Rio de Janeiro, etc., por F. C. HOEHNE, com 22 tábulas, de que duas em litografia e o resto em fotogravura e mais uma estampa no frontispício.

Fasc. VI — Convolvuláceas dos Hervários: Horto «Oswaldo Cruz», Museu Paulista e Comissão Rondon, por F. C. HOEHNE, com 19 tábulas litográficas, e Contribuição ao conhecimento das *Loranthaceae* do Brasil meridional, pelo Dr. K. KRAUSE, de Berlim, Alemanha, com uma tábula litográfica.

Acompanhado de um índice alfabético dos nomes das espécies e outro dos nomes vulgares citados em todo o volume.

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc. I

1921
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
Cayeiras, S. Paulo e Rio

ADVERTENCIA: As "Memórias do Instituto de Butantan" bem como os "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan" - Secção de Botânica, e os da Secção de Zoologia serão publicadas em fasciculos agrupáveis em tomos e não aparecerão em datas fixas.

A grafia portuguesa nelas adoptada está, em suas linhas gerais, consoante as bases da reforma ortográfica, aprovada pelo Governo de Portugal, em 1 de Setembro de 1911.

Toda a correspondência que tem relação ás publicações mencionadas deve ser endereçada ao Director do Instituto de Butantan ou aos respectivos chefes das Secções. Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil.

NOTICE: The "Memorias do Instituto de Butantan" and also the "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan", Secção de Botânica, and those of the Secção de Zoologia will be published in parts constituting volumes and will not appear on fixed dates.

The portuguese graphy used in the text is nearly according to the bases of the ortographic reform approved by the Portuguese Government, the 1 st. Sept. 1911.

All correspondence relative to the above mentioned publications should be addressed to the Director do Instituto de Butantan or to one of the chiefs of the Sections. Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil.

BEMERKUNG: Die "Memórias do Instituto de Butantan" und die "Anexos das Memorias do Instituto de Butantan", Secção de Botânica, und der Secção de Zoologia werden zwanglos in Heften erscheinen, welche in Bände zusammengefasst werden können.

Die portugiesische Schreibweise, welche in ihnen angewandt wird, stimmt im allgemeinen mit den Grundlagen der orthographischen Reform überein, welche am 1. ten September von der portugiesischen Regierung genehmigt worden ist.

Alle Korrespondenz, welche auf genannte Schriften Bezug haben, müssen an den Director do Instituto de Butantan oder an einen der Vorsteher der Sectionen adressiert werden. Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil.

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc. I

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

1921
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
Cayeiras, S. Paulo e Rio

LEGUMINOSAS FORRAGEIRAS

DO BRASIL

I.

MEIBOMIA, MOEHR.

(DESMODIUM, DESV.)

POR

F. C. HOEHNE

Botanico do Instituto de Butantan

(Apresentado para ser impresso em Julho de 1920)

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

INTRODUÇÃO

A família natural das Leguminosas salienta-se de entre as demais pelo grande número de espécies úteis em todos os sentidos, achando-se representada em tôdas as formações vegetativas, tanto entre as herbáceas como em meio das lenhosas. As mais belas trepadeiras, que se enleiam pelas árvores, os gigantes das florestas, que nos fornecem as madeiras mais preciosas e, às vezes, quási incorruptíveis, assim como as minúsculas *Cassias*, que atapetam o solo, além das vistosas *Calliandras* e *Neptunias* com que decoramos os nossos jardins, tôdas são membros desta grande família, que alguns autores prefeririam ver dividida em três.

As melhores madeiras, as essências mais preciosas, os mais úteis legumes, além das sementes mais indispensáveis na alimentação do povo, e as belas árvores de sombra, tudo é encontrado nesta enorme e rica família vegetal.

Excelentes plantas forrageiras se encontram entre as Leguminosas, em quási todos os géneros, sendo incontestávelmente, de muitos dêles, as melhores e as mais úteis. Elas fornecem não só uma forragem verde muito boa, mas ainda o melhor feno para a alimentação do gado durante os meses em que a verdura escasseia ou em logares onde aquela é difícil de ser obtida. E, quási tôdas, fáceis de cultivar e aperfeiçoar, fornecendo resultados magníficos.

Não são exclusivamente as espécies herbáceas ou arbustivas as apreciadas pelo gado; muitas arborescentes existem cuja folhagem é àvidamente devorada por êste e que nas grandes sêcas constituem o recurso único para a sua manutenção.

Nêste número estão muitas espécies de *Piptadenias, Mimosas, Cassias, Bauhinias, Dalbergias, Ingas, Machaerios, Pithecolobios, Acacias* e outras.

Considerando-se esta multiplicidade de espécies forrageiras compreendidas na grande família natural das Leguminosas, e sabendo-se que na flora do nosso país esta se acha, talvez, mais bem representada que na de qualquer outro, fácil é conceber-se que também aqui devem existir muitas, úteis e aproveitáveis como as «Alfafas,» dos géneros *Medicago, Melilotus, Trifolium* e outros, exóticos, já cultivadas em grande escala para o preparo do feno, consumido em todos os países do mundo na alimentação do gado vacum e cavalar especialmente. Existem espécies indígenas, até hoje inaproveitadas entre nós, que em matéria alimentícia e facilidade de aperfeiçoamento pouco ou nada ficam a dever às espécies dos géneros exóticos citados. São especialmente as dos géneros *Meibomia,* Moehr. (*Desmodium,* Desv.), *Crotalaria,* L., *Zornia,* Gmel., *Stylosanthes,* Sw., *Arachis,* L. e de outros afins, mais ou menos herbáceas, que poderiam ser aproveitadas com grande vantagem para fornecer não só magnífico pasto verde, mas também o feno para alimentação do gado em estábulos durante os meses em que difícil se torna a sua manutenção com forragem fresca, livrando-nos assim da grande despesa feita anualmente com a importação de forragem estrangeira e contribuindo para a nossa emancipação económica.

Saber quais as espécies que mais vantagem poderiam oferecer e onde encontrar sementes para o ensaio da sua cultura e aperfeiçoamento, eis onde está o X da questão. Não falta por aí quem tenha proclamado aos quatro cantos da terra, pelas colunas dos jornaes ou ainda em frases floreadas de belos discursos, que a nossa flora é a mais rica do mundo, que encerra tudo o que a Natureza pode produzir, às vezes sem conhecer mais que as capitais do nosso torrão. Estamos fartos de ouvir estes louvores infundados e sem proveito. Passemos da palavra à acção: que cada um de nós, que nos interessamos realmente pela grandeza e desenvolvimento da nossa Terra, procure conhecer aquilo que de aproveitável ela encerra, que estude e exponha desse estudo os resultados, de maneira que possam ser utilizados práticamente pelos interessados, eis o que deve substituir as palavras ôcas ou vazias com que temos procurado até aqui nos enganar mutuamente.

JUN 28

Entre aqueles que se dedicam ao estudo da *Scientia Amabilis,* somos dos que não poupam esforços no sentido de desenvolver o gôsto pelo estudo e o amor às cousas indígenas. E' rica a flora do nosso País, não basta pois que o repitamos ao nosso patrício. Sendo a mais pujante e bela, a mais variada do globo, deve dar-nos o estímulo de estudarmo-la em todos os seus detalhes e em todo o seu conjunto, mas somos em número reduzido demais para conseguirmos êste objectivo, tornando-se mister que outros moços tenham o interêsse despertado para êste belo e compensador estudo, e que de entre os próprios filhos desta Terra surjam os seus bôtanicos.

Deve nos envergonhar o facto de termos até hoje sido meros espectadores, pois tudo, ou quási tudo, que conhecemos da nossa flora devemos aos estrangeiros, que fartos de conhecerem a flora pátria atravessam o oceano para nos presentearem com obras sôbre a nossa. E, verdade se diga, até as obras didácticas adoptadas aqui são o fruto do labor dêles, trazendo por isto exemplos de espécies exóticas, que raras vezes o aluno compreende ou pode examinar em vivo.

O presente trabalho é uma pequena contribuição ao estudo das Leguminosas forrageiras indígenas. E' o resultado de observações e estudos feitos em viagens e depois no gabinete, enriquecido com as observações de outros autores e completado com as análises químicas de muitas espécies, realizadas por especialistas de reconhecida competência.

Compreende as espécies indígenas do género *Meibomia,* Moehr., que na «Flora Brasiliensis» de Martius e várias outras obras ainda se acha registado sob o nome de *Desmodium,* Desv., que por ser mais recente, como veremos adiante, deve ser substituido.

Para maior facilidade e mais alcance, preferimos enumerar e descrever tôdas as espécies indígenas do género conhecidas até esta data, pois que, embora algumas tenham insignificante valor para cultura, representam por outro lado papel importante na formação dos pastos nos chapadões e campos sêcos. Desta maneira tornar-se-á também mais fácil a identificação de cada espécie, assim como a das novas que naturalmente ainda virão a ser descobertas.

Não ignorando a dificuldade que o leigo na Botânica encontra para identificar um vegetal qualquer, por mais bem feita que seja a sua descrição, justamente por lhe faltar o conhecimento dos nomes técnicos das várias partes componentes da planta, resolvemos juntar um quadro em que indicamos, por meio de desenhos, os diferentes órgãos desta que entram em consideração nas descrições.

Por motivo idéntico e para evitar quaisquer dúvidas por parte dos técnicos que se utilizarem do presente trabalho, juntamos de cada espécie que conseguimos examinar uma estampa tão nítida quanto possível com os parcos dotes artísticos de que dispomos.

Que esta pequena contribuição possa servir de estímulo aos colegas e que os agricultores ou criadores possam dela tirar proveitos que redundem no engrandecimento da querida Pátria, são os nossos votos sinceros.

Ao Dr. Afranio do Amaral, que tomou a sí a parte ortografica e ao Sr. Euclydes da Costa Soares que ficou encarregado da revista deste opusculo, apresentamos sinceros agradecimentos.

CUIDADOS CULTURAIS

A cultura de qualquer das espécies de *Meibomia* poderá ser iniciada com uma ou poucas sementes.

Parecerá talvez absurda a alguem esta nossa asserção. Mais difícil e morosa parecerá a outro a domesticação das nossas espécies silvestres, podendo ainda advir a alegação de resultados incertos e trabalho demorado e, por isto, pouco prático. Em tudo isto pode haver razão, e é um facto que nem sempre se consegue colher á tarde os frutos daquilo que foi semeado pela manhã. Perguntamos, porêm: ¿não foram igualmente trabalhosas e difíceis para os nossos antepassados a introdução e domesticação das várias espécies animais e vegetais que hoje nos servem para os vários misteres da vida?

Colhendo hoje algumas sementes ou obtendo-as de um amigo, e semeando-as em terreno adrede preparado e bem expurgado de plantas daninhas, conseguiremos algumas mudas, que, tratadas convenientemente, em pouco darão sementes suficientes para encher uma área regular, bastante para a produção daquelas necessárias a uma cultura maior e metódica, que poderá ainda ser ampliada de ano para ano, deixando cada vez melhores resultados.

Este processo é o que devemos aconselhar a todos, porque não acarreta desilusões, nem exige empate de grandes capitais para os ensaios de culturas. Além disso, tem a seu favor a vantagem de ensinar pela experiência, evitando os grandes prejuízos. Em poucos exemplares fácil é aprender-se a conhecer as várias exigências e a combater os inimigos naturais da planta, trazendo-nos ainda êste processo a convicção do nosso valor próprio, mostrando quanto podemos conseguir perseverando e trabalhando, o que constitui um verdadeiro e salutar estímulo.

Se isto afirmamos é porque nos aconselha a experiência. Mais de um exemplo, porêm, poderíamos citar, de outros que venceram pela constância e grandes benefícios legaram ao Paiz.

Olhamos hoje com certo orgulho para a grande cultura de *Chenopodium* que temos em Butantan, não só porque já nos forneceu muitos kilos de oleo essencial, mas ainda por nos lembrarmos que tudo aquilo foi o resultado de um punhado apenas de sementes mandadas colhêr de exemplares silvestres, que se desenvolviam nos monturos dos arredores daquele Instituto, ha sómente três anos.

A cultura de várias espécies de *Meibomia*, que para ensaio iniciámos no Horto «Oswaldo Cruz», foi igualmente começada com

poucas sementes, mas temos certeza que, se continuarmos, em pouco teremos sementes para distribuir a todos que tiverem desejo de fazer grandes culturas dessas espécies forrageiras.

Em terrenos mais ou menos férteis o cultivo das espécies de *Meibomia* dá muito pouco trabalho e dispêndio. Elas vegetam, porêm, igualmente em terrenos mais sêcos e quási estéreis, desde que êstes sejam adubados e preparados convenientemente.

O melhor processo para cultivá-las consiste em arar e adubar o terreno perfeitamente e abrir depois disto pequenos sulcos paralelos nos quais se espalham as sementes. Os sulcos não devem ser muito profundos, variando a distância entre eles de acôrdo com o maior ou menor desenvolvimento da espécie a cultivar.

Para as espécies meio arbustivas e arbustivas, como são a *Meib. discolor*, (Vog.), *Meib. pabularis*, Hoehne e muitas outras, aconselha-se também fazer pequenos viveiros para, depois das mudas terem atingido de 15-20 cm. de altura, transplantá-las para o local definitivo, prèviamente podadas à uma altura de mais ou menos 10 cm. do caule (vide fig. 1), assim devendo ser plantadas em leiras de 80-100 cm. de abertura e na distância de 40-50 cm. de planta para planta.

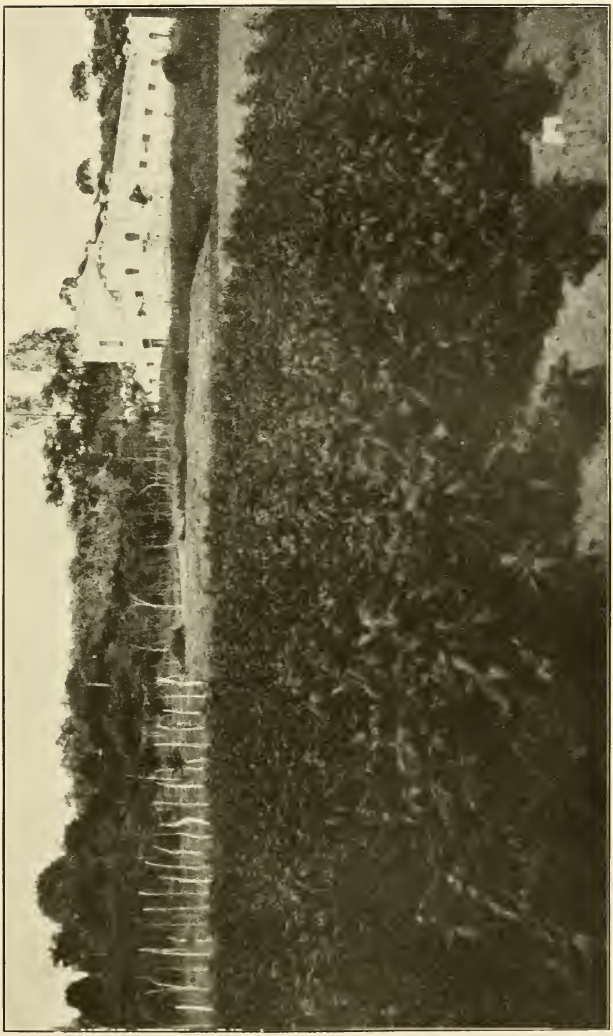
E' sempre aconselhável descascar-se as sementes antes de atirá-las à terra, mas, em espécies em que esta operação se torna difícil e morosa, pode-se desarticular os legumes e submergí-los em agua limpa durante um a dois dias para facilitar a germinação, que, no primeiro caso, se verifica, em regra, do 5.º ao 20.º dia da semeadura, e no último um pouco mais tarde, variando tudo de acôrdo com a época do ano e o maior ou menor grau de humidade a que forem expostas as sementes.

Para o nosso clima a melhor época do ano para as sementeiras das *Meibomias* é a que decorre de Agosto a Outubro, quando as plantas melhormente se desenvolvem, sendo ainda aconselhável que a transplantação seja feita na mesma época.

A cultura em leiras leva vantagens sôbre a de lance, por facilitar muito a extinção das hervas daninhas, regas e a colheita, quer das sementes, quer do material, facilitando ainda, nas grandes áreas, a limpeza por meio da carpideira.

A duração e o número de cortes que cada planta pode sofrer depende da espécie cultivada e ainda do fim para que é destinada. Sendo aproveitada como forragem verde, é de conveniência deixar a planta desenvolver-se bem antes de cortá-la; para o preparo do feno, porêm, a colheita deve ser realizada logo que a planta tenha atingido a altura útil para o fim, e sempre antes de florir. Para o último caso quási tôdas as espécies dão de três a quatro cortes por ano, como aliás já foi verificado pelo Dr. Mário Calvino, de Havana, na *Meib. discolor*, (Vog.), por elle dada como *Meibomia leiocarpa*, (Don.).

As espécies que mais se prestam para o preparo do feno são: *Meib. incana*, (D. C.), *Meib. albiflora*, (Salzm.), *Meib. adscen-*



Pequeno grupo de *Meibomia discolor* (Vog.) no Horto "Oswaldo Cruz", plantada de mudas criadas em viveiro, com dois mezes de cultura.

dens, (D. C.), *Meib. uncinata*, (D. C.), *Meib. pabularis*, HOEHNE e *Meib. discolor*, (VOG.).

Em simbiose com as espécies de Leguminosas vivem pequenas *Bacteriáceas* do género *Bacillus*, COHN., que alguns autores consideram representantes de várias espécies, mas outros, os principais, classificam como formas do *Bacillus radicicola*, BEYER., graças às quais estas plantas conseguem medrar em terrenos quási completamente esgotados de substâncias nitrogenadas, pois que as bactérias que se desenvolvem em suas raízes, onde formam pequenos nódulos ou espessamentos, teem a faculdade de fixar o nitrogénio da atmosfera. Sem estas bactérias tais plantas não se desenvolvem bem, sendo por isso preciso que no terreno em que se as queira cultivar existam aqueles micro-organismos. Quando se verificar que as mudas não teem os nódulos desenvolvidos nas raízes, é prudente juntar-se-lhes um punhado de terra recolhida de algum exemplar espontâneo, o que é bastante para facilitar a simbiose na maior parte dos casos.

O corte das plantas deve ser sempre realizado rente ao chão, sendo aconselhável fazer passar, depois de cada corte, a enxada ou o arado entre as leiras para afofar e ventilar o solo e permitir a penetração das águas da chuva.

O preparo do feno é mais ou menos idéntico ao da alfafa, isto é, realizado o corte, a planta permanece no campo o tempo suficiente para secar, sem estorricar, e sempre defendida da chuva ou do sereno demasiado, sendo depois recolhida e guardada sob telheiros bem ventilados, ou enfardada para a exportação.

Meibomia, MOEHR.

As espécies da família natural das Leguminosas, que na Flora Brasiliensis de Martius, no Engler & Prantl, Natürliche Pflanzenfamilien e várias outras obras básicas estão citadas e descritas sob o nome de *Desmodium*, proposto por DESVAUX em 1813, pertencem e devem ser subordinadas, conforme demonstraremos adiante, à *Meibomia*, nome que goza de prioridade pelo facto de ter sido proposto em 1736 e reeditado em 1763, isto é, exactamente 50 anos antes daquele.

Os vários sinónimos propostos para espécies que compõem êste género, seguem aqui pela ordem cronológica:

1736 — *Meibomia*, MOEHR. (Moehr., Hort. priv. 65).
1763 — *Meibomia*, HEIST. (Heister, ex Adanson, Fam. II, pag. 509). Outros ha que dão a Adanson a autoría do género.
1787 — *Edusaron*, MEDIK. (Medicus, in Vorles. Churpf. Phys. Ges. II, pag. 671).
1812 — *Pteurolobus*, ST. HIL. (Jaume Saint'Hilaire, Nouv. Bull. Soc. Phil. III, pag. 192).
1813 — *Desmodium*, DESV. (Desvaux, Journ. Bot. I, pag. 122 tab. 5).
1813 — *Phyllodium*, DESVAUX (Desvaux, Jour. Bot. I, pag. 123, tab. 5).

1825 — *Perrottetia*, D. C. (De Candolle, in Annal. Soc. Nat. Ser. I, IV, pag. 25).
1825 — *Dicerna*, D. C. (De Candolle, in Mem. Leg., pag. 326 et Prodr. II, pag. 339).
1825 — *Nicolsonia*, D. C. (De Candolle, Mem. Leg. pag. 311, tab. 51 et Prodr. II, pag. 325).
1825 — *Pteroloma*, D. C. (De Candolle, Prodr. II, pag. 326, in textu).
1830 — *Tetranema*, SWEET. (Sweet. Hort. Brit. ed. II, pag. 149).
1836 — *Tropitoma*, RAFIN. (Rafinesque, New Flor. Am. II, pag. 19).
1838 — *Oxydium*, J. J. BENN. (J. J. Bennet. Plant. Jav. Rar., pag. 156).
1838 — *Ototropis*, NEES. (Ness, Del. Sem. Hort. Vratels).
1839 — *Ototropis*, (CONFERIDO) (Linnaea, vol. XIII, pag. 120).
1840 — *Dollinera*, ENDL. (Endlicher, Gen. et Sp. Plant., pag. 1285).
1840 — *Edusarum*, STEUD. (Nom. ed. 2, I, pag. 543).
1842 — *Codariocalyx*, HASSK. (Hasskarl, Flora, XXV, II Beiblatt 48) e antes (1841) Codariocalyx, Hassk. conf. Linnaea XV, Litt, 80 e 81.
1843 — *Cyclomorium*, WALP. (Walpers, Rep. II, pag. 890).
1850 — *Sagotia*, WALP. (Walpers, Linneae, XXIII, pag. 737).
1852 — *Dendrolobium*, BTH. (Bentham, in Miq. Pl. Jungh. I, pag. 215).
1852 — *Pteroloma*, BTH. (Bentham, in Miq. Pl., pag. 219).
1852 — *Catenaria*, BTH. (Bentham, in Miq. Pl. Jungh. I, pag. 220).
1857 — *Lagotia*, C. MUELL. (C. Muellenberg, in Walpers Ann. IV, pag. 409).

De acôrdo com a lei de prioridade, que deve ser respeitada por todos os homens de bom senso, deve ser adoptado e estabelecido o nome proposto por MOEHRIC. O próprio Dr. Taubert, autor da Monografia das Leguminosas no «Die Natürliche Pflanzenfamilien, de Engler & Prantl, escrevendo *Desmodium*, DESV., afirma reconhecer o direito daquele autor, justifica-se, porêm, dizendo que ninguem o entenderia se fizesse como O. Kuntze, quando procurou restabelecer o nome *Meibomia*, MOEHR. Isto, porêm, de modo algum revoga a lei estabelecida e aceita por todos os homens de sciência, que declara sinónimos todos os nomes propostos para qualquer princípio, espécie ou género já descrito e publicado anteriormente.

Quanto à cláusula da Convenção Internacional, que declara caído em desuso o nome proposto que por mais de 50 anos tenha ficado em olvido, devemos confessar que se nos afigura muito prática, porêm, pouco justa, além de que não conseguimos pôr a limpo a sua aplicabilidade ou inaplicabilidade neste caso, em que o nome hoje mais usado surgiu exactamente 50 anos depois de ter sido ainda registado como aceito por ADANSON e HEISTER (Adans. Fam. II, pag. 509) o primitivo nome proposto.

A lista de sinónimos que acabamos de dar refere-se ao *género* todo; os sinónimos das espécies que aparecem no Brasil enumeraremos com as respectivas descrições destas.

Das 150 ou mais espécies descritas, apenas 26 são indicadas como indígenas, e sôbre a autenticidade de algumas destas ainda pairam sérias dúvidas; é por isto natural que mais tarde estas dúvidas venham a ser resolvidas e tambêm que outras espécies sejam descritas; das actualmente aceitas como boas e por nós examinadas daremos aqui uma descrição sucinta para que ao agricultor ou criador seja possível identificá-las para o seu cultivo e aproveitamento.

Caracteres botânicos do género Meibomia

No «Die Natürliche Pflanzenfamilien de Engler & Prantl, vol. III, 3, o professor Dr. Taubert coloca o género *Meibomia*, Moehr *(Desmodium*, Desv.) na secção *Hedysareae Desmodiinae* da subfamília das Papilionáceas, fam. das Leguminosas. Os seus géneros mais afins são exóticos, tendo no Brasil mais afinidade com *Stylosanthes*, Sw., *Cranocarpus*, Bth., *Arachis*, Linn e *Zornia*, Gmel. e poucos outros da secção Hedysareae, da Flora Brasiliensis de Martius, os quaes se caracterizam igualmente pelos frutos ou legumes articulados ou lomentáceos, isto é, divididos mais ou menos em secções transversais que podem ou não se separar antes de abrirem. Quási todos se compõem de espécies forrageiras.

As Meibómias se caracterizam pelo que segue:

Arbustivas ou sub-arbustivas, erectas, rasteiras ou algo escandentes, em regra mais ou menos revestidas de pêlos pouco distintos e, às vezes, uncinados ou ásperos. *Folhas* compostas ou simples, uni a trifolioladas. *Folíolos* do par inferior ou laterais, em regra, menores que o terminal, no meio ou pouco acima do meio do pecíolo comum, êste de comprimento variável e cada folíolo munido de pecíolulo com pequenas estípulas em sua base, o pecíolo comum igualmente sustido em sua base por duas estípulas variáveis em tamanho e não raro caducas. *Flores* relativamente pequenas, em regra dispostas, solitárias ou geminadas nas brácteas, em panículos ou racimos terminais, raro em racimos axilares ou ainda em fascículos de 2-4 nas axilas das folhas, ou opostas a estas. *Bracteas* antes da ântese não raro estrobiliformes imbricadas, caducas depois da ântese, raro persistentes. *Pedicelos*, em regra mais longos que o cálice, bastante finos e roliços. *Cálice* inferiormente campanuliforme concrescido, com cinco dentes ou lobos que podem ser divididos em dois superiores sempre mais ou menos e, às vezes, completamente unidos entre si, dois laterais em regra tão longos quanto os superiores e um inferior quási sempre mais longo que os demais, variando a forma de todos, de espécie para espécie, e a relação do tamanho entre êles, o que constitui característico para espécie. *Corola* composta de cinco segmentos, dos quais o superior e maior se conhece por *vexilo* ou *estandarte*

e tem a forma geralmente ob-oval ou quási ob-cordiforme, ou ainda quási orbicular; dois menores, ocupando mais ou menos o centro da flor, são concrescidos pelo dorso em forma de quilha e envolvem os estames cujo tubo por sua vez abraça o ovário encimado pelo pistilo, constituindo a *carena* ou *navícula*, e os outros dois que, cavalgando ligeiramente sôbre a base um tanto ligulada dêstes, se estendem um pouco para os lados na parte superior, chamam-se *alas* ou *àsas;* em regra todos êstes segmentos são um tanto ungùiculados em sua base. *Estames* sempre em número de dez, dos quais nove concrescidos em um tubo e livres apenas na parte superior e um, o vexilar ou superior, livre até a base ou ligeiramente aderente aos demais. *Ovário* estipitado ou séssil, pluri-ovulado até bi-ovulado, glabro ou mais freqùentemente pubescente ou piloso, completamente envolvido pelo tubo estaminal, terminando em pistilo mais ou menos longo com estigma capiteliforme. *Frutos*, são legumes articulados que ao amadurecerem, em regra, não se abrem, mas se decompõem em segmentos transversais em número variável com a espécie, raro, porêm, menor que dois e maior que oito, geralmente revestidos de pêlos ásperos, mais ou menos uncinados e, por conseqùência, preensores, o que facilita a disseminação; as sementes são pequenas, verde-amareladas, bastante duras e um tanto reniforme-alongadas.

Designações populares e outros caracteres

O facto de se acharem os frutos revestidos de pequenos pêlos uncinados e de se tornarem, em conseqùência disto, aderíveis ou preensores, foi que levou o povo a apelidar as espécies dêste género de «Péga-péga», «Carrapixo», «Amor do Campo», «Amores sêcos», «Carrapixo do beiço de boi», etc.

Algumas espécies, como a *Meibomia uncinata*, (D. C.) possuem também pêlos mais ou menos preensores no caule e sôbre os folíolos.

A função dos pêlos uncinados sobre os frutos é a de facilitar o transporte dêstes pelo gado ou pelo homem e de aumentar assim a propagação da espécie. Êste facto explica a razão porque algumas espécies, e justamente aquelas providas de semelhantes pêlos, podem aparecer não só em vários países e regiões de um continente, mas também em vários continentes, como se verifica com algumas espécies que surgem no Brasil e na África, por exemplo.

Poucas são as espécies cujos legumes se abrem enquanto permanecem na planta, a maioria despoja-se dêles inteiros ou fraccionados e, então, as sementes germinam entre as cascas dos artículos que se decompõem com a acção da humidade. Êste último facto justifica o grande poder germinativo que as sementes destas plantas conservam quando guardadas em logar sêco, o que concorre ainda para facilitar e aumentar a sua dispersão.

Do *habitat* e condições de vida

Conforme já fizemos ver acima, as Papilionáceas na sua grande maioria vivem em simbiose com bactérias do género *Bacillus*, que lhes facilitam a obtenção de matérias azotadas, não só do solo, mas ainda da atmosfera, pois essas bactérias gozam da propriedade de fixar directamente do ar o nitrogénio, onde existe na proporção de quási 4/5. (Êste micro-cogumelo é por FRANKE e outros autores denominado *Rhizobium leguminosarum*, SCHROT). Tal simbiose se patenteia melhor em algumas espécies que em outras, e é facilmente constatável quando a planta vive em terreno por natureza pobre e estéril, podendo-se nestas condições verificar a existência do *Bacillus* no protoplasma celular, até nos extremos do caule, ao passo que em plantas desenvolvidas em terreno suficientemente fértil e rico de substâncias alimentícias o simbionte pode passar à categoria de parasita e residir exclusivamente nas raízes, onde sempre provoca o desenvolvimento de nódulos em que se multiplica e reproduz.

Esta simbiose contribuiu igualmente para que as espécies do género *Meibomia* se adaptassem a vários terrenos e meios diferentes. São elas por isto encontradas desde os terrenos quási áridos e sêcos, onde a sua manutenção é, além disso, quási sempre possível graças à formação de espêsso e profundo rizoma, até os mais férteis, e da mesma forma desde os logares mais abertos até a sombra húmida das matas das encostas. Destas adaptações originaram-se sem dúvida muitas formas, variedades e talvez espécies.

Das espécies conhecidas 24 são citadas para o Brasil. Delas uma parte é nativa nos campos limpos, outra aparece nos cerrados e campos sujos e um terço ou mais se encontra nas matas ralas ou em suas margens, em terrenos mais ou menos sujos ou caapoeiras.

De entre as campestres distinguem-se as espécies prostradas ou rasteiras, como sejam *Meib. adscendens*, (D. C.), que se caracteriza bem pelos frutos bastante preensores, de istmos largos e excêntricos, folíolos pequenos e mais ou menos obovais e *Meib. triflora*, (D. C.), com flores fasciculadas nas axilas ou opostas às folhas e folíolos ainda menores; depois seguem-se-lhes *Meib. incana*, (D. C.), que já prefere campos mais cobertos e margens mais sujas, e *Meib. albiflora*, (SALZM.), que também costuma invadir os cerrados.

Tìpicamente xerófitas campestres são, porêm, as formas erectas como *Meib. pachyrhiza*, (VOG), *Meib. platycarpa* (BTH.), *Meib. sclerophylla*, (BTH.), *Meib. aspera*, (DESV) e poucas outras, das quais, principalmente as duas primeiras, desenvolvem espêssa raiz fusiforme que lhes faculta obter e reservar humidade para os meses de sêca e também resistir às queimas dos campos, pois que dela brotam anualmente novos caules e rebentos pouco ramificados.

Nos cerrados ou campos sujos, bem como nas margens das estradas e campos artificiais surgem *Meib. uncinata*, (D. C.) caracterizada pelo revestimento aderível dos caules e ramos, além dos frutos e folíolos geralmente ornados de uma mácula alva ao centro; *Meib. mollis*, (D. C.) cujos frutos teem os artículos inferiores atrofiados e o último amplo e membranáceo; *Meib. spiralis*, (D. C.) e *Meib. physocarpa*, (Vog.) ambas com frutos mais ou menos espiralados, a primeira delicada e a segunda robusta; *Meib. barbata*, (Bth.) e *Meib. jurueneusis*, Hoehne, ambas com inflorescências curtas, compactas e flores emaranhadas entre longos pêlos que revestem o cálice e as brácteas, a primeira com três folíolos e a última com folhas unifolioladas. Quando êstes campos sujos ou cerrados são sêcos não faltam também as espécies genuinamente xerófitas que citamos linhas atrás.

Nas matas e caapoeiras ralas e húmidas ou em logares mais abrigados encontramos freqüentemente a *Meib. axillaris*, (D. C.) ou a *Meib. albiflora*, (Salzm.), tendo aquela as inflorescências racimosas sôbre longo pedúnculo emergindo das axilas das folhas inferiores e o caule completamente prostrado e radicífero, e esta o aspecto aproximadamente da *Meib. incana*, (D. C.), porêm de folíolos mais agudos e muito membranáceos, bem como estípulas mais livres.

Nas caapoeiras e margens sujas das estradas, principalmente no Estado de S. Paulo e adjacências, abunda a *Meib. discolor*, (Vog.), que atinge mais de dois metros de altura e se salienta da outra vegetação, nos meses de Março e Abril, pela abundância de suas flores róseo-arroxeadas, dispostas em grandes panículos terminais e mais tarde pelos legumes quási lisos, de artículos mais ou menos orbiculares e folhas trifolioladas mais ou menos revestidas; a *Meib. leiocarpa*, (G. Don.) deve aparecer na mesma formação e também nos campos mais sêcos e limpos; *Meib. pabularis*, Hoehne, é espécie que prefere as encostas mais frescas, atinge até três metros de altura, possui de um a três folíolos, muito amplos e membranáceos, e uma inflorescência floribunda paniculada terminal. Este *habitat* deve ser partilhado ainda pelas *Meib. cajanifolia*, (D. C.), *Meib. aspera*, (Desv.) e talvez outras.

Das espécies aqui enumeradas e descritas nenhuma talvez tenha maior valor como planta forrageira ou seja mais digna de estudo e aproveitamento que a *Meib. pabularis*, Hoehne, que, como veremos mais adiante, foi por nós encontrada pela primeira vez no sul do Estado de Mato-Grosso e mais tarde cultivada nos campos experimentais do Instituto Agronómico do Estado de S. Paulo. Os seus folíolos são os mais frondosos que temos encontrado neste género e os caules atingem em estado adulto a respeitável altura de três metros sem contudo se lenhificarem muito.

Para a produção de forragem sêca talvez as espécies menores se prestem mais, conforme já fizémos ver em outro ca-

pítulo, mas é fora de dúvida que cortando-se as espécies maiores ou arbustivas, antes de lenhificados os caules, o resultado deve ser idêntico ou talvez melhor.

Chave sinóptica para as espécies brasileiras do género *Meibomia*, Moehr.

1 — Plantas arbustivas, altas (em condições normais de mais de 150 cm. de alt.). Inflorescências terminais e legumes nada ou pouco aderíveis . 2

1a — Plantas sufrutescentes, erectas, prostradas ou rasteiras (em condições normais de menos de 150 cm. de alt.) 7

2 — Folhas trifolioladas (raro, por excepção, as inferiores unifolioladas). Inflorescências terminais e paniculadas 3

2a — Folhas uni, bi ou trifolioladas no mesmo exemplar. Inflorescências terminais racimosas ou paniculadas 6

3 — Ístmos entre os artículos dos legumes excêntricos. Flores não raro um tanto unilaterais. Legumes sésseis ou curtamente estipitados . . . 4

3a — Ístmos centrais. Legumes distintamente estipitados, com 4-7 artículos . 5

4 — Folíolos relativamente grandes, oblongo-lanceolares, o terminal quási duas vezes maior que os laterais. Folhas e flores mais espaçadas. Todo o Brasil. . . . . *Meib. cajanifolia,* (D. C.)

4a — Folíolos relativamente pequenos, ob-ovais cuneiformes, quási iguais entre si. Folhas e flores muito bastas. Brasil meridional, Argentina, etc. . . . . *Meib. cuneata,* (Hook et Arn.)

5 — Artículos quási orbiculares ou elípticos de 3 mm. de comp. Folhas curto ou longo pecioladas. S. Paulo, St. Catarina, Goiaz, Minas Gerais, etc. . . . . *Meib. discolor,* (Vog.)

5a — Artículos maiores, de 4-5 mm. de comp. mais ovalados, membranáceos. Folhas um tanto mais ásperas e caule menos alto. Mato-Grosso, Argentina, Paraguai, etc. . . . . *Meib. leiocarpa,* (G. Don.)

6 — Folhas, quer as uni, quer as trifolioladas, curto pecioladas (pecíolo comum raro de mais de 6 cm. de comp.). Inflorescências simples ou pouco ramosas. Pedicelos curtos (raro mais de 6 mm. de comp.) Amazonas, Mato-Grosso, Minas, Baía, Goiaz, etc., alêm do Perú, Colômbia, Bolívia, Trindade e Gûianas. . . *Meib. aspera,* (Desv.)

6a — Folhas, quer as uni ou bi, quer as trifolioladas, com o pecíolo bem desenvolvido (mesmo as unifolioladas, sôbre pecíolo de 5-8 cm. de comp.) membranáceas, um tanto viscosas em estado verde e menos ásperas que na precedente. Inflorescências paniculadas e muito amplas, flores mais claras. Minas, Mato-Grosso e Argentina. . . . . *Meib. pabularis,* Hoehne.

7 — Flores em fascículos de 2-4 nas axilas dos pecíolos ou opostas a êstes. Herva rasteira com folhas trifolioladas e folíolos pequenos . . . . . *Meib. triflora,* (D. C.)

7a — Flores em racimos ou panículos terminais, raro em racimos axilares e terminais *(M. juruenensis,* Hh. e *M. Barbata,* (Beth.) ou só nas axilas inferiores sôbre longos racimos (M. axilaris, D. C.) . . . 8

8 — Racimos terminais e axilares curtos e flores muito juntas ou emaranhadas 9

8a — Racimos terminais ou axilares *M. axilares* (D. C.) ou panículos terminais, sempre mais laxifloros 11

9 — Pedicelos e cálice breve-ferrugíneo-puberulosos. Folíolos ob-ovais solitários ou ternados, então laterais muito reduzidos. Legumes hirsutos. Rio de Janeiro . . . . . *Meib. bracteata,* (Mich.)

9a — Pedicelos longo pilosos e geralmente emaranhados entre si 10

10 — Folhas trifolioladas. Sufrútice prostrado ou erecto e muito ramoso e floribundo, variável no porte . . . . . *Meib. Barbata,* (Beth)

10a — Folhas com um só folíolo. Sufrútice mais ou menos erecto e menos ramoso . . . . . *Meib. juruenensis,* (Hoehne.)

11 — Racimos florais longos, florígeros acima da metade, na parte inferior bracteolados, nas axilas dos pecíolos inferiores do caule. Planta rasteira e radicífera, com folhas erectas e longo-pecioladas, folíolos membranáceos . . . . . *Meib. axilaris,* (D. C.)

11a — Racimos ou panículos terminais, raro axilares nos extremos dos ramos. 12

12 — Plantas geralmente prostradas, meio rasteiras ou escandentes, raro mais erectas e, então, sempre muito ramosas. Folhas trifolioladas, raro as inferiores com um só folíolo 13

12a — Plantas erectas, caule geralmente simples ou pouco ramoso, de ramos ascendentes, com rizoma perene mais ou menos fusiforme. Campestres xerófitas. Folhas sempre unifolioladas ou simples 20

13 — Artículos dos legumes iguaes entre si e planos 14

13a — Artículos desiguaes entre si ou torcidos 17

14 — Folíolos pequenos, ob-ovais ou elípticos, ápice geralmente emarginado, glabros. Planta campestre prostrada, com os extremos dos ramos ascendentes. Legumes rectos na sutura superior e profundamente emarginados na inferior, fortemente aderíveis. *Meib. adscendens,* (D. C.)

14a — Folíolos maiores, ovais ou oblongo-ovalados, raro elípticos e emarginados, mais ou menos revestidos de pêlos ou pubescentes em uma ou ambas as faces 15

15 — Caules e ramos revestidos de pêlos uncinados aderíveis, raro glabros. Folíolos geralmente ornados de uma mácula alvacenta no centro ou completamente verdes ou ainda arroxeados no dorso. Flores murchas de côr azinhavrada ou azul . . . . *Meib. uncinata,* (D. C.)

15a — Caules e ramos pubescentes ou glabros, não aderíveis e folíolos unicolores. Plantas prostradas ou ascendentes 16

16 — Artículos dos legumes quási luniformes ou semi-orbiculares, armados de pêlos preensores. Planta delgada de folíolos membranáceo-herbáceos, do meio para o ápice rostriforme-acuminados. Perú e Amazonas . . . . . *Meib. lunata,* (Huber)

16a — Artículos quási quadrados ou rectangulares, na margem inferior um tanto arredondados, armados de pêlos preensores. Folhas mais rijas e mais pilosas 17

17 — Estípulas unidas entre si pelo lado e margens porteriores, raro mais tarde livres até a base e caducas. Folíolos obtusados, mais ou menos seríceo-pubescentes no dorso; flores em racimos terminais, roxas . . . . . *Meib. incana,* (D. C.)

17a — Estípulas livres entre si, raro a princípio ligeiramente unidas na base posterior. Folíolos geralmente agudos e mais glabros e membranáceos. Flores em longos racimos terminais. *Meib. albiflora,* (Salzm.)

18 — Artículos inferiores atrofiados e o terminal amplo, reniforme e membranáceo. Planta pluriramosa delicada. Flores muito esparsas. . . . . *Meib. mollis,* (D. C.)

18a — Artículos iguaes, mas torcidos, tornando o legume quási espiralado . . 19

19 — Planta arbustiforme, grande, estípulas grandes, dilatadas em sua base e longitudinalmente estriadas. . . . . *Meib. physocarpa,* (D. C.)

19a — Planta menor, talvez ânua, de ramos horizontais e muito delicados. Estípulas estreitas e quási aciculares. . . . *Meib. spiralis,* (D. C.)

20 — Artículos amplos, membranáceos e quási reniformes em número de 2-3 em cada legume. Planta com rizoma fusiforme e perene, caules quási simples, em regra muitos sôbre o mesmo rizoma. . . . . *Meib. platycarpa,* (Bth.)

20a — Artículos pequenos, planos e iguaes entre si. 21

21 — Pedicelos mais longos que as flores. Folíolos em regra estreitos e pouco patentes, porêm variáveis na forma às vezes na mesma planta. Caules simples ou pouco ramosos sobre rizoma fusiforme perene. . . . . *Meib. pachyrhiza,* (Vog.)

21a — Pedicelos mais curtos que as flores. Folíolos mais largos, porêm tambem variáveis na sua forma. Caules um tanto ramificados e flores mui abundantes. . . . . *Meib. sclerophylla,* (Bth.)

Espécies duvidosas que não examinamos e de que não conseguimos comparar descrições completas:

Meib. subsecunda, (Vog.) Segundo Bentham, afim de *Meib. discolor,* (Vog.). Citada para o Brasil meridional.

Meib. venosa, (Vog.) Considerada por Bentham uma variedade de *Meib. leiocarpa,* (G. Don.) Citada para o Brasil meridional.

Meib. Wade, (D. C.) Sem outra indicação, citada para o Pará.

Meib. violacea, (G. Don.) Igualmente sem indicação, dada como colhida no Maranhão.

Meibomia cajanifolia, (D. C.)

Sin.: — *Hedysarum cajanifolium,* H. B. K. (Humb. Bonpl. et Kunth, Nov. Gen. et Spc. Americ. vol. V, p. 825 tab. 598) — *Desmodium cajanifolium,* D. C. (Prodr. II, pag. 331 e Bentham, Fl. Br. de Martius, vol. XV, I, pag. 100). — *Desm. laburnifolium,* Sieber (ex Griesb. Fl. Brit. W. Ind. pag. 187).

Caracteres gerais: Sub-arbustiva ou mesmo arbustiva, de mais de metro e meio de altura, erecta, ramosa ou caule simples, recoberta de pubescência áspera até vilosa; ramos herbáceos, pouco patentes, roliços, geralmente áspero-pubérulos, sendo os pêlos, ora mais curtos, ora mais longos, e, às vezes, mesmo um tanto viscosos. *Estípulas* de base ampla um tanto ondulada, quási reniformes, longitudinalmente estriadas como as da *Meib. aspera,* (Desv.), porêm menores e mais caducas; *Folhas* trifolioladas, curto-pecioladas; folíolos ovais ou oblongo-ovalados, obtusos, o terminal de

4-7 cm. de comp., os laterais menores, largura variável, na base geralmente mais largos e no ápice atenuados, na página superior glabros ou áspero-pubérulos e na dorsal apresso-pubescentes até mole-seríceo-vilosos. *Inflorescência* paniculada, floribunda, virgada, de 15-40 cm. de comp., ramos desta racimiformes erectos e secundifloros. *Brácteas* lanceolares, pequenas, setáceo-acuminadas caducas antes da ântese. *Flores* roxas ou azuladas; pedicelos de 2-5 mm. de comp. e na frutificação às vezes de até 7 mm.; cálice de 4 mm. com segmentos tão longos quanto o tubo, os superiores concrescidos entre si até muito alto e o inferior mais longo; estame vexilar concrescido em sua base com os demais, porêm mais tarde livre. *Legumes* com estipe curta ou quási sésseis, recobertos de pêlos curtos e pouco preensores ou só pubescentes, com 6-8 artículos obliquo-ovais, reticulados, de 3-3,5 mm. de comp. e quási igual largura, membranáceos a princípio e sub-coriáceos depois de maduros, de margens levemente espessadas; ístmos excêntricos mais para a sutura superior que para a inferior.

Estampa n.º 2.

Distr. geogr.: América Central, Índias Ocidentais, Gùianas, Colômbia, Perú, Bolívia e norte do Brasil.

Obs.: Não tivémos ensejo de examinar material desta espécie, mas julgando pela descrição, parece que tem grande afinidade com a *Meib. aspera*, (Desv.), de que se afasta pelo maior número de artículos nos legumes e folhas invariàvelmente trifolioladas. Considerando, porêm, a variabilidade desta ultima, estamos propensos a crer que se trate talvez de uma só espécie. Também a *Meib. pabularis* Hoehne descrita para Mato-Grosso e Minas, tem grande afinidade com esta.

Meibomia cuneata, (Hook. Et. Arn.)

Sin.: Desmodium brevipes, Vogel. (Vogel, in Linnaea XII, pag. 100) — *Desm. cuneatum*, Hook et Arn. (Fl. Br. de Mart., vol. XV, I, pag. 100). *Meibomia brevipes*, Kuntze (Rev. Gen. 197).

Caracteres gerais: — Planta ascendente sufrutescente, de caule virgado mole-viloso, rígido-herbáceo, na base lenhoso, geralmente simples ou ramoso, roliço e de 50-100 cm. de alt.; estípulas pequenas, lanceolares ou assoveladas, livres entre si e caducas; *Folhas* trifolioladas, às vezes, as inferiores simples e maiores sobre pecíolo curto de apenas 5-6 mm. de comp.; folíolos cuneiforme-oblongados, mole-pubescentes, pálidos, o terminal pouco distante dos laterais de 3-6 cm. de comp. e 8-12 mm. de larg., ápice obtuso ou retuso e base cuneiforme estreitada por baixo, reticulados e venosos e mais esbranquiçados, os laterais sempre menores que o terminal. *Racimo floral* simples ou pouco ramoso, terminal floribundo, mole-pubescente; brácteas assoveladas quási lanceolares, de 5-10 mm. de comp., pubescentes e caducas antes da ântese; pedicelos geralmente geminados, depois de completamente desen-

volvidos, durante a ântese de 3 mm. de comp. e durante a maturação do fruto atingindo o dôbro; corola alvacenta ou roseo-pálida, raro roxa, de 7-10 mm. de comp., carena oblonga superiormente incurvada; tubo do cálice tão longo quanto os segmentos, dêstes os superiores concrescidos até perto do ápice; estame vexilar a princípio unido com os demais, mais tarde livre até à base. *Legumes* sésseis, com 4-6 artículos a princípio membranáceos, mais tarde reticulados e levemente marginados, de 5-7 mm. de comp. por 2,5-5 mm. de larg., coriáceos, recobertos de pêlos moles e não preensores, às vezes, mesmo um tanto vilosos; istmo estreito e excêntrico muito mais próximo da margem superior que da inferior.

Estampa n.º 3.

Distr. geogr.: Citada para o Uruguai, Paraguai, Argentina, Rio Grande do Sul, indo talvez até St. Catarina. Vive em terrenos pedregulhentos e sêcos.

Observação: Não tivemos ocasião de examinar material desta espécie; a julgar porêm pela descrição, é de presumir que se trate de uma forma afim de *Meibomia sclerophylla*, (Bth.) ou *Meib. pachyrrhiza*, (Vog.), que em conseqüência das folhas trifolioladas deve ser mais frondosa e rica em matéria alimentícia.

Meibomia discolor, (Vog.)

Sin.: Desmodium discolor, Vog. (Vogel, in Linnaea XII, pag. 103 e Bentham, Fl. Br. de Martius, vol. XV, I, pag. 103).

Caracteres gerais: Arbustiva ou sub-arbustiva, de vários pés de altura, atingindo não raro mais de 2 m., freqüente nos cerrados e campos sujos, beiras de estradas de ferro ou de rodagem e nas caapoeiras; caule na base sempre mais ou menos lenhoso e parte superior multi-ramoso e revestido bastamente de pêlos apressos ou mais patentes e um tanto avermelhados e levemente uncinados ou só vilosos. *Folhas* com três folíolos, raríssimo com um. *Pecíolos* comuns relativamente curtos às vezes com 1 cm. de comp. abaixo do jugo lateral de folíolos e de 1,5-2 cm. entre êstes e o terminal, outras vezes mais longo atingindo o total de 5 cm. *Estípulas* de base dilatada, longitudinalmente estrioladas acuminadas, às vezes de mais do centímetro de comp., persistentes ou caducas. *Estipelas* estreitas, geralmente decíduas. Folíolos ovo-oblongados ou ovo-elípticos ou ovais, pouco abaixo do meio mais largos e depois atenuados para o ápice e arredondados para a base, ponta às vezes obtusa e mucronulada, raro aguda, tamanho variável de acôrdo com o *habitat* e condições do meio em que a planta vegeta, de 5-15 cm. de comp. e de 2-8 cm. de larg. mais ou menos pubescentes ou mesmo vilosos na face inferior e esparso-pubescentes na face superior. *Inflorescências* terminais, paniculadas às vezes folioladas na base dos ramos inferiores, geralmente de mais de 50 cm. de comp.; ramos erecto-patentes ramosos, hirto-pubescentes

ou ruivo-vilosos. *Brácteas* pequenas, linear-lanceoladas, pubescentes, imbricadas estrobuliformes antes da ântese e caducas com esta. *Pedicelos* geralmente geminados de comp. variável de 5-12 mm. filiformes e pubérulos. *Flores* de 9-10 mm. de comp. roxas. *Cálice* pequeno, pubérulo, de 3 mm. de comp. com segmentos triangulares ovais, tão ou pouco mais longos que o tubo, quási sempre obtusos ou abrupto-agudos. *Estames* quási sempre unidos, raro o vexilar um pouco livre na parte acima do meio. *Legumes* distintamente estipitados, com 4-7 artículos quási orbiculares ou elípticos unidos por ístmos centrais estreitos, de 3 mm. de comprimento e pouco mais estreitos.

Estampa n.º 4.

Distr. geogr.: S. Paulo, Minas, Goiaz, St. Catarina e sul do Brasil.

Designação popular: «Marmelada de cavalo». Em S. Paulo uma das éspecies mais comuns nas margens das estradas de ferro e de rodagem, florindo abundantemente nos meses de Fevereiro a Abril e constituindo às vezes grandes formações naturais onde o gado não a pode devorar.

Esta planta é incontestavelmente a mesma que está sendo cultivada em Cuba e a respeito da qual o Dr. Mário Calvino escreveu o interessante artigo da «Revista de Agricultura, Comercio y Trabajo» de julho de 1919, intitulado «Una Leguminosa gigantesca como yerba forrageira para Cuba» ou «La Marmelada de Caballo del Brasil». Trata-se de uma das espécies que mais vantagens poderão oferecer como forragem para o gado, pois, como já ficou demonstrado pelo citado director da Estação Experimental Agronómica de Cuba, ela preenche quási todos os requisitos para êste fim contendo abundante matéria alimentícia.

Das análises feitas em Cuba pelo Dr. E. Babé, chefe interino do Laboratório de Química do citado estabelecimento, registou o Dr. Calvino os seguintes resultados:

Elemento %	Mat. fresca e verde	Sêca ao ar	Sêca a 100º
Água	78,60	9,80	0,00
Proteína (N x 6,25) . .	3,96	16,87	18,70
Matéria graxa	0,07	0,31	0,34
Carbonidratos	7,99	33,92	37,62
Matéria fibrosa	7,07	30,10	33,37
Cinzas	2,11	9,00	9,97

E calculando as calorias alimentícias pelos fatores de Atwater, relativos aos elementos nutritivos supostos assimiláveis, seriam as seguintes:

Matéria fresca ou verde	73,611
» sêca ao ar	313,161
» » a 100º	347,198

O Dr. Calvino faz então a comparação do valor alimentício desta planta com outras, como segue:

«Capim de planta» em Cuba chamado «Paral» ou «Yerba de Pará» que é o *Panicum numidianum,* Lam. . .	31,98	calorias
«Herva elefante» em Cuba «Yerba elefante *Pennisetum purpureum,* Schum.	40,00	calorias
«Maloja» (Que não conhecemos)	58,00	»
«Marmelada de cavallo» *Meibomia discolor,* Vog. e não *M. leiocarpa*	73,61	calorias

Dahí deduzimos que o valor da «Marmelada de cavalo» é duas e mais vezes superior ao do «Capim de planta» que comumente empregamos para alimentação do gado em estábulos.

Mais interessante é talvez ainda o quadro que êle dá comparando a análise de *Medicago denticulata,* Willd., uma das fornecedoras da «alfafa» que importamos, e a «Marmelada de Cavalo» comum no Brasil e cultivada em Cuba, onde fica bem patente o grande valor da nossa forragem.

ANÁLISES

Forragem sêca ao ar			Forragem verde	
Meibomia	Medicago		Meibomia	Medicago
8,20	9,70	Humidade	70,40	78,60
91,80	90,30	Matéria sêca total	29,60	21,40
16,30	18,50	Proteína total	4,10	4,34
18,80	12,62	Fibra lenhosa	5,05	2,98
13,20	11,60	(Pentosana) Extr. etéreo	3,40	2,72
2,60	1,08	Amilo.	0,80	0,25
6,12	4,32	Carbonidratos soluv.	1,90	1,01
2,95	1,97	Matérias graxas.	0,85	0,46
30,02	28,16	Clorofila	7,15	6,25
14,10	12,00	Cinzas	3,20	2,82

Estas análises se referem a material de plantas crescidas em condições e terrenos perfeitamente idênticos em todos os sentidos e foram enviadas pelo Dr. J. Rossi ao Dr. Calvino. Foi o Dr. J. Rossi quem primeiro iniciou a cultura desta planta no Estado de St. Catarina, perto de Blumenáu e também quem a levou para a Itália, não se desenvolvendo, porêm, tão bem como em St. Catarina e Cuba.

Da análise de material em começo de frutificação, realizada pelo Dr. R. Bolliger, do Instituto Agronómico do Estado de S. Paulo, resultou o seguinte:

1 — Análise sumaria:	Subst. húmida	Subst. sêca ao ar
Humidade	77,27 %	
Matéria azotada	2,76 %	12,06 %
» gorda	0,61 %	2,75 %
» não azotada	9,85 %	43,37 %
» fibrosa	7,98 %	35,09 %
» mineral	1,53 %	6,73 %
2 — Elementos digestíveis:		
Matéria azotada	2,01 %	8,80 %
» gorda	0,38 %	1,78 %
» não azotada	7,49 %	32,96 %
» fibrosa	4,39 %	19,30 %
» orgânica	14,27 %	62,76 %

Relação das matérias alimentícias 1:4,2

3 — Elementos de Matéria mineral:

Areia e Ácido silícico	7,40 %
Anidrido fosfórico (P^2O^5) (*)	6,41 %
Óxido de cálcio (Ca O)	26,05 %
» de potásio (K_2O)	36,46 %

A análise feita com material idéntico e na mesma ocasião pelo Dr. Mario Saraiva, químico do Laboratório de Análises do Jardim Botânico, no Rio de Janeiro, apresenta os resultados seguintes:

	Amostra sêca	Cálc. para est. verde
Humidade	11,596	85,796
Proteína	27,593	3,696
Subst. extractivas nitrogenadas (Expressas em proteína)	2,740	0,706
Extracto etéreo	3,123	0,945
Celulose	13,060	2,979
Cinzas	6,072	1,615
Substâncias extr. não nitrogenadas	35,816	4,263
	100,000	100,000

(*) O químico escreveu, certamente por engano, « *Acido fosfórico* », mas a fórmula P^2O^5 corresponde ao *Anidrido fosfórico*.

Segundo as informações do Dr. J. Rossi esta planta poderá, em cultura, fornecer de três a quatro cortes durante o ano.

Quanto à aceitação do feno desta planta pelos cavalos, podemos dizer que o mesmo é devorado com grande gula sempre, pois reparámos que um cavalo de puro sangue dêste Instituto preferia as folhas desta *Meibomia* à alfafa, quando administradas as duas forragens em mistura. Isto vem demonstrar que o nome «Marmelada de cavalo» foi bem escolhido, pois constitui de facto uma delícia para êsses animais.

Var.: *villosa*, Hoehne.

Esta variedade distingue-se pela maior robustez do caule e revestimento mais longo, não raro amarelo-ferrugíneo-viloso, concordando no resto com a espécie.

Representada pelos seguintes numeros: *Horto «Oswaldo Cruz»:* 1570, Cantareira, em 1-3-18 e 2234 de Campinas, que é duplicata do n.º 268 da Colecção do Dr. Campos Novaes, que a tem por *Desmodium leiocarpum*, Don. — *Jardim Botânico* n.º 7610 procedente do Instituto Botânico, Dionísio Constantino leg.

Meibomia leiocarpa, (Spreng)

Sin.: Hedysarum leiocarpum, Spreng. (Sprengel, Syst. III, pag. 316); *Desm. leiocarpum* G. Don. (G. Don. Gen. Syst: II, pag. 394 et Vogel in Linnaea XII, pag. 101 et Bentham, Fl. Br. de Martius, vol. XV, I, pag. 103); *Hedysarum erectum*, Vell. (Velloso, Fl. Fl., vol. VII, pag. 149).

Caracteres gerais: Arbustiva ereca, mais ou menos do porte da *Meib. cajanifolia*, (H. B. K.) sempre áspero-pubescente. *Estípulas* dilatadas em sua base e longitudinalmente estrioladas, de 1-1,5 cm. de comp. *Pecíolos* comuns geralmente curtos. *Folíolos* sempre três em cada folha, de âmbito ovo-oblongado, o terminal de até 15 cm. de comp. por 6 cm. de larg., mais freqüentemente, porêm, menor, os laterais menores que o terminal e às vezes quási orbiculares. *Inflorescências* terminais ramosas e paniculadas, os ramos laxifloros e flores um tanto viradas para um lado. *Brácteas* lanceoladas, pequenas e decíduas antes da ântese. *Pedicélos* de 8-13 mm. de comp. e flores de cerca de 13 mm. *Cálice* com os lobos superiores obtusos e demais agudos ou todos obtusos. *Legumes* com estipe tão longa quanto o cálice ou pelo atrofiamento dos artículos inferiores mais longa, com muitos artículos ovais ligados por ístmos bem centrais, de 5-6 mm. de comp. e tènuemente marginados e reticulados. Com excepção dos frutos, muito semelhante à *Meib. discolor*, (Vog.). A estampa dada na Flora Brasiliensis de Martius parece antes ter sido feita por um exemplar de *Meib. discolor*, (Vog.) que por um da espécie aqui descrita.

pois vê-se bem que nem as flores são unilaterais, nem os artículos ovais como os descritos.

Estampa n.º 5.

Distr. geogr.: Brasil meridional, entre Campos e Vitória, no Rio de Janeiro e E. Santo, e em Minas, na cidade de Caldas.

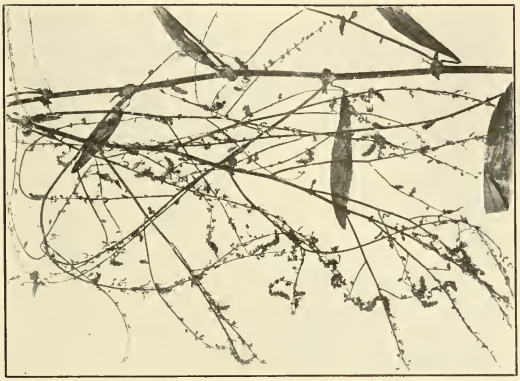
Meibomia aspera, (Desv.)

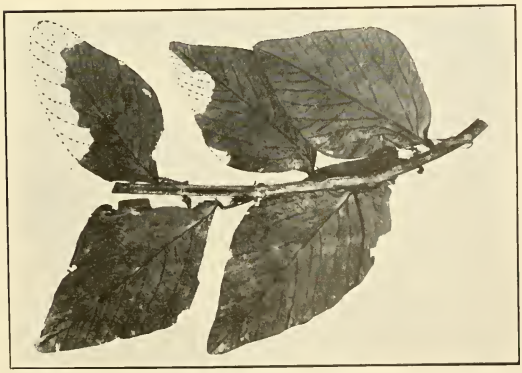
Sin.: Hedysarum asperum, Poir. (Dict. vol. VI, pag. 408); *Desm. asperum*, Desv. (De Candolle, Prodr. II, pag. 333); *Desm. elatum*, H. B. K. (Humb. Bonpland et Kunth, Gen. et Sp. Amer. vol. VI, pag. 528); *Desm. perrottetii*, D. C. (De Candolle, Prodr. II, pag. 327); *Desm. rubiginosum*, Bth. (Bentham, in Tayl. Ann. Nat. Hist. vol. III, pag. 434); *Desm. spectabile* Miq. (in Linnaea XVIII, pag. 570).

Caracteres gerais: Arbusto ou sub-arbusto campestre, ereto, mais ou menos áspero pubescente como na forma desenhada ou mais geralmente forte ferrugíneo-viloso ou mole pubescente; caules roliços, cavos, relativamente espêssos e rijos, de 50-200 cm. de alt., simples ou pouco ramificados; estípulas de quási 2 cm. de comp. ou mais curtas, na base sempre largas e acuminadas para o ápice, estrioladas longitudinalmente, persistentes ou caducas. *Folhas* mais geralmente unifolioladas, rijas ou moles, raro trifolioladas, curto pecioladas, ásperas e mais ou menos coriáceas. *Pecíolos* pubescente-ásperos, em folhas unifolioladas de 6-12 mm. de comp. e nas trifolioladas de até 6 cm. *Folíolos* quando solitários de 6-15 cm. de comp. por 3-6 cm. de larg. ovo-oblongados, ovais ou ainda rômbeo-ovais e base um tanto cordada, nas folhas trifolioladas os laterais menores, na face inferior áspero-pubescentes e na superior áspero-pubérulos, às vezes, também um tanto vilosos ou seríceo pubescentes. *Inflorescências* terminais, simples basto-paniculadas, quási sempre um tanto pegajosas ou aderentes, esparsamente florígeras. *Brácteas* caducas antes da ântese, a princípio imbricadas, lânceo-lineares, estreitas, pubescentes e estriadas. *Pedicelos* curtos, raro de mais de 6 mm. de comp. *Flores* pequenas, roxo-claras até roxo-escuras, de 5-7 mm. de comp. *Cálice* de 3 mm. com segmentos superiores concrescidos entre si até perto do ápice. *Estames* com o filamento vexilar unido até acima do meio. *Legumes* quási sésseis, com 4-6 artículos largo-ovais de 1,5-2 mm. de comp. membranáceos e curto pubérulos, com ístmos estreitos e centrais, devido à pouca largura dos ístmos não raro um tanto tombados e fazendo dest'arte os legumes meio torcidos, (o que não se verifica sempre).

Estampa n.º 6.

Distr. geogr.: Desde o Amazonas até o sul de Mato-Grosso e Minas, Bahía, Goiaz etc. e também no Perú, Colômbia, Bolívia, Trindad e Guianas.





Meibomia aspera, (Desv.)

Comum nos campos cerrados e campos limpos de Mato-Grosso. Variável em porte, às vezes, de caule completamente simples e flores em racimos, como no exemplar desenhado, outras também mais ramosa e inflorescência paniculada.

A grande variabilidade desta espécie deixou-nos durante muito tempo em dúvida sôbre a identidade da espécie descrita por nós sob o nome de *Meib. pabularis*, que é grande e se caracteriza bem pelos detalhes descritos sob a mesma.

O exemplar que nos serviu de modêlo para a estampa pode ser considerado antes uma forma ou variedade mais xerófita da espécie. Ela tem folhas muito mais rijas e quebradiças, bem como mais glabras que a forma típica que damos em gravura junto, (Figs. 2 e 3 do texto).

Meibomia papularis, HOEHNE

(HOEHNE, «Chacaras e Quintaes», vol. XXI, n.º 6 de Junho de 1920, pag. 460).

Caracteres gerais: Arbusto de 1,5-3 m. de alt., caule erecto, na base lenhoso e glabro, e parte superior e ramos ténue e esparsamente pubérulo, ramos virgados, roliços, os mais espêssos, como também o caule, fistulosos; estípulas de base larga, acuminadas e quási reni ou falciformes, estriadas, na base de mais de 1 cm. de larg. e de 1,5-2 cm. de comp., livres e persistentes. *Folhas* 1-3 folioladas; pecíolo comum geralmente bem desenvolvido, glabro ou pubescente, nas folhas superiores e unifolioladas sempre a metade mais curto que nas bi-tri-folioladas do meio do caule e base dos ramos. *Folíolos* quási sempre muito grandes, herbáceos membranosos, de forma elíptico-ovalada ou mais ob-ovais, esparso-seríceo-pubescentes, abruptamente agudos ou de ápice mais ou menos arredondado e mucronado, os solitários sempre muito maiores de até 20 cm. de comp. por 13 cm. de largura, nas folhas trifolioladas ou bi-folioladas o terminal de até 15 cm. e, às vezes, mais de comp. e 7 cm. de larg., laterais menores, sempre muito tenros e verde-escuros; peciólulos de até 1 cm. de comp., bastamente pubescentes; estipelas lânceo-setáceas, de 1 cm. de comp. *Inflorescência* terminal, ampla, de mais de 50 cm. de comp. paniculiforme, de ramos erecto-patentes, os inferiores sempre foliosos em sua base, mole-pubescentes; brácteas pequenas, setáceas, caducas muito antes da ântese. *Flores* alvas ou levemente arroxeadas, de 7 mm. de comp.; pedicelos solitários ou geminados, filiformes, durante a ântese de 5-8 mm. de comp. e depois desta, quando frutíferos, de até 1 cm. tènuemente pubescente. *Cálice* ténue-pubescente, de 3 mm. de comp. segmentos mais longos que o tubo, superiores entre si concrescidos até bem alto, inferior sempre mais longo; corola alva ou pálido-arroxeada, de segmentos quási do mesmo comprimento, mui ca-

ducos; estame vexilar a princípio um tanto aderido aos demais, mais tarde completamente livre. *Legumes* levemente estipitados, com 5-7 artículos, êstes de 2,5 a 2,8 mm. de comp. por 1,5-2 mm. de larg. pouco coriáceos, indistintamente marginados, elíptico-oblongados, revestidos de esparsos pêlos pouco preensores; ístmos estreitos e centrais.

Estampa n.º 7.

Distr. geogr.: Mato-Grosso, Minas, Ceará, Argentina e talvez Goiaz.

Na pagina 77 da Parte VIII (Leguminosas) dos nossos trabalhos na Comissão Rondon, registámos esta planta como afim do *Desm. (Meib.) asperum*, Desv. Naquela colecção ela é representada por dois espécimes recolhidos em uma capoeira perto do córrego e local denominados Benjamim Constant, no sul de Mato-Grosso, que é atravessada pela Linha Telegráfica e estrada que vai de S. Lourenço a Coxim. No citado local existia uma bela formação desta forrageira e recordamo-nos ainda que foi com dificuldade que obrigámos os animais da nossa tropa a atravessar em passo acelerado aquele magnífico pasto, pois desejavam a todo transe não abandoná-lo. As folhas e mesmo os ramos floridos aderiam fortemente às nossas vestes, e as flores, que então se achavam desabrochadas, desprendiam um aroma bem agradável, o que nos faz crêr que, além de boa forrageira, a planta seja tambem melífera e, pois, aconselhável aos criadores de abelhas.

Em Março de 1920 recebemos entre outras espécies, para identificação, do Instituto Agronómico dêste Estado, enviado pelo Sr. Bento de Toledo, uma pequena amostra desta interessante planta, pela qual verificámos pertencer ela à mesma espécie. E, como trouxesse a informação de ter sido cultivada no referido Instituto de sementes recebidas de Minas, com o nome vulgar «Feijão de Boi» e o scientifico *(Phaseolus bovis?!)*, pedimos ao Sr. Toledo que nos mandasse material mais abundante. Isto fez o referido Sr. com a maior presteza, fornecendo-nos ainda uma análise realizada pelo Dr. Bolliger do mesmo Instituto, que abaixo juntamos, e outras notas sobre o desenvolvimento e cultura da planta. Considerando-a uma magnifica forrageira, que estende o seu *habitat* desde Mato-Grosso até Minas, resolvemos mudar o nome *Meib. matto-grossensis*, que haviamos reservado para a espécie, para *M. pabularis*.

E' muito possível que esta planta não seja totalmente desconhecida no mundo scientifico, talvez se a encontre nos herbários europeus subordinada a *Meib. aspera*, (Desv.), com a qual, aliás, tem muita afinidade; no Jardim Botânico encontramo-la sob o n.º 2512 e com o nome de *Desm. leiocarpum*, G. Don., mas para mostrar que é bem distinta aqui fazemos seguir os caracteres essenciais de uma e outra:

Meib. aspera, (DESV.)

Flores, roxas ou roxo-claras com a média de 6 mm. de comp.
Pedicelos de 2-5 mm. de comp.
Folhas geralmente unifolioladas, curto-pecioladas e rijas, quando unifolioladas sôbre pecíolo de 6-12 mm. e quando trifolioladas com pecíolo de 6 cm.

Inflorescências muito ramosas até racimiformes.
Legume com 4-6 artículos.

Meib. pabularis, HOEHNE

Flores alvas, de 7 mm. de comp.

Pedicelos de 5-10 mm. de comp.
Folhas mais geralmente trifolioladas, quando unifolioladas sôbre pecíolos de 5-8 mm. de comp. e quando tri ou bi-folioladas sôbre pecíolos ainda mais longos, folíolos membranáceos, muito amplos e viscosos e menos ásperos.
Inflorescências amplas e paniculiformes mui ramosas.
Legumes com 5-7 artículos.

A-pesar-disto confessamos que julgamos indispensável que se cultive as duas espécies citadas em terreno igual para apurar positivamente as diferenças que existem entre elas.

Conforme já dissémos, o SR. BENTO DE TOLEDO está cultivando a *Meib. pabularis,* HOEHNE, no Instituto Agronómico de Campinas e nos garantiu que ela se adapta rápida e perfeitamente ao meio, prometendo dar magníficos resultados como fornecedora de feno.

Os resultados da análise levada a efeito com material cultivado em Campinas, pelo DR. BOLLIGER, competente químico do citado Instituto, são os que se seguem: —

Material recolhido antes da planta florescer.

1.º — Análise sumária:	Substância húmida	Sêca
Água	81,78 %	
Matéria azotada	3,68 %	20,19 %
» gorda	1,06 %	5,80 %
» não azotada	7,58 %	41,63 %
» fibrosa	4,12 %	22,62 %
» mineral	1,78 %	9,76 %
2.º — Elementos digestíveis:		
Matéria azotada	2,69 %	14,73 %
» gorda	0,66 %	3,60 %
» não azotada	5,76 %	31,64 %
» fibrosa	2,27 %	12,44 %
» orgânica	11,38 %	62,41 %

Relação das matérias alimenticias...1:2,8

3.º — Elementos de matéria mineral:

Areia e ácido silícico	14,73 %
Anidrido fosfórico (P^2O^5)	9,63 %
Óxido de potássio (K^2O)	29,94 %
» » cálcio (Ca O)	25,95 %

R. PILGER. (Bot. Johb. vol. XXX, pag. 161) descreve uma variedade do *Desm. sclerophyllum*, BTH. dando-lhe o nome de *tortuosa*, que a julgar pela descrição deve ter afinidade com esta nossa espécie.

Meibomia triflora, (D. C.)

Sin.: Desmodium parvifolium, BAK. (in Hook. Fl. Ind. II, pag. 172) — *Desm. parvifolium*, BLANCO (Fl. Fillip. ed. II, pag. 408) — *Desm. stipulaceum*, WALL. (Cat. 5701 C) — *Desm. granulatum*, WALLP. (Walpers Rep. I, pag. 737) — *Desm. triflorum*, D. C. (D. Candolle, Prodr. II, pag. 334 e Bentham, Fl. Br. vol. XV, I, pag. 95) — *Desm. bullamense*, G. DON. (Syst. II, pag. 294) — *Nicolsonia reptans*, MEISEN. (Linn. XXI, pag. 260) — *Nicol. triflora*, GRIESB. (Goeth. Abh. VII, pag. 202) — *Sagotia triflora* DUCHAS. (Linn. XXIII, pag. 738).

Caracteres gerais: Planta rasteira ou prostrada, com caule, radicífero e apresso ao solo, fino e ramoso, recoberto de pêlos alvos patentes ou pubescente, raro glabro. *Folhas* trifolioladas. *Folíolos* pequenos, largo-ob-ovais, às vezes ob-cordiformes, de 3-12 mm. de compr. por igual ou pouco menor larg. na parte superior, glabros na face superior e seríceo-pubescentes na dorsal. *Estípulas* oblongo-lanceolares, acuminadas, longitudinalmente estrioladas, persistentes, um tanto concrescidas com os pecíolos, de 2-5 mm. de comp. *Flores* roxas, geralmente geminadas ou em fascículos de três a quatro opostos aos pecíolos ou axilares; pedicelos de 5-12 mm. de compr. *Cálice* de tubo curto, viloso, lobos lânceo-lineares, os superiores concrescidos até ao meio e os inferiores mais longos que o tubo. *Corola* de 5 mm. de compr. vexilo longamente ungüiculado, pouco mais longo que os segmentos do cálice; alas do comp. da carena. *Legumes* sésseis, de 10-20 mm. de compr. na sutura superior quási rectos e na inferior inciso-sinuosos, levemente; artículos de 4-5 em cada legume, de âmbito quadrado, truncados na sua base e ápice, rectos na sutura superior e arredondados na inferior, áspero-pubérulos ou pubescentes, tènuemente reticulados, depois de maduros deiscentes com as válvulas hiantes.

Estampa n.º 8, I.

Distr. geogr.: Índia oriental. No Brasil encontrada e citada para Baía, Rio de Janeiro, Minas, Mato-Grosso e S. Paulo, além dos estados septentrionais. Planta cosmopolita.

Das espécies, que aparecem no Brasil, a menor; vive de preferência entre as gramíneas dos prados mais húmidos.

Entre nós vulgarmente conhecida pelo nome de «Trevinho do campo» e nas Filipinas pelo de «Pacpac-lanhão».

Da *Meib. adscendens*, (D. C.) com que se confunde pela forma dos folíolos, que naquela às vezes são também muito reduzidos, ela se distingue, logo à primeira vista, pelo porte mais rasteiro e flores dispostas em fascículos de 2-4 opostos aos pecíolos ou nas axilas dêstes.

Segundo o Dr. Mário Calvino, director da Estação Experimental Agronómica de Havana, República de Cuba, o Dr. Sornay afirma ser esta plantinha uma das Leguminosas tropicais que com melhor vantagem poderia substituir o «Trevo» cultivado e nativo na República Argentina e outros países de climas mais frios. Diz mais que na Índia ela forma magníficos prados, em que o gado pasta de preferência comendo-a com bastante avidez.

Segundo o mesmo autor, Mac-Millian, superitendente dos Jardins Botânicos de Ceilão, cita esta planta entre as hervas forrageiras espontâneas na Índia.

Na grande obra de Sornay, sobre as Leguminosas Tropicais, encontra-se a seguinte análise desta planta:

Análise da *Meibomia triflora*, (D. C.) *(Desmodium triflorum*, D. C.), em estado verde.

Humidade	64,60 %
Cinzas	2,57 %
Celulose	12,39 %
Substâncias não nitrogenadas (Carbonidratos)	13,79 %
» sacarinas (Açúcares)	0,93 %
Matéria graxa	0,92 %
Proteína	4,80 %
Total	100,00

Calorias	130,809
Substâncias alimentícias calc. em amido	21,23
Nitrogénio	0,77
Relação nutritiva	1:5,7

Conforme se poderá deduzir desta análise, a herva é bastante rica em substâncias nutritivas e é pena que seja tão minúscula.

Para a formação de prados ou pastos é a *Meib. adscendens*, (D. C.) a espécie que mais se recomenda, por ser de crescimento rasteiro e resistir perfeitamente à acção das patas do cavalo e dos cascos do boi.

De entre as *Meibomias* esta é uma das poucas que possuem legumes deiscentes depois de maduros, e isto dificulta grandemente a colheita das suas sementes, tornando-a por outro lado mais apta para a disseminação natural.

Meibomia bracteata, (Mich.)

Sin.: Desmodium bracteatum, Mich. (in Warm. Symb. ad Fl. Br. Cent. I, pag. 543).

Caracteres gerais: *Caule* erecto, pubescente, principalmente nas partes mais novas; ramos erecto-patentes, rijo-herbáceos. *Estípulas* escarioso-membranáceas, longitudinalmente estriioladas, lanceoladas e longo-acuminadas, caducas, de 15 mm. de comp. *Folhas* mais ou menos reflexas; pecíolo comum ténue, de 20 mm. de comp., na base mais espêsso e apresso pubescente. *Estipelas* linear-assoveladas, rijas. *Folíolos* solitários ou ternados em cada folha, quando ternados o terminal distante dos laterais de 2-10 mm. e muito maior que êstes, de forma ob-oval, obtuso ou retuso no ápice, de até 8 cm. de comp. por 4 cm. de largura na parte superior, em regra solitários; laterais, quando existem, de forma idêntica ao terminal, porêm muito reduzidos, isto é, de 1-2,5 cm. de comp. por 5-10 mm. de larg. todos membranáceos, quási transparentes, peninervulados e reticulados, na face superior glabros e na dorsal esparso-pubérulos ou apresso seríceo-pubescentes. *Racimos* florais terminais curtos e quási capiteliformes. *Brácteas* antes da ântese estrobiliforme-imbricadas, largas ovais, estriioladas e ciliadas, com a ântese caducas, de 5-6 mm. de comp. e 3-4 mm. de larg. *Pedicelos* na ântese patentes, mais tarde reflexos, filiformes, curto-hirsutos, de 5 mm. de comp. *Cálice* de 3-4 mm. de comp., segmentos pouco mais longos que o tubo e muito mais curtos que os pétalos. *Vexilo* quási orbicular, de 5-6 mm. de comp.; alas e carina coerentes. *Estames* com o vexilar livre até perto da base. *Ovário* longo-viloso ou hirsuto, pluri-ovulado; pistilo curto. *Legumes* (imaturos) 3-4 articulados, reflexos, densamente hirsutos, com a sutura vexilar contínua e carenal mais ou menos sinuosa.

Estampa n.º 9.

Distr. geogr.: Esta interessante espécie, que pelo autor é colocada na secção Nicolsonia da Flora Brasiliensis, tem muita afinidade com a *Meib. gyrans*, (D. C.) e parece antes ser um resultado de cruzamento desta espécie com alguma outra; foi, segundo as notas do rótulo do Dr. Glaziou, n.º 4784 (Herv. Glaziou, no Museu Nacional) encontrada em S. Cristóvão, na Quinta da Boa Vista. Dela existe apenas um unico exemplar original, pelo qual fizemos o desenho (Estampa n.º 9, II), e não nos consta que posteriormente ela tivesse sido constatada em outro local.

Para mostrar quanto esta espécie se aproxima da *Meibomia gyrans*, (D. C.), do sul da África, damos junto uma vista da folha desta ultima. Dela se afasta, porêm, pelo revestimento dos frutos e do ovário, pela forma dos folíolos e pela inflorescência, que nesta aqui é simples e quási capiteliforme, quando para aquella está descrita como paniculada.

Meibomia barbata, (D. C.)

Sin.: Meibomia cayennensis, KUNTZE (Rev. Gen. 197); — *Hedysarum barbatum*, L. (Linnae Specierum Plantarum pag. 1055); — *Hedys. venustulum*, H. B. K. (Nov. Gen. et Spec. Americ. vol. VI, pag. 519); — *Nicolsonia barbata*, D. C. (Prodromus II, pag. 325) (et Mem. Leg. VIII, 311, tab. 51 (1825); — *Nicolsonia venustula*, D. C. (Prodr. II, pag. 325); — *Nicolsonia cayenensis*, D. C. (Mem. Leg. 314, tab. 51); — *Nicolsonia villosa*, Cham. et SCHLECHT. (Linnaea, vol. V (1830), pag. 584; — *Nicolsonia major*, STEUD. (Flora XXVI (1843), pag. 757); — *Nicolsonia radicans*, STEUD. (Flora XXVI (1843), pag. 757); — *Hedysarum coeruleo-violaceum*, MIQ. (Prim. Fl. Esseq., pag. 246); — *Hedysarum lagocephalum*, LINK. (Enum. Hort. Ber., pag. 248); — *Hedysarum procumbens*, VELL. (Flora Fluminensis, pag. 319, vol. VII, tab. 150); — *Desmodium coeruleo-violaceum*, D. C. (Prodr. II, pag. 331); — *Uraria lagocephala*, D. C. (Prodr. II, pag. 324); — *Desmodium barbatum*, BTH. (Fl. Br. de Mart. XV, I, pag. 95 e no Kjoeb. Vidersk. Meddel. (1853), pag. 18); — *Perrottetia barbata*, D. C. (in Ann. Sc. Nat. Serie I, 4 (1825), 95.

Caracteres gerais: Planta mais ou menos herbácea, de rizoma parene, caules ténues, lenhosos, erectos, prostrados ou inclinados para os lados, de comprimento muito variável, mais frequente de 30-70 cm., pubescentes ou mesmo vilosos, quando prostrados às vezes radicíferos nos primeiros nós, superiormente ramosos; ramos rijos, ascendentes. *Folhas* trifolioladas; estípulas membranáceas, lânceo-acuminadas, persistentes, de 3-10 mm. de comp., livres entre si e algo concrescidas com o pecíolo comum; êste ténue, mais ou menos viloso ou pubescente, patente, tão ou mais longo que o folíolo terminal; estipelas setáceas; folíolos oblongo-elípticos até ob-ovais, na face inferior mais pubescentes que na superior, o terminal maior que os laterais e de 3,5-5 cm. de comp. por 1,8-3 cm. de larg., ápice obtuso e às vezes um pouco emarginado, curto peciolulados, arredondados na sua base. *Racimos* florais terminais, curtos, sésseis entre as ultimas folhas dos ramos, raro curto pedunculados, floribundos, de 3-8 cm. de comp. e 2-3 cm. de diâmetro transversal. *Brácteas* ovo-lanceolares, acuminadas, antes da ântese imbricadas e durante a mesma patentes mais ou menos emaranhadas entre si e com os pedicelos, com longos pêlos em suas margens, de 5-8 mm. de comp. *Cálice* de cêrca de 5-7 mm. de comp., segmentos longo-acuminados, patentes e revestidos de longos pêlos quási cerdosos, curvado para baixo depois da fecundação da flor, segmentos superiores concrescidos até acima do meio; pedicelos ténues curvados após a fecundação das flores, pubescentes. *Legumes* sésseis com 2-4 artículos, na sutura superior quási rectos e na inferior profundo-sinuosos, planos, marginados e hirsutos, raro glabros; artículos quási quadrados, em três lados e no inferior arredondados, geralmente deiscentes depois de maduros.

Estampa n.º 10.

Distr. geogr.: Dispersa por toda a América Meridional e freqüente em todo o Brasil.

Esta planta fàcilmente se distingue dentre as espécies afins do género pela forma da sua inflorescência e pelos três folíolos geralmente ob-ovais e obtusos. E' bastante variável no seu porte, sendo às vezes quási rasteira e outras erecta e arbustiva. Na estampa que juntamos representamos, um pedaço de caule de uma forma erecta e uma planta inteira, em redução de 50 %, da forma prostrada e menor.

Da *Meibomia juruenensis*, descrita por nós, ela se distingue principalmente pelas folhas sempre e invariàvelmente trifolioladas.

Do material que recebemos do Sr. André Goeldi, da Ilha de Marajó, e que mandámos analisar no Instituto Agronómico do Estado, em Campinas, o Dr. R. Bolliger nos forneceu os resultados seguintes:

1 — Análise sumária:	Na subst. húmida	Sêca
Água	16,95 %	
Matéria azotada	8,62 %	10,37 %
» gorda	3,34 %	4,03 %
» não azotada	39,02 %	47,13 %
» fibrosa	28,80 %	34,68 %
» mineral	3,27 %	3,94 %

2 — Elementos digestíveis:

Matéria azotada	6,29 %	7,58 %
» gorda	2,07 %	2,50 %
» não azotada	29,65 %	35,69 %
» fibrosa	15,84 %	19,07 %
» orgânica	53,85 %	64,84 %

Relação das matérias aliment... 1:5,5

3 — Elementos de matéria mineral:

Areia e ác. silícico	22,64 %
Anidrido fosfórico	3,08 %
Oxído de potássio	35,64 %
» cálcio	12,18 %

E' preciso notar que êste material se achava em estado de frutificação e que os dados aqui enumerados devem ser muito melhores em se tratando de plantas antes da floração, época em que geralmente as substâncias nutritivas aumentam consideràvelmente.

E' uma espécie que fàcilmente se cultiva e da qual se pode colher sementes com relativa facilidade pelo facto de não se desprenderem os frutos da mesma maneira que aqueles das espécies que os possuem armados de pêlos mais aderentes.

Nota — Ás vezes, porêm raramente, aparecem exemplares raquíticos que apresentam folhas com um só folíolo pequeno e quasi orbicular, como se observa num do Museu Nacional, colhido em Copacabana, Rio, pelo Dr. Schwacke, em 1887.

Meibomia juruenensis, Hoehne

(*Sin.: Desmodium juruenense*, Hoehne, Com. de Lin. Telegr. Estr. de Mato-Grosso ao Amazonas, Anexo n.º 5, Botânica, parte VIII, pag. 73 e tab. 148, fig. I).

Caracteres gerais: *Planta* sufrutescente, de caule erecto ou também prostrado, simples ou ramificado desde a base, recoberto de pêlos alvacentos ou apenas pubescente, de 5-10 dm. de alt. e 3-4 mm. de diâmetro; entrenós de 4-5 cm. *Folhas* unifolioladas com pecíolo de 1,5-2 cm. de comp. e estípulas estreito-lineares ou lanceolares, acuminadas, de 1 cm. de comp. peciólulo geralmente recurvo, bistipelado na sua base e pubescente; estipelas tão longas ou pouco mais curtas que o peciólulo; folíolo ovo-elíptico ou oblongo-elíptico, na base cordado ou arredondado, ápice arredondado, na página inferior especialmente sobre as nervuras pubescente e na superior glabro, pátulo-reflexo ou patente, de 5-6 cm. de comp. e 3-4 cm. de larg., nos ramos florígeros menor. *Inflorescências* axilares ou terminais perfeitamente iguaes às da *M. barbata*, (Bth.) de 4-5 cm. de comp. bastamente florígeras. *Brácteas* ovo-lanceolares, acuminadas de longe, ciliadas; pedicelos ténues patentes ou mesmo reflexos, emaranhados, de 7-8 mm. de comp. pilosos. *Cálice* profundamente penta-partido, segmentos de base mais larga longamente acuminados, recobertos bastamente de longos pêlos mais ou menos rijos de até 9 mm. de comp.; vexilo ob-ovo-orbicular, ápice retuso ou emarginado, base atenuada, de 9 mm. de comp. e igual largura; alas e carena obtusas, pouco mais curtas que o vexilo. *Legumes* sésseis com 3-4 artículos, rectos na margem superior e sinuosos na sutura inferior, ligeiramente marginados; artículos quási quadrados, de 4 mm. de comp.

Esta planta distingue-se da *Meibomia barbata*, (Bth.) principalmente pelas folhas unifolioladas e flores algo maiores. No porte, em geral, parece ter grande semelhança com a *Meib. gyrans*, (D.C.), da qual a afastam as folhas e a forma da inflorescência, além do revestimento, etc.

Estampa n.º 11.

Distr. geogr.: Norte do Estado de Mato-Grosso e sul do Pará. Encontrada pela primeira vez nas margens do Rio Juruena entre as pedras do salto S. Simão, e mais tarde junto ao salto Augusto. Floresce de janeiro a fevereiro.

O valor forrageiro desta espécie deve rivalizar com a da *Meib. barbata*, (Bth.) ou *Meib. incana*, (D. C.). Infelizmente não tivemos ensejo de poder recolher material suficiente para análise, nem sementes para cultura.

Meibomia axillaris, (Sw.)

Sin.: Meibomia reptans, Kuntze (Rev. Gen. 197); — *Hedysarum axillare*, Swartz, (Fl. Ind. Occid. III, 1274) — *Hedysarum reptans*, Poir. (Dict. VI, pag. 422) — *Desmodium reptans*, D. C. (Prodr. II, pag. 333) — *Desmodium axillare*, Fl. Br. de Mart: vol. XV, I, pag. 99) — *Hedysarum stoloniferum*, Poir Dict. VI, pag. 421) — *Desmodium spirale*, var. *stoloniferum*, D. C. (Prodr. II, pag. 333) — *Hedysarum violaceum*, Vell. (Fl. Fl. vol. VII, tab. 148 e texto pag. 318) — *Desm. radicans*, Mac. (Fad. Fl. Jamaic. I, pag. 2697).

Caracteres gerais: *Planta* rasteira das encostas mais frescas das serras, logares chamados noruegos; caule bastamente hirsuto-pubescente, prostrado, radicífero nas partes inferiores dos nós, êstes mais ou menos bem distanciados, comprimento total de 30-80 cm. *Folhas* esparsas, com longos pecíolos bem erectos e três folíolos, com duas estípulas lanceo-acuminadas na base do pecíolo e estipelas na base dos pecíolos dos folíolos, pecíolo comum pubescente, de 6-10 cm. de comp.; estípulas de 10 mm. de comp., às vezes, um tanto concrescidas pelo lado posterior, longitudinalmente estriadas e pubérulas; folíolos membranáceos, ovo-romboïdes, agudos, raro arredondados, de 6-8 cm. de comp. por 3-4 cm. de larg. abaixo do meio, na face superior esparso e na dorsal mais basto pubescentes; estipelas estreito lânceo-aciculadas, pubérulas, de 4-5 mm., de comp. *Inflorescências* racimiformes geralmente emergindo das axilas inferiores do caule, erectas, relativamente longas e florígeras só na metade superior, abaixo desta e na base munidas de brácteas. *Brácteas* florais, ovais, acuminadas, albo-pilosas, caducas com a ântese; pedicelos ténues, geralmente geminados, tènuemente alvo-pubescentes, de 1.5 mm. de comp. *Cálice* de 2 mm. de comp. segmentos ovais, agudos, de margens algo imbricadas, largos e não acuminados, pubescentes; corola roxo-clara ou rósea, de 5 mm. de comp. *Legumes* estipitados, com apenas dois artículos grandes quási semi-ovais, sutura superior pouco sinuosa, inferior profundo-emarginada e ístmo por isto excêntrico para o lado superior.

Estampa n.º 12.

Distr. geogr.: Brasil meridional até ao Rio de Janeiro.

Nomes vulgares: «Amores do mato», «Mandubi-rama», «Carrapicho rasteiro», etc. Na medicina popular empregam-no contra as gonorreas e como emoliente.

Distingue-se fàcilmente das demais espécies do género, nativas no Brasil, pelo porte rasteiro e inflorescências sempre axilares, longas e bracteadas abaixo da espiga floral e base.

Meibomia adscendens, (D. C.)

Sin.: Hedysarum adscendens, SWARTZ (Fl. Ind. Occid. 1264 e Humb. Bonpland et Kunth. Nova Gen. et Spec. Americ. VI, pag. 421); — *Desmodium caespitosum*, D. C. (Prodr. II, pag. 333); — *Desm. racemiferum*, D. C. (Prodr. II, pag. 331); — *Desm. obovatum*, VOGEL (Linnaea XII (1830), pag. 106); — *Desm. ellipticum*, MAC. (Fad. Fl. Jam. I, pag. 268); — *Desm. arinense*, HOEHNE (Com. de Linhas Teleg. Est. de Mato-Grosso ao Amazonas, Anexo n.º 5 Botânica, parte VIII, pag. 74, tab. 148, fig. II). — *Desm. oxalidifolium*, G. DON. (Gen. Syst. II, pag. 294); — *Desm. Vogelii*, STEUD. (Nom. ed. II, I, 296); — *Desm. adscendens*, D. C. (Prodr. II, 333 e Fl. Br. Mart. XV, I, pag. 97).

Caracteres gerais: *Planta* campestre, de caule ramoso, difuso ou rasteiro com extremos levantados, recoberto de pêlos fuscos ou alvacentos mais ou menos patentes e bastos, mais tarde fusco-castanho-escuros, comprimento muito variável, de 15-100 cm. *Folhas* trifolioladas; folíolos não muito distantes entre si, ob-ovaís quási orbiculares ou ob-cordiformes, relativamente pequenos, porêm, de diâmetro variável com o maior ou menor desenvolvimento da planta, isto é, de 10-25 mm. de comp. por 7-18 mm. de larg., vistos sob a lente na face superior um pouco menos pubescentes que na inferior, laterais menores que o terminal; pecíolo comum de 20-30 mm. de comp. tènuemente piloso, com duas estípulas obliquo-trianguladas e longitudinalmente estriadas um tanto concrescidas com êle em sua base e de 5-8 mm. de comp.; pecíolos dos folíolos igualmente estipelados na sua base. *Inflorescências* racimosas, terminais, quando novas estrobiliformes com os botões florais ocultos pelas brácteas ovo-acuminadas e pilosas em suas margens e caducas com a ântese; flores solitárias, raro geminadas, distantes entre si de 1-2 cm. sôbre o racimo; pedicelos ténues, de 8-10 mm. de comp., erecto-patentes, curto-pubérulos. *Cálice* de 2,5 mm. de comp. com segmentos estreito-acuminados, na parte superior margens e ápice um tanto ciliados; corola róseo-clara ou roxa, com vexilo de 5-6 mm. de comp., carena e alas pouco mais curtas. *Legumes* sésseis, na sutura superior rectos e na inferior profundo incisos sinuosos, recobertos de pêlos fortemente preensores, com 2-5 artículos e estes de 5-8 mm. de comp. por 4 mm. de larg.

Nos campos brasileiros, a espécie mais comum dêste género. Vulgarmente conhecida por «Pega-pega», «Carrapixo do beiço de boi», «Amores do campo» «Carrapixo».

Estampa n.º 8, II.

Distr. geogr.: Largamente dispersa por toda a América Meridional, África, etc.

A análise feita pelo Dr. R. Bolliger, do Instituto Agronómico do Estado, em Campinas, revela o seguinte material antes da floração:

1.º — Análise sumária:	Na subst. húmida	Na sêca
Humidade	64,33 %	
Matéria azotada	3,77 %	10,55 %
» gorda	1,20 %	3,37 %
» não azotada	17,75 %	49,79 %
» fibrosa	11,19 %	31,37 %
» mineral	1,75 %	4,92 %

2.º — Elementos digestíveis:

Matéria azotada	2,75 %	7,71 %
» gorda	0,74 %	2,09 %
» não azotada	13,49 %	37,83 %
» fibrosa	6,16 %	17,26 %
» orgânica	23,14 %	64,89 %

Relação das matérias alimentares 1:5,6.

3.º — Elementos de matéria mineral:

Areia e ác. silícico	28,55 %
Anidrido fosfórico (P^2O^5)	4,76 %
Oxído de cálcio (Ca O)	18,55 %
» » potássio (K^2O)	28,56 %

Outra, feita com material idéntico e na mesma época pelo Dr. Mario Saraiva, digno director do Instituto de Química do Ministério da Agricultura, no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, deu os seguintes resultados:

Material sêco:

Humidade	9,808 %
Proteína	17,093 %
Substâncias extractivas nitrogenadas (expresso em proteína)	1,030 %
Extractos etéreos	2,848 %
Celulose	6,740 %
Cinzas	4,404 %
Substâncias extractivas não nitrogenadas	58,077 %
Soma	100,000

A-pesar-da porcentagem de proteína nesta espécie ser muito inferior à de algumas outras espécies maiores do género e também menor que a de algumas *Crotalarias*, etc., ela tem, para a alimentação do gado vacum, uma importância muito grande principalmente como fornecedora de forragem verde; pois é, de todas, a que melhor resiste às patas do gado e que vive com relativa facilidade nos campos sêcos e àridos onde, às vezes, faltam outras Leguminosas forrageiras. Com razão, chamam-na também de «Trevo do campo»; ela se assemelha e presta-se tão bem para o fornecimento de feno como qualquer *Medicago* ou *Trifolium* extrangeiro. Em cultura ela sempre se desenvolve muito mais que em estado nativo nos campos, podendo fornecer talvez vários cortes, pois dura alguns anos tendo-se o cuidado de não deixá-la chegar à frutificação.

Meibomia uncinata, (D. C.)

Sin.: Desmodium uncinatum, D. C. (De Candolle, Prod. II, 334). *Meibomia Sonorae*, KUNTZE (Rev. Gen. 198); — *Meibomia lupulina*, KUNTZE (Rev. Gen. 197); — *Hedysarum uncinatum*, JACQ. (Hort. Schönb. III, pag. 27); — *Hedysarum aperines*, LINK. (Enum. Hort. Ber. II, pag. 247); — *Hedysarum adscendens*, D. C. var. *coeruleum*, LINK. (Pr. Veg. Ind. Occ. pag. 106); — *Hedysarum Sonorae*, A. GRAY. (Pl. Wrigth, II, pag. 47); — *Hedysarum Sinclairi*, BTH. (Vog. Voy. Sulph, pag. 82); — *Desmodium aperines*, D. C. (Prodr. II, pag. 330); — *Desmodium pilosiusculum*, D. C. (Prodr. II, pag. 335); — *Desmodium lupulinum*, SCHLECHT. (Linnaea XII (1838), pag. 317); — *Desm. sanduwicense*, E. MEY. (Cat. Sem. Hort. Region. (1850), pag. 4 e Linnaea XXIV (1851), pag. 230); — *Desm. trigonum*, D. C. (Prodr. II, pag. 332).

Caracteres gerais: *Arbustiva* ou subarbustiva ascendente ou de ramos decumbentes ou algo escandentes, quando prostrada radicífera; caule e ramos difusos, recobertos bastamente de pêlos uncinados aderíveis, ou pilosos ou, às vezes, glabros, longitudinalmente um tanto sulcados, de 50-150 cm. de comp., flexuosos e emarranhados entre si. *Folhas* trifolioladas; estípulas membranáceas, de 5-8 mm. de comp. de base larga, acuminadas de longe, estrioladas, caducas, livres entre si; pecíolos comuns tão longos ou pouco mais curtos que o folíolo terminal; estipelas setáceas, persistentes; folíolos geralmente ovais ou ovo-lanceolares, na face superior esparsa e tènuemente pubescentes e na dorsal seríceo pubérulos, agudos ou obtusados, de 1-7 cm. de comp. por 2,5-5 cm. de larg., verde escuros ou também ornados de uma grande mancha alvacenta na face superior que ocupa o centro do limbo e, às vezes, um canto da base do mesmo, às vezes, devido ao *habitat*, muito menores e então confundíveis com aqueles da *Meib. incana*, (D. C.), de que se afasta pelo tamanho das brácteas. *Racimos florais* axilares solitários ou em fascículos de 2-3 e também terminais, de 10-15 cm. de comp. distintamente pedunculados; brácteas mem-

branáceas, de 8-12 mm. de comp. côncavas e de 3-5 mm. de larg., agudas, tènuemente estrioladas, pubérulas e cilioladas, antes da ântese imbricadas formando estrobilos e caducas com a ântese; pedicelos filiformes de 10-15 mm. de comp. pubérulos. *Cálice* campanulado, tubo distinto e ao todo de 3 mm. de comp., lânceo-triangulares, tão longos quanto o tubo, o inferior mais estreito e superiores concrescidos até quási ao ápice; corola roxa quando nova e quási verde-azinhavre depois de velha; segmentos de quási 5 mm. de comp.; estame vexilar livre; ovário estipitado, pubescente. *Legumes* estipitados, algo incurvados e sinuosos na sutura inferior e quási rectos na superior, com 5-8 artículos, separados por ístmo bem distinto, revestidos de pêlos fortemente aderíveis ou preensores.

Estampa n.º 13.

Distr. geogr.: Largamente dispersa pela América Meridional e Tropical; freqùente em quási todos os Estados do Brasil. Em S. Paulo comum nos campos sujos e margens das estradas de ferro e caminhos, bem com beiras de mata, etc. Floresce em quási tôdas as épocas do ano.

A mácula alva ou esbranquiçada que ocupa a parte mediana do limbo dos folíolos e os pêlos preensores que revestem os caules e ramos, que por assim dizer constituem um dos melhores caracteristicos para a espécie, não são constantes: temos encontrado e colhido vários exemplares com folíolos completamente verdes e outros com revestimento menos preensor. A mudança da côr nas flores novas de roxo-claro para esverdeada ou azul escura, depois de velhas, é quási constante.

No Museu Nacional, Rio de Janeiro, (Colecção do Dr. Pedro Dusén, n.º 3259, Piraquàra, Paraná), esta planta, forma de folhas imaculadas, está dada como *Desm. infractum*, D. C., que é do Mexico e não possui pêlos uncinados como a presente espécie.

Depois do *Desm. incanum*, D. C. e do *Desm. discolor*, Vog., é o *adscendens*, D. C., incontestávelmente uma das espécies mais comuns do género aqui nos arredores de S. Paulo, podendo ao mesmo tempo ser considerada uma das mais nutritivas para o gado vacum.

A análise que mandamos fazer no Instituto Agronómico do Estado de S. Paulo, em Campinas, pelo Dr. R. Bolliger, acusa os seguintes dados:

1 — Anal. sumária:	Na subst. húmida	Sêca
Humidade	70,58 %	
Matéria azotada	2,70 %	9,15 %
» gorda	0,98 %	3,33 %
» não azotada	14,06 %	47,82 %
» fibrosa	10,13 %	34,41 %
» mineral	1,55 %	5,29 %

2 — Elementos digestíveis:

Matéria azotada	1,97 %	6,69 %
» gorda	0,61 %	2,07 %
» não azotada	10,68 %	33,34 %
» fibrosa	5,57 %	18,93 %
» orgânica	18,83 %	64,27 %

Relação da matéria alimentícia 1:6,2

3 — Elementos de matéria mineral:

Areia e ac. silícico	8,44 %
Anidrido fosfórico (P^2O^5)	9,18 %
Oxído de cálcio ($Ca\ O$)	31,73 %
» » potássio (K^2O)	27,46 %

A realizada pelo Dr. Mário Saraiva, no Instituto de Química, do Jardim Botânico, Rio de Janeiro, em amostra idéntica e na mesma época, forneceu o seguinte resultado:

	Mat. sêca	Cal. para verde
Humidade	10,090 %	77,490 %
Proteína	14,406 %	3,696 %
Subst. nitrogenadas exp. em proteína	3,937 %	1,283 %
Extracto etéreo	2,901 %	0,945 %
Celulose	9,140 %	2,979 %
Cinzas	4,956 %	1,615 %
Subst. ext. não nitrogenadas	54,570 %	11,992 %
Soma	100,000	100,000

O material fenado é àvidamente comido pelos cavalos e pelo gado vacum.

Meibomia lunata, (Huber)

Sin.: Desmodium lunatum, Huber (Boletim do Museu Goeldi, vol. IV (1905), pag. 568).

Caracteres gerais: *Planta* ascendente, delgada, nas partes mais novas tènuemente pubérula e mais tarde glabra, de 50 cm. de altura. *Folhas* trifolioladas, sôbre pecíolo comum de 3-10 cm. de comp. *Estípulas* triângulo-acuminadas, longitudinalmente estrioladas e curto pubérulas, de 5-8 mm. de comp., mais ou menos, persistentes. *Estipelas* estreito aciculares de 5 mm. de comp. *Folíolos* de base ampla, ovais, porêm do meio para cima quási liriforme-acuminados e no ápice obtusos e mucronados, base sempre largo arredondada, o terminal sempre maior e mais largo que os laterais; êstes, no material presente, de 8 cm. de comp. e de 4,5

cm. de larg. e aquele de 11 cm. de comp. por 6 cm. de larg. *Racimos* florais terminais, simples, solitários ou de 2-3 agrupados, esparsifloros e de 15-25 cm. de comp. *Pedicelos* distantes entre si, simples ou raro em grupos de 2, de 1,5-2 cm. de comp. glabros ou esparso e curtíssimo pubérulos. *Cálice* penta-lobado, tendo porêm os segmentos superiores mais concrescidos, ao todo de pouco mais de 1,4 mm. de comp., esparso e curtíssimo pubérulo. *Corola* de 2-3 mm. de comp. *Estame* vexilar livre até a base. *Legumes* com 1-3 artículos, com ístmos excêntricos, estreitos muito juntos à margem superior; artículos quási luniformes, na parte superior incurvados e na inferior semicirculares, de 8 mm. de comp. por 3-4 mm. de larg., áspero pubérulos e preensores.

Estampa n.º 14.

Distr. geogr.: Saraiacu em Catalina, no Perú. Como esta localidade fica perto da fronteira brasileira, no Amazonas, é crivel que ela se estenda também à nossa flora. (No Jardim Botânico, representada, por um unico exemplar, sob o numero 10626 que corresponde ao numero 1504 do Dr. J. Huber, que a colheu, na localidade supra citada, em 24-11-1898). No trabalho referido a procedência é dada como de Chinganilla (Pampa del Sacramento) na mata, a beira do riacho, 24-11-1898.

Quanto ao seu aproveitamento como planta forrageira, devemos confessar que nada podemos adiantar, por termos visto apenas um unico exemplar, aliás mau representante para dar uma idea da espécie.

Meibomia incana, (Sw.)

Sin.: Meibomia varifolia, Kuntze = *Meibomia supina*, Button (Ann. N. York Acad. Sec. VII (1892), pag. 83). *Hedysarum incanum*, Swartz (Prodr. Veg. Ind. Occ., pag. 107) — *Hedysarum supinum*, Swartz (Prodr. Veg. Ind. Occ., pag. 106) — *Hedysarum conjunctum*, Weinm. (Syll. Ratisb. II (1828), pag. 175) — *Desmodium supinum*, D. C. (Prodr. II, pag. 332) — *Desm. Lindleyi*, Mart. (Ausw. Pfl. München, tab. 17) — *Desm. ancistrocarpum*, Ledeb (Prodr. II, pag. 331) — *Desm. sparsiflorum*, G. Don. (Gen. Syst. II, pag. 294) — *Desm. diversifolium*, Schlecht. (Linnaea XII (1838), pag. 313) — *Desm. variifolium*, Steud. (Nom. ed. II, I, 496) — *Desm. incanum*, D. C. (Prodr. II, pag. 333 e Fl. Br. vol. XV, I, pag. 98).

Caracteres gerais: *Sufrutescente* mais ou menos erecta, raro prostrada, ramosa, incano-pubescente, raro glabra, de 30-100 cm. de alt. *Estípulas* lanceoladas, quando jovens quási sempre concrescidas pelo lado posterior, mais tarde em regra livres e persistentes, agudas e longitudinalmente estrioladas. *Folhas* trifolioladas, as inferiores às vezes também unifolioladas; pecíolo comum em regra mais curto que o folíolo terminal; folíolos ovais ou mais geralmente oblongo-obovais quási arredondados, sempre maiores e mais seríceo-pubescentes no dorso que as da *Meib. adscendens*,

(D. C), os laterais menores e mais oblongados que o terminal; êste em regra de 3-7 cm. de comp. por 0,5-3 cm. de larg., na face superior glabro ou esparso-pubescente e na dorsal seríceo-pubescente, ápice obtuso, raro agudo, base arredondada. *Racimos florais* em regra terminais, raro axilares, de 15-30 cm. de comp., flores esparsas, roxas, com pedicelos de 5-10 mm. de comp. e bastante ténues. *Cálice* de 2 mm. de comp., tubo campanulado um tanto giboso na parte posterior, segmentos pouco mais longos que êste, os superiores concrescidos entre si até pouco abaixo do meio. *Brácteas* muito mais curtas que os pedicelos, estreito-lanceolares, pouco notáveis, as inferiores também maiores e mais persistentes que as superiores; corola roxa, de 7 mm. de comp.; estame vexilar livre até à base. *Legumes* curto-estipitados, na margem superior quási rectos e na inferior profundamente sinuosos, com 4-6 artículos, êstes revestidos de pêlos preensores e fàcilmente separáveis.

Quanto ao seu revestimento, esta planta varia bastante, é porêm sempre muito mais pubescente e tem folíolos maiores que a *Meib. adscendens*, (D. C.), com que compartilha o *habitat*, forma dos fructos, etc.; é, como esta última, uma das espécies mais freqùentes nos nossos campos mais sujos.

Estampa n.º 15.

Distr. geogr.: Desde as Índias, México, todo o Brasil e Repúblicas adjacentes.

Da análise que mandámos proceder no Instituto Agronómico dêste Estado, o Dr. R. Bolliger apresentou os seguintes resultados:

1.º — Análise sumária:	Na subst. húmida	Sêca
Humidade	64,97 %	
Matéria azotada	3,24 %	9,23 %
» gorda	0,95 %	2,70 %
» não azotada	17,46 %	49,87 %
» fibrosa	11,84 %	33,80 %
» mineral	1,54 %	4,40 %

2.º — Elementos digestíveis:		
Matéria azotada	2,37 %	6,74 %
» gorda	0,59 %	1,67 %
» não azotada	13,26 %	37,90 %
» fibrosa	6,51 %	18,59 %
» orgânica	22,73 %	64,90 %

Relação das matérias alimentícias 1:6,2

3.º — Elementos da matéria mineral:

Areia e ácido salícico	14,91 %
Anidrido fosfórico (P^2O^5)	5,94 %
Oxído de cálcio (Ca O)	35,74 %
» » potássio (K_2O)	23,81 %

O mesmo material analisado pelo Dr. Mário Saraiva, do Jardim Botânico, no Rio de Janeiro, deu os seguintes resultados:

	Amostra sêca	Calculado para estado verde
Humidade	8,950 %	77,450 %
Proteína	19,093 %	6,014 %
Substâncias extr. nitrogenadas (expressas em proteína)	1,575 %	0,496 %
Extracto etéreo	2,901 %	1,616 %
Celulose	10,716 %	4,125 %
Cinzas	5,132 %	0,913 %
Subst. extr. não nitrogenadas	51,633 %	9,386 %
Soma	100,000	100,000

Esta planta cultiva-se fàcilmente, deixa-se fenar com grande facilidade e é aceita tanto pelo gado vacum como pelo cavalar, não só fenada como em estado verde.

Meibomia albiflora, (Salzm.)

Sin.: Desmodium albiflorum, Salzm.

Caracteres gerais: *Planta* dos campos mais sujos, matas frescas das encostas ou logares sombrios e mais húmidos; caule algo prostrado ou, às vezes, meio escandente, levemente pubérulo, pêlos esparsos e mui curtos, misturados com outros mais longos e bem patentes, mais abundantes nas extremidades dos ramos, ao todo de 30-50 cm. de comp. *Folhas* trifolioladas, esparsas. *Estípulas* triangulares-acuminadas, livres entre si e de 5-12 mm. de comp.; pecíolo comum geralmente pubescente, patente, de 4-6 cm. de comp.; estipelas estreito-filiformes, de 5-6 mm. de comp.; folíolos ovais, acuminados, mui membranáceos, no dorso tènuemente pubérulos e na face esparsamente longo pilosos, de 6-8 cm. de comp. e 3-5 cm. de larg. abaixo do meio, ápice mucronado e base arredondada, na parte inferior dos caules e nos extremos dos ramos não raro mais obtusos e arredondados. *Inflorescências* terminais e racimiformes, raro axilares ou ramosas. *Brácteas* estreito-lanceolares, agudas, caducas antes da ântese; flores solitárias raro geminadas, bastante esparsas; pedicelos ténues, erectos e patentes, recobertos de pêlos mui curtos e algo crespos quási só perceptíveis com a lente, de 12-15 mm. de comp. *Cálice* de 3 mm. de comp.,

com segmentos estreitos e acuminados, bastante afastados entre si, tubo curto e amplo; corola alva ou roxo-pálida, de 5 mm. de comp. *Legumes* sésseis, com 4-6 artículos, na sutura superior quási rectos e na inferior sinuosos até $^3/_4$ da largura; artículos retangulares oblongados, de 8 mm. de comp. por 4 mm. de larg. recobertos de pêlos preensores.

Estampa n.º 16.

Dispersão geogr.: A mesma que da *Meibomia incana*, (Sw). Fàcilmente confundível com esta última; os folíolos mais membranáceos, de forma diferente, a côr das flores e estípulas livres entre si constituem os característicos diferenciais. Pela consistência e forma dos folíolos ela lembra também a *Meibomia axilares*, (Sw.).

O valor alimentício deve rivalizar com o da *Meibomia incana*, (Sw.).

Meibomia mollis, (Vahl.)

Sin.: Meibomia terminalis, Kuntze (Rev. Gen. 198); *Hedysarum molle*, Vahl. (Symb. II, pag. 83); *Desmodium molle*, D. C. (De Candolle, Prodr. II, pag. 232); *Hedysarum terminale*, Rich. (Richard, Act. Soc. Hist. Nat. Par., pag. 105); *Desmodium terminale*, D. C. (De Candolle, Prodr. II, pag. 327, não de Guill. Pers.).

Caracteres gerais: *Sub-arbusto* erecto, ramoso, de 50-200 cm. de alt. revestido de curtos pêlos mais ou menos uncinados e preensores. *Estípulas* de base larga triangularmente acuminadas, quási setáceas, longitudinalmente estrioladas, caducas, raro persistentes, de 3-5 mm. de comp. e na base de 1-2 mm. de larg. *Folhas* trifolioladas, às vezes, na base dos ramos, entremeiadas de unifolioladas. *Peciolos* comuns pubérulos, de 1,5-3 cm. de comp. abaixo do jugo de folíolos laterais e entre êste e o terminal mais curtos, geralmente bem patentes. *Folíolos* membranáceos, ovais ou oblongo-ovalados, revestidos na face superior de esparsos pêlos curtos e apressos e mais pubescentes na face inferior, de 4-12 cm. de comp. por 2-6 cm. de largura, os laterais em regra um pouco menores e os solitários mais alongados e obtusos e muito mais pequenos e curto-peciolados. *Inflorescências* terminais e paniculadas, tendo os ramos, com pequenas folhas em sua base, quási racimiformes de 10-20 cm. de comp. revestidos de curtos pêlos mais ou menos preensores. *Pedicelos* ténues, pubérulos, fasciculados em grupos de 2-6, desenvolvendo as flores umas após outras, ao todo de 4-8 mm. de comp. *Brácteas* pequenas, pubescentes, caducas antes da ântese. *Flores* pequenas, de 3 mm. de comp. ou pouco maiores que as da *Meib. spiralis*, (Sw.). *Cálice* com 5 segmentos estreitos e aciculares, pubérulo. *Corola* pouco maior que o cálice. *Legumes* sésseis com os artículos inferiores atrofiados e tortuosos e o terminal amplo, membranáceo, fértil, na base ligeiramente pubescente preénsil, no demais glabro e quási transparente e de âmbito reniforme, de 8 mm. de comp. por 6 mm. de larg.

Estampa n.º 17.

Distr. geogr.: Norte do Brasil encontrado em Joaseiro, na Baía, e em Aracatí, no Ceará. Também citado para as Guianas e América Central.

A forma dos frutos é um magnífico característico para esta espécie bastante parecida no demais com a *Meib. spiralis*, (Sw.).

O material que nos serviu para fazer o desenho que juntamos procede de Joaseiro, na Baía, onde foi colhido por funcionário do Jardim Botânico, estando neste estabelecimento arquivado sob n.º 5045.

Meibomia physocarpa, (Vogel.)

Sin.: Desmodium physocarpos, Vogel. (in Linnaea XII, pag. 104 e Bentham, Fl. Br. de Martius, vol. XV, I, pag. 104).

Caracteres gerais: *Arbusto* recoberto nos ramos e partes mais novas de pêlos curtos e uncinados. *Estípulas* de base larga, acuminadas e lanceolares nervuloso-estriadas, escariosas, pubescentes ou quási pilosas, mais tarde decíduas, de 1 cm. de comp. *Folhas* trifolioladas sôbre pecíolo comum de comp. igual ou pouco mais curto que o folíolo terminal. *Folíolos* inferiores oblongos de ápice arredondado e pouco mucronulados, por baixo alvacentos, com nervos e veias proeminentes e especialmente sôbre estas pubescentes, de 5 cm. de comp. por 3 cm. de larg., o terminal mais ovo-oblongado e de até 8-10 cm. de comp. por 4 cm. de larg. *Inflorescências* amplas e paniculadas, pubescentes como os ramos e o caule, ramos mais ou menos virgados, roliços e delgados. *Pedicelos* ténues, erecto-patentes, algo vergados, filiformes, em fascículos de 2-3 ou simples, de 3-6 mm. de comp., pubescentes. *Brácteas* assovelado-lanceoladas, estriadas, pubescentes, de cerca de 5 mm. de comp., decíduas antes da ântese. *Cálice* pubescente. *Estames* com o filamento vexilar livre acima do meio. *Ovário* 5-6 ovulado, em algumas flores quási glabro, raro pubescente. *Legumes* tortuosos, quási perfeitamente glabros, com 4-6 artículos, raro também com menor número de artículos e revestidos de pêlos uncinados e preensores, artículos oblongados, tortuosos, pouco túmidos, quási diáfanos membranáceos, de 3 mm. de comp. e pouco menor largura.

Distr. geogr.: Brasil meridional.

Segundo a opinião de Bentham, que também não viu a planta, pela descrição, em tudo semelhante à *Meib. tortuosa*, D. C. (cujos sinónimos são: *Desm. stipulaceum*, D. C. e *Desm. pedicellatum*, Grah. (in Wall. Cat.), espécie que aparece na América Central, Índia Ocidental e Nova Granada, e que êle igualmente não viu entre material brasileiro.

Meibomia spiralis, (D. C.)

Sin.: Hedysarum spirale, Sw. (Fl. Ind. Occ. 1273); *Desm. spirale*, D. C. (De Candolle, Prodr. II, pag. 332); *Hedysarum tenellum*, H. B. K. (Humb. Bonpland et Kunth. Nov. Gen. et Species Americ.

vol. VI, pag. 522); *Desmodium tenellum*, D. C. (De Candolle, Prodr. II, 333); *Desmodium tenuiculum*, D. C. (Ob. cit. pag. 333); *Desmodium terminale*, GUIL. et PER. (Guill. et Perr., Senegal., pag. 207, não é D. C.); *Desmodium sylvaticum*, BTH. (Bentham, Pl. Hartw., pag. 117); *Desmodium Chamissonis*, VOGEL (Vogel, in Linnaea, vol. X, pag. 588 (1838); *Cyclomorium caracasanum*, WALP. (Walpers, Rep. Bot., vol. II, pag. 890 (1843); *Desmodium ospriostreblum*, STEUD. (Steudel, Pl. Schimp. Abyss. Sect. II, n.º 1039); *Desmodium Sprengelii*, G. DIETR. (G. Dietrich, Pl. VI, pag. 1154); *Anasthrosyne abyssinica*, HOCHST. (Hochstadt, in A. Rich. Fl. Abyssinica, I, pag. 204); *Desmodium annuum*, A. GRAY. (A. Gray, in Pl. Wright. II, pag. 46); *Desmodium tortuosum*, WEBB. (Webb. in Hook, Niger. Fl., pag. 122); *Desmodium aparines*, HASSK. (Pl. Jav. rar. 366, não de D. C.).

Caracteres gerais: *Sub-arbustiva* delgada bastante ramosa, ereta ou mais ou menos prostrada, de 50-100 cm. de alt.; ramos finos, glabros ou áspero-pubérulos, a princípio algo angulosos e mais tarde roliços, revestidos de pêlos curtos e preensores. *Estípulas* pequenas, patentes e às vezes reflexas, de 2-5 mm. de comp. pouco mais largas na base ou setáceas; pecíolo comum do comprimento do folíolo terminal ou pouco mais curto. *Folíolos* em número de três em cada folha, geralmente ovo-oblongados, o terminal de 3-10 ou mais cm. de comp. e os laterais um pouco menores, mais ou menos membranáceos e tènuemente pubescentes ou quási glabros, raro solitários na parte inferior dos caules. *Racimos* florais delgados, geralmente simples, axilares ou mais geralmente terminais, às vezes também opostos às folhas. *Brácteas* estreitas, muito pequenas e caducas, raro mais longas e persistentes. *Pecíolos* em fascículos de 1-3, desenvolvendo-se uns após os outros, finos, de 8-12 mm. de comp., curto-pubérulos. *Flores* muito pequenas, talvez as menores do género, de apenas 3-4 mm. de comp. *Cálice* com segmentos agudos. *Estames* unidos em um só tubo. *Legumes* com 3-6 artículos, mais ou menos torcidos, quási espiralados, revestidos de pêlos preensores curtos. Ás vezes se atrofiam os artículos inferiores, como sucede na *Meib. mollis*, (D. C.), mas então o que se desenvolve é tortuoso e não plano e reniforme como na citada espécie.

Estampa n.º 18.

Distr. geogr.: África e tôda a América Central e Meridional.

O material que serviu para fazermos o desenho junto foi enviado, do Ceará, pelo DR. DIAS DA ROCHA, proprietário e director do Museu Rocha.

Meibomia platycarpa, (BTH.)

Sin.: *Desmodium platycarpum*, BTH. (Fl. Br. de Mart. vol. XV, I, pag. 100).

Caracteres gerais: *Subarbustiva* erecta, no porte em geral e no rizoma muito parecida com o *Desm. pachyrhizum*, Vog., diferente porêm nos frutos muito amplos que constituem o verdadeiro característico para a espécie. *Caules* geralmente agrupados sobre o mesmo rizoma quási fusiforme, raro solitários, simples ou pouco ramificados, virgados, de 30-50 cm. de altura, longitudinalmente estriolados e sulcados, curto-pubérulos ou molemente vilosos, raro completamente glabros. *Folhas* unifolioladas, esparsas; folíolos sôbre pecíolo de 2-4 mm. de comp., oblongo-lanceolares, de 5-7 cm. de comp. e 8-12 mm. de larg., também às vezes menores, quási lineares, mais arredondados, obtusos ou agudos, na base geralmente arredondados, rijos, reticulado-venulosos, glabros ou esparso-pubescentes na face inferior. *Inflorescências* racimosas, raro paniculadas, terminais, esparsifloras, de 10-20 cm. de comp. *Brácteas* lânceo-setáceas, caducas com a ântese; pedicelos geminados raro solitários, ténues, de 3-5 mm. de comp., curto-pubérulos, depois da ântese curvados para baixo; flores esparsas, arroxeadas com a carena mais escura, de 1 cm. de comp. *Cálice* com tubo de 2-3 mm. de comp., segmentos largo-lanceolares, quási triangulares, agudos, pouco mais longos que o tubo, os superiores mais concrescidos. *Estames* monadelfos tendo o vexilar livre do meio para cima. *Ovário* estipitado, geralmente tri-ovulado. *Legumes* estipitados, reflexos, com 1-3 artículos largos e membranáceos, marginados, molepubescentes até curto-vilosos, de 1 cm. de comp. e 6-8 mm. de larg. quási reniformes. *Ístmos* estreitos e fortemente excêntricos.

O característico mais frisante para esta espécie campestre é a conformação dos frutos com dois a três artículos reniformes muito amplos.

É uma espécie pobre de folhas, de aspecto sempre um tanto raquítico que pouco valor deve ter como planta forrageira, mas que, ainda assim, graças ao espêsso rizoma fusiforme, resiste muito bem aos estios prolongados, tornando-se um recurso para os campos excessivamente sêcos ou muito flagelados pelo fogo.

Estampa n.º 19.

Distr. geogr.: Goiaz, Mato-Grosso, República Argentina na parte septentrional, Estado de Minas Gerais, etc.

Meibomia pachyrhiza, (Vog.)

Sin.: Desmodium pachyrhizum, Vog. (Vogel, in Linnaea XII, pag. 97 e Bentham na Fl. Br. de Mart. vol. XV, I, pag. 101).

Caracteres gerais: Campestre, no porte muito parecida com a *Meib. platycarpa*, (Bth.), da qual se distingue especialmente pela forma dos artículos sempre muito menores e em número de 5-6 em cada legume unidos por ístmos centrais. *Caules* erectos, simples ou pouco ramosos, às vezes dois e mais sôbre o mesmo rizoma, virgados, deprimidamente pubescentes e não raro algo

viscosos, de 40-60 cm. de alt.; rizoma fusiforme, de tamanho mui variável, em espécimes de um ano às vezes quási nulo. *Estípulas* largo-lanceolares, acuminadas, mui caducas. *Folhas* unifolioladas, erectas e pouco patentes, sôbre pecíolo de apenas 4-6 mm. de comp., limbo variável, nas folhas inferiores de forma, às vezes, quási arredondada ou ovalada, no meio do caule lânceo-oblongada e nas últimas quási lineares, de comprimento e largura igualmente variável, como demonstramos no desenho, no dorso geralmente reticulado, pubérulo, rígido; estipelas assoveladas, geralmente persistentes. *Inflorescências* terminais, quási sempre compostas de 1-5 racimos longos e virgados, laxifloras, de 15-30 cm. de comp., raro paniculadas, (o que parece acontecer quando a planta não é destruida anualmente em tôdas as partes epígeas pelos incêndios dos campos). *Brácteas* estreitas, rijas de 5-8 mm. de comp., pubérulas e caducas antes da ântese; pedicelos geralmente geminados, filiformes, de 10-15 mm. de comp. ou pelo menos muito mais longos que as flores. *Cálice* de segmentos lânceo-triangulares, acuminados, mais longos que o tubo; corola de 5-6 mm. de comp., roxa, com os segmentos de igual comprimento, carena, porêm, mais larga que nas espécies afins; estame vexilar a princípio aderente aos demais, mais tarde completamente livre. *Legumes* sésseis, com 5-6 artículos, êstes quási elípticos ou ovais, unidos por ístmos centrais, tendo de 2-3 m'm. de comp., longo-pubescentes e pouco aderentes.

Estampa n.º 20.

Distr. geogr.: S. Paulo, Minas, Rio Grande do Sul, Mato-Grosso, Goiaz, etc., e tambêm no Uruguai, Argentina e Paraguai.

Prefere, como a *Meib. platicarpa* (Bth.), os campos sêcos e pouco férteis, resistindo às sêcas e ao fogo graças ao seu rizoma espêsso e profundo, que da maneira daqueles das *Dipladenias*, *Crumenarias* e de outras plantas campestres, torna a brotar anualmente, após as queimadas, fornecendo dest'arte uma forragem magnífica nos meses de Agosto e Setembro. Acreditamos que para a cultura e principalmente para preparar o feno esta espécie não tenha muita importância.

Meibomia sclerophylla, (Bth.)

Sin.: Desmodium sclerophyllum, Bth. (Fl. Br. de Mart. vol. XV, I, pag. 102).

Caracteres gerais: Campestre de crescimento erecto semelhante em porte à *Meibomia pachyrhiza*, (Vog.) e *Meib. platycarpa*, (Bth.), das quais se distingue fàcilmente pela inflorescência mais ramosa, muito mais floribunda e pedicelos mais curtos. *Caules* erectos, áspero-pubérulos, de 50-100 cm. de alt., virgados, simples ou, mais geralmente, ramificados, ramos ascendentes. *Folhas* unifolioladas, com pecíolo curto e pubérulo, de apenas 3-4 mm. de comp.; estípulas estreitas e persistentes; estipelas aciculares igualmente persistentes; folíolo como aquele da *Meib. pachyrhiza*

(Vog.) muito variável na forma e tamanho, sendo na parte inferior do caule mais largo e ovalado, no meio oblongo-lanceolar e ápice mais linear, às vezes longo-linear, no dorso sempre reticulado venuloso e algo pubescente, e na face superior glabro, de ponta quási sempre obtusa. *Inflorescências* terminais e paniculadas, de ramos virgados e floribundos, de 10-25 cm. de comp.; flores roxas; pedicelos quási sempre geminados e curtos, de 2-5 mm. de comp. *Cálice* de 3 mm. de comp. com segmentos curtos e largos na base, os superiores quási completamente concrescidos entre si; corola de 7 mm. de comp.; vexilo ob-oval com duas pequenas pregas próximo à base da parte interna; carena e alas um pouco mais longas que o vexilo; estame vexilar unido aos demais, raro mais tarde um tanto livre. *Legumes* sésseis ou, pelo abortamento do artículo inferior, estipitados, com 4 artículos unidos por ístmos centrais, um tanto membranáceos, quási glabros ou pouco pubescentes; artículos de 3-4 mm. de comp. e pouco menor largura.

Estampa n.º 21.

Distr. geogr.: Perú, Gùianas, Amazonas, Pará, Mato-Grosso, Goiaz, Piauí, etc.

Espécie campestre que, graças às vantagens apontadas para as *Meib. platycarpa*, (Bth.) e *Meib. pachyrhiza*, (Vog.), é uma útil forrageira dos campos sêcos e menos férteis, mas que não pode merecer tanta atenção para a cultura como outras mais folhudas e maiores.

Meibomia subsecunda, (Vog.)

Sin.: Desmodium subsecundum, Vog. (in Linnaea vol. XII, pag. 99).

Caracteres gerais: Arbustiva ou sub-arbustiva, erecta, na parte superior ramosa e totalmente recoberta nos caules e ramos de curtos pêlos uncinados e, por conseqüência, um tanto aderíveis. *Folhas* esparsas e trifolioladas; estípulas de base mais larga triangularmente acuminadas, sêcas, nervulo-estrioladas, esparso pubescentes de até 15 mm. de comp., decíduas. *Pecíolos* comuns abaixo do jugo de folíolos laterais de 7 até 9 mm. de comp. e entre êstes e o folíolo terminal de até 15 mm., ligeiramente caniculados e estriolados, hirto-pubescentes. *Folíolos* lânceo-oblongados um tanto agudos e mucronulados, raro mais obtusos, principalmente por baixo hirto-pubescentes e reticulados, às vezes um tanto arroxeados ou acinzentados, laterais menores e mais curto peciolulados, terminal de 7-10 cm. de comp. por 1,5-2 cm. de larg., rijo-membranáceos. *Inflorescências* paniculadas, terminais, ramos pubescentes e pegajosos, terminando com laxas espigas de flores de até 8-9 cm. de comp. e despidas na parte inferior. *Pedicelos* filiformes, ténues, pubérulos, de 10-11 mm. de comp. depois e, às vezes, durante a ântese torcidos para um lado dos ramos da inflorescência. *Legumes* curto-estipitados, de 15-25 mm. de comp. com 2-5 ar-

ticulos quási glabros ou curto pubérulos e pegajosos, de forma oblonga e válvulas um tanto convexas, reticulado-nervulosos, membranáceos. *Estipe* do legume de até 3 mm. de comp. ou pelo abortamento dos artículos inferiores mais longa.

Distr. geogr.: Brasil meridional.

BENTHAM é de opinião que esta planta seja apenas uma forma de *Meib. discolor*, (VOG.), que se caracteriza pelo revestimento mais escasso e folíolos mais agudos.

Meibomia venosa, (VOG.)

Sin.: Desmodium venosum, VOG. (Vogel, in Linnaea XII, pag. 103 e BENTHAM, Fl. Br. de Martius, vol. XV, I, pag. 104).

Caracteres gerais: Sub-arborescente erecta, uncinado-pubescente. *Folhas* trifolioladas. *Pecíolos* comuns mais longos que na *Meib. leiocarpa*, (SPR.), abaixo do jugo de folíolos laterais, às vezes de até 2,5 cm. de comp. *Folíolos* ob-ovais ou elíptico-oblongados, rijos e parcamente hirtos ou quási coriáceos e por baixo reticulado-venosos com esparsos pêlos simples. *Inflorescência* ampla, terminal e paniculada. *Legumes* pubescentes, com 5 artículos de âmbito oval e ístmos centrais.

Na opinião de BENTHAM apenas uma variedade ou forma de *Meib. leiocarpa*, (SPREN.), e na nossa talvez uma forma mais anormal de *Meib. discolor*, (VOG.).

Distr. geogr.: Brasil meridional.

RELAÇÃO DO MATERIAL EXAMINADO E QUE SERVIU DE BASE A PRESENTE MONOGRAFIA

Argentina:

Hervário do *Dr. Miguel Lillo*, Tucuman:

1 — *Meibomia cuneata*, (HOOK ET ARN.): N.º 2685, *Jorgensen*, Chaco, Las Palmas, XI-17 — 12218, *Lillo*, Missiones, St. Ana, 20-IX-12. — 7291, *Lillo*, Tucuman, Cebil Redondo, 24-XII-07.

2 — *Meibomia uncinata*, (D. C.): N.º 15869, *Lillo*, Tucuman, Cerro Duraznillo, 3-III-14, — 7692, *Lillo*, Tucuman, La Ventanita, 17-II-08 — 9029, *Castillon*, Catamarca, El Creston, 25-III-909 — 3954, *Lillo*, Tucuman, Sierra S. Javice, 11-II-05 — 9662, *Lillo*, Jujuy, Capital, en la arena de las playas, 7-IV-909, (E' interessante ver como são reduzidas as folhas e o revestimento neste material) — 5437, *Lillo*, Tucuman, Anfame, 23-I-07.

3 — *Meibomia albiflora*, (SALZM.): N.º 14801, *Lillo*, Tucuman, Escaba, 15-XII-913.

4 — *Meibomia incana*, (D. C.): N.º 10971, *Lillo*, Salta, Orán, 27-XI-11 — 9813, *Lillo*, Tucuman, Capital, 25-I-10 — 14820, *Lillo*, Tucuman, Iacurichi, 17-IX-93 — 2684, *Jorgensen*, Chaco, Las Palmas, 11-IX-17 — 12475, *Lillo*, Missiones, Santa Ana, 3-II-13.

5 — *Meibomia pachyrhiza*, (VOG.): N.º 1550, *Lillo*, Tucuman, S. Pedro Colaláo, 9-III-917 e 2948 *Jorgensen*, Formósa, Laishi, 3-IX-18.

6 — *Meibomia pabularis*, HOEHNE: N.º 10290, *Lillo*, Missiones, Santa Ana, 24-IV-910.

7 — *Meibomia spiralis*, (D. C.): N.º 4436, *Lillo*, Salta, Rosario de la Frontera, 23-VI-95 — 1634, *Jorgensen*, Catamarca, Andalgalé, 20-III-916.

Brasil:

Do material existente no Museu Nacional do Rio de Janeiro examinámos e determinámos as seguintes espécies:

1 — *Meibomia triflora*, (D. C.): S-N Salzmann, Bahia s-d.

2 — *Meibomia incana*, (D. C.) 368, Schwacke, Serra dos Tapés, Rio Grande do Sul, 12 de março de 1880.

3 — *Meibomia mollis*, (D. C.) N.º 1058, correspondente ao n.º 365 de Freire Alemão, Cedro, VI-12.

4 — *Meibomia barbata*, (D. C.) S-N., Schwacke, Copacabana, Rio de Janeiro, 1887.

5 — *Meibomia axillaris*, (D. C.) S-ind.

6 — *Meibomia discolor*, (Vog.) N.º 12576 Glaziou, Rio Manso, Minas, 20 de fevereiro de 1880 (dado como *Desm. cajanifolium*, D. C.) e 3716.ª dito, Campos do Itaiaia, Rio de Janeiro, 8 de junho de 1871, (dado como *Desm. leiocarpum*, Don.) e 381 Sampaio, Sítio, Minas Gerais, s-d.

7 — *Meibomia discolor*, (Vog.) var. *villosa*, Hoehne: S-N. Widgren, Minas.

8 — *Meibomia cajanifolia*, (D. C.) N.º 224, S-A. Mato-Grosso e n.º 90, Fritz Müller, Curitibanos, St. Catarina, março de 1877.

9 — *Meibomia sclerophylla*, (Bth.) N.º 153 Smith, Mato-Grosso, s-d.

10 — *Meibomia bracteata*, (Mich.) N.º 4784, Glaziou, S. Cristovam, Rio de Janeiro, 15 de junho de 1870, (dada como tipo da nova espécie).

11 — *Meibomia uncinata*, (D. C.) N.º 3259, P. Dusén, Piraquara, Paraná, em 26-I-04, (dada como *Desm. infractum*, D. C.).

12 — *Meibomia cuneata*, (Hook et Arn.) N.º 91 Fritz Müller, Curitibanos, St. Catarina em março de 1877 e n.º 1478, s-a. Rio Grande do Sul.

Material que examinámos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro:

1 — *Meibomia lunata*, (Huber) N.º 1504, Huber, Saraiacu, Catalina, Perú, 24-XI-98.

2 — *Meibomia gyrans*, (D. C.) N.º 1005, Cult. no Jardim Botânico.

3 — *Meibomia triflora*, (D. C.) N.º 531, Ducke, Ilha do Maranhão, Maranhão, 3-VI-07.

4 — *Meibomia aspera*, (Desv.) N.º 2788, Huber, ou seja 10623 Jardim, Marajó, Jutubá, Pará, 4-VII-02 e 214, Huber, Arari, Marajó, 30-VII-96.

5 — *Meibomia spiralis*, (D. C.) N.º 3775, ex Loefgren n.º 954, Joaseiro, Baía, março de 1912, (dada como *Desm. leiocarpum*, Don.).

6 — *Meibomia pachyrhiza*, (Vog.) N.º 14988, Ducke, Oriximiná, Trombetas, Pará, 16-X-13, (dado como *Desm. tortuosum*, D. C.).

7 — *Meibomia discolor*, (Vog.) N.º 5046, Capanema, Itajaí, St. Catarina, (dada como *Desm. leiocarpum*, Don.), 1704, F. Toledo, S. Paulo, Capital, maio 1913, (dada como *Desm. leiocarpum*, Don.).

8 — *Meibomia discolor*, (Vog.) var. *villosa*, Hoehne N.º 7610, Dionísio Constantino, Inst. Botânico? (dada como *Desm. leiocarpum*, Don.).

9 — *Meibomia pabularis*, Hoehne N.º 2512, s-ind. (dada como *Desm. leiocarpum*, Don.).

Material existente no Hervário do Horto «Oswaldo Cruz»:

1 — *Meibomia cajanifolia*, (D. C.) N.º 4307 ex 2557 da Comissão Rondon, Hoehne, Coxim sul de Mato-Grosso, em maio de 1911.

2 — *Meibomia cuneata*, (Hook et Arn.) N.º 4308, Rio Grande do Sul.

3 — *Meibomia discolor*, (Vog.) N.º 81, Hoehne, Butantan, S. Paulo, 19-I-17 — 2928, idem, Poços de Caldas, Minas, 28-I-19 — 3228, Aug. Gehrt, Belo-Horizonte, Minas, 7-3-19 — 3851 Hoehne, Poços de Caldas, 31-3-20 — 2234, idem, Butantan, S. Paulo, 20-I-18 — var. *villosa*, Hoehne N.º 1570, Hoehne, Cantareira, S. Paulo, 1-3-18 — 2234, Dr. Campos Novaes, Campinas, s-d, (dada como *Desm. leiocarpum*, Don.).

4 — *Meibomia leiocarpa*, (Spreng.) N.º 4198, Dr. Álvaro da Silveira, Belo-Horizonte, Minas, 22-6-20.

5 — *Meibomia aspera*, (Desv.) N.º 4309, ex 4677, Hoehne, Com. Rondon, Coxipó da Ponte, Cuiabá, Mato-Grosso, em março de 1911.

6 — *Meibomia pabularis*, Hoehne N.º 3878, Bento de Toledo, Campinas, em 10-4-20 — 3908 idem, em abril de 1920 e 2553, Hoehne, Com. Rondon, Benjamim Constant, Mato-Grosso, em maio de 1911.

7 — *Meibomia triflora*, (D. C.) N.º 4310, Samuel Botelho, Jaboatão, Pernambuco, 19-7-20.

8 — *Meibomia barbata*, (Bth.) N.º 2129, Samuel Botelho, Jaboatão, Pernambuco, 29-5-20 — N.º 1569, Hoehne, Cantareira, S. Paulo, 1-3-18 — n.º 1688, Dr. João Florêncio Gomes, Burí, Noroeste, S. Paulo, 3-918 — n.º 1804, Inst. Agron. do Estado, 4-918 — 3486, Franc. Martins, Cametá, Pará, XI-19 — n.º 4085, G. Gehrt, Guaratinguetá, S. Paulo, em 28-I-20 — n.º 3514, Leopoldo Penna Teixeira, Belêm do Pará, XI-19 — n.º 3495, André Goeldi, Gavinho, Marajó, Pará, em IX-19.

9 — *Meibomia juruenensis*, Hoehne N.º 4311 ex 459, Kuhlmann, Com. Rondon, Salto Augusto, Rio Tapajoz, Mato-Grosso, I-15.

10 — *Meibomia axillaris*, (D. C.) N.º 3388, Alex. Curt Brade, Morro das Pedras, Iguape, S. Paulo, em XI-17.

11 — *Meibomia adscendens*, (D. C.) N.º 4288, Escola de Engenharia, Viamão, Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 12-7-20 — n.º 3537, S. Sebastião, S. Paulo, 2-XII-19 — N.º 3513, Leopoldo Pena Teixeira, Belêm do Pará, em XII-19 — n.º 3512 idem idem — N.º 1954, Dr. Campos Novaes, Campinas, S. Paulo, em V-18 — N.º 1363, Hoehne, Butantan em 25-I-18 — N.º 1802, Campinas, Inst. Agron. do Estado, em 4-18 — N.º 15, Hoehne, Butantan, em 11-IV-17 — N.º 3391, Brade, Morro das Pedras, em Iguape, Nov. de 1917.

12 — *Méibomia uncinata*, (D. C.) N.º 1718, Dr. João Fl. Gomes, Miguel Calmon, S. Paulo, em 2-4-18 — 1733 idem idem — 1520, Hoehne, Butantan, S. Paulo, em 23-2-18 — N.º 1, Hoehne, Butantan, em 5-IV-17 — n.º 1803, Inst. Agron. do Estado, Campinas, em 4-918 — n.º 3299, Hoehne, Alto da Serra, S. Paulo, em 14-IV-19 — n.º 1568, Hoehne, Cantareira, S. Paulo, em 1-3-18 — n.º 3760, Hoehne, Poços de Caldas, Minas, em 11-3-20 — n.º 3848, Hoehne, Prata, S. Paulo, em 29-3-20 — n.º 3787, Hoehne, Poços de Caldas, Minas, em 16-3-20.

13 — *Meibomia incana*, (D. C.) N.º 3538, Barbiellini, S. Sebastião, em 2-XII-19 — N.º 3940, Dr. Afrânio Amaral, Ilha Queimada, em 5-4-20 — N.º 3390, Brade, Morro das Pedras, em Iguape, em Nov. de 1917 — N.º 3612, Leopoldo Penna Teixeira, Belêm do Pará, em 26-I-20 — N.º 2227, Campos Novaes, Campinas, em V-18 — N.º 3425, Ozimo de Carvalho, Viana, Maranhão, em 23-7-19 — N.º 2128, Samuel Botelho, Jaboatão, Pernambuco, em 19-7-920.

14 — *Meibomia albiflora*, (Salzm.) N.º 2815, Hoehne, Poços de Caldas, Minas, em 13-I-19 — N.º 3389, ex n.º 7647, Brade, Morro das Pedras, Iguape, em Nov. 1917.

15 — *Meibomia mollis*, (Vahl.) N.º 4122, Loefgren, Joaseiro, Baía, ex Herv. Jardim Botânico, 29-5-20.

16 — *Meibomia spiralis*, (D. C.) N.º 3954, Dr. Dias da Rocha, Ceará, sem d-ind.

17 — *Meibomia pachyrhiza*, (Vog.) N.º 2769, Hoehne, Poços de Caldas, campos da Cascata, em 10-I-19 — N.º 1403, idem, Tatuí, campos de St. Cruz, em 30-I-18.

18 — *Meibomia sclerophylla*, (Bth.) — N.º 4313, Hoehne ex Com. Rondon, 1629.

Material da Comissão *Rondon:*

1 — *Meibomia triflora*, (D. C.) — N.º 4397 e 4398, Hoehne, S. Luiz de Cáceres, Mato-Grosso, em agosto de 1908.

2 — *Meibomia barbata*, (Bth.) N.º 4899 e 4945, Hoehne, Cuiabá e Tapirapoan, em Mato-Grosso, em março de 1909 e 1911.

3 — *Meibomia juruenensis*, Hoehne — N.º 5139, Hoehne, Salto S. Simão do rio Tapajóz em janeiro de 1912 e N.os 459, 460 e 2007 Kuhlmann, os primeiros nas margens do Salto Augusto, rio Juruena, e o ultimo nos Campos dos Urupás, Mato-Grosso, respectivamente em fevereiro de 1915 e dezembro de 1918.

4 — *Meibomia adscendens*, (D. C.) N.º 444 e 446 do Sr. Kuhlmann, em campos da margem do rio Arinos, em janeiro de 1915. (No trabalho sôbre as Leguminosas da Comissão Rondon, Parte VIII, pag. 74, descrita como *Desm. arinense*, Hh.).

5 — *Meibomia incana*, (D. C.) N.os 2555 e 4663, HOEHNE, Coxipó da Ponte e Melgaço perto de Cuiabá, Mato-Grosso, respectivamente em fevereiro e março de 1911. (O ultimo foi erradamente determinado como sendo *Desm. adscendens*, D. C., no trabalho acima citado).

6 — *Meibomia axillaris*, (D. C.) N.os 1322 e 1355, HOEHNE, Tapirapoan, em março de 1909 e N.º 451, KUHLMANN, Rio Arinos, em novembro de 1915.

7 — *Meibomia platycarpa*, (BTH.) N.º 332 e 334, KUHLMANN, Estrada da Larga, perto de Cuiabá, Mato-Grosso, em outubro de 1914 e N.º 4613, HOEHNE, S. Luiz de Cáceres, Mato-Grosso, em Setembro de 1909.

8 — *Meibomia aspera*, (DESV.) N.os 2556 e 4677, HOEHNE, Coxipó da Ponte, Cuiabá, em março de 1911 e N.º 2049, KUHLMANN, Estrada do Rosario, Cuiabá, em março de 1918.

9 — *Meibomia sclerophylla*, (BTH.) N.os 411, 413, 1329, 1629, 4611, e 4612, HOEHNE, S. Luiz de Cáceres, Mato-Grosso, em setembro de 1909 e 1911.

10 — *Meibomia cajanifolia*, (D. C.) N.os 1229, 1585, 2557, 5642 e 5644, HOEHNE, Tapirapoan, Mato-Grosso, em janeiro de 1909, 1911 e 1914. (Nos trabalhos da Comissão e Expedição ROOSEVELT — RONDON, dada, segundo identificação do DR. HARMS, como *Desm. leiocarpum*, DON.).

11 — *Meibomia pabularis*, HOEHNE N.º 2559 e 2554, HOEHNE, Benjamim Constant, sul de Mato-Grosso, em maio de 1911, (No trabalho da Com. RONDON, Parte VIII, dada como *Desmodium* aff. *asperum*, DESV.).

Material do Hervário *Hoehne* (particular):

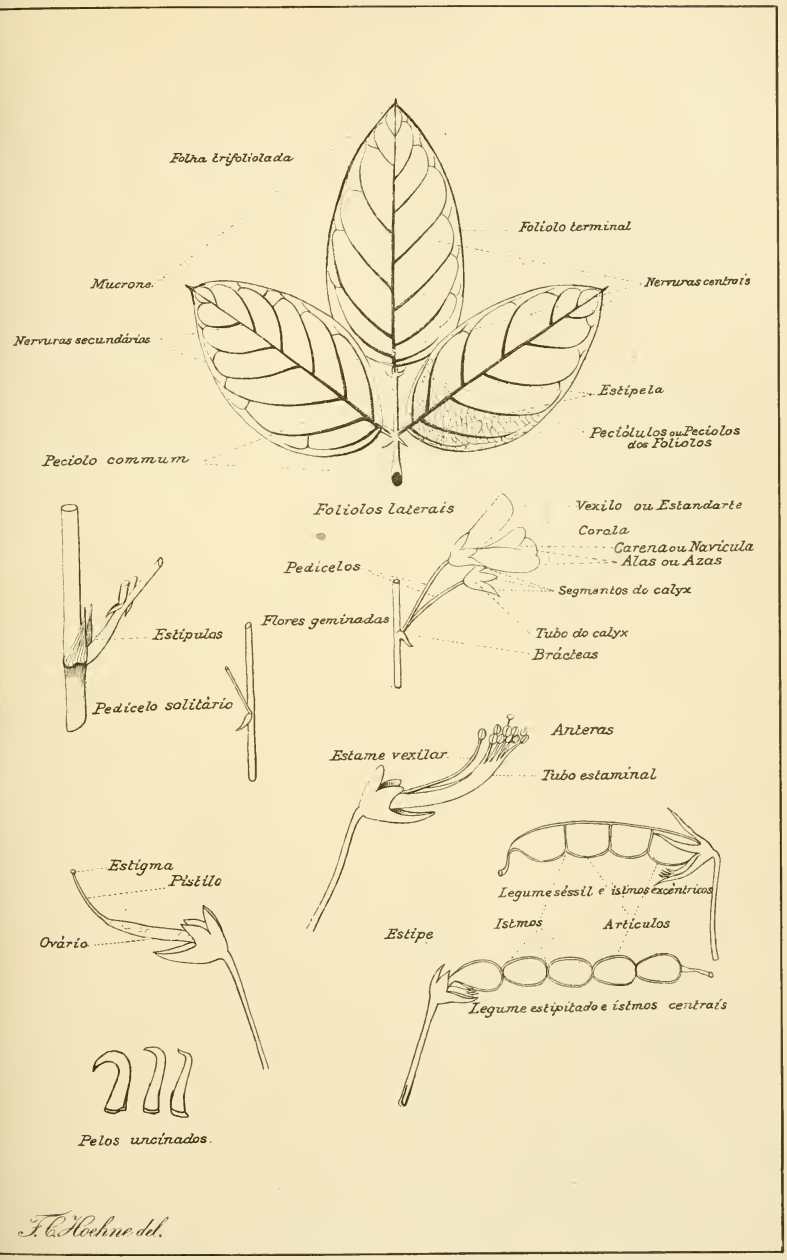
1 — *Meibomia axillaris*, (D. C.) N.º 164, HOEHNE, Encosta da Serra do Andaraí, Rio de Janeiro, em março de 1917.

2 — *Meibomia adscendens*, (D. C.) N.º 165, HOEHNE, Tijuca, Rio de Janeiro, em março de 1917.

3 — *Meibomia incana*, (D. C.) N.º 169, HOEHNE, Tijuca, Rio de Janeiro, em fevereiro de 1917.

4 — *Meibomia albiflora*, (SALZM.) N.º 163, HOEHNE, Encosta da Serra do Andaraí, Rio de Janeiro, em março de 1917.

EM TEMPO: Já se achava composto o presente trabalho quando recebemos dos Professores: DR. HARMS e SCHINDLER da Alemanha, informações de que tambem o ultimo mencionado se encontrava estudando monograficamente presente género de plantas e que, ao contrário do que fazem hoje os botánicos americanos do norte, elle continuaria chama-lo de DESMODIMS, estribado nas resoluções do Congresso Internacional dos Botanicos, aprovados pela maioria, mas com o protesto dos Norte-americanos, aos quaes acompanhamos porque julgamos que elles com Kuntze, é que estão agindo com justiça e inteira isenção de animo.



Tábula explicativa para as estampas e descrições das espécies de Meibómias.

Aeschynomene cajanifolia, D.C.

Meibomia cuneata, (Hook. et Arn.)

Meibomia discolar, (Vog.)

Meibomia leiocarpa (Don.)

Meibomia aspera, (Desv.)

Meibomia pubularis, (Hoehne)

I *Meibomia triflora* (D.C.) II *Meibomia adscendens* (D.C.)

II - *Meibomia gyrans* (D. C.) Esc. 3/4

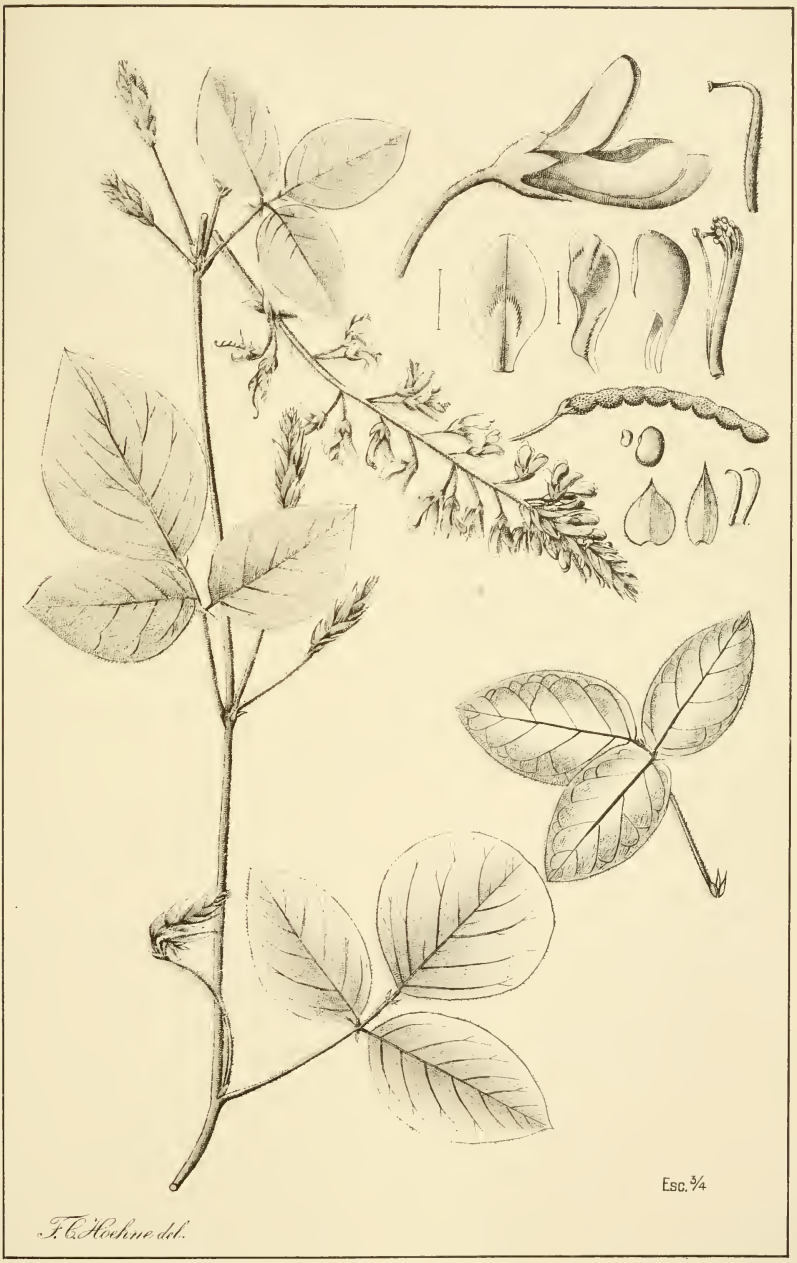
F. C. Hoehne del.

I. *Meibomia bractcata*, (L.) Mich.

Meibomia barbata (Bth.)

Meibomia jurueuensis, F. Hoehne

Meibomia axillaris, (D. C.)



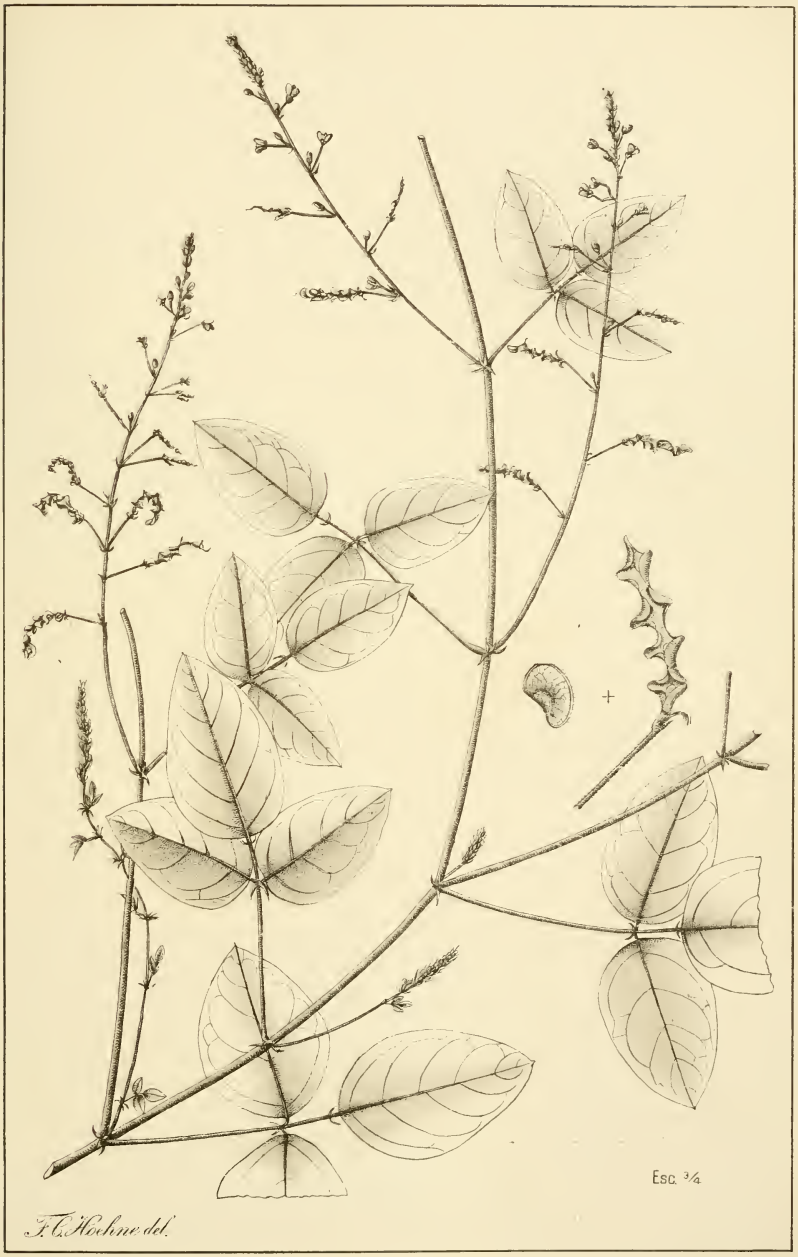
Meibomia uncinata (D.C.)

Meibomia lunata, (Huber)

Meibomia incana (D. C.)

Meibomia albiflora, (Salzm.)

Meibomia mollis (Vahl.)



Meibomia spiralis (DC)

Meibomia platycarpa, C. Bth.

Meibomia pachyrhiza (Vog.)

Meibomia sclerophylla (Bth.)

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc. II

1921
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
Cayeiras, S. Paulo e Rio

ADVERTENCIA: As "Memórias do Instituto de Butantan" bem como os "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan" - Secção de Botânica, e os da Secção de Zoologia serão publicadas em fasciculos agrupáveis em tomos e não aparecerão em datas fixas.

A grafia portuguesa nelas adoptada está, em suas linhas gerais, consoante as bases da reforma ortográfica, aprovada pelo Governo de Portugal, em 1 de Setembro de 1911.

Toda a correspondência que tem relação ás publicações mencionadas deve ser endereçada ao Director do Instituto de Butantan ou aos respectivos chefes das Secções. Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil.

NOTICE: The "Memorias do Instituto de Butantan" and also the "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan", Secção de Botânica, and those of the Secção de Zoologia will be published in parts constituting volumes and will not appear on fixed dates.

The portuguese graphy used in the text is nearly according to the bases of the ortographic reform approved by the Portuguese Government, the 1 st. Sept. 1911.

All correspondence relative to the above mentioned publications should be addressed to the Director do Instituto de Butantan or to one of the chiefs of the Sections. Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil.

BEMERKUNG: Die "Memórias do Instituto de Butantan" und die "Anexos das Memorias do Instituto de Butantan", Secção de Botânica, und der Secção de Zoologia werden zwanglos in Heften erscheinen, welche in Bände zusammengefasst werden können.

Die portugiesische Schreibweise, welche in ihnen angewandt wird, stimmt im allgemeinen mit den Grundlagen der orthographischen Reform überein, welche am 1. ten September von der portugiesischen Regierung genehmigt worden ist.

Alle Korrespondenz, welche auf genannte Schriften Bezug haben, müssen an den Director do Instituto de Butantan oder an einen der Vorsteher der Sectionen adressiert werden. Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil.

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc. II

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

1921
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
Cayeiras, S. Paulo e Rio

CONTRIBUIÇÕES

AO

CONHECIMENTO DAS ORQUIDÁCEAS

DO BRASIL

(Beitraege zur Orchideenkunde Brasiliens)

POR

Dr. R. Schlechter e F. C. Hoehne
Berlim-Alemanha S. Paulo-Brasil

I.

(Apresentado para ser impresso em Setembro de 1920)

Cattleya Loddigesii, Ldl.
(Estufa do Horto "Oswaldo Cruz")

INTRODUÇÃO

Datam de 16 de Setembro de 1919 as minhas relações com o professor Dr. Rodolfo Schlechter de Berlim, Alemanha. Naquela data escreveu-me êste especialista uma carta solicitando a remessa dos trabalhos sôbre a flora orquideológica de Mato Grosso, publicados durante a minha gestão como botânico da Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas e outros sôbre o mesmo grupo de plantas do Estado de S. Paulo, que saíram a luz últimamente, ao mesmo tempo que me apresentava êle a proposta para colaborar na continuação dos estudos das Orquidáceas do nosso País. Para aceitação desta última proposta apresentei-lhe, porêm, algumas condições, dentre estas salientando como principal a de serem todos os trabalhos resultantes desta colaboração publicados aqui em S. Paulo sob a minha direcção e em duas linguas, alêm da obrigatória para as diagnoses das novas espécies; em português para proveito dos meus patrícios, e, em alemão, para serem tambêm divulgados entre os botânicos que desconhecem a nossa lingua. Uma vez assentadas estas condições, por êle aceitas sem relutância, tratámos de combinar os planos para a nossa acção conjunta do que resultou o acôrdo de publicarmos primeiro uma série de estudos sob o título de: «Contribuições ao conhecimento das Orquidáceas do Brasil», na qual serão tornadas conhecidas tôdas as espécies novas que formos descobrindo na flora brasileira, alêm de notas e apontamentos sôbre a distribuição geográfica das várias espécies desta interessante família natural de plantas. Em outra série publicaremos então, mais tarde, sob o título de «Additamenta ad Orchideologiam Florae Brasiliensis», na mesma ordem e forma em que saíram as diagnoses publicadas pelo Dr. Alfredo Cogniaux, tôdas as espécies descritas por nós, e as que já tenham sido ou venham a ser publicadas por outros botânicos, de forma a darmos uma lista exacta de tudo que foi descrito e aceito como bom posteriormente à «Flora Brasiliensis de Martius».

A continuação do estudo das Orquidáceas do Brasil se me afigura uma questão de suma importância, mormente quando começo a considerar as interessantes comparações a que alude o meu colaborador, quando estabelece o paralelo entre o número de espécies até hoje conhecidas de alguns países vizinhos com as que conhecemos até ao presente do nosso País, onde se verificam algarismos e factos que nos devem envergonhar, pelo descuido e pouca atenção que temos dado ao estudo das nossas plantas e justamente destas de que nos podemos ufanar de possuir a nossa flora o maior número de representantes. Sendo, como se verifica hoje, as Orquidáceas plantas que, ao contrário de muitas outras, representam uma riqueza natural para o nosso País, pois de dia a dia vemos aumentar-se o número dos seus admiradores e coleccionadores, julgo chegado o momento de dedicarmos mais atenção ao seu estudo e de contribuirmos para seu conhecimento e divulgação. São bastante raros os patrícios que conhecem o valor real que representam muitas das Orquidáceas indígenas. Uns, que de longe ouviram falar dos altos preços pelos quaes são vendidos alguns exemplares raros, crêem e propalam ideas exorbitantes a seu respeito, outros muitos, por ignorância, as destroem ou quei-

mam sem saber aproveitá-las como fonte de renda. Necessário é, portanto, que se faça todo o possível no sentido de tornar estas interessantes e valiosas plantas conhecidas, não sómente scientíficamente, mas tambêm pelo que diz respeito ao seu valor monetário, como plantas decorativas.

O presente trabalho, primeiro da série das «Contribuições ao conhecimento das Orquidáceas do Brasil», traz a descrição de onze novas espécies dos arredores de S. Paulo, Caldas e Belo Horizonte, em Minas-Gerais, pontos que podem ser indicados como melhor estudados botânicamente; poder-se-á, pois, avaliar por aqui quanto ainda terão de nos fornecer em matéria de novas espécies os pontos mais afastados, muitos dos quais nunca foram palmilhados pelos pés dum botânico.

Regiões existem em nosso País que são verdadeiros viveiros ou tesouros de Orquidáceas. Neste número estão, por exemplo, as litorâneas dos Estados de Sta. Catarina, Paraná e S. Paulo, alguns pontos do vale do Amazonas, picos mais elevados dos Estados de Minas-Gerais, Rio de Janeiro e Pernambuco, em que estas plantas ocupam quási exclusivamente as rochas, árvores e mesmo o *humus* depositado entre os brocotós de pedras, em que milhares de exemplares podem ser recolhidos em poucos dias, logares enfim que teem fornecido o cabedal com que muitos estrangeiros para aqui vindos teem conseguido fortunas, sem que os Governos, quer o Federal, quer os Estaduais, tenham tentado de qualquer modo cercear a sua acção exploradora e, muitas vezes mesmo, destruidora das riquezas naturais da nossa flora. Conheço alguns casos verificados em Minas-Gerais, nos anos do Império e mesmo ainda nos primeiros da República, em que apanhadores de Orquidáceas, como eram então conhecidos os negociantes que penetravam até às regiões ricas desta bela planta, mandavam destruir completamente determinadas matas, ricas em determinadas e raríssimas espécies, depois de terem recolhido quantas podiam, para desta maneira evitarem que os outros negociantes, igualmente especialistas nesta exploração, ali fôssem obter o material para lhes fazer concorrência. A ganância dêstes homens ia e ainda vai a ponto de despojarem algumas vezes zonas inteiras de tôdas as Orquidáceas ornamentais para perderem mais tarde tôda a sua colheita durante o transporte até ao porto de embarque ou durante a viagem daqui à Europa, pela impossibilidade de uma embalagem conveniente de tão grande número de plantas. Veja-se, por exemplo, o que Stein escreve a êste respeito na introdução do seu livro «Orchideenbuch». ¿Não seria portanto útil e viável que o nosso Govêrno estabelecesse uma taxa, módica embora, para a exportação das Orquidáceas brasileiras, um tanto para cada exemplar ou para cada quilogramo de planta? ¿Não viria isto trazêr um duplo interêsse ao País, dando-lhe a renda que disto adviria e diminuindo ao mesmo tempo a destruição tão prejudicial de uma das mais belas cousas da nossa flora? Fôssem entretanto só os exemplares de Orquidáceas as cousas que perdemos com este despojamento, perdêssemos sómente os belos e seculares espécimes de *Laelias, Cattleyas* e *Oncidium* que desaparecem para todo o sempre das nossas frondosas matas, mas não, ainda outro prejuizo, não menos importante, advêm às nossas selvas com esta exploração. Vivem as mais belas Orquidáceas nas grimpas das árvores gigantescas, de troncos seculares de madeiras preciosas, e para obtê-las não vacila o homem em derrubar estas preciosidades; ecoa o som do machado no recóndito da selva, geme enfim o gigantesco cedro, peroba, ou marfim, cai arrastando consigo dezenas de outras árvores menores ainda em formação e, despojado da sua vegetação epífita pelo ganancioso e bárbaro negociante, ei-lo que fica a apodrecer na mata, quando não vai fornecer com a sua basta ramagem e daquela que trouxe consigo na quéda o combustível para o fogo que em conseqüência do aumento da matéria sêca em breve passará a lavrar pela

mata destruindo com a sua passagem todo o encanto emprestado à paragens do nosso torrão pelas selvas virgens.

Conforme se vê, é de todos os pontos desejável que o Govêrno dedique alguma atenção às Orquidáceas. Para o seu estudo precisamos entretanto de recursos para as viagens e estufas especiais para cultivá-las, pois nem tôdas poderão ser determinadas imediatamente. Com o material reunido para êste fim poderíamos ainda organizar, com o tempo, belas colecções de tôdas as espécies desta família que aparecem no Brasil e ter enfim alguma cousa que pudesse dar ao nosso hóspede uma idea das riquezas ornamentais da nossa flora. ¿E porque não deveríamos nós ter jardim com estufas especialmente para expor as belezas da nossa flora? ¿E não despendem outros países e outros povos consideráveis somas para se darem ao gôsto de admirarem as belezas exóticas e naturais? ¿Não seria isto um reclame e mesmo um magnífico atractivo para chamar a atenção dos estrangeiros que nos visitam sôbre as riquezas florestais do nosso País?.

Para a série de «Contribuições» aceitaremos de bom grado a colaboração de especialistas nacionais, quer descrições de novas espécies acompanhadas dos respectivos desenhos, quer de fornecimento de material para estudo. Qualquer Orquidácea e de qualquer procedência nova, interessa ao presente trabalho. Igualmente indispensáveis para a segunda série de trabalhos são as remessas das publicações feitas aqui no Brasil ou no estrangeiro sôbre as Orquidáceas do nosso País. Desejamos fazer uma cousa completa e só com o auxílio de todos os coleccionadores e botânicos nacionais e dos que se teem ocupado com o estudo das Orquidáceas da nossa flora, conseguiremos levar a efeito êste *desideratum,* que alêm disto depende exclusivamente da benevolência com que fôr recebido pelo Govêrno que terá de fornecer os meios para a sua execução.

Ao Dr. Afranio do Amaral, que se encarregou da ortografia e ao meu auxiliar Snr. Euclydes da Costa Soares incumbido da revisão do presente fasciculo bem como do anterior, aqui exprimo os meus agradecimentos sinceros.

F. C. HOEHNE

PREFÁCIO

do Dr. R. Schlechter

Com o presente trabalho pretendemos encetar a publicação de uma série de contribuições ao conhecimento da flora orquideológica do Brasil, cujo objectivo é continuar os trabalhos do meritório monografista das Orquidáceas brasileiras, Professor A. Cogniaux, tão bruscamente interrompidos com a sua morte. De quando em quando, isto é, sempre que tenhamos reunido material suficiente, o presente e outros trabalhos, que venham surgindo, serão condensados e publicados, em outra série, como «Aditamentos à Flora Orquideológica Brasileira», que seguirão a ordem e norma estabelecidas na obra básica de Cogniaux.

Esta primeira contribuição contêm a enumeração de Orquidáceas, que na grande maioria foram colhidas por F. C. Hoehne, em S. Paulo e Minas Gerais, ao lado de algumas poucas recolhidas nos arredores de Belo-Horizonte, Minas Gerais, pelo Sr. Augusto Gehrt, seu auxiliar.

Era nossa primeira intenção descrever e publicar sómente as novas espécies, mas como a distribuição geográfica da grande maioria das Orquidáceas brasileiras, seja ainda pouco conhecida e, por conseguinte, de grande interêsse cada indicação de procedência nova, para elucidação da mesma, resolvemos enumerar conjuntamente as espécies já conhecidas, pois que, tôdas estas, são procedentes de logares ainda não mencionados na «Flora Brasiliensis».

VORWORT

von Dr. R. Schlechter

Mit dieser Arbeit beabsichtigen wir, eine Serie von Beitraegen zur Kenntnis der Orchideenflora Brasiliens zu eröffnen, welche die durch den Tod des hochverdienten Monographen der Orchideen von Brasilien, Professor A. Cogniaux, unterbrochenen Arbeiten fortsetzen soll. Von Zeit zu Zeit daher, sobald immer dazu genügend Material gesammelt worden ist, sollen dann diese und andere inzwischen erschienene Arbeiten als Nachtraege zu der Orchideenflora von Brasilien, wie sie in der «Flora Brasiliensis» erschienen ist, zusammengefasst und in der Reihenfolge veröffentlicht werden, welche in der grundlegenden Arbeit Cogniaux's eingehalten worden ist.

Dieser hier veröffentlichte erste Beitrag enthält die Aufzählung von Orchideen, welche zum grössten Teile von F. C. Hoehne in S. Paulo und Minas Geraes gesammelt worden sind, nebst einigen wenigen, welche Herr Aug. Gehrt, sein Gehülfe, in der Umgebung von Bello-Horisonte, in Minas Geraes, zusammengebracht hat.

Anfangs beabsichtigten wir, nur die neuen Arten zu beschreiben und zu veröffentlichen, da aber die Verbreitung der meisten brasilianischen Orchideen bisher nur sehr unvollkommen bekannt ist und daher jeder neue Standort zur besseren Erkenntnis derselben beiträgt, so entschlossen wir uns doch, auch die bereits bekannten Arten mitaufzuzählen,

Esperamos ser auxiliados nestes nossos trabalhos de todos os pontos do Brasil, e pedimos por isto a todos os botânicos e coleccionadores, que encontrarem espécies de Orquidáceas em localidades ainda não assinaladas pela «Flora Brasiliensis», enviarem-nos exemplares para a documentação dos seus achados, para que as enumerações futuras venham a ser as mais completas possíveis com a inclusão dêstes. Encarregar-nos-emos igualmente, de boa vontade, da classificação de quaisquer Orquidáceas brasileiras, comprometendo-nos a enviar a lista dos respectivos nomes dos exemplares de herbário que nos forem enviados, no menor prazo de tempo possível, e a publicarmos as novidades eventuais logo que isto for permitido. As remessas poderão ser feitas directamente ao Dr. R. Schlechter, Botanisches Museum, Dahlem, Berlim, Alemanha, ou a F. C. Hoehne, Horto Oswaldo Cruz, Butantan, S. Paulo.

Quando tentamos formar uma idea do conjunto daquilo que até hoje se conhece a respeito da flora orquideológica do Brasil, patenteia-se desde logo o facto de existirem ainda grandes regiões, donde nenhuma Orquidácea conhecemos e que, portanto, muito ainda resta a fazer, antes que possamos esboçar um quadro, mesmo aproximado, da flora orquideológica do Brasil. Dos Estados do Pará, Baía, Maranhão, Piauí e Espírito Santo, encontramos, em proporção àquilo que na realidade devem possuir em Orquidáceas, registado, apenas diminutíssimo número de espécies. Seria por isto de vantagem especial que os botânicos brasileiros dedicassem de modo intensivo as suas atenções à exploração da flora orquideológica destas regiões. Os seus esforços, sem dúvida nenhuma, seriam galardoados com o descobrimento de múltiplas espécies, ainda desconhecidas pela sciência, principalmente se tambêm déssem atenção a espécies pequenas, às vezes, com minúsculas flores, como, por exemplo, es-

denn alle diese liegen ja hier von Standorten vor, die in der «Flora Brasiliensis» noch nicht angegeben sind.

Wir hoffen, dass wir von recht vielen Seiten aus Brasilien, in diesen unseren Arbeiten durch Zusendung von Material unterstützt werden und bitten daher alle diejenigen Botaniker und Sammler, welche irgendwelche Orchideen an Standorten antreffen, die in der «Flora Brasiliensis» noch nicht aufgezählt sind, uns Belegexemplare Ihrer Funde einzusenden, damit sie bei der zukünftigen Aufzählung möglichst vollständig erwähnt werden können. Wir übernehmen ebenfalls gern die Bestimmung irgendwelcher brasilianischer Orchideen und verpflichten uns, die Namen der eingeschickten Herbarexemplare dem Übersender stets in kürzester Zeit mitzuteilen, und eventuelle neue Arten möglichst bald zu publizieren. Die Sendungen können direkt an Dr. R. Schlechter, Botanisches Museum, Dahlem bei Berlin (Deutschland) oder an F. C. Hoehne, Horto «Oswaldo Cruz», Butantan, S. Paulo, geschickt werden.

Wenn wir versuchen, uns einen Ueberblick über das zu verschaffen, was wir bisher über die Orchideenflora von Brasilien wissen, so zeigt sich sehr deutlich, dass wir von sehr grossen Gebieten noch garkeine Orchideen kennen, sodass hier also noch sehr viel zu tun übrig bleibt, ehe wir imstande sein werden, uns auch nur ein einigermassen richtiges Bild der Orchideenflora von Brasilien zu verschaffen. Von den Staaten Pará, Bahia, Maranhão, Piauhy und Espirito Santo liegen im Verhältnis zu dem, was dort wirklich an Orchideen vorkommen muss, verschwindend wenige Arten vor. Es wäre deshalb ganz besonders erwünscht, dass die brasilianischen Botaniker sich einmal der Erforschung der Orchideenflora dieser Gebiete recht intensiv widmen würden. Ihre Bemühungen würden ohne Zweifel durch die Entdeckung sehr zahlreicher neuer, also der Wissenschaft noch ganz

pécies de *Pleurothallis, Stelis, Octomeria,* etc., e também às ainda bem mal conhecidas Orquidáceas terrestres. Em idênticas condições acham-se ainda os Estados de Goiaz, Mato Grosso e todo o vale do Amazonas. Centenas de novas Orquidáceas podemos ainda esPerar destas regiões.

Os Estados melhor explorados até hoje são, talvez: Rio de Janeiro, S. Paulo, Minas e (nos últimos anos) Paraná, mas a-pesar disto é surpreendente a quantidade de novas Orquidáceas que constantemente ainda se encontram nos mesmos, pois cada colecção maior feita ali ainda apresenta algumas. Minas-Gerais que parece ser menos rico em espécies de Orquidáceas epífitas, abriga um maior número de espécies terrestres, especialmente do grupo *Spiranthinae* e dos géneros *Habenaria* e *Cyrtopodium*. Como as espécies dêstes géneros são muito difíceis de separar e tenham uma área de dispersão bastante limitada, não é para admirar que a porcentagem das espécies novas entre elas seja relativamente grande. Provávelmente também o Estado do Ceará e uma parte do da Baía apresentem ainda número considerável de Orquidáceas terrestres que, porêm, continuam desconhecidas. Alêm das novas, devem ser ainda reencontradas várias espécies, que em parte foram descritas por Reichenbach fil. e o famoso e bastante conhecido botânico brasileiro, Barbosa Rodrigues, que, desde então, não mais foram vistas. Em vários dêstes casos trata-se de tipos bem curiosos ou morfológicamente interessantes, cujo reaparecimento não seria menos importante para a sciência, que o encontro de espécies novas.

Tem-se externado repetidas vezes a opinião de que o Brasil seja a terra do mundo mais rica em espécies de Orquidáceas. A relativa grande porcentagem de Orquidáceas que vem nas colecções dos vários viajantes e botânicos, faz presumir que a asserção se confirmará. Igualmente as descrições da vegetação

unbekannter, Orchideenarten belohnt werden, besonders wenn sie auch die kleinen Species mit oft sehr winzigen Blüten, wie z. Beisp. *Pleurothallis, Stellis, Octomeria* Arten etc. und auch auf die noch recht wenig bekannten Erdorchideen achten würden. Bei den Staaten Goyaz, Matto-Grosso, sogar Rio Grande do Sul und auch im Gebiet des Amazonenstromes, liegen die Verhältnisse ganz ähnlich. Hunderte von neuen Arten an Orchideen können wir noch aus diesen Gebieten erwarten.

Die am besten durchforschten Staaten sind heute wohl: Rio de Janeiro, S. Paulo, Minas und (in den letzten Jahren erst) Paraná, und doch ist es erstaunlich, welche Zahl von neuen Orchideen dort noch immer gefunden werden, denn jede grössere dort gemachte Sammlung, enthält deren einige. Minas, das weniger reich an epiphytischen Arten zu sein scheint, beherbergt eine umso grössere Zahl von Erdorchideen, besonders aus der Gruppe der *Spiranthinae* und der Gattungen: *Habenaria* und *Cyrtopodium*. Da die Arten dieser Gattungen oft schwer zu unterscheiden sind und meist eine recht lokale Verbreitung besitzen, ist es nicht weiter auffallend, dass der Prozentsatz der immer wieder auftauchenden Novitäten ein auffallend hoher ist. Wahrscheinlich wird auch der Staat Ceará und ein Teil des Staates Bahia eine stattliche Zahl von Erdorchideen aufzuweisen haben, die aber meist noch unbekannt geblieben sind. Ausser diesen neuen sind noch zahlreiche Arten wieder zu finden, die teils von Reichenbach fil. teils von dem rühmlichst bekannten brasilianischen Orchidologen Barbosa Rodrigues beschrieben und seitdem verschollen sind. Hier handelt es sich oft um recht auffallende oder morphologisch interessante Typen, deren Wiederentdeckung wissenschaftlich nicht weniger wichtig wäre als das Auffinden der neuen Arten.

Man hat häufig die Ansicht ausgesprochen, dass Brasilien eines der

pelos vários viajantes, como Wallace, Gardner, Koch e outros, contribuem para o acêrto da opinião. Examinando, porêm, os resultados, até a presente data colhidos dos estudos desta família natural para o Brasil, impõe-se-nos a convicção de que, até agora, só uma parte das Orquidáceas do Brasil pode ser conhecida. Com uma superfície que abrange aproximadamente 8.500.000 km. q. tinha, o Brasil, ao encerrar-se a monografia das Orquidáceas na «Flora Brasiliensis», fornecido apenas 1476 espécies diferentes, às quaís somadas mais umas 125, publicadas posteriormente, dão o total de mais ou menos 1600 Orquidáceas conhecidas para o país. Êste número, que parece ser importante, certamente nem de longe se aproxima da verdade, quando começamos por examinar e comparar a riqueza de Orquidáceas de outros países vizinhos, relativamente melhor estudados e explorados neste sentido. Comparação semelhante torna-se agora possível com a «Flora Orquideológica dos Países Andinos» que está para saír a lume. Venezuela, ainda em grande parte, pode ser considerada, botânicamente, uma «terra incógnita» e não deve por isto ser tomada em consideração. Colômbia e Equador, ambos melhor explorados, embora ainda muito longe de poderem ser considerados países bem estudados em sua flora orquideológica, estão, contudo, em melhores condições para uma comparação semelhante. O trabalho organizado para a Colômbia, já aparecido, dá, para a superfície de cêrca de 1.127,400 km. q., um total de 1293 espécies de Orquidáceas e, por conseguinte, êste país, mais ou menos 7 e meia vezes menor do que o Brasil, forneceu apenas 300 espécies menos que êste. Para o Equador ainda verificamos outras cifras. Esta República, com a área de cêrca de 307,250 km. q. contêm, segundo o cálculo, aproximadamente, 800 espécies de Orquidáceas diferentes, sendo, pois, 27 vezes menor que o Brasil, já possui a metade do número de Orquiorchideenreichsten Länder der Erde sei. Der hohe Prozentsatz an Orchideen der sich in von den verschiedensten Reisenden und Botanikern mitgebrachten Sammlungen enthalten findet, lässt vermuten, dass sich diese Ansicht bestätigen wird. Auch die Schilderungen der Vegetation seitens der verschiedensten Reisenden, wie Wallace, Gardener, Koch u. v. a., spricht für die Richtigkeit dieser Ansicht. Betrachten wir aber die bisherigen Ergebnisse des Studiums der Familie für Brasilien, so drängt sich uns die Ueberzeugung auf, dass wir bis jetz doch nur einen Teil der Orchideen des Landes kennen können. Bei einer Ausdehnung über ein Areal von etwa 8.500,000 qkm. hatte das Land bei Abschluss der Bearbeitung der Familie in der «Flora Brasiliensis» 1476 verschiedene Arten geliefert, zu denen jetzt bereits etwa 125 weitere, seitdem veröffentlichte Arten hinzukommen mögen, sodass wir also jetzt mit rund 1.600 bekannten Orchideenarten aus Brasilien rechnen können. Diese Zahl erscheint zwar bedeutend, kann aber sicher nicht annähernd die richtige sein, wenn wir den Orchideenreichtum anderer verhältnismässig besser erforschter Länder der Nachbarschaft zum Vergleich heranziehen. Einen derartigen Vergleich gestatten nun die jetzt im Erscheinen begriffenen, von mir herausgegebenen «Orchideenfloren der Kordillerenstaaten». Venezuela ist zum grössten Teile botanisch noch eine «terra incognita» und soll deshalb nicht berücksichtigt werden. Colombia und Equador, beide besser erforscht, wenn auch noch weit davon entfernt in bezug auf ihre Orchideenflora gut bekannt zu sein, sind zu derartigen Vergleichen geeigneter. Meine Zusammenstellung für Colombia, welche bereits erschienen ist, giebt für das 1.127,400 qkm. grosse Gebiet 1293 Arten an; d. h. also, das etwa 7 und ein halb mal kleinere Colombia hat nur etwa 300 weniger Orchideenarten geliefert als bisher Brasilien. Für Equador erhalten wir noch andere Ziffern. Diese Republik mit einen Areal

dáceas conhecidas até hoje neste país gigante. A-pesar disto, porêm, nem a Colômbia, nem o Equador pode ser considerado como mais ou menos bem explorado botânicamente e, com certeza, ambas as Repúblicas abrigam ainda múltiplas outras espécies mais. Não havendo agora nenhum motivo para aceitarmos a hipótese de que no Brasil possam existir regiões tão consideràvelmente mais pobres em Orquidáceas que a Colômbia e o Equador, parece que podemos daí tirar a conclusão de que o Brasil ainda possui centenares de espécies de Orquidáceas desconhecidas.

Concluindo esta exposição, desejaríamos ainda chamar a atenção para algumas regiões do Brasil, que são fitogeográficamente importantes e recomendarmos encarecidamente a sua exploração botânica, especialmente a da flora orquideológica, a todos que tenham a ventura de visitá-las. Em primeiro logar, seria de grande vantagem estudar-se melhor a flora orquideológica do Rio Grande do Sul, a respeito da qual tão pouco conhecemos ainda, e fixar ali os limites entre a flora orquideológica uruguaia-argentina e determinar qual a influência exercida sobre a flora orquideológica sul-riograndense, pelos vários tipos da flora orquideológica paraguai-argentina (principalmente nas formas campestres) que de oeste nela penetram. Temos em mãos uma *Bipinula,* novo género para o Brasil; como esta, tambem formas de *Spiranthinae* do sul penetram até ao Rio Grande do Sul. Muito interessante ainda, seria determinar-se o ponto até onde a flora campestre paraguaia entra pelo estado de Mato Grosso. Curioso e digno de atenção é ainda o facto de espécies de Orquidáceas campestres de Minas Gerais, terem sido constatadas em idênticas condições no Paraguai. Se nos volvermos mais para o norte, deparamos com novos problemas pouco acima do Rio de Janeiro. É interessante, não terem alguns tipos, com grande número de espécies de Orquidáceas, penetrado até ao Rio Grande do Sul, ao passo que outros, não menos importantes, não o fizeram.

von cirka 307,250 qkm. besitzt nach meiner Zusammenstellung etwa 800 verschiedene Orchideenarten, ist also 27 mal kleiner als Brasilien und hat doch schon halb so viele Orchideen geliefert als dieses Riesenland. Dabei kann weder Colombia, noch Equador als einigermassen botanisch gut durchforscht bezeichnet werden, und sicher beherbergen beide Republiken noch sehr zahlreiche Arten mehr. Da nun kein Grund zu der Annahme vorhanden ist, dass die einzelnen Gebiete von Brasilien so sehr viel ärmer an Orchideen sind als Colombia und Equador, sind wir wohl berechtigt, den Schluss zu ziehen, dass Brasilien noch Hunderte von neuen Orchideenarten liefern muss.

Zum Schlusse dieser Ausführungen möchte ich nun noch auf einige pflanzengeographisch besonders wichtige Gebiete aufmerksam machen, und allen denjenigen, die Gelegenheit haben, diese Gegenden zu besuchen, ihre botanische Erforschung, speziell die ihrer Orchideenflora, warm ans Herz legen. Es wäre zunächst einmal sehr wichtig, die Orchideenflora von Rio Grande do Sul, von der wir bis jetzt auffallend wenig wissen, besser zu durchforschen und hier die Grenzen zwischen der von Süden heraufkommenden uruguay-argentinischen-Orchideenflora und den Einfluss festzulegen, welcher die von Westen eindringenden paraguay-argentinischen Orchideentypen (besonders Camposformen) in der Zusammensetzung der Orchideenflora von Rio Grande do Sul ausüben. Mir liegt z. B. von Rio Grande do Sul eine *Bipinnula* vor, für Brasilien eine neue Gattung; auch gewisse *Spiranthinae* dringen in gleicher Weise vom Süden her bis nach Rio Grande do Sul vor. Sehr wichtig wäre ferner festzustellen, wie weit die Flora der Paraguay-Campos nach Matto-Grosso hinein vorgeht. Auffallend ist z. B. auch, dass sich offenbar einige Campos-Orchideen von Minas Geraes unter ähnlichen Verhältnissen in Paraguay wieder-

pécies, bastante bem representados aqui, sido até hoje constatados, mas desaparecerem quási bruscamente mais para o norte, sendo, embora, as condições climatéricas e fitológicas pouco diversas ali. Aceitável é, pois, a hipótese de que pelo menos alguns dêstes tipos se encontrem também no Estado do Espírito Santo e se estendam mesmo até ao da Baía. De grande proveito e utilidade para elucidação desta questão seria, por isto, uma exploração cuidadosa da flora orquideológica do Espírito Santo.

Pelo lado ocidental, a flora orquideológica das regiões limítrofes do Brasil, deve ser naturalmente bastante influenciada pelos vários tipos sub-andinos, isto especialmente na do alto Juruá. O parco conhecimento que até agora temos daquelas regiões demonstra-nos que muita cousa ainda temos a esperar dali para a flora orquideológica do Brasil; contribuição tanto mais importante quanto se deverá compor de vários elementos de que ainda carecemos, antes de podermos ter idea da composição da flora orquideológica do Brasil. Também as regiões que do lado setentrional do curso do Amazonas se estendem, são, por idénticas razões, dignas da nossa atenção e de explorações mais intensivas. Merecem especial atenção aqui as zonas que confinam com a Venezuela, por exemplo, algumas partes das serras de Parima e Paracaima, compostas em grande parte de grés. A exploração um pouco mais intensiva do Roraima, que por sua vez representa apenas uma ramificação das citadas serras, demonstraram-nos que ali existem limites bastante nítidos entre as duas floras e que, por isto, múltiplas espécies endémicas devem ali se encontrar. Por outro lado demonstram as colecções de Barbosa Rodrigues, realizadas nas regiões de Jauaperí, que legítimos tipos da flora guianesa se estendem muito mais para o sul do que era presumível. É por isto de supor que na parte do Estado do Pará, que se estende

finden. Gehen wir weiter nach Norden so finden sich neue Probleme selbst oberhalb Rio de Janeiro. Hier ist auffallend, dass zahlreiche Typen noch recht artenreich entwickelt sind und dann plötzlich weiter nördlich nicht wieder nachgewiesen worden sind, obgleich die klimatischen Bedingungen und Vegetationsverhältnisse noch keineswegs so sehr verschieden sind. Mit Sicherheit ist daher anzunehmen, dass viele dieser Typen z. B. auch in einigen Teilen von Espirito-Santo vorkommen, ja oft wohl bis nach Bahia hinaufgehen. Wichtig und wünschenswert wäre daher die Erforschung der Orchideenflora von Espirito-Santo.

Im Westen ist die Orchideenflora der Grenzgebiete sicher stark beeintlusst durch gewisse subandine Typen, so besonders im Flussgebiete des oberen Juruá. Das wenige, was wir bisher von dort wissen, hat gezeigt, dass wir von hier eine sehr wesentliche Bereicherung der Orchideenflora Brasiliens zu erwarten haben, die umso wichtiger ist, als sie Elemente einschliesst, die in der Zusammensetzung dieser Flora in Brasilien sonst fehlen. Auch die Gebiete nördlich des Amazonenstromes wären aus ähnlichen Gründen einer intensiveren Erforschung durchaus wert. Hier sind es besonders die Gebiete, welche im Norden an Venezuela grenzen, also z. B. Teile der Floren der zum grossen Teile aus Sandsteinformationen bestehenden Gebiete der Serra Paríma und Serra Pacaraíma einschliessen. Die etwas intensivere Erforschung des Roraíma, der ja doch nur einen einzelnen Stock dieser Gebirge darstellt, hat gezeigt dass hier scharfe Florengrenzen vorhanden sind und zahlreiche Endemismen zu erwarten sind. Andererseits haben auch die Sammlungen von Barbosa Rodrigues aus den Yauapery-Gebiete gezeigt, dass echte Guyana-Typen so weit nach Süden vordringen. Es ist deshalb zu vermuten, dass der nördlich des Amazonas gelegene Teil von Pará der bota-

à direita do rio Amazonas para o norte, ainda quási totalmente desconhecida botânicamente, apresente espécies de Orquidáceas, que, pela sua afinidade, se aproximem muito dos tipos guianeses ou sejam talvez mesmo idênticos a estes. Estas são, porêm, apenas algumas das magnas questões a serem resolvidas antes que nos possamos considerar em condições de organizar um quadro do conjunto, que nos permita formar uma idea mais nítida da flora orquideológica do Brasil. É de esperar que beneméritos exploradores, com colecções feitas naquelas paragens, contribuam em breve com os primeiros dados para a solução de tão importantes problemas. Cada exemplar de Orquidácea das citadas regiões é de importância, pois, no mínimo, servirá para derramar alguma luz sôbre a distribuição da espécie, quando não seja nova para a sciência. É, alêm disto, necessário, que não esqueçamos de que muitas, sim, muitíssimas espécies de Orquidáceas precisam ainda ser redescobertas; muitas destas, descritas por Barbosa Rodrigues, foram publicadas com a indicação exacta da sua procedência.

nisch noch vollkommen unerforscht ist zum grössten Teile Orchideenarten aufweist, die sich eng an Guayana-Typen anlehnen oder sogar mit diesen identisch sind. Doch das sind nur einige wenige Aufgaben, die noch der Lösung harren, bevor wir imstande sein werden, die Zusammenstellung der Orchideenflora Brasiliens besser zu übersehen. Hoffentlich finden sich bald Forscher, welche zur Lösung dieser wichtigen Fragen durch Sammlungen in diesen Gegenden die ersten Beiträge liefern. Jedes Exemplar aus diesen wenigerforschten Gegenden ist wichtig, da es zum mindesten zur Kenntnis der Verbreitung der Orchideenarten beitragen oder aber eine neue Art darstellen wird. Ausserdem aber dürfen wir nicht vergessen, dass noch sehr viele Orchideenarten wiedergefunden werden müssen, welche schon Barbosa Rodrigues unter genauer Angabe der Fundorte bekannt gegeben hat.

Habenaria, Willd.

Hab. sartor Ldl. (in Hk. London Journal, Bot. II, (1843) pag. 662).

Minas-Geraes: In solo lapidoso, partibus superioribus montis Pedra Branca, Caldas, — F. C. Hoehne, n.° 2897, flor. 21 Jan. 1919.

Como parece, esta espécie não é tão commum, quanto geralmente se julga. Uma parte dos espécimes subordinados freqüentemente, é de *H. sartoroides*, Schlechter, sôbre a qual viremos a falar mais abaixo.

Wie es scheint ist diese Art nicht so häufig, wie oft angenommen wird. Ein Teil der meist hier zugerechneten Exemplare gehört zu *H. sartoroides*, Schlechter, auf welche wir unten eingehen werden.

Hab. sartoroides, Schlechter, (in Fedde, Repertorium Sp. Nov. XVI, (1919) pag. 248).

S. Paulo: In campis paludosis prope Butantan. — F. C. Hoehne, n.° 886, flor. Sept. 1919. Tab. II, fig. III.

Esta espécie, repetidas vezes confundida com a *H. sartor*, Ldl, distingue-se desta ultima pelo porte mais delgado, maior altura, inflorescência com flores mais laxas, brácteas mais curtas e largas, segmentos laterais do labelo mais longos e estreitos, parte posterior dos pétalos mais estreita, cálcar mais comprido, antera mais alta com canais mais longos, ovário mais estipitado e mais longo. As flores são alvas. (*)

Diese offenbar oft mit *H. sartor*, Ldl. verwechselte Art ist von letzterer spezifisch unterschieden durch den schlanken Wuchs, die Tracht, die lockereren Blütenstände, breitere und kürzere Bracteen, die längeren und dünneren seitlichen Segmente der Lippe, schmälere hintere Segmente der Petalen, längeren Sporn, die höhere Anthere mit längeren Kanälen und das schlank-gestielte, längere Ovarium. Die Blüten sind weiss.

Hab. Hoehnei, Schlechter (n. sp.).

Herba erecta, 40-45 cm. alta; caule stricto vel substricto, nunc subflexuoso, tereti, glabro, basi vaginis paucis nigrescentibus ornato, caeterum laxe 4-5-foliato, supra basin 5-6 mm. diam.;

(*) Talvez esta espécie seja idéntica com a *H. fastor*, Warm. et Reichb. f.; ver para isso a Parte IX da Botânica da Comissão Rondon. — Hoehne.

foliis suberectis, oblongis, breviter acuminatis vel apiculatis, basi alte amplectentibus, internodia excedentibus, medianis usque ad 11 cm. longis, medio fere usque ad 2,7 cm. latis, superioribus vaginiformi-amplectentibus, racemo erecto, ut videtur vulgo bifloro, laxo; bracteis erectis breviter acuminatis, foliaceis, ovarium et rhachium laxe amplectentibus, quam ovarium aequilongis vel subaequilongis, glabris; floribus in sectione inter majores, albis, glabris, pro genere carnosulis, erectis; sepalo intermedio erecto, ovali, breviter acuminato, concavo, 1,7 cm. longo, lateralibus deflexo-patentibus, oblique ellipticis, acuminatis, intermedio aequilongis; petalis erectis, bipartitis, partitione posteriore rhombeo-ovata antice infra medium dilatata, apice acutata, sepalo intermedio aequilonga, partitione anteriore e tertia parte supra basin nata subulata, obtusiuscula, dorsali fere aequilonga; labello decurvo, usque ad basin tripartito, partitionibus lateralibus linearibus, obtusis, carnosulis, 1,3 cm. longis a medio levissime oblique divergentibus; calcare dependente, subfiliformi, apicem versus subclavato, obtuso, 2,8 cm. longo; anthera erecta, ovalis, obtuse apiculata, canalibus adscendentibus, loculis duplo brevioribus; rostello lobo intermedio spathulato, apice truncatissimo antheram altitudine aequante; processibus stigmatiferis crassis, cuneatis, quam canales antheras brevioribus; ovario pedicellato, fusiformi, pedicello incluso, circa 3 cm. longo.

Minas-Geraes: In campo sicco, prope Poços de Caldas. — F. C. Hoehne, n.° 2820, flor. 13 Jan. 1919. Tab. I, fig. I.

Tenho grande prazer em dedicar esta bem caracterizada espécie nôva ao seu descobridor, que pelas suas contribuições à orquideologia do Brasil ja grangeou grandes méritos.

Esta espécie, bastante bem caracterizada, pelos seus pétalos e porte em geral, pertence ao grupo do parentesco da *H. pauciflora*, Ldl. De entre tôdas as demais espécies da secção, ela se distingue logo à primeira inspecção, pelo desenvolvimento relativamente grande das suas folhas.

Es bereitet mir viele Freude, diese sehr charakteristische neue Art ihrem Entdecker widmen zu können, welcher sich um die Orchideologie Brasiliens schon so grosse Verdienste erworben hat.

Diese durch die Tracht so wohl als durch die Petalen vorzüglich gekennzeichnete Art, gehört in die Verwandtschaft der *H. pauciflora*, Ldl. Von allen übrigen der Sektion ist sie durch die verhältnismässig starke Entwicklung der Blätter schon ohne Untersuchung leicht zu erkennen.

Hab. Gehrtii. Hoehne & Schlechter (n. sp.)

Herba terrestris, erecta, gracilis, circa 60 cm. alta; caule stricto vel substricto, teretî, glabro, basi vaginis 2, altius et arcte amplectentibus, nigris ornato, caeterum laxo 5-foliato, 3-3,5

mm. diam.; foliis 3 inferioribus suberectis, perplanta brevibus, ligulatis, acutis, basi altius amplectentibus, mediano circa 10 cm. longo, infra medium circa 1,2 cm. lato, superioribus vaginiformibus usque ad apicem caulem amplectentibus; racemo erecto, in specimen nostro laxo bifloro; bracteis erectis, ligulatis, acutis, foliaceis, pedicellum et rhachium amplectentibus, floribus in sectione inter majores, suberectis, glabris, pro genere carnosulis, fide collectoris albidis; sepalo intermedio erecto, ovato, acuminato, concavo, 1,1 cm. longo, lateralibus deflexis, oblique ellipticis, apiculato-acuminatis, intermedio vix longioribus; petalis erectis, alte bipartitis, partitione posteriore falcato-obliqua, ligulata, obtusiuscula, basi leviter angustata, sepalo intermedio aequilonga, partitione anteriore lineari-filiformi, erecta, posteriorem paulo sed manifeste superante, c. 1,5 cm. longa; labello usque ad basin fere tripartito, partionibus anguste linearibus, obtusiusculis, c. 1,8 cm. longis, intermedium quam laterales paulo angustiore; calcare dependente, filiformi, apicem versus subclavato-dilatado, obtuso, c. 7,5 cm. longo; anthera suberecta, obtuse apiculata, canalibus brevibus, adscendentibus, processibus stigmatiferis crassis cuneatis, canales paulo superantibus; ovario graciliter pediculato, fusiformi, glabro, c. 0,9 cm. longo.

Minas-Gerais: Belo-Horizonte ad Corrego do Leitão. — Augusto Gehrt, n.º 3138, flor. Febr. 1919. Tab. I, fig. II.

Como espécie mais afim desta pode-se tomar a *H. pauciflora*, Ldl. E dela se distingue, pelos pétalos, cujo segmento anterior é distintamente mais longo que o posterior, pelo cálcar, que é um tanto mais curto que o ovário com o respectivo pedicelo, e pelos canais das anteras mais curtos.

Als Nächstverwandte dieser Art ist *H. pauciflora*, Ldl. anzusehen. Von ihr unterscheidet sich vorliegende Pflanze durch die Petalen, deren Vordersegmente deutlich länger sind als die hinteren, den Sporn, der etwas kürzer ist als das gestielte Ovarium und die kürzeren Antherenkanäle.

Hab. butantanensis, Hoehne & Schlechter (n. sp.)

Terrestris, erecta, gracilis, 33-40 cm. alta; caule tenue, gracili, rigidiusculo, stricto vel substricto, basi vaginis 2 seu 3, brevibus, nigris ornato, usque ad medium foliis vulgo 2 parvulis donato, supra medium nunc subnudo vel folio tertio parvulo aucto, tereti, glabro, supra basin vix 2 mm. crassitudinis excedente; foliis erectis vel suberectis, vaginiformibus, alte amplectentibus, anguste linearibus, acutis, dissitis, usque ad 4 cm. longis; racemo erecto, laxe plurifloro, usque ad 10 cm. longo; bracteis suberectis, elliptico-lanceolatis, acuminatis, ovario pedicellato plus duplo brevioribus; floribus in sectione inter minores, fide collectoris viridifloris, glaberrimis; sepalo intermedio erecto, ovato, obtuso-concavo, 3,5 mm. longo, lateralibus deflexis; falcato-oblongis, ob-

tusis, 4 mm. longis; petalis erectis, carnosulis, alte bipartitis, partitione falcato-oblongo, obtusa, sepalo intermedio aequilonga, partitione anteriore quam postica paulo breviore, liniari-subulata, obtusiuscula; labello usque supra basin tripatito, partitione intermedia ligulata, obtusa, basin versus paululo angustata, 5 mm. longa, lateralibus linearibus, obtusis, basin versus sensim paululo angustatis, leviter divergentibus, quam intermedia fere aequilongis; calcare dependente, filiformi, dimidio superiore vix dilatato, acutiusculo, c. 1,1 cm. longo; anthera humili, erecta, canalibus brevissimis, adscendentibus; processibus stigmatiferis cuneato-oblongis, truncatis, crassiusculis, canalis multo superantibus; ovario pedicellato clavato-fusiformi, curvato, glabro, pedicello incluso c. 1,4 cm. longo.

S. Paulo: Butantan, in pratis paludosis, — F. C. Hoehne, n.º 898, flor. 17 Nov. 1917. Tab. II, fig. II.

A espécie é da afinidade da *H. Balansaei*, Cgn., do Paraguai, dela se distingue, porêm, perfeitamente, pelos segmentos anteriores dos pétalos mais curtos. No mesmo grupo cabe igualmente, sem duvida, a *H. mesodactyla*, Griesb.

Die Art gehört in die Verwandtschaft der *H. Balansaei*, Cgn. von Paraguay, ist aber durch die kürzeren vorderen Segmente der Petalen artlich gut gekennzeichnet. Zu derselben Verwandtschaft gehört offenbar auch *H. mesodactyla*, Griesb.

Hab. melanopoda. Hoehne & Schlechter (n. sp.)

Terrestris, erecta, gracilis, habitu precedente similima, 30-40 cm. alta; caule stricto vel substricto, rigidiusculo, basi vaginis 2 nigris ornato, caeterum foliis paucis dissitis donato, tereti, glabro, supra basin c. 2 mm. diam.; foliis erectis vel suberectis parvulis, subvaginiformibus, linearibus, acutis, usque ad 6 cm. longis; racemo erecto, sublaxe 8-14-floro, usque ad 8 cm. longo; bracteis suberectis, elliptico-lanceolatis, aristato-acuminatis, ovarii pedicellati dimidium paulo superantibus vel aequantibus; floribus in sectione inter minores, glaberrimis; sepalo intermedio erecto, ovato, minute apiculato, concavo, 4-5 mm. longo, lateralibus deflexis, oblique ovatis, minute apiculatis, intermedio vix longioribus; petalis erectis, alte bipartitis, partione posteriore falcato-lanceolata, obtusiuscula, sepalo intermedio paululo breviore, partitione anteriore quam postica subduplo breviore, adscendente, subulata, obtusiuscula; labello usque ad 4^{tam} partem basilarem tripartito, 5,25 mm. longo, partitione intermedia liniari-ligulata, obtusiuscula, lateralibus falcato-divergentibus, anguste linearibus, obtusiusculis, quam intermedia paululo brevioribus; calcare dependente, filiformi, apicem versus sub-clavato ampliato, obtusiusculo, 1,3 cm. longo; anthera humili, erecta, subglobosa, canalibus suberectis, brevissimis; processibus stigmatiferis porrectis, oblongo-ligulatis, quam canales multo longioribus; ovario pedicellato clavato-fusiformi, leviter arcuato, glabro, 1,3 cm. longo, i. e. calcar aequante.

S. Paulo : Alto da Serra, in campis apertis — F. C. HOEHNE, n.º 1136 — flor. 19 Dec. 1917. Tab. II, fig. I.

E' facto interessante terem aqui surgido ao mesmo tempo duas espécies afins da *H. Balansaei*, CGN. A presente distingue-se da *H. butantanensis*, HOEHNE & SCHL. pelo porte menos esguio, flores um pouco maiores, curtos segmentos anteriores dos pétalos, forma do labelo e cálcar.

Es ist interessant, dass hier zugleich zwei Verwandte der *H. Balansaei*, COGN. aufgetaucht sind. Die vorliegende Pflanze unterscheidet sich von *H. butántanénsis*, HOEHNE & SCHLECH. durch nicht ganz so schlanken Wuchs, etwas grössere Blüten, die kurzen vorderen Segmente der Petalen, die Form der Lippe und den Sporn.

Hab. Guilleminii, REICHB. FIL.

Minas-Gerais : Poços de Caldas, in campis siccis, — F. C. HOEHNE, n.º 2828, flor. 13 Jan. 1919.

Esta planta ja fôra antes recolhida na mesma localidade, por BARBOSA RODRIGUES, mas em terreno brejoso e descrita como *H. subecalcarata*, BARB. RODR.

Die Pflanze war bereits früher von BARBOSA RODRIGUES, an der gleichen Lokalität, aber in sumpfigem Boden gefunden worden und als *H. subecalcarata*, BARB. RODR. beschrieben worden.

Hab. Reichenbachiana. BARB. RODR.

S. Paulo : Butantan, in paludosis vel solo humido frequens. — F. C. HOEHNE — n.º 89, flor. 27 Mart. 1918.

Temos aqui a mesma planta que já na colecção de P. DUSÉN, do estado do Paraná, foi tida como *H. Reichenbachiana*, B. RODR., embora se afaste, pela forma do cálcar, algum tanto da estampa original que se vê na Flora Brasiliensis. Ela muito se aproxima da *H. parviflora*, LDL.; é porêm mais robusta no porte e possui inflorescência mais espessa e longa, bem como alguma diferença na disposição dos segmentos florais. Como não existe, talvez, um exemplar original da espécie, será muito difícil averi-

Hier liegt dieselbe Pflanze vor, welche schon in der DUSÉN'SCHEN Sammlung von Paraná für *H. Reichenbachiana*, B. RODR. gehalten wurde, obgleich sie in dem Sporn, von der Originalabbildung der Art, in der Flora Brasiliensis etwas abweicht. Die Pflanze steht der *H. parviflora*, LDL ziemlich nahe, ist aber viel kräftiger im Wuchs mit dickerer und längerer Blütentraube und etwas anders gestalteten Blütenteilen. Da ein Originalexemplar der Species kaum vorhanden sein dürfte, wird es sehr schwer sein, fest-

guar se os citados exemplares devem ou não ser considerados como pertencentes à mesma espécie, ou se ainda devam constituir uma espécie a-parte.

zustellen, ob die Exemplare vielleicht doch als eigene Art anzusehen sind oder nicht.

Hab. minimiflora, KRAENZLIN

(KRAENZLIN, Arkiv för Botanik, Band 14, n.° 10 (1915) pag. 2).

S. Paulo: Butantan, — F. C. HOEHNE, n.° 897, flor. 17 Nov. 1917. Tab. III, fig. I.

Espécie pequena, de muito pouco realce, próxima de *H. brachyphyton,* SCHL. (in Fedde, Rep. Sp. Nov. XVI, (1919) pag. 249), do Paraná (não de *H. nana,* SCHL. Orch. Deutsch Neu Guinea (1911) pag. 11, da Papuásia), mas, no hábito, lembrando bastante da *H. parviflora,* LDL. Bem característicos na espécie são os processos estigmáticos relativamente bem desenvolvidos.

Veja-se tambem a nota que o DR. KRAENZLIN junta à espécie.

Eine sehr unscheinbare kleine Art, aus der Verwandtschaft der *H. brachyphyton,* SCHLTR. in Fedde Rep. XVI, (1919) pag. 249, aus Paraná, (nicht *H. nana,* SCHLTR., Orch. Neu-Guinéa, (1911) pag. 11, aus Papuasien), aber im Habitus mehr an *H. parviflora,* LDL. erinnernd. Sehr auffallend sind bei der Art die verhältnismässig recht grossen Narbenvorsätze.

Man sehe auch die Bemerkung welche DR. KRAENZLIN der Art beifügt.

Hab. flaccida, KRAENZLIN.

S. Paulo: Butantan, — F. C. HOEHNE, n.° 817, flor. 29 Oct. 1917.

Até o presente esta espécie era conhecida apenas do Paraná, onde a descobriu o DR. P. DUSÉN. A coloração das flores é verde-amarelada.

Bisher war diese Art nur aus Paraná bekannt, wo sie von DR. P. DUSÉN entdeckt worden ist. Die Färbung der Blüten ist gelb-grünlich.

Hab. secunda, LDL.

S. Paulo: Butantan — F. C. HOEHNE, n.° 1170, flor. 29 Dec. 1917.

«De acôrdo com as minhas conclusões», diz SCHL. «a descrição desta espécie na «Flora Brasiliensis» não está bem

«Nach meinen Befunden», sagt SCHL. «ist die in der Flora Brasiliensis gegebene Beschreibung dieser Art nicht

certa, os segmentos anteriores dos pétalos e aqueles do labelo são, positivamente, largos demais para que possam ser descritos como lineares».

ganz richtig, die vorderen Segmente der Petalen und der Lippe sind entschieden zu breit, um als linealisch bezeichnet werden zu können».

Hab. pleiophylla, HOEHNE & SCHLECHTER (n. sp.)

Terrestris, erecta, satis valida, elata, usque ad 100 cm. alta; caule stricto satis dense multifoliato, tereti, glabro, supra basin c. 7 mm. diam.; foliis erecto-patentibus vel suberectis, ligulatis, subacutis vel acuminatis, exsiccatione membranaceis, inferioribus sub anthesi nunc jam emarcidis, usque ad 25 cm. longis, medio usque ad 2,7 cm. latis, superioribus sensim in bracteas abeuntibus; racemo dense multifloro, usque ad 22 cm. longo, usque ad 3-4 cm. diam; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acutis seu acuminatis, inferioribus flores subaequantibus, superioribus ovarium fere aequantibus; floribus illis *H. leptoceras*, Hook similibus et fere aequimagnis, glabris; sepalo intermedio erecto, ovali, obtuso, subcuculato-concavo, 6 mm. longo, lateralibus reflexis, late falcato-oblongis, obtusis, 7,5 mm. longis; petalis erectis, quadrato-ligulatis, apice truncato-obtusissimis, vix 5 mm. longis, basi margine anteriore in angulum brevem dentiformem obtusum dilatatis; labello decurvo, c. 1 cm. longo, e basi trilobo, lobo intermedio lineari, obtuso, lateralibus multo brevioribus falcato-linearibus, obtusiusculis, falcato-divergentibus, 3,25 mm. longis; calcare dependente, subfiliformi, obtuso, 2 cm. longo; anthera resupinata, oblongoidea, satis magna, canalibus adscendentibus, mediocribus; processibus stigmatiferis oblongoideis, porrecto-decurvis, quam canales fere dimidio brevioribus; ovario pedicellato fusiformi-clavato, glabro, 1,8 cm. longo.

S. Paulo : Alto da Serra, in campis siccis. F. C. HOEHNE, n.º 3071, flor. 14 Mart. 1919. Tab. IV.

Sôbre a afinidade desta espécie não conseguimos ter bastante certeza. Pelo porte ela tem muita semelhança com a *H. leptoceras*, HOOK, enquanto à forma dos pétalos fazem de pronto pensar na *H. odontopetala*, LDL. em cuja imediação procuramos colocá-la, a-pesar do desenvolvimento distinto dos lobos laterais do labelo.

Ueber die Verwandtschaft dieser Art sind wir uns nicht recht klar geworden. Habituell besitzt sie eine unverkennbare Aehnlichkeit mit *H. leptoceras*, HOOK, während die Form der Petalen entschieden an *H. odontopetala*, LDL. erinnert, in deren Nähe die Art zu verweisen sei, trotz der deutlich ausgebildeten Seitenlappen des Labellums.

Hab. minarum, HOEHNE & SCHLECHTER (n. sp.)

Terrestris, erecta, 23-40 cm. alta; caule stricto vel substricto, foliato, tereti, glabro, infra medium 2,5-4,5 mm. diam.; foliis erecto-patentibus, angustius lanceolatis, acuminatis, usque ad

9 cm. longis, infra medium usque ad 1,3 cm. latis; superioribus mox in bracteas decrescentibus; racemo erecto, sublaxe 6-20-floro, usque ad 12 cm. longo, 2,7 mm. diam.; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, inferioribus nunc flores subaequantibus, superioribus mox brevioribus; floribus in sectione mediocribus, fide collectoris viridiflavis, subglabris; sepalo intermedio erecto, ovato, minute apiculato, margine apicem versus subdenticulato, concavo, 6,5 mm. longo, lateralibus deflexis, oblique oblongis, 8 mm. longis; petalis erectis, bipartitis, partitione posteriore anguste et oblique ligulata, obtusiuscula, sepalo intermedio subaequilonga, anteriore filiformi, quam postica sublongiora; labello usque supra basin tripartito, partitione intermedia lineari, obtusa, 7,5 mm. longa, lateralibus filiformibus, 8,5 mm. longis; calcare dependente levissime incurvulo, graciliter cylindraceo, 9 mm. longo; anthera humili, erecta; canalibus adscendentibus, brevibus; processibus stigmatiferis porrectis, oblongoideis, quam canales duplo brevioribus; ovario breviter pedicellato, fusiformi-cylindraceo, glabro, 1,4 cm. longo.

Minas-Gerais: Pedra Branca, Caldas. F. C. Hoehne, n.º 2885, flor. 29 Jan. 1919. Tab. III, fig. II.

E' a presente espécie um dos poucos representantes brasileiros da secção *Clypeatae*. Pelas folhas relativamente estreitas e forma dos segmentos florais a espécie é bastante bem caracterizada. A côr das flores é verde-amarelada.

In der vorliegenden Art haben wir eine der wenigen brasilianischen Arten der Sektion *Clypeatae* vor uns. Durch die ziemlich schmalen Blätter und die Form der Blütensegmente ist die Species recht gut gekennzeichnet. Die Färbung der Blüten ist grünlichgelb.

Hab. leucosantha, Barb. Rodr.

Minas-Gerais: Poços de Caldas, in campis humidis satis rara. F. C. Hoehne, n.º 2826, flor. 3 Jan. 1919.

Uma das mais belas espécies do género no Brasil. Como se pode verificar, ela foi primeiramente colhida por Sellow. Infelizmente não é possível determinar a localidade com maior segurança. As flores são níveas.

Eine der schönsten Arten der Gattung in Brasilien. Wie sich jetzt herausgestellt hat, ist sie zuerst von Sellow gesammelt worden. Leider ist es aber nicht möglich, den Fundort näher zu bestimmen. Die Blüten sind schneeweiss.

Hab. petaloides, Ldl.

Minas-Gerais: Belo-Horizonte. Augusto Gehrt, n.º 3320 in Herb. Horto Oswaldo Cruz, flor. 12 Apr. 1919.

Esta espécie, bem caracterizada pela forma dos seus pétalos, parece ter, especialmen-

Diese durch die Form der Petalen sehr charakteristische Art scheint besonders in Minas-

te em Minas-Gerais, uma grande dispersão, mas nunca em grupos, antes sempre em exemplares esparsos. O elmo formado pelo conjunto dos largos pétalos e sépalo mediano lembra pela sua forma de algumas espécies de *Pterygodium*, a flor, claro-amarelada, assemelha-se imensamente as de algumas espécies dêste género de Orquidáceas da África do Sul.

A planta descrita por REICHENBACH FIL. como var. *parviflora*, do Panamá, é certa e especificamente diversa e receberá aqui a designação de *H. Warszewiczii*, SCHL., em justa homenagem ao seu descobridor, pelo muito que contribuiu para o conhecimento das Orquidáceas da América do Sul.

Geraes eine weitere Verbreitung zu haben, aber nie gesellig, sondern nur in vereinzelten Exemplaren aufzutreten. Der Helm, welcher durch die breiten Petalen und das mittlere Sepalum gebildet wird, erinnert in seiner Form an einige *Pterygodium*-Arten, ja die ganze hellgelbliche Blüte hat ein ganz ähnliches Aussehen wie die einiger Species der südafrikanischen Orchideengattung.

Die von REICHENBACH FIL. als var. *parviflora* beschriebene Pflanze aus Panamá ist sicher artlich verschieden und sei deshalb hier mit dem Namen *H. Warszewiczii*, SCHL. bezeichnet, zu Ehren ihres um die Orchideenkunde von Süd-Amerika hochverdienten Entdeckers.

Elleanthus, POEPP. ET ENDL.

Ell. brasiliensis, REICHB. FIL.

S. Paulo : Estação Biológica, ad Alto da Serra. F. C. HOEHNE, n.º 2993, flor. 8 Feb. 1919.

A côr das flores é rósea, sendo os extremos dos sépalos mais carregados de vermelho. Pelo porte e igualmente pela forma, sempre um tanto capitiforme, das inflorescências, esta espécie faz lembrar de *Ell. capitatus*, REICHB. FIL. Nos diversos Hervários outras espécies estarão talvez subordinadas a esta última.

Die Blütenfarbe ist rosenrot mit dunkleren Sepalen. Habituell und auch durch die kurze kopfförmige Infloreszenz erinnert die Species stark an *E. capitatus*, REICHB. FIL. Unter letzterer Art dürften sich übrigens wahrscheinlich in den verschiedenen Herbarien mehrere Arten befinden.

Ell. caravata, REICHB. FIL.

S. Paulo : Estação Biológica, ad Alto da Serra. F. C. HOEHNE, n.º 2992, flor. 8 Feb. 1919.

Distingue-se da precedente pelo porte menos elevado e côr amarela das suas flores. Aparece porêm em idênticas condições e logares.

Unterscheidet sich von vorheriger durch den niederen Wuchs und die gelben Blüten, erscheint aber unter gleichen Bedingungen und gleichen Stellen.

Craniches, Sw.

Cr. candida, (Rodr.) Cogn.

S. Paulo: Butantan. F. C. Hoehne, n.° 3343, flor. 20 Maj. 1919.

As flores são alvas e teem o labelo salpicado de verde. Naturalmente esta espécie se acha mais dispersada no Brasil e é mais comum do que geralmente se supunha. Conforme já foi afirmado anteriormente (*) cabe aqui também a espécie determinada por Kraenzlin, como *Cr. micrantha*, do Paraná, e crê-se que *Cr. parvifolia*, Porsch. não seja especificamente diferente desta.

Die Blüten sind weiss mit grünbespritzter Lippe. Die Art ist offenbar in Brasilien weiter verbreitet und häufiger als meist angenommen wurde. Wie schon früher (*) ausgeführt wurde, gehört die von Kraenzlin als *Cr. micrantha* bestimmte Pflanze aus Paraná hierher; und es ist auch ziemlich sicher, dass auch *Cr. parvifolia*, Porsch. artlich nicht zu trennen ist.

Brachystele, Schl.

Br. Ulaei, (Cgn.) Schlecht.

S. Paulo: Butantan in solo humido. F. C. Hoehne, n.° 1074, flor. 14 Dec. 1917.

Esta planta foi primeiramente descoberta por *E. Ule*, em St. Catarina, e descrita como *Spiranthes* por Cogniaux. Sendo, porêm, elaborada a nova divisão das *Spiranthinae* (**) viu-se o autor obrigado a subordiná-la ao novo género *Brachystele*. As flores são verde-claras.

Por não ser bem conhecida esta interessante espécie demos dela uma ilustração nos «Archivos do Museu Nacional» vol. XXII, pag. 72 (1919).

Die Pflanze wurde ursprünglich von *E. Ule*, in St. Catharina entdeckt und von Cogniaux als *Spiranthes* beschrieben. Als die neue Einteilung der *Spiranthinae* ausgearbeitet wurde, (**) sah sich Autor gezwungen, sie in die damals neu begründete Gattung *Brachystele* zu verweisen.

Die Blüten sind weiss-grün gefärbt.

Da diese Art noch sehr wenig bekannt zu sein scheint, veröffentlichte Hoehne ein Bild davon in «Archivos do Museu Nacional» von Rio de Janeiro, vol. XXII, (1919, pag. 72).

(*) cf. Fedde: Rep. Sp. Nov. vol. XVI (1920) pag. 220.
(**) cf. Beih. Bot. Centralbl. vol. XXXVII, (1920) Abt. II, pag. 317-454.

Sarcoglottis, Presl.

Sarc. butantanensis, (Hoehne) Hoehne & Schlechter (nom. comb.).

(Syn: Spiranthes butantanensis, Hoehne in «Revista do Mus. Paulista» vol. X pag. 8, tab. I, II).

S. Paulo: Butantan, in paludosis et locis humidis. F. C. Hoehne, n.º 595, flor. 29 Sept. 1917.

A espécie é afim de *S. neuropetala,* (Warm. et Reimuita semelhança tem quanto chb). Schl. com a qual também ao porte, distinguindo-se porêm especificamente pela forma do labelo. As flores são alvas e teem os pétalos e sépalos venulados de verde.

Die Art gehört in die Verwandtschaft der *S. neuropetala,* (Warm. et Reichb.), Schl., mit der sie auch habituell grosse Aehnlichkeit hat, von der sie aber durch die Lippe artlich gut getrennt ist. Ihre Blüten sind weiss mit grünen Venen auf den Sepalen und Petalen.

Lyroglossa, Schtr.

Lyr. Griesebachii, (Cgn.) Schtr. (nom. comb.).

(Syn.: Spiranthes Griesebachii, Cgn. in Fl. Br. de Mart. vol. III, IV, (1895) pag. 207).

Spiranthes euglossa, Kraenzlin, in Ark. för Botanik, vol. 14 (1915) n.º 10, pag. 5.

Spiranthes spirata, Hoehne, in Arch. do Museu Nacional Rio de Janeiro, vol. XXII (1919) pag. 71. cum tabula.

Lyroglossa pubescens, Schlecht. in Beih. Bot. Centralbl. vol. XXXVII (1920) II, pag. 449.

S. Paulo: Butantan, in campis paludosis necnon siccis, F. C. Hoehne, n.º 1041, flor. 10, Dec. 1917.

A mesma espécie foi enviada (ao Dr. Schl.) pelo Sr. Usteri, de S. Paulo. A opinião dêste especialista é que esta espécie seja idéntica a *Sp. pubescens,* Rodr. julgada talvez insustentável; daí a escolha do nome mais próximo, a-pesar dêste ter sido dado na errónea

Die gleiche Art wurde auch in der Umgebung von S. Paulo von Usteri gesammelt und an Dr. Schl. gesandt, welcher der Ansicht ist, dass ihre Identität mit *Spir. pubescens,* Rdr. doch vielleicht nicht aufrecht zu erhalten sei, und deshalb den nächsten Namen ge-

suposição de que a planta brasileira fôsse idéntica a *Sp. bicolor*, Griseb. das Índias ocidentais.

A duvidosa *Sp. pubescens*, Rodr. procede da ilha do Governador, do Rio de Janeiro, onde deve florescer no mês de Agosto. Para a remoção da dúvida que paira ainda sôbre esta espécie, sería desejável que se a procurasse ali.

wählt hat, obgleich er in der irrigen Ansicht gegeben worden ist, dass die brasilianische Pflanze mit der westindischen *Spir. bicolor*, Griseb, identisch sei.

Die zweifelhafte *Spir. pubescens*, Rdr. ist von der Ilha do Governador, bei Rio de Janeiro, beschrieben, wo sie im August blühen soll. Es wäre sehr wünschenswert, nach der Pflanze dort zu suchen, damit sie aufgeklärt werden könne.

Prescottia, Ldl.

Presc. micrantha, Ldl.

S. Paulo : Butantan, in sphagnetis necnon in campis siccis et apertis F. C. Hoehne, n.º 434, flor. 3 Sept. 1917.

As espécies do género *Prescottia*, do Brasil, não são absolutamente bem conhecidas até agora. Provávelmente existem muito mais espécies aqui do que geralmente se julga. Não é entretanto fácil distinguir-se as várias espécies entre si, pois muitos dos seus caracteres não são bastante conhecidos. Labelo com papilas pelo lado interior é encontrado não só na *Pr. pubescens*, Rdr., mas em várias outras espécies. Como estas papilas passam muitas vezes despercebidas, o carácter não foi sempre bem aproveitado. A forma do labelo e principalmente o desenvolvimento dos dois minúsculos aurículos em sua base, são, ao contrário, bons caracteres, aos quais não se tem dado a devida atenção até aqui. Para algumas espécies é igualmente bastante característica a forma da coluna.

Die Arten der Gattung *Prescottia* von Brasilien sind bisher noch keineswegs genügend bekannt. Wahrscheinlich gibt es erheblich mehr Arten, als bis jetzt bekannt geworden sind. Es ist aber keineswegs leicht, sie richtig zu unterscheiden, da viele ihrer Merkmale verkannt worden sind. Innen mit Papillen besetzte Lippen treten nicht nur bei *Pr. pubescens*, Rdr. sondern verschiedentlich auf. Da diese Papillen leicht zu übersehen sind, ist das Merkmal nicht richtig bewertet worden. Die Form der Lippe und besonders die Ausbildung der beiden basalen Öhrchen dagegen sind gute Merkmale, denen bisher nicht genügend Aufmerksamkeit geschenkt worden ist. Für einige Arten ist die Säule auch recht charakteristisch.

Liparis, L. C. Rich.

Lip. elata, Ldl.

Minas-Gerais: Caldas, F. C. Hoehne, n.° 2905, flor. 22 Jan. 1919 et *S. Paulo:* Butantan, in silvis umbrosis, F. C. Hoehne, n.° 1115, flor. Feb. 1918 et n.° 1515, flor. 23 Feb. 1918.

Não parece justo separar-se desta comunissima e dispersada espécie uma variedade *latifolia*. O diâmetro ou largura das folhas é muito variável e depende quási exclusivamente da idade, desenvolvimento e *habitat* da planta. Não é por isto um carácter que se preste para distinguir variedades. O mesmo fenómeno pode ser também observado em outras espécies do género no Velho Mundo.

Es scheint nicht angebracht, von dieser häufigen und weitverbreiteten Pflanze eine Varietät *latifolia* abzutrennen. Die Grösse und Breite der Blätter ist sehr variabel und hängt nur von dem Alter, Entwickelung und Habitat der Pflanze ab. Das Merkmal ist also nicht geeignet, um es zur Abspaltung von Varietäten zu verwenden. Die gleiche Erscheinung kann man auch bei vielen altweltlichen Arten dieser Gruppe beobachten.

Stelis, Sw.

St. pauloensis, Hoehne & Schlecht (n. sp.).

Epiphytica, erecta, gracilis, c. 13 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, elongatis, tenuibus, simpliscibus; caulibus teretibus, vaginis 2 arcte amplectentibus primum omnimo obtectis, 1,4-2,3 cm. longis; vix 1,25 mm. crassitudinis; folio erecto, oblanceolato-ligulato, obtuso, basin versus sensim in petiolum brevem angustato, coriaceo, glabro, petiolo incluso 4-4,7 cm. longo, supra medium 5-6,5 mm. lato; inflorescencia singula, erecta, pergracili, folium fere duplo excedente, pedunculo tenui, vaginis 2-3 dissitis, arctissimo amplectentibus donato, folium fere aequante, racemo ipso, laxius 8-12-floro, secundo, usque ad 6,5 cm. longo; bracteis cuculato-amplectentibus, apiculatis, ovarium fere aequantibus; floribus in genere mediocribus, ut videtur atro-purpureis, extus nigro-furfuraceo-puntatis, intus glaberrimis, c. 6 mm. diam.; sepalis ovatis, obtusis, 3-nerviis, lateralibus obliquis, intermedio vix brevioribus; petalis oblique et transverse ovalibus, apice truncato-obtusissimo incrassatis vix verruculosis, quam sepala fere 4-5-plo minoribus; labello petalis fere aequimagno, carnosulo, circuito perlate rhombeo-quadrato, obtusissimo, basi subretuso- truncato, medio incrassatione vel carina semilunari transversa ornata,

basi superne concavulo; columna mediocri, clinandrii lobis lateralibus brevidus, truncatis, intermedio triangulo-obtuso, laterales manifeste superante; ovario cum pedicello cylindraceo, glabro, c. 3 mm. longo.

S. Paulo: Alto da Serra, in silvis umbrosis ad arborum truncos F. C. Hoehne, n.º 1120, flor. 19 Dec. 1917. Tab. V, fig. II.

Espécie mui próxima de *St. tristyla*, Ldl. de que se distingue especificamente bem pela forma do labelo transversalmente semiluniforme caloso e pela coluna.

Eine Art aus der Verwandtschaft der *St. tristyla*, Ldl, von der sie durch die Form der Lippe mit der halbmondförmigen Querleiste und die Säule artlich gut unterschieden ist.

St. inaequisepala, Hoehne & Schlechter (n. sp.).

Epiphytica, erecta, 22-25 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; caulibus teretibus, vaginis 2-3 arcte amplectentibus primum omnino obtectes, 8-9 cm. longis, 2 mm. diam.; folio erecto vel suberecto, oblongo-ligulato, obtuso, basi sensim in petiolum circiter 2 cm. longum angustato, coriaceo, glabro, petiolo incluso 12-13,5 cm. longo, medio fere 3-3,5 cm. lato; inflorescentiis singulis vel binis, erectis, folium paulo superantibus, pedunculo mediocre incluso usque ad 16 cm. longis, racemo ipso sublaxe multifloro, secundo, usque ad 10 cm. longo; bracteis cuculato-amplectentibus, apiculatis, ovario pedicellato fere duplo brevioribus; floribus in genere vix inter mediocres, c. 5 mm. altis, purpureo-viridibus; sepalis valde inaequalibus, intermedio late ovato, obtuso, 5-nervio, 3 mm. longo, lateralibus falcato-ovatis, obtusis, usque ad medium connatis, 2 mm. longis, sparsim punctatis, 3-nervils; petalis oblique semiorbicularibus, apice obtusissimo incrassato margine tenuissime pubescentibus, quam sepala multo minoribus; labello carnosulo, petalis fere aequimagno, e basi lata cuneata, reniformi dilatato, valde obtuso, superne concavulo, medio callo obreniforme triangulo satis magno ornato; columna brevi, e basi angustiore valde dilatata, clinandrii lobis lateralibus falcato-divergentibus, intermedio late triangulo obtuse apiculato, laterales paulo excedente; ovario pedicellato glabro, vix 3 mm. longo.

S. Paulo: Alto da Serra, in silvis umbrosis ad arborum truncos F. C. Hoehne, n.º 3298, flor. 14 Apr. 1919: Tab: V, fig. I.

Esta espécie bem caracterizada pela desigualdade dos seus sépalos deverá ser colocada nas imediações da *St. gigas*, Rdr. de que se distingue pelo carácter supra e forma do labelo.

Diese durch die sehr ungleichen Sepalen ausgezeichnete Art, gehört in die Verwandtschaft der *St. gigas*, Rdr. von welcher sie sich ausser dem genannten Charakter gut durch die Form der Lippe unterscheidet.

Pleurothallis, R. BR.

Pl. hygrophila, RODR.

S. Paulo : Butantan supra arbores campestres. F. C. HOEHNE, n.º 165, flor. 1 Jun. 1917.

O material em mão é bastante mais robusto do que sói acontecer na espécie. Os caules secundários teem até 12 cm. de comp. e tôda a planta, incluindo as folhas, até 19 cm. de altura. Nos detalhes florais combina, entretanto, bem com os da forma mais comum. Também de entre o material vivo levado pelo DR. P. DUSÉN, do Paraná, ao Jardim Botânico de Dahlem, a espécie chegou a florir em 1919. A coloração das flores é amarelada.

Das vorliegende Material zeichnet sich durch bedeutend kräftigere Exemplare aus. Die Stämmchen sind hier bis 12 cm lang und die ganze Pflanze mit den Blättern bis 19 cm. hoch. In den Blüten stimmt es sonst mit dem der gewöhnlichen Form gut überein. Auch unter den lebenden Pflanzen, welche Herr DR. P. DUSÉN für den Dahlemschen Botanischen Garten aus Paraná gesammelt hat, gelangte die Art im Jahre 1919 zur Blüte. Die Blütenfärbung ist gelblich.

Pl. sonderiana, REICHB. FIL.

S. Paulo : Butantan, supra arbores campestres valde frequens. F. C. HOEHNE, n.º 164 flor. 1 Jun. 1917.

Esta espécie também já fôra colhida, repetidas vezes, pelo DR. USTERI, nos arredores de S. Paulo. Os exemplares presentes já se acham em frutificação, nenhuma duvida resta entretanto quanto à sua identidade com a espécie.

Diese Art wurde auch schon von DR. USTERI bei S. Paulo gesammelt. Die vorliegenden Exemplare befinden sich schon in Fruktifikation, doch ist kein Zweifel über ihre Zugehörigkeit zu der Art möglich.

Pl. pterophora, CGN.

S. Paulo : Alto da Serra. F. C. HOEHNE, n.º 1122, flor. 19 Dec. 1917.

Uma espécie bem caracterizada, que também pelo DR. EDWALL ja havia sido recolhida nos arredores de S. Paulo. Segundo a classificação de Cogniaux pertence ela ao grupo *Lepanthopsis*, que se compõe po-

Eine sehr charakteristische Art, welche auch schon von DR. EDWALL bei S. Paulo gesammelt war. Sie gehört nach *Cogniaux's* Einteilung der Gattung wohl zur Gruppe *Lepanthopsis*, die aber aus ziemlich hetero-

rêm de elementos bastante heterogéneos e que terá de ser subdividido quando se fizer uma vez o estudo monográfico do género. A distribuição das espécies dêste género, tal como foi feita por Cogniaux, na Flora Brasiliensis, ficou prejudicada, principalmente, por separar, às vezes demais, espécies naturalmente afins. Ela é demais artificial e nella não se deu a devida importância à afinidade natural das várias espécies.

genen Elementen besteht und bei einer monographischen Bearbeitung der Gattung wohl aufgelöst werden wird. Die Einteilung der brasilianischen Arten des Genus, wie sie Cogniaux in der «Flora Brasiliensis» gegeben hat, leidet überhaupt darunter, dass oft nah verwandte Species weit von einander getrennt sind. Sie ist zu künstlich, da in ihr die verwandtschaftlichen Beziehungen der Arten zueinander nicht genügend berücksichtigt worden sind.

Pl. albipetala, Hoehne & Schlechter (n. sp.)

(*Syn.*: *Pl. lilacina*, Rdr. var. *albipetala*, Rdr.).

Epiphytica, humilis, in ramis arborum repens, 6-8,5 cm. alta; rhizomate flexuoso, repente; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus teretiusculis, erectis vel suberectis, 2-2,5 cm. longis, vagina arcte amplectente primum plus minusve obtectis, c. 2,5 mm. diam.; folio erecto vel suberecto, oblongo, obtuso, sessili, carnoso-coriaceo, 4-4,8 cm. longo, medio fere 1,4-2 cm. lato; racemis singulis, suberectis vel patentibus, brevipedunculatis, usque ad 3,5 cm. longis, pedunculo basi spatha aequilonga oblonga obtusa circumdata, ad 9 mm. longo, racemo ipso subdisticho, usque ad 8-floro; bracteis cuculato-amplectentibus, apiculatis, ovario pedicellato fere duplo brevioribus, siccis brunescentibus; floribus in sectione mediocribus, rubidis, petalis albis extus minute papillo-pubescentibus; sepalo intermedio anguste oblongo, obtuso, 10 mm. longo, lateralibus primum usque ad apicem in laminam ovalem concavum, 8 mm. longum, cohaerentibus demum liberis, petalis oblique oblongis, obtusis, glabris, uninerviis, 3,25 mm. longis; labello carnosulo, circuitu late oblongo, supra medium constricto, tertia parte apicali sursum in laminam late ovalem, obtusam parte basali aequilata dilatado, carinis 2 parallelis submarginalis donato, glabro, toto 3 mm. longo; columna semitereti, apicem versus dilatata, petalis aequilonga, clinandrio lato margine crenulato-denticulato, pede mediocri adscendente; ovario pedicellato minute papilloso-puberulo, cylindraceo, pedicello incluso c. 4 mm. longo.

S. Paulo: Butantan, supra arbores repens. F. C. Hoehne, n.º 3118, flor. 19 Mart. 1919. Tab. VI, fig. II.

Esta planta havia sido, por Barbosa Rodrigues, considerada variedade da sua espécie *P.*

Die Pflanze war von Barbosa Rodrigues als Varietät seiner *P. lilacina*, Rodr. angesehen

lilacina, Rodr. ficando, porêm, melhor, separada como espécie distinta, pois se caracteriza bem pelo caule secundário mais longo, folhas mais estreitas, côr das flores e forma do labelo.

worden, ist aber besser spezifisch zu trennen, da sie sich durch längere Stämmchen, schmälere Blätter, die Färbung der Blüten und die Form der Lippe gut unterscheidet.

Barbosella, Schlecht.

Barb. crassifolia, (Edwall) Schlechter

S. Paulo : Butantan. F. C. Hoehne, n.º 495, flor. 6 Sept. 1917.

Conforme ja foi comunicado anteriormente (*), esta interessante espécie, talvez uma das menores do género em seus orgãos vegetativos, aparece em grupos rasteiros tapetiformes sôbre os ramos das árvores campestres. Provávelmente muitas espécies existem ainda dêste género que foram erradamente subordinadas ao género *Restrepia*.

Wie schon bereits mitgeteilt wurde (*), tritt diese interessante Art, die wohl die kleinste der Gattung ist, in ihren vegetativen Teilen, in dichtem Rasen auf. Es gibt sicher noch eine ganze Anzahl von Arten dieser Gattung, welche früher irrtümlich als zu *Restrepia* gehörend angesehen wurden.

Octomeria, R. Br.

Oct. grandiflora, Ldl.

S. Paulo : In Horto Musei Paulistani culta. F. C. Hoehne, n.º 3345, flor. 22 Maj. 1919.

Os presentes exemplares distinguem-se dos da forma mais comum pelas folhas sensívelmente mais estreitas. Na maioria dos espécimes elas mal têem 1 cm. de largura.

Vorliegende Exemplare zeichnen sich gegenüber den gewöhnlichen durch auffallend schmale Blätter aus. Diese sind hier an den meisten Specimen kaum 1 cm. breit.

Tetragamestus, Reich. F.

Tetr. modestus, Reichb. fil.

Rio de Janeiro, S. Paulo : F. C. Hoehne, n.º 1017, flor. 6 Dec. 1917.

(*) F. C. Hoehne, «Orch. novas e menos conhecidas dos arr. de S. Paulo» in «Rev. Mus. Paul.» vol. X (1918)

Um mau exemplar, já no termo da ântese, que nos foi enviado para identificação, pelo Cap. A. A. B. Magalhães, do Rio de Janeiro.

Ein spärliches Exemplar, welches bereits im Verblühen begriffen ist und uns durch Cap. A. A. B. Magalhães zur Bestimmung gesandt wurde.

Lanium, Lindl.

L. avicola, Ldl.

Rio de Janeiro: ad Pedra Bonita. In S. Paulo culta. F. C. Hoehne, n.º 115, flor. 14 Jun. 1919.

Os exemplares ha quatro anos em cultura, têem os pseudo-bulbos bastante juntos e folhas curtas, relativamente largas, inflorescências paniculadas e abundantes.

Die Exemplare, schon 4 Jahre in Kultur, sind ziemlich gedrungen und haben auch kürzere und breitere Blätter und verzweigte reiche Blütenstände.

Epidendrum, L.

Ep. variegatum, Hook. var.?

Minas-Gerais: Bello-Horizonte, Augusto Gehrt, n.º 3133 in Herb. Horto Oswaldo Cruz, Butantan, flor. 16 Mart. 1919.

Com alguma reserva determinámos esta planta como variedade de *E. variegatum*, Hook, da qual se distingue pelo porte mais robusto e flores maiores. E' provável que em breve se obtenha material mais abundante e melhor com que possamos resolver definitivamente esta questão.

Die Pflanze wird mit einigen Vorbehalten als Varietät von *E. variegatum*, Hook, von dem sie durch kräftigeren Wuchs und grössere Blüten unterschieden ist, bezeichnet. Hoffentlich wird nächstens besseres und häufigeres Material davon erhalten werden und es uns dann möglich sein, die Frage zu klären.

Ep. fragrans, Sw.

S. Paulo: Ararapira, F. C. Hoehne, n.º 1874, flor. 27 Ap. 1918.

A forma mais comum da espécie, tal como aparece mais freqùentemente no Brasil meridional, até ao Rio Grande do Sul.

Die gewöhnliche Form der Art, wie sie im Süden Brasiliens bis Rio Grande do Sul auftritt.

Ep. minarum, Hoehne & Schlecht. (n. sp.).

Epiphyticum, erectum, 30-45 cm. altum; rhizomate valde abbreviato; radicibus, crassiusculis, flexuosis, saepius ramosis, glabris; caulibus erectis, simplicibus, strictis, teretibus, bene foliatis, vaginis foliarum striato-nervosis, arcte amplectentibus ominino obtectis, teretibus, c. 4 mm. diam.; foliis erecto-patentibus, ligulatis, obtusis, coriaceis, 6-7,5 cm. longis, medio fere 1,1-1,3 cm. latis; inflorescentia terminali, subsessili, abbreviata, 4-6-flora, rhachi 1,3-1,7 cm. longa; bracteis linearibus, acutis, ovario pedicellato fere triplo brevioribus, erecto-patentibus; floribus erecto-patentibus, glabris, viridifloris, in genere mediocribus; sepalis anguste oblongis, obtusiuscule acutatis, extus nervis 3 incrassatis notatis, carnosulis, erecto-patentibus, 1,2 cm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblique lanceolato-ligulatis, subacutis, basin versus sensim paulo angustatis, quam sepala paulo brevioribus; labelli ungue lineari, marginibus columnae omnino adnato, 4 mm. longo, lamina late triangulo-ovata, concava, obtuse apiculata, lateribus leviter sinuata, basi subcordato-retusa, superne basi breviter bicallosa et lineis 3 parallelis incrassatis ornata, 8 mm. longa, supra basin 1 cm. lata; columna suberecta, apicem versus sensim paulo dilatada, 5 mm. longa, clinandrio truncato latere utrinque obtusangulo; ovario pedicellato gracili, glabro, c. 1,6 cm. longa.

Minas-Geraes: In rupibus ad Pedra Branca, Caldas, F. C. Hoehne, n.° 2876, flor. 28 Jan. 1919. Tab. VII, fig. I:

Uma espécie bem caracterizada que ficará bem colocada ao lado de *E. geniculatum*, Rdr. e *E. hololeucum*, Rdr. No porte ela lembra as citadas espécies, distinguindo-se, porêm, pelos detalhes florais.

Eine recht charakteristische Art, welche am besten neben *E. geniculatum*, Rdr. und *E. hololeucum*, Rdr. untergebracht wird. In der Tracht erinnert sie an diese beiden Arten, doch ist sie durch die Blüten specifisch gut unterschieden.

Ep. paulense, Cgn.

S. Paulo: Butantan, epiphyticum supra arbores campestres. F. C. Hoehne, n.° 163 flor. 1 Jun. 1917.

Esta espécie que parece ser endémica em S. Paulo, era até aqui conhecida da Serra da Cantareira e de S. João da Boa Vista. Pelo Sr. Cogniaux esta espécie foi colocada ao lado de *E. nutans*, Sw., não sendo, porêm, crível que seja afim desta.

Diese, wie es scheint, für den Staat S. Paulo endemische Art, ist bisher nur von der Serra da Cantareira und von S. João da Bôa Vista bekannt gewesen. Von Cogniaux ist die Art neben *E. nutans*, Sw. untergebracht worden, doch scheint es nicht, dass sie mit dieser irgendwie näher verwandt ist.

Ep. ellipticum, Grah.

S. Paulo : in campis prope Butantan. F. C. Hoehne, n.º 214 flor. 13 Jun. 1917. Flores rosei.

Conforme parece, esta espécie não se estende muito mais para o sul. Os espécimes vistos por Schlechter com a determinação de *E. ellipticum*, Grah., do Estado do Rio Grande do Sul, que se distinguem pelas flores maiores, pertencem a *E. Mosenii*, Reichb. fil., de que *E. planiceps*, Kraenz. não diverge especificamente.

Wie es scheint, reicht diese Art nicht viel weiter südlich. Die Exemplare, welche als *E. ellipticum*, Grah. bestimmt, aus Rio Grande do Sul gesehen wurden und sich durch grössere Blüten auszeichnen, gehören zu *E. Mosenii*, Reichb. fil. von der *E. planiceps*, Kraenzlin, spezifisch nicht verschieden ist. (Schlecht.).

Ep. ramosum, Jacq.

S. Paulo : Alto da Serra, F. C. Hoehne, n.º 1593, flor. 4 Mart. 1918.

Uma das espécies mais dispersadas do género, estendendo-se para o norte até ás Indias ocidentais e apresentando entretanto pouca propensão para a variabilidade. A planta é de crescimento pendente e as flores são alvacentas.

Eine der am weitesten verbreiteten Arten der Gattung, da sie nördlich bis nach Westindien auftritt. Auffallend ist, dass diese Spezies sehr wenig zur Variation neigt. Die Pflanze hat einen hängenden Wuchs und weissliche Blüten.

Cattleya, Ldl.

Catt. Forbesii, Ldl.

S. Paulo : Iguape. F. C. Hoehne, n.º 1051, flor. 14 Mart. 1918:

Esta espécie dá realmente preferência às regiões litorâneas e parece limitar-se às matas das baixadas. Exsicada, apresenta muita semelhança com a *Catt. Loddigesii*, Ldl. da qual se distingue então pelo porte mais delgado e labelo mais profundamente tripartido. Em vivo as flores são amareladas e têem o labelo riscado de castanho.

Diese Art tritt offenbar mit Vorliebe in der Nähe der Küste auf und scheint auch sonst auf die Niederungswälder beschränkt zu sein. In getrocknetem Zustande besitzt sie grosse Aehnlichkeit mit *C. Loddigesii*, Ldl., von der sie dann durch den schlankeren Wuchs und das tiefer dreilappige Labellum leicht genug zu unterscheiden ist. Im lebenden Zustand sind die Blüten gelblich und besitzen eine innen braun gestrichelte Lippe.

Cat. Loddigesii, Ldl.

S. Paulo : supra arbores in campis siccis et silvis humidis. F. C. Hoehne, n.º 217, flor. 6 Dec. 1919. (Veja a estampa no frontespicio).

Conforme ficou dito acima, esta espécie caracteriza-se pelo porte mais robusto que o da *Catt. Forbesii*, Ldl. O exemplar do numero supra citado tem um cacho de seis flores abertas. Mesmo em exemplares em cultura e bem cuidados raro se consegue obter resultado idéntico e, na Europa, isto nunca foi visto.

Wie schon oben angegeben wurde, unterscheidet sich diese Art von *Catt. Forbesii*, Ldl. durch stärkeren Wuchs. Das Exemplar von angegebener Nummer hat eine Traube von sechs Blüten, selbst bei guter Kultur ist das selten und in Europa ist ein solcher Blütenstand noch nicht beobachtet worden. (*)

Sophronites, Ldl.

Soph. coccinea, Cgn.

S. Paulo : in silvis humidis ad Alto da Serra, F. C. Hoehne, n.º 742, flor. 2 Jun. 1918. Tab. VIII, fig. I.

As tres espécies: *Soph. coccinea*, Cgn., *S. Rossiteriana*, Rdr. e *S. Wittigiana*, Rdr. são bastante afins entre si, de forma que só com observações demoradas em material vivo se poderá determinar e fixar definitivamente as suas diferenças. E' contudo possível que tôdas não passem de variedades, pois é sabido que *Soph. coccinea*, Cgn. varia bastante na forma das folhas e tamanho das flores.

Sophronites violacea, Ldl. talvez não convenha continuar subordinada a êste género.

Die drei Arten: *S. coccinea*, Cgn., *S. Rossiteriana*, Rdr. u. *S. Wittigiana*, Rdr. stehen einander recht nahe, sodass erst durch weitere Beobachtungen an lebendem Material ihre genaueren Unterschiede festzulegen sein werden. Möglich wäre immerhin, dass sie als Varietäten einer Art aufzufassen sind, denn es ist bekannt, dass *S. Coccinea*, Cgn. in der Form der Blätter und Blütengrösse ziemlich stark variert.

Sophronites violacea, Ldl. dürfte wohl kaum bei der Gattung verbleiben können.

(*) Hier in Butantan haben wir öfters Exemplare mit Trauben bis zu 11 Blüten im Glashaus. (Hoehne).

Cyanaeorchis, Rdr.

Cyan. Arundinae, (Reichb. fil.) Rodr.

S. Paulo: Butantan, in pratis paludosis. F. C. Hoehne, n.º 661, flor. 3 Oct. 1917.

Não é impossível que sob êste nome, ainda agora, depois de já ter sido separada *C. minor*, Schl. (por Schlecht.), se encontrem outras espécies nos Hervários. O labelo apresenta detalhes diferenciais que, se demonstrados fôrem permanentes, aconselham a subdivisão da espécie.

Es ist nicht für unwahrscheinlich zu halten, dass unter diesem Namen auch jetzt noch, nachdem schon *C. minor*, Schl. (von Schlecht.) abgetrennt wurde, mehrere Arten sich in den Herbarien verbergen. Die Analysen der Lippen zeigen Unterschiede, die, wenn sie sich als konstant erweisen, es doch für geraten erscheinen lassen, die Art weiter aufzuteilen.

Galeandra, Ldl.

Gal. Beyrichii. Reichb. fil.

S. Paulo: Cantareira. F. C. Hoehne, n.º 1480, flor. 1 Mart. 1918. Tab. VII, fig. II.

As espécies dêste grupo, tôdas com flores mais ou menos esverdeadas, caracterizadas pela ausência de folhas verdes na ântese, são difíceis de distinguir. Seria desejável que de tôdas elas nos fôsse enviado bastante material, afim de que a delimitação das várias espécies se tornasse possível.

Die Arten dieser Gruppe, welche alle mehr oder weniger grünweisse Blüten besitzen und sich dadurch auszeichnen, dass sie, wenigstens zur Blütezeit, nie deutliche Laubblätter aufweisen, sind schwer zu unterscheiden. Es wäre sehr wünschenswert, dass von ihnen allen reiches Material eingeschickt wurde, damit die Umgrenzung der Arten geklärt werden kann.

Bulbophyllum, Theu.

Bulb. Weddellii, Reichb. fil.

Minas-Geraes: Belo-Horizonte, in rupibus. Augusto Gehrt, n.º 3134 in Herb. Horto Oswaldo Cruz, flor. 16 Mart. 1919.

O facto desta espécie ter mais afinidade com algumas do género, que aparecem nas regiões andinas da América do Sul (Peru e Bolivia), é digno de nota. As espécies americanas do género pertencem em geral a diversos grupos da estirpe, que, em parte, pouca afinidade parecem ter entre si.

Es ist sehr bemerkenswert, dass die Art mit einigen Vertretern der Gattung am nächsten verwandt ist, welche in andinen Teilen Südamerikas (Peru und Bolivia) auftreten. Die amerikanischen Species der Gattung gehören überhaupt sehr verschiedenen Gruppen des Geschlechtes an, die zum Teil mit einander recht wenig verwandt erscheinen.

Bulb. Napelli, Ldl.

S. Paulo: Alto da Serra. F. C. Hoehne, n.º 2996, flor. 18 Feb. 1919.

Espécie digna de nota mesmo num género tão polimorfo, como o é o *Bulbophyllum*, que pelo numero de espécies é actualmente o maior da família, pois contêm já muito mais de mil.

Eine sehr bemerkenswerte Form selbst in der polymorphen Gattung *Bulbophyllum*, die in ihrer jetzigen Umgrenzung sicher die artenreichste in der ganzen Familie ist, denn sie enthält bereits weit über tausend Arten.

Cyrtopodium, R. Br.

Cyrt. falcilobum, Hoehne & Schlechter (n. sp.)

Terrestre, erectum, c. 50-60 altum; rhizomate valde abbreviato; radicibus flexuosis, simplicibus, niveis, glabris, pseudobulbis valde approximatis, anguste oblongoideis vel subfusiformibus, pluri — (c. 6) foliatis, lateraliter paulo compressis, c. 12 cm. altis, medio vel infra medium c. 3 cm. crassis; foliis erecto-patentibus, lanceolato-linearibus, acutis, basin versus sensim paulo angustatis, subtus 7-nerviis (quorum 3 primariis), in specimine nostro nondum maturis, ad 30 cm. longis, medio fere 1,2-1,4 cm. latis; scapo stricto vel substricto, folia bene superante, usque ad 45 cm. alto, pedunculo vaginis paucis (3-4) dissitis brevibus ornato, tereti, glabro, c. 4 mm. diam., inflorescentia parvum ramosa, laxe 30-60-florus, usque ad 25 cm. longa; bracteis patulis, oblongis vel ovalibus, obtusi vel apiculatis, ovario graciliter pedicellato duplo triplo brevioribus; floribus in genere vix inter mediocres, glabris, erecto-patentibus, flavo-aureis brunneo-maculatis, labello atrobrunneo aureo-maculato; sepalis patentibus oblongo-ovatis, obtusiusculis, margine leviter undulatis, 1,2 cm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblique ovalibus, obtusis, margine haud

undulatis, quam sepala subaequilongis, sed bene latioribus medio fere 7 mm. latis; labello genuflexo ungue perbrevi alte trilobo, vi explanato 1,2 cm. longo callo ligulato-depresso antice in verrucas parvulas soluto e basi usque in medium decurrente, lobis lateralibus erectis, falcato-oblongis, obtusis, margine planis, 7,5 mm. longis, intermedio decurvulo porrecto, e basi angustiore late rhombeo-cuneato, antice obtusissimo, 7 mm. longo, infra apicem 6,5 mm. lato; columna erecta, semitereti, 5 mm. alta, pede late ligulato, infra apicem obscure gibboso, 4,5 mm. longa; ovario pedicellato, gracili, glabro, 1,8-2 cm. longo.

S. Paulo: Butantan, in solo paludoso. F. C. Hoehne, n.° 818, flor. 30 Oct. 1917. Tab. IX, fig. I.

Dentre as espécies de pseudo-bulbos curtos e inflorescência ramificada, a presente distingue-se especificamente bem pelos falciformes lobos laterais do labelo e pelo lobo terminal do mesmo largo-cuneiforme, muito obtuso, de bordos planos e não emarginado no ápice.

Unter den Arten mit kurzen Pseudobulben und verzweigter Infloreszenz ist die vorliegende durch die sichelförmigen Seitenlappen des Labelluns und den breit-keilförmigen, sehr stumpfen, am Rande flachen, nicht eingeschnittenen Mittellappen spezifisch gut charakterisiert.

Cyrt. lissochiloides, Hoehne & Schlechter (n. sp.)

Terrestre, erectum, gracile, 45-60 cm. altum; rhizomate valde abbreviato; radicibus flexuosis, simplicibus, crassiusculis, albidis, glabris; pseudobulbis cylindraceo-fusiformibus, c. 5-foliatis, maturis 7-9 cm. altis, medio fere 1,5-2 cm. diam.; foliis in speciminibus nostris nondum maturis, linearibus, valde acutis, rigidulis, subtus 5-nervis c. 7-8 mm. latis; scapo stricto vel substricto, usque ad 55 cm. alto, pedunculo tereti, glabro, vaginis 2-3 arcte amplectentibus, dissitis, brevibus obsesso; inflorescentia (racemo) simplici, haud ramosa, laxe 10-25-flora, usque ad 20 cm. longa; bracteis erecto-patentibus vel subpatentibus, ellipticis, acuminatis, ovario pedicellato fere duplo brevioribus; floribus in genere vix inter mediocres, erecto-patentibus, glabris, aureis brunneo-guttulatis; sepalis patentibus, late oblongis, subapiculatis, margine breviter undulatis, c. 1,2 cm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblique ovalibus, valde obtusis, margine subplanis, quam sepala paulo brevioribus et vix latioribus, 8 mm. latis; labello genuflexo *v*-arcuato, vix unguiculato, alte trilobo, vi explanato 8 mm. longo, inter apices loborum lateralium 1,2 mm. lato, lobis lateralibus erectis subdolabrato-rotundatis, obtusis, 3,5 mm. longis, intermedio e basi satis lata flabellato-reniformi, medio subexciso, margine subundulato, vix 5 mm. longo, medio 6 mm. lato, callo late ligulato, depresso, basi calloso incrassata excepta verruculoso-ruguloso, e basi usque in medium labelli decurrente; columna semitereti, 5 mm. alta, pede ligulato, 3 mm. longo; ovario pedicellato gracili, glabro, 1,5-2 cm. longo.

S. Paulo: Butantan, in solo paludoso. F. C. HOEHNE, n.º 819, flor. 30 Oct. 1917.

Melhor colocada ficaria esta espécie ao lado de *C. poecilum*, REICHB. FIL. et WARM. da qual se distingue, porêm, pelos sépalos mais curtos e obtusos, labelo quási séssil com crista muito característica e côr das suas flores.

Provávelmente os campos brasileiros ainda abrigam muitas espécies novas dêste género, pois tambêm a colecção de DUSÉN contribuiu com duas novas. Aos que têem ensejo de colher material de *Cyrtopodium* desejamos recomendar atenção para a coloração das flores que deve ser anotada, pois é de máxima importância para a classificação das espécies.

Am besten dürfte die neue Art neben *C. poecilum*, REICHB. FIL & WARM. untergebracht werden, von der sie aber durch die kürzeren und stumpferen Sepalen, die fast sitzende Lippe mit sehr charakteristischer Schwiele und die Blütenfärbung unterschieden ist.

Offenbar beherbergen die Campos von Brasilien noch zahlreiche neue Arten dieser Gattung, denn auch die DUSEN'sche Sammlung enthielt zwei neue. Den Sammlern von *Cyrtopodium*-Arten möchten wir empfehlen, stets Angaben über die Blütenfärbung zu machen, da die Bestimmung dieser Pflanzen dadurch sehr erleichtert wird.

Gongora, RUIZ ET PAV.

Gong. minax, REICHB. FIL.

S. Paulo: Iguape, culta in Horto «Oswaldo Cruz», Butantan. F. C. HOEHNE, n.º 2575, flor. 21 Nov. 1918:

Esta planta tem sido, não raras vezes, mal identificada. O DR. SCHLECHTER teve ensejo de estudá-la viva quando floriu nas estufas do Jardim Botânico de Dahlem, para onde a levára o DR. DUSÉN, do Estado do Paraná. A surpresa de SCHLECHTER não foi pequena ao constatar tratar-se da *Gongora minax*, REICHB. FIL. descrita para o norte do Brasil, região amazónica. E' provável pertencerem a esta mesma espécie vários exemplares procedentes do Brasil, que nos hervários se acham classificados como sendo de *G.*

Die Pflanze ist offenbar nicht selten verkannt worden. Dr. Schlechter hat Gelegenheit gehabt, die Art lebend zu studieren, als eine Pflanze in Blüte kam, welche DR. DUSEN aus Paraná eingeführt und dem Botanischen Garten in Dahlem überwiesen hatte. Schlechters Erstaunen war nicht gering, als er feststllen musste, dass er die *Gongora minax*, REICHB. FIL. vor sich hatte, welche vom nördlichen Brasilien, aus Amazonas, beschrieben worden war. Wahrscheinlich gehören hierher auch manche Exemplare aus Brasi-

quinquenervis, Ruiz et Pav. Se de facto esta ultima espécie aparece no Brasil é cousa ainda a confirmar.

A todos os coleccionadores pedimos a máxima atenção para as espécies dêste género e que recolham material abundante de localidades diversas, afim de se tornar possível firmar com segurança as varias espécies, que, sem dúvida, ainda devem existir não conhecidas.

lien, die als *Gongora quinquenervis*, Ruiz et Pav. bestimmt worden sind. Ob überhaupt diese genannte Art in Brasilien auftritt, wird als sehr zweifelhaft gehalten.

Wir möchten den Botanikern und Sammlern in Brasilien warm ans Herz legen, sich der Gattung *Gongora* einmal besonders anzunehmen und von möglichst vielen Standorten Material einzusenden, damit wir die einzelnen Arten, deren es sicher noch zahlreiche unbeschriebene gibt, einmal genau festlegen können.

Bifrenaria, Ldl.

Bif. Harrisoniae, Ldl.

S. Paulo: Butantan, culta in Horto «Oswaldo Cruz», F. C. Hoehne, n.º 593, flor. 29 Sept. 1917.

Umas das Orquidáceas mais belas dos Estados de Minas-Gerais e S. Paulo, que se acha bastante dispersa mesmo até aos países adjacentes do Brasil.

Eine der schönsten Orchideen aus Minas-Geraes und S. Paulo, welche sich auch bis über die angrenzenden Länder von Brasilien ausbreitet.

Bif. aureo-fulva, Ldl.

S. Paulo: in silvis umbrosis ad Alto da Serra. F. C. Hoehne, n.º 1128, flor. 19 Dec. (ex 3906) 1917

Exemplar com inflorescência menos floribunda. Todas as procedências, citadas na Flora Brasiliensis, são dos Estados do Rio de Janeiro e principalmente de Minas-Gerais. De S. Paulo ainda não fôra citada. Pelas suas flores côr de oca e sépalos e petalos de extremos amarelados, ela se caracteriza perfeitamente.

Ein schwächeres Exemplar mit wenigblütiger Infloreszenz. Die sämtlichen in der «Flora Brasiliensis» aufgezählten Standorte der Art liegen in dem Staate Rio de Janeiro oder (besonders) Minas-Geraes. Aus S. Paulo war die Spezies also noch nicht angegeben. Durch die ockerroten Blüten und die gelbgespitzten Sepalen und Petalen ist sie vorzüglich charakterisiert.

Colax, Ldl.

Col. jugosus. Ldl.

S. Paulo: Alto da Serra in silvis umbrosis humidisque. F. C. Hoehne, n.º 1128, flor. 19 Dec. 1917.

Schlecht. afirma: «No meu livro «Die Orchideen» propunha que *Colax* fôsse fundido com o género *Zygopetalum*. Um exame meticuloso das várias espécies dêste ultimo género demonstrou porêm ser preferível restringi-lo tal como se tem procedido últimamente. Julgo portanto, agora, mais acertado conservar o género *Colax* separado de *Zygopetalum*.»

Schlecht. behauptet: «In meinem Buch *Die Orchideen* war ich dafür eingetreten, dass *Colax* mit *Zygopetalum* vereint werde. Eine genauere Nachprüfung der einzelnen *Zygopetalum*-Typen hat aber gezeigt, dass es doch wünschenswert ist, das Genus *Zygopetalum* enger zu fassen, als dieses in der letzten Zeit meist gehandhabt wurde. Ich halte es deshalb nun doch für richtiger, *Colax* von *Zygopetalum* getrennt zu lassen».

Maxillaria, Ruiz et Pav.

Maxillaria Hoehnei. Schlechter (n. sp.)

Epiphytica, satis compacta, 13-15 cm. alta; rhizomate brevi, crasso, dense pseudobulbis obsesso; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris, simplicibus vel saepius ramosis; pseudobulbis adscendentibus ovoideis, bifoliatis, mox longitudinaliter rugoso-sulcatis vaginatis (i. e. vaginis foliferis delapsis membranaceis protectis), 3-4 cm. altis, infra medium 1,5-2 cm. cras.; foliis erecto-patentibus, ligulatis acutis vel subacutis, basin versus sensim angustatis sed haud petiolatis, coriaceis, 12-15 cm. longis, medio fere 1,5-2 cm. latis; inflorescentiis singulis vel paucis justa basin pseudobulborum natis, erectis vel suberectis, more generis unifloris, pseudobulbum bene superantibus, pedunculo vaginis vulgo 4 alte amplectentibus tamen distantibus obsesso, 4-4,5 cm. longo; bractea erecta, vaginis pedunculi persimili, elliptica, acuta vel apiculata, ovarium subaequante; flore erecto, glabro, flavo, in genere mediocre; sepalis oblongo-ligulatis, obtusis vel obtusiusculis, 2,2 cm. longis, lateralibus obliquis, cum pede columnae mentum breve, obtusum, tantum 3 mm. longum formantibus; petalis oblique et anguste ligulatis, subacutis, 2 cm. longis, in tertia parte apicali levissime dilatatis; labello circuitu oblongo, supra medium trilobo, toto 1,8 cm. longo, medio fere 7 mm. lato, callo depresso-lineari obtuso e base usque ad medium ornato, lobis lateralibus brevibus, obli-

que triangulis, margine antice truncatis, intermedio oblongo, obtuso, margine leviter undulato, 7 mm. longo, medio 4 mm. lato; columna semitereti, glabra, 8 mm. longa, pede oblique decurvo, 3 mm. longo; ovario subsessili, glabro, 1,5 cm. longo.

S. Paulo : Butantan, in arboribus campi. F. C. Hoehne, n.º 225, flor. 18 Jun. 1917. Tab. VI, fig. I.

Pelo seu porte e folhas menos estreitadas para a base esta nova espécie vem a ficar próxima de *M. serotina*, Rdr. Distingue-se, porêm, desta consideràvelmente pela forma mais angusta do labelo e seu lobo mediano muito mais longo.

Durch den Habitus und die nach dem Grunde zu verschmälerten Blätter wird diese neue Art in die Verwandtschaft der *M. serotina*, Rdr. verwiesen. Sie unterscheidet sich aber von dieser nicht unerheblich durch die schmälere Form der Lippe und den viel längeren Mittellappen derselben.

M. liliacea, Rdr.?

S. Paulo : Butantan. F. C. Hoehne, n.º 826, flor. 31 Oct. 1917.

Temos as nossas dúvidas a respeito da identidade desta planta, ignorando se se trata da espécie descrita por Barb. Rodrigues, de Caldas, Minas-Gerais. O labelo apresenta alguna diferença daquele descrito para *M. liliacea*, Rdr. Mais tarde voltaremos a tratar desta planta desde que nos seja possível obter o material necessário para esclarecer esta questão. A côr das flores, amarelada, é mais clara por dentro e o labelo salpicado de castanho.

Wir sind im Zweifel über die Angehörigkeit dieser Pflanze und haben keine Sicherheit, ob es sich um die von Barbosa Rodrigues aus Caldas, Minas Geraes, beschriebene handelt oder nicht. Die Lippe weicht unwesentlich von der Beschreibung der *M. liliacea*, Rdr. ab. Später hoffen wir nochmals auf dieselbe zurück zu kommen, sobald weiteres Material davon vorhanden sein wird. Die Farbe der Blüten ist gelb und die innere Seite heller, die Lippe braun gesprenkelt.

Max. divaricata, Cgn.

S. Paulo : Alto da Serra, F. C. Hoehne, n.º 1117, flor. 9 Dec. 1917.

As folhas dos exemplares presentes são um pouco mais longas que habitualmente. As flores são amarelas e teem um traço alvo sobre o labelo. A espécie é de um grupo do género

Die Blätter der vorliegenden Exemplare sind etwas länger als gewöhnlich. Die Blüten sind gelb und die Lippe hat einen weissen Streifen in der Innenseite. Die Art gehört zu einer

que tem poucos representantes aqui no Brasil, mas muito bem representado na região andina sul-americana.

Gruppe der Gattung, die in Brasilien nur durch wenige Species vertreten ist, ihre hauptsächlichste Entwicklung aber in den Anden Südamerikas gefunden hat.

Oncidium, Sw.

Onc. longipes, Ldl.

S. Paulo: Butantan. F. C. Hoehne, n.º 718, flor. 16 Oct. 1917. Tab. VIII, fig. II (reprodução de um exemplar do Rio de Janeiro).

Trata-se aqui de uma planta de crescimento bastante divaricado com pseudo-bulbos bem altos e folhas relativamente estreitas.

Hier liegt eine Pflanze vor von recht sparrigem Wuchs mit auffallend schmalen Blättern und ziemlich hohen Pseudobulben.

Onc. oliginosum, Rdr.

S. Paulo: Butantan, in paludibus. F. C. Hoehne, n.º 761, flor. 22 Oct. 1917.

Esta espécie também ja fôra enviada à Europa pelo Dr. Usteri, daqui de S. Paulo. Barbosa Rodrigues encontrou-a pela primeira vez em Caldas, Minas-Gerais; existem porêm exemplares que já haviam sido coligidos por Sellow.

Dieselbe Art wurde schon von Dr. Usteri von S. Paulo nach Europa gesandt. Barbosa Rodrigues hat die Pflanze ursprünglich bei Caldas, in Minas-Geraes gefunden, doch liegen auch Exemplare vor, welche bereits von Sellow gesammelt worden waren.

Onc. pumilum, Ldl.

S. Paulo: Campinas et Alto da Serra, epiphytica. F. C. Hoehne, n.º 2029, flor. 5 Sept. 1918. Tab. X (reprodução de um exemplar do Rio de Janeiro).

Esta espécie é provávelmente comum a todo o Brasil meridional, aparece também no Paraguai e estende-se para o sul até a Argentina. Pelo que parece, distinguem-se duas variedades, das quais uma tem flores áureas e a outra acasta-

Offenbar ist die Art in ganz Südbrasilien sehr häufig. Sie tritt dann noch in Paraguay nicht selten auf und geht südlich bis nach Argentinien hinein. Wie es scheint, lassen sich zwei Varietäten unterscheiden, von denen die eine goldgelbe, die

nhadas. A espécie é além disto muito variável no porte e tamanho da inflorescência e das flores, o que depende quási sempre do meio em que vegeta.

andere bräunliche Blüten besitzt. Die Art ist überhaupt sehr variabel in ihrem Wuchs und Blütenstandgrösse, wie auch in den Blüten.

Zygostates, Ldl.

Zyg. cornuta, Ldl.

S. Paulo : Iguape, F. C. Hoehne, n.° 1890, flor. 28 Aug. 1918.

Temos aqui alguns belos exemplares desta rara espécie, cujas folhas teem 12 cm. e a inflorescência 15 cm. de comp. Esta espécie tem muita afinidade com *Zyg. lunata*, Ldl. e só observações futuras poderão dizer se se justifica ou não a separação das duas espécies.

Os sépalos são amarelo-esverdeados, os pétalos mais amarelos e o labelo branco.

Hier liegen etliche schöne Exemplare dieser seltenen Pflanze vor, bei denen die Blätter 12 cm und die Blütenstände bis 15 cm lang sind. Die Art ist mit *Zyg. lunata*, Ldl. sehr nahe verwandt, und es wird weiterer Beobachtungen bedürfen, um festzustellen, ob beide Arten auf die Dauer getrennt gehalten werden können.

Die Sepalen sind gelbgrünlich, Petalen gelber und die Lippe weiss.

Phymatidium, Ldl.

Ph. myrtophilum, Rdr.

S. Paulo : Butantan, F. C. Hoehne, n.° 978, flor. 29 Nov. 1917.

A nossa convicção é quási certa de que êste pequeno género *Phymatidium* possui ainda outras espécies além das descritas para a flora do Brasil. Como estas plantinhas em parte se assemelhem e sejam distinguidas entre si só por meio de exame minucioso, é aconselhável recolher-se as mesmas de várias localidades. Como se trata de plantinhas muito delicadas e ténues é facil exsicá-las entre as folhas de qualquer caderno de notas e enviá-las para identificação.

Unsere Ueberzeugung ist, dass diese kleine Gattung *Phymatidium* ausser den bereits bekannten noch eine ganze Reihe weiterer Arten für die Flora Brasiliens aufzuweisen hat. Da sich diese Pflänzchen zum Teil einander sehr ähneln und oft nur bei genauerer Untersuchung zu unterscheiden sind, ist es empfehlenswert, sie immer zu sammeln, wo sie an verschiedenen Standorten angetroffen werden. Da die Pflanzen stets sehr zart und dünn sind, ist es leicht, sie in einem Notizbuch oder zwischen Papieren ohne jede Mühe zu pressen und zur Bestimmung einzusenden.

Dichaea, Ldl.

Dich. pendula, Cogn.

S. Paulo : Alto da Serra, F. C. Hoehne, n.º 1222, flor. 7 Jan. 1918. Tab. XI.

Tambem as *Dichaea* ainda carecem de estudo acurado e sério. Conforme já foi dito (*) e segundo as conclusões a que também chegou o Dr. Schlecht. a divisão do género em grupos de espécies com folhas articuladas ou não na base é inexequível. Igualmente a forma do fruto é quási inaproveitável para esta divisão, pois em espécies afins o fruto pode ou não ser provido do revestimento de espinhos moles. Assim, para exemplo, a *D. graminoides* descrita e reproduzida em estampa, por Cogniaux, na Flora Brasiliensis, é especificamente diversa da legítima *D. graminoides* (Sw) Ldl., das Indias ocidentais, cujo labelo é completamente diferente. *D. graminoides*, Cgn. (non Lidl) do Brasil deve por isto receber nome novo, passando a se chamar *D. Cogniauxiana*, Schl.

Auch die *Dichaea*-Arten bedürfen noch eingehenden Studiums. Wie schon gesagt wurde (*) und wie auch Dr. Schlechter herausgefunden hat, ist die generische Trennung der Arten der Gattung mit gegliederten Blättern von denen mit ungegliederten nicht natürlich und nicht ausführbar. Ebenso ist die Beschaffenheit der Frucht kaum zur Einteilung in solche Gruppen geeignet, da bei verwandten Species die reife Frucht mit Weichstacheln versehen oder auch kahl sein kann. So is zum Beispiel die von Cogniaux in der Flora Brasiliensis abgebildete *D. graminoides* spezifisch durchaus verschieden von der echten *D. graminoides*, Ldl. von West-Indien, da diese ein ganz verschiedenes Labellum besitzt. *D. graminoides*, Cgn. (non Ldl.) von Brasilen ist daher neu zu benennen und soll den Namen *D. Cogniauxiana*, Schlecht. erhalten.

Campylocentrum, Bth.

Camp. Burchellii, Cgn.

S. Paulo : in arboribus campi valde frequens. F. C. Hoehne, n.º 412 flor. Aug. 1917.

E' realmente agradável verse material abundante desta espécie, tão rara nos Hervários. Interessará por certo aos botânicos patrícios saberem que

Es ist mit Freuden zu begrüssen, dass hier nun wirklich reichliches Material dieser in Herbarien bisher sehr seltenen Art vorliegt. Vielleicht dürfte

(*) «Hoehne - Annexos n. 5 Comm. Linhas Teleg. Est. de Matto Grosso ao Amazonas» Part. I (1910).

esta minúscula e interessante planta, destituida de folhas e pseudo-bulbos já é cultivada ha mais de 8 anos no Palmengarten de Frankfurt, s. o M., onde floresce anualmente.

es auch die brasilianischen Botaniker interessieren, zu hören, dass die Pflanze bereits seit etwa 8 Jahren in Europa, im Palmengarten zu Frankfurt a. M., kultiviert wird und daselbst alljährlich zur Blüte gelangt.

(*) Sinais convencionados para as estampas

1	Flor	11'	Ovário e coluna
1'	» aberta (estendida)	12	» coluna e labelo
1''	» sem o labelo	12'	» » labelo e esporão
2	Sépalo ímpar ou posterior	12''	Ápice do ovário ou calículo
3	Sépalos ou sépalo lateral	13	Fruto ou cápsula
3'	Cálice	14	Sementes
3''	» estendido	15	Brácteas
4	Pétalo	16	Apéndices do labelo
4'	Sépalo dorsal e pétalos	m. n.	Tamanho natural
4''	Pétalo e labelo	+	Aumentado
5	Labelo	||	Em secção vertical
5°	» estendido	=	Em secção transversal
5'	» sem esporão	a	Visto de frente
5''	Esporão	d	» cima para baixo
6	Coluna	e	Parte externa
6'	Apéndices da coluna	i	» interna
7	Coluna e labelo	l	Visto de lado
8	Anteras	p	» traz
9	Polinários	s	» baixo
9'	Grãos polinários	ap.	Estendido ou aberto
10	Estaminoides	n.	Forma natural
11	Ovário	p.	Planta inteira.

(*) Estes mesmos sinais foram também adoptados na Flora Brasiliensis pelo Dr. Alfredo Cogniaux e por F. C. Hoehne nos trabalhos sôbre Orquidáceas do Estado de Mato-Grosso, publicados na Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas.

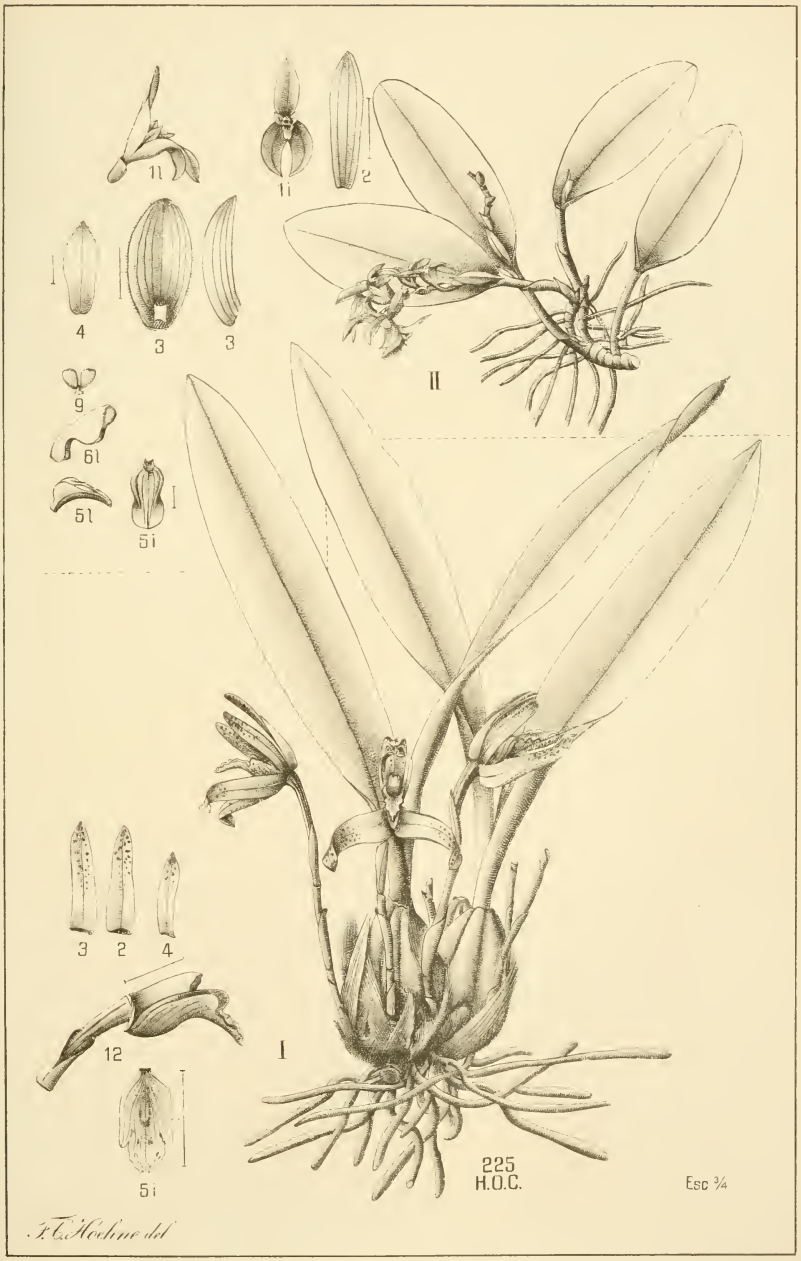
I- *Habenaria Hoehnei*, Schlechter. II- *Habenaria Gehrtii*, Hoehne & Schlechter.

I- *Habenaria melanopoda*, Hoehne & Schlecht. II- *Hab. butantanensis*, Hoehne & Schlecht.
III- *Hab. sartorioides*, Schlecht.

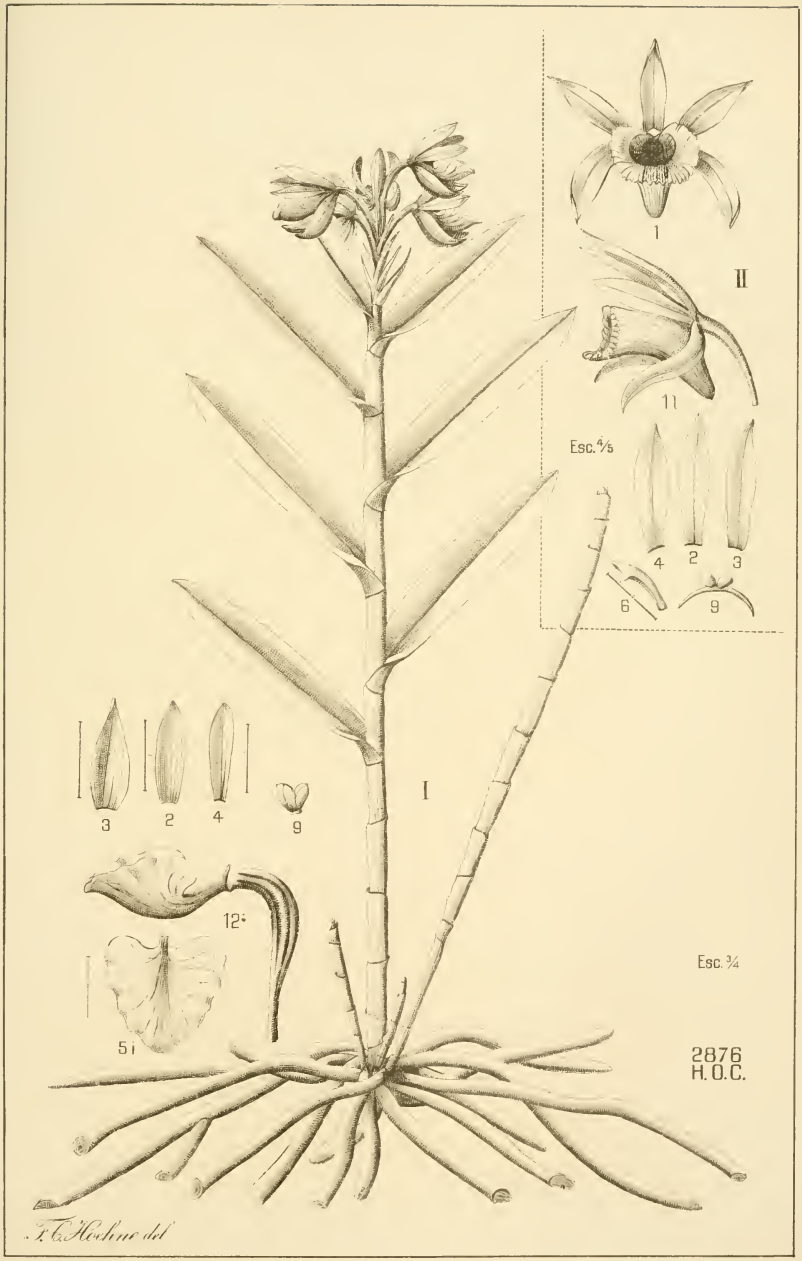
I *Habenaria mininiflora*, Kraenzlin II *Habenaria minarum*, Hoehne & Schlechter

Habenaria pleiophylla, Hoehne & Schlechter

Stelis: I-inaequisepala II-pauloensis, Hoehne & Schlechter



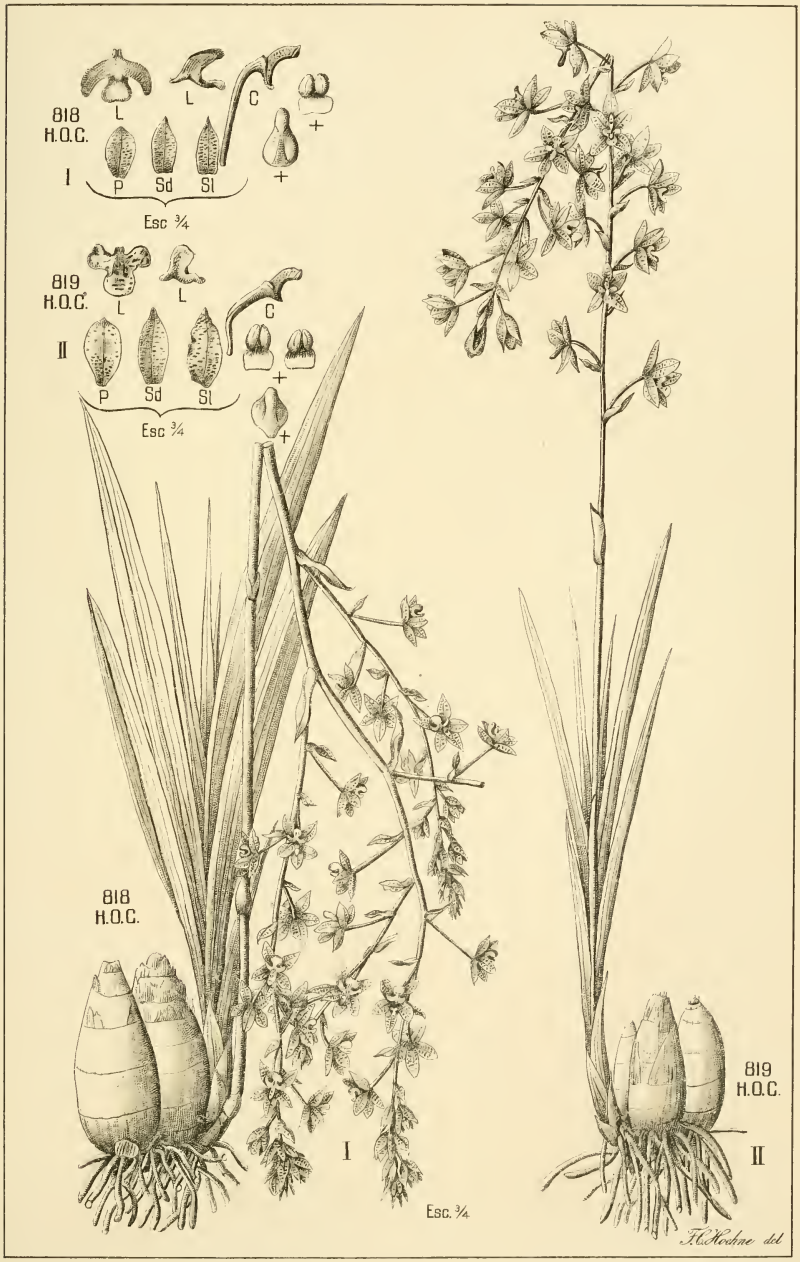
I- Maxillaria Hoehnei, Schlecht. II- Pleurothallis altipetala, Hoehne & Schlecht.



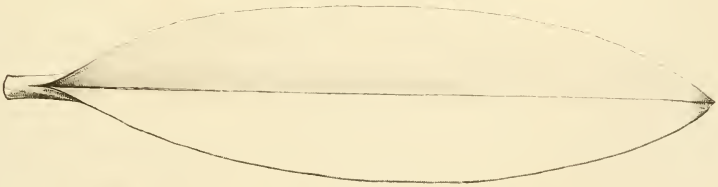
I - *Epidendrum minarum*, Hoehne & Schlechter

II - *Galeandra Beyrichii*, Reichb. f.

I- Sophronitis coccinea, Lyn. II- Oncidium longipes, Ldl.

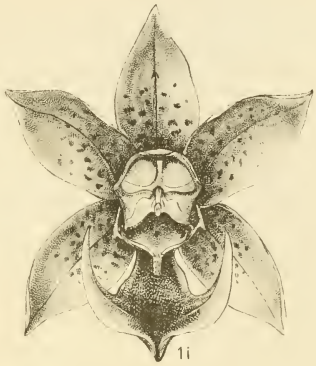


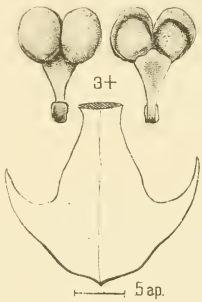
Cyrtopodium: I-falcilobum II-lissochiloides, Hoehne & Schlechter

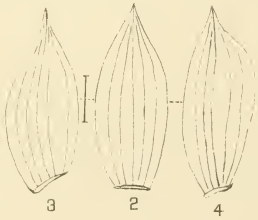


F. C. Hoehne del

Oncidium pumilum, Lindl.







Esc. 1/4

F. C. Hoehne del

Dichaea pendula, Cogn.

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc. III

1922
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
WEISZFLOG IRMÃOS Incorporado
Caixeiras, S. Paulo e Rio

ADVERTÊNCIA: As "Memórias do Instituto de Butantan" bem como os "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan" - Secção de Botânica, e os da Secção de Zoologia serão publicados em fascículos agrupáveis em tomos e não aparecerão em datas fixas.

A grafia portuguesa neles adoptada está, em suas linhas gerais, consoante as bases da reforma ortográfica, aprovada pelo Govêrno de Portugal, em 1 de Setembro 1911.

Tôda correspondência concernente às publicações mencionadas deve ser endereçada ao "Director do Instituto de Butantan" ou aos chefes das respectivas Secções. "Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil".

NOTICE: The "Memórias do Instituto de Butantan" and also the "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan", Secção de Botânica, and those of the Secção de Zoologia will be published in parts constituting volumes and will not appear on fixed dates.

The portuguese graphy used in the text is nearly according to the bases of the orthographic reform approved by the Portuguese Goverment, the 1 st. Sept. 1911.

All correspondence relative to the above mentioned publications should be addressed to the "Director do Instituto de Butantan" or to one of the chiefs of the Sections. "Caixa postal 65 - S. Paulo Brasil".

BEMERKUNG: Die "Memórias do Instituto de Butantan" und die "Anexos das Memorias do Instituto de Butantan", Secção de Botânica, und der Secção de Zoologia werden zwanglos in Heften erscheinen, welche in Bände zusammengefasst werden können.

Die in ihnen angewandte portugiesische Schreibweise, stimmt im allgemeinen mit den Grundlagen der orthographischen Reform überein, welche am 1.ten Septembęr von der portugiesischen Regierung genehmigt worden ist.

Alle Korrespondenz, welche auf genannte Schriften Bezug hat, muss an den "Director do Instituto de Butantan" oder an einen der Vorsteher der Sectionen adressiert werden. "Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil".

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc III

1922
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
WEISZFLOG IRMÃOS Incorporado
Caieiras, S. Paulo e Rio

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

CONTRIBUIÇÕES

AO

CONHECIMENTO DAS RUBIÁCEAS

DO BRASIL MERIDIONAL

(Beitraege zur Kenntnis der Rubiaceen Südbrasiliens)

POR

Dr. K. Krause
Berlim-Alemanha

e

F. C. Hoehne
S. Paulo-Brasil

MAY 15 1922

NOTA EXPLICATIVA

(de F. C. Hoehne)

No presente trabalho a nossa colaboração limitou-se à tradução das notas juntadas às diversas espécies e á compilação dos dados que nos foram fornecidos pelo Dr. K. Krause, autor que se ocupou do estudo sistemático das espécies de Rubiáceas do nosso Hervário, que aqui são expostas.

Conforme se poderá ver pelo expôsto mais adeante, a grande maioria das espécies registadas foi recolhida por nós e pelos auxiliares da Secção.

Sendo nossa intenção publicar de vez em quando uma lista completa das espécies representadas em nossa colecção de *exsiccata*, parece que seria supérfluo mencionarmos nesta série de trabalhos as espécies já conhecidas; sabendo-se porêm que grande parte das mesmas foi encontrada em localidades ainda não assinaladas para a sua área de dispersão, e considerando que êstes e outros dados que juntamos podem contribuir para o melhor conhecimento das mesmas, fácil será comprehender-se a utilidade da enumeração do total das espécies.

O estudo acurado das Rubiáceas da nossa flora se nos afigura questão de suma importancia, não sòmente porque elas fornecem grande contingente para a mesma, mas ainda porque são elas que encerram tanto as espécies mais tóxicas para o gado (como o são as diversas "Hervas de rato") e tambêm porque muitas outras dentre elas são reputadas medicinais e encerram alcaloides altamente importantes para a medicina. Para ilustrar esta verdade basta que nos lembremos das múltiplas "Quinas", que, conforme já fizemos ver no nosso trabalho "Flora do Brasil", pertencem em grande maioria a esta bem representada família natural da nossa flora. Tambem as "**Poaias**" mais importantes e dezenas de outras plantas medicinais usadas desde tempos idos na terapêutica oficial e popular se filiam à mesma. De forma que poderíamos afirmar ser o estudo das Rubiáceas da flora brasileira assunto que deveria merecer a nossa maior atenção, em se tratando da análise das essências medicinais indígenas.

No presente trabalho trazemos portanto a primeira contribuição ao conhecimento sistemático daquelas espécies que são mais comuns nos arredores de S. Paulo até ao Estado de Minas e oportunamente continuaremos o estudo sôbre as mesmas e outras que forem sendo arrecadadas pela Secção a nosso cargo.

Da revisão ortográfica encarregou-se o nosso companheiro, Dr. Afrânio Amaral, a quem aqui deixamos consignados os nossos agradecimentos.

PREFÁCIO

DO DR. K. KRAUSE

O intuito do presente trabalho é idêntico ao do publicado pelo SR. F. C. HOEHNE em colaboração com o DR. R. SCHLECHTER sôbre as Orquidáceas brasileiras, isto é, enriquecer o nosso conhecimento a respeito de uma família de plantas muito bem representada no Brasil. Tanto quanto as Orquidáceas também as Rubiáceas se distinguem pelo grande numero de espécies e formas na flora do Brasil meridional, e, é incontestável que ainda nos achamos muito longe de poder formular uma idea nítida a respeito dos representantes brasileiros desta família natural. Mesmo a respeito da distribuição exacta das espécies mais comuns, ainda não se adeantou muito além daquilo que nos foi fornecido pela monografia na FLORA BRASILIENSIS, ha decênios atrás. Foi exactamente a deficiência dos nossos conhecimentos sôbre as Rubiáceas sul-americanas que nos induziu a não nos limitarmos simplesmente à apresentação das diagnoses das novas espécies, mas a darmos, ao lado das mesmas, a relação das demais espécies coligidas pelo Horto "Oswaldo Cruz" e existentes no seu hervário; pois, na maioria dos casos, se trata de espécies que ainda não haviam sido registadas para as localidades que aqui são mencionadas.

A mor parte das Rubiáceas colhidas pelo Horto "Oswaldo Cruz" é procedente de S. Paulo e de Minas-Gerais; pouquíssimas foram enviadas ao

VORWORT

VON DR. K. KRAUSE

Die folgende Arbeit will ebenso wie jene von F. C. HOEHNE und DR. R. SCHLECHTER veröffentlichte Abhandlung über brasilianische Orchideen dazu beitragen, unsere Kenntnisse einer in Brasilien stark vertretenen Pflanzenfamilie zu vermehren. Ebenso wie die Orchideen, zeichnen sich auch die Rubiaceen des subtropischen Südamerikas, durch eine ganz erstaunliche Formenfülle und Artenmannigfaltigkeit aus, und zweifellos sind wir noch weit davon entfernt, einen vollständigen Überblick über die in Brasilien vorkommenden Vertreter dieser grossen Familie zu besitzen. Selbst über die Verbreitung der häufigeren Arten sind wir vielfach sehr ungenügend unterrichtet und oft noch immer nicht über das hinausgekommen, was in der schon vor mehreren Jahrzehnten erschienenen Bearbeitung der *Rubiaceen* in der FLORA BRASILIENSIS enthalten ist. Dieses noch immer recht lückenhafte Wissen südamerikanischer *Rubiaceen* hat uns auch veranlasst, im Folgenden nicht nur die Beschreibungen der neuen Arten zu veröffentlichen, sondern daneben noch eine Aufzählung der übrigen vom Horto "Oswaldo Cruz" gesammelten und in dessen Herbar vertretenen *Rubiaceen* zu machen; handelt es sich doch auch bei ihnen vorwiegend um Arten, die von den hier veröffentlichten Standorten noch nicht bekannt waren.

Die meisten der vom Horto "Os-

mesmo de outras localidades do Brasil, especialmente do Ceará e Baía. Muitas já haviam sido constatadas nas colecções feitas por *Sello* e outras existem no *Hervario Glaziou* e no de *Regnell* e ainda naquele da *Comissão Geográfica e Geológica de S. Paulo*. As estreitas relações florísticas entre Minas-Gerais e S. Paulo e o resto do Brasil meridional são novamente confirmadas por êste material. Por outro lado verificamos também indícios positivos a respeito da relação desta flora com a do sul do Paraguai; especialmente os campos de Minas-Gerais parecem possuir diversas espécies idênticas às dos campos do citado país e também do Uruguai. A maioria das espécies enumeradas mais adeante dos géneros *Borreria, Richardsonia, Diodia e Relbunium* são documentos que nos demonstram estas relações florísticas do sul do Brasil.

Baseados exclusivamente nesta pequena colecção, naturalmente, não nos é ainda possível apresentar uma imagem da flora rubiácea sul-brasileira. Para isto as espécies citadas, que representam apenas uma diminuta parcela do total ali existente, não bastam. Para ampliar os nossos conhecimentos neste sentido, é de toda utilidade e desejável que o trabalho uma vez iniciado possa ser continuado com os recursos de novas colecções e remessas; o que virá igualmente contribuir para o mais rápido estudo da flora brasileira. Todo e qualquer material ou colecções poderão ser enviadas directamente a F. C. Hoehne, Horto "Oswaldo Cruz", Butantan, S. Paulo, ou ao Dr. K. Krause, Museu Botânico, Dahlem-Berlin. Em qualquer condição o material será classificado imediatamente e publicadas também as espécies novas que eventualmente possam ser constatadas entre o mesmo.

waldo Cruz" gesammelten *Rubiaceen* stammen aus S. Paulo und Minas-Geraes; nur wenige rühren aus anderen Gegenden Brasiliens, Ceará oder Bahia her. Viele von ihnen finden sich auch schon in den Sammlungen von *Sello*, einige auch in denen von *Glaziou* und *Regnell*, wie auch im Herbar *der Commissão Geographica e Geologica de S. Paulo*. Die selbstverständlichen engen floristischen Beziehungen zwischen S. Paulo, Minas-Geraes und den übrigen Teilen Südbrasiliens werden dadurch aufs Neue bestätigt. Andererseits sind aber auch deutliche Beziehungen zu der Flora des südlich gelegenen Paraguay zu erkennen, und vor allem die Campos von Minas-Geraes scheinen viele Arten mit ähnlichen Gebieten dieses Landes, sowie Uruguays, gemein zu haben. Die Mehrzahl der im Folgenden aufgeführten Arten von *Borreria, Richardsonia, Diodia* und *Relbunium*, weisen auf solche südlichen Beziehungen hin.

Natürlich ist es, auf Grund der vorliegenden kurzen Mitteilung, noch nicht möglich, ein genaues Bild der *Rubiaceen*-flora Südbrasiliens zu geben. Dazu reichen die aufgeführten Arten, die zweifellos einen nur verhältnismässig kleinen Teil aller vorkommenden *Rubiaceen* bilden, nicht aus. Um weitere Kenntnisse zu gewinnen, ist es deshalb sehr wünschenswert, die einmal begonnene Arbeit durch Sammeln und Einsenden neuen Pflanzenmaterials zu fördern und so zur besseren Durchforschung der brasilianischen Pflanzenwelt beizutragen. Solche Sendungen können entweder direkt an F. C. Hoehne, Horto "Oswaldo Cruz", in Butantan, S. Paulo, oder auch an Dr. K. Krause, Botanisches Museum zu Dahlem-Berlin, geschickt werden; in jedem Fall verpflichten sich die Empfänger, für baldige Bestimmung der eingesandten Pflanzen, sowie für die Veröffentlichung der etwa vorhandenen neuen Arten sorgen zu wollen.

Oldenlandia, Plum.

Old. thesiifolia. (St. Hil.) K. Schumann.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.° 522; floret 12-9-17 et n.° 2654, Guatemim, ad 23-12-18.

Plantinha rasteira de logares húmidos, com flôres roxo-claras, que, segundo as várias procedências já registadas, deve ser bastante comum no Estado de S. Paulo.

Kleine niederliegende oder kriechende Pflanze, mit hellpurpurnen Blumen, welche, nach den bereits bekannt gewordenen Standorten, im Staate S. Paulo recht häufig sein muss.

Lipostoma, D. Don.

Lip. campanuliflorum. D. Don.

S. Paulo: Ararapira, Praia do Meio, F. C. Hoehne, n.° 1879, Floret et fruct. 27-4-18.

Rasteira das praias arenosas do Brasil meridional, com flôres roxo-claras e frutos azulados.

Kleines, kriechendes Kraut der südbrasilianischen Meeresgestade, mit hellen Blüten und bläulichen Früchten.

Bathysa, Presl.

Bapth. stipulata. Presl.

S. Paulo: Alto da Serra, Estação Biológica; E. Schwebel, leg. n.° 1199, floret. 10 Aug. 1917.

Árvore grande das matas higrófilas da Serra do Cubatão, vulgarmente conhecida pelo nome de «Autuparana». Até aqui bem pouco conhecida.

Ein grosser Baum, aus den hygrophilen Wäldern der Serra do Cubatão, welcher beim Volke als «Autuparana» bekannt ist. Bis jetzt noch von wenigen Standorten bekannt geworden.

Bapth. Nicholsonii. K. Schumann.

S. Paulo: Butantan; F. C. Hoehne, n.° 1236, floret 7 Jan. 1918.

Grande árvore das matas hidrófilas, com flôres em paniculos, de côr alva. Nome vulgar: «Páo de colher».

Ein grosser Baum aus den hydrophilen Wäldern bei Butantan, mit weissen Blumen, in grossen verästelten Blütenständen. Volksname: «Páo de colher» (Holzlöffelbaum).

Ucriana, Spreng.

Ucr. longifolia, Spr.

Minas-Geraes: Belo-Horizonte, Serra da Caixa d'Areia; A. Gehrt, n.° 3275 in Hort. «Oswaldo Cruz», flor. 15 Dec. 1918.

Um arbusto já bastante conhecido e pelas suas flôres um tanto inflatas e semelhantes às de algumas *Fuchsiae*, bem digno de atenção como planta decorativa.

Ein schöner, schon häufig gesammelter Strauch, der mit seinen langen, ein wenig aufgetriebenen Blüten, etwas an gewisse *Fuchsia*-Arten erinnert, und als Zierstrauch zu beachten ist.

Cinchona, L.

Cinch. calisaya. Wedd.

Rio de Janeiro: Barreira do Soberbo, Teresópolis; F. C. Hoehne, n.° 2310 et 2315, 25 Jul. 1918. fl. et fr. — Culta ad Butantan, in Horto «Osw. Cruz», F. C. Hoehne, n.° 1438; flor. 5-2-17.

Exemplares recolhidos dos espécimes asselvajados da antiga cultura desta espécie feita no local indicado e outro do cultivado no Horto.

Exemplare, welche von verwilderten Individuen dieser dort früher angepflanzten Art gesammelt wurden und der anderer, von dem im Horto kultivierten Baum.

Manettia, Mut.

Man. gracilis. Cham. et Schlechtd.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.° 1642; floret 14 Mart. 1918 — Campinas, ex Herb. *Campos Novaesii,* n.° 2203, flor. Mart. 1918.

Escandente delgada, com flôres vermelhas de mais ou menos 4 cm. de comp. sôbre longos pedúnculos axilares.

Kleiner Schlingstrauch, mit roten Blüten, von etwa 4 cm. Länge, auf langen axillären Stielchen.

Man. ignita, K. SCHUMANN.

S. Paulo: F. C. HOEHNE, n.º 5477, Jaraguá, floret 21-4-921.

Var. glabra, K. SCHUMANN.

S. Paulo: Rio Preto, Leg. G. GEHRT, n.º 4510; flor. 9 Nov. 1920 — Albuquerque Lins, Noroeste do Estado, Leg. ANÍBAL S. PEREIRA, n.º 4664; flor. 20-12-20.

Esta planta é vulgarmente empregada como emético e conhecida pelo nome de «Poaia do Rio».

Diese Pflanze wird vom Volke als ein Emeticum angewandt und ist als «Poaya do Rio» bekannt.

Var. cordifolia, K. SCHUMANN.

S. Paulo: Brotas, Leg. G. GEHRT, n.º 5760; flor. 14-8-920 — *Minas-Geraes:* Belo-Horizonte, Leg. AUG. GEHRT, n.º 3280; flor. 12-12-918.

Tem os mesmos empregos que a precedente.

Hat die gleiche Verwendung wie die Vorherige.

Man. pubescens, CHAM. ET SCHLECHTD. var. **villosa**, K. SCHUMANN.

Minas-Geraes: Poços de Caldas, F. C. HOEHNE, n.º 2805; flor. 12-1-919.

Esta variedade bem caracterizada pelo revestimento viloso, parece ser bastante rara.

Diese durch auffallend starke Behaarung ausgezeichnete Varietät scheint ziemlich selten zu sein.

Man. luteo-rubra, BTH.

S. Paulo: Butantan, F. C. HOEHNE, n.ºs 21 ad 11-4-17; n.º 186, ad 11-5-17; n.º 951 ad 26-11-17 et AMARO EMELEN, n.º 2420 ad 25-9-18.

Planta escandente, muito comum nos arredores desta cidade.

Eine sehr häufige Schlingpflanze der Umgebung dieser Stadt.

Man. spec.?

S. Paulo: Estação Biológica do Alto da Serra, F. C. HOEHNE, n.º 1818; fr. 19-4-918.

Um exemplar em frutificação que não pode ser determinado com segurança.

Ein leider nur mit Früchten vorliegendes Exemplar, das sich nicht sicher bestimmen lässt.

Man. spec.?

S. Paulo: Alto da Serra, Biológica, F. C. Hoehne, n.º 1599; floret 4-3-918.

Espécie caracterizada pelas suas folhas e flôres muito pequenas, que não existe no hervário do Museu de Berlin e que deve ter affinidade com a *Man. mitis*, (Vell.) K. Schumann.

Eine im Herbar Berol. nicht vorhandene, durch auffallend kleine Blätter und Blüten ausgezeichnete Art, die vielleicht in die Verwandtschaft von *Man. mitis*, (Vell.) K. Schumann gehört.

Coutarea, Aubl.

Cout. hezandra, K. Schumann var. **pubescens**, K. Schumann.

S. Paulo: Loreto, Dr. Octávio Vecchi, n.º 48 Serv. Florestal da Comp. E. F. Paul, n.º 512; Mart. 1917; Vila Cerqueira Cesar, F. C. Hoehne, n.º 2056, floret 10-1-19; Quilombo, n.º 5257, floret 14-1-21.

Nome vulgar: «Murta do mato». Árvore muito decorativa pelas suas flôres grandes côr de rosa, que, como as cápsulas, fazem recordar *Bignoniaceae*.

Volksname «Murta do mato». Schönblühender Baum, der durch seine langen rosaroten Blumen und durch die Kapseln etwas an die *Bignoniaceen* erinnert.

Coccocypselum, P. Br.

Cocc. condalia, Pers.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.º 734; floret 19-10-917.

Arbusto pouco prostrado com flôres em umbelas axilares roxo-claras até roxo-escuras.

Wenig niederliegender Halbstrauch, mit hell- bis dunkelpurpurnen, in langgestielten axillären Dolden stehenden Blüten.

Cocc. guianense, K. Schumann.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.º 118, fl. 11-4-17; n.º 212, flor. 13-5-17; n.º 626, ft. 2-10-17 et n.º 2478, fl. 14-10-18.

Habita logares húmidos e sombrios; frutos cerúleos.

Habitat: feuchte und schattige Stellen. Früchte bläulich.

Cocc. canescens, Willd.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.º 267, fl. 30-6-17.

As flôres são roxo-claras e os frutos cerúleos.

Die Blüten sind hell-purpurn und die Früchte blau gefärbt.

Cocc. erythrocephalum, CHAM. ET SCHLECHTD.

S. Paulo: Butantan, F. C. HOEHNE, n.º 779; fl. 26-10-17.

Êste exemplar afasta-se de outros recolhidos em Minas-Gerais pelas folhas um pouco mais curtas e mais largas.

Die Pflanze weicht von den anderen vorliegenden, meist in Minas-Gerais gesammelten Exemplaren derselben Art, durch etwas breitere und längere Blätter ab.

Cocc. uniflorum, HASSLER.

Minas-Gerais: Poços de Caldas, in campis humidis, F. C. HOEHNE, n.º 2761; flor. 10-1-919. Flôres pallido-purpurascenti.

Esta planta foi primeiramente colhida pelo SR. HASSLER na Serra do Amambai, no Paraguai; o presente material parece afastar-se um pouco pelas folhas menores, mas no demais concorda bem com aquele trazido pelo citado botânico.

Die Pflanze ist zuerst von HASSLER in Paraguay auf der Sierra do Amambay gefunden worden; das gegenwärtige Material hat zwar etwas kleinere Blätter, scheint aber doch mit dem Hasslerschen identisch zu sein.

Cocc. cordatum. KRAUSE (nov. spec.).

Herba decumbens caulibus herbaceis modice validis, 3-4 mm. crassis, pilis albidis longiusculis rigidis patentibus vestitis. Foliorum stipulae lineares acutae basi breviter connatae, 4-7 mm. longae; petiolus tenuis pullulum applanatus, ut caules densiuscule patenter pilosus, 8-12 mm. longus; lamina herbacea supra sparsius subtus praesertim ad costam mediam atque nervos primarios densius pilis albidis longisque obsitae, oblonga vel ovata, apice acuta, basi leviter cordatim emarginata, 3,5-5 cm. longa, 2,7-3,5 cm. lata, nerviis lateralibus primariis 7-8 utrinque prominentibus percursa. Flores axillares breviter pedicellati; ovarium obconicum ut calycis lobi ovato-lanceolati acuti 4-5 mm. longi pilosum; corollae tubus cylindricus sursum paullum ampliatus, 5-6 mm. longus, lobi ovati subacuti quam tubus breviores; staminum filamenta infra faucem inserta, antherae oblongae; stylus tenuis, 6-7 mm. longus.

Tabula nostra n.º 1.

S. Paulo: Estação Biológica, Alto da Serra, F. C. HOEHNE, n.º 753; flor. 20-10-17.

Esta nova espécie distingue-se pelas folhas de base cordadato-emarginada.

Die Art fällt durch die am Grunde herzförmig ausgerandeten Blätter auf.

Sabicea, Aubl.

Sab. hirsuta, H. B. K.

S. Paulo: Estação Biológica, Alto da Serra, F. C. Hoehne, n.º 664; flor. 11-917.

Sab. brasiliensis, Wnh.

Minas-Gerais: Belo-Horizonte, A. Gehrt, n.º 3198; flor. 3-919.

Arbusto campestre com flôres alvas.

Kampstrauch mit weissen Blüten.

Tocoyena, Aubl.

Toc. formosa, K. Schumann.

S. Paulo: Emas, Aug. Gehrt, n.º 1643; flor. 12-919 — et 158 ex Herb. Serv. Fl. da Comp. Paulista de Estr. de Ferro, Loreto, Dr. Octávio Vecchi leg. 3-1918.

Nom. vulgar: «Páo de cera».

Esta bela planta já foi repetidas vezes recolhida no Estado de S. Paulo e nas regiões limítrofes.

Diese schöne, auffallende Pflanze ist schon mehrfach in S. Paulo und den Nachbargebieten gesammelt worden.

Posoqueria, Aubl.

Posoq. latifolia, Roem. et Schult.

S. Paulo: Butantan, cult. in Horto «Oswaldo Cruz», F. C. Hoehne, n.º 950; flor. 26-11-17. Idem, n.º 1775; flor. 10-4-18; Idem 2563; flor. 2-12-19 et Campinas, Campos Novais, n.º 2062 (142); flor. 5-918.

Nome vulgar: «Assucena do mato».

Tónica e febrífuga.

Volksname: «Assucena do matto».

Tonisch und fiebervertreibend.

Posoq. acutifolia, Mart.

S. Paulo: Estação Biológica, Alto da Serra, F. C. Hoehne, n.º 4499; flor. 20-2-19 et idem Aug. Gehrt, n.º 5367; flor. 7-3-21.

Ao contrário da espécie precedente, esta parece ter a sua área de dispersão limitada ao Brasil meridional. Os exemplares presentes afastam-se dos demais conhecidos pelas flôres um pouco mais longas.

Im Gegensatz zu der vorhergehenden, sehr weit verbreiteten Art, scheint diese in ihrem Vorkommen auf das südliche Brasilien beschränkt zu sein. Die Exemplare, welche vorliegen, sind übrigens von den meisten anderen vorhandenen durch etwas längere Blüten unterschieden.

Basanacantha, Hook. fil.

Bas. spinosa, Schumann var. **ferox,** K. Schumann.

S. Paulo: Loreto, (Octávio Vecchi, n.º 112), n.º 1069; flor. 13-12-17.

Nome vulgar: «Limão bravo».

Volksname: «Limão bravo».

Alibertia, A. Rich.

Alib. aff. **uniflora,** K. Schumann.

Minas-Gerais: Poços de Caldas, F. C. Hoehne, n.º 2749; flor. 9-1-19. *S. Paulo:* Palmeiras, n.º 4065 (G. Gehrt leg.) 4-5-20.

Esta planta foi também recolhida da mesma zona pelos Srs.: Dr. Regnell, Glaziou, etc.

Die Pflanze ist auch von Regnell, Glaziou u. a., in der gleichen Gegend gesammelt worden.

Alib. aff. **unflora,** K. Schumann.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.º 1696; fruct. 20-3-918.

Devido a estar incompleto, impossível de identificar ao certo.

Ein unvollkommenes Exemplar, dessen Zugehörigkeit unsicher ist.

Hamelia, Jacq.

Ham. patens, Jacq.

S. Paulo: Ibirá, (Leg. G. Gehrt), n.º 4512; flor. 7-2-20.

Pequeno arbusto com flôres vermelhas.

Kleiner Strauch mit roten Blumen.

Guettarda, Bl.

Guett. uruguensis, Cham. et Schltd.

Minas-Gerais: Poços de Caldas, F. C. Hoehne, n.º 2840; flor. et fruct. 14-1-19.

Esta pequena árvore parece não ser rara em todo o sul do Brasil e repúblicas vizinhas.

Dieser kleine Baum scheint in Südbrasilien und den benachbarten Republiken nicht selten zu sein.

Chiococca, L.

Chioc. brachiata, Ruiz et Pav.

Minas-Gerais: Poços de Caldas, F. C. Hoehne, n.º 2748; flor. 9-1-19 — Belo-Horizonte, Aug. Gehrt, n.º 3279; flor. 15-12-18 — *S. Paulo:* Ilha da Queimada Grande, (Dr. Afrânio Amaral et J. Domingues dos Santos), n.º 3889; flor. 5-4-920 — *Baía:* Capital, (Dr. Pirajá da Silva), n.º 4365; flor. 18-6-20.

Planta erecta, meio escandente que encontra vários empregos na terapêutica popular, onde é conhecida como «Cipó Cruz» ou «Cainca».

Aufrechte, halbschlingende Pflanze, welche in der Volksmedizin verschiedene Verwendung gefunden hat und als «Cipó Cruz» oder «Cainca» bekannt ist.

Ixora, L.

Ix. venulosa, Benth.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.º 1077; flor. 14-12-17 et n.º 2604; flor. 5-12-18 — Campinas (Campos Novais), n.º 2207.

Arbusto baixo, de 1-3 metros de altura que já fôra colhido também antes pelo Dr. Regnell em Minas e pelo Dr. F. Noack em S. Paulo, em Campinas.

Niedriger, 1-3 Meter hoher Strauch, der schon früher von Regnell in Minas-Geraes und von F. Noack in S. Paulo, Campinas, gesammelt worden ist.

Mapouria, Aubl.

Map. cephalantha, Muell. Arg.

S. Paulo: Campinas, (Campos Novais), n.º 2208.

Map. alba, Muell. Arg.

S. Paulo: Campinas, (Campos Novais), n.º 2059 — Butantan, F. C. Hoehne, n.º 1144; flor. 21-12-17; — Capital, St. Ana, (Amaro van Emelen), n.º 2419; flor. 25-9-18.

Planta comum e muito dispersada.

Eine häufige und weit verbreitete Pflanzé.

Map. corylifera, Muell. Arg.

S. Paulo: Campinas, (Campos Novais), n.º 2058; flor. 9-918.

Map. niveo-barbata, Muell. Arg.

S. Paulo: Campinas, (Campos Novais), n.º 2057; flor. 9-18.

Embora as flôres apresentem o característico revestimento de pêlos sedosos na fauce da corola, os segmentos da mesma são um pouco mais curtos e mais largos que no exemplar original de Glaziou.

Obgleich die Blüten die charakteristische, weisse Behaarung des Schlundes aufweisen, sind doch die Blumenblätter etwas kürzer und breiter, als bei dem von Glaziou gesammelten Original.

Map. subspathulata, Muell. Arg.

S. Paulo: Loreto, (Octávio Vecchi, n.º 145), n.º 1644; flor. 3-918.

Êste exemplar afasta-se do tipo pelas folhas um pouco mais largas.

Dieses Exemplar weicht vom Typus durch etwas breitere Blätter ab.

Psychotria, L.

Psych. densecostata, Muell. Arg.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.º 812; flor. 29-10-917. — Idem, n.º 794; flor. 10-917.

Esta planta caracteriza-se muito bem pêlas nervuras muito bastas das folhas.

Diese Pflanze ist durch die dichte Nervatur der Blätter leicht kenntlich.

Psych. Weddeliana, Muell. Arg.

Minas-Gerais: Brumado, Município St. Bárbara do Mato-Dentro, F. C. Hoehne, n.º 5033; flor. 18-1-21.

Um arbusto muito ornamental, comum nas matas húmidas das encostas, com gran-

Ein sehr schöner Strauch, häufig in den feuchten Abhangswäldern; mit grossen Blättern

des folhas e enormes panículos de flôres com *calyx* e corola amarelos.

und sehr grossen Blütenständen, gelbem Kelch und gelber Blumenröhre.

Psych. myriantha, Muell. Arg.

S. Paulo: Campo Limpo, Estância da Fortaleza, (A. C. Mendes), n.º 1552; flor. 25-2-18.

Esta planta, infelizmente sem flôres, é uma das célebres «Hervas de rato» que entre outras teem sido enviadas a este Gabinete para identificação scientífica.

Diese Pflanze, welche leider ohne Blüten ist, ist eine von jenen Arten, welche unter dem Namen «Herva de rato» zur Bestimmung eingelaufen sind.

Psych. leiocarpa, Cham. et Schlechtd.

S. Paulo: Campinas, (Dr. Campos Novais), n.º 4498. S-d.

Árvore pequena ou arbusto, freqüente em todo o sul do Brasil e regiões circunvizinhas.

Kleiner Baum oder Strauch, der in Südbrasilien und den Nachbargebieten sehr häufig ist.

Psych. Langsdorffiana, Muell. Arg.

S. Paulo: Morrinhos, (Joaquim Ribeiro), n.º 347; flor. 17-7-17 — Campinas (Camp. Novais), n.º 1983; flor. 7-17. — Socego (Minas), (Dr. Afrânio Amaral), n.º 5283; flor. 1-921.

Arbusto pequeno a que dão o nome e atribuem as mesmas propriedades da «Herva de rato», *Psych. Marcgravii,* Spr. citada mais abaixo.

Kleiner Strauch, welcher, wie die unten folgende *Psych. Marcgravii,* Spr., deren Eigenschaften auch ihm zugesprochen werden, ebenfalls den Namen «Herva de rato» erhielt.

Psych. malanoides, Muell. Arg.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.º 1485; flor. 14-11-18 et ad Cantareira; idem, n.º 1585; flor. 1-3-18.

Pela disposição de suas flôres em espigas, esta planta faz recordar algumas espécies de *Croton.*

Durch die Form der Blütenstände erinnert diese Pflanze etwas an *Croton*-Arten.

Psych. Marcgravii, Spreng.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.º 1177; flor. 20-12-17 et n.º 1491; flor. 2-918.

Esta planta, bem caracterizada pelas suas flôres com *calyx* amarelo e corola roxo-escura, é a verdadeira «Herva de rato».

Diese, durch ihre Blüten mit gelbem Kelch und blauer Korolle, gut charakterisierte Pflanze, ist die echte «Herva de rato».

Psych. Blanchetiana, MUELL. ARG.

S. Paulo: Butantan, F. C. HOEHNE, n.° 971; flor. 28-11-17. Idem, n.° 1171; flor. 29-12-17. — Idem, idem, n.° 1353; flor. 24-1-18. — Guatemim, idem, n.° 2650; flor. 23-12-18 et Alto da Serra, Biológica, (A. PEDROSO), n.° 3028; flor. 12-18.

Também vulgarmente conhecida pelo nome de «Herva de rato», mas distinguida fàcilmente da precedente pela corola menor e amarela como o *calyx*.

A maioria destas citadas são reputadas altamente tóxicas para o gado.

Auch bekannt als «Herva de rato», aber leicht von der Vorhergehenden zu unterscheiden durch die gelbe Korolle und den gelben Kelch.

Die Mehrzahl der hier genannten Arten, ist als sehr giftig fürs Vieh anzusehen.

Psych. florestana, KRAUSE (Sp. nov.).

Frutex ramis ramulisque tenuibus teretibus vel ad nodos paullum complanatis glabris cortice laevi obtectis. Folium stipulae apice bidentae basi breviter connatae, vix 3 mm. longae; petiolus brevissimus, vix 1 mm. longus; lamina utrinque glaberrima ovato-lanceolata apice longe suboblique acuminata basi late rotundata-obtusa ima basi interdum levissime emarginata, 5-7 cm. longa 2-3,5 cm. lata, nervis lateralibus primariis 7-10 utrinque distincte proeminentibus prope marginem connatis adscendentibus percursa. Flores parvi in panniculis gracilibus paucifloris terminalibus cum pedunculo 2-3,5 cm. metienti, 4-6 cm. longis dispositi; ovarium minutum vix 1 mm. longum; calyx brevissimus obsolete dentatus; corollae tubus cylindricus sursum paullum dilatatus, 3-4 mm. longus, lobi anguste ovati apice subacuti quam tubus breviores; staminum filamenta fauce inserta tenuia, 1-1,5 mm. longa, antherae anguste lineares filamentis subaequilongae; stylus gracilis 4-5 mm. longus.

Tabula nostra n.° 2.

Minas-Geraes: Santa Bárbara do Mato-Dentro, Fazenda da Floresta, F. C. HOEHNE, n.° 5071; flor. 21-1-21.

Esta planta aproxima-se muito da *Psych. leiocarpa*, CHAM. ET SCHLECHTD., supra citada, são porêm característico específico as folhas quási sésseis e às vezes meio cordadas em sua base.

Die Pflanze ähnelt der obigen *Psych. leiocarpa*, CHAM. ET SCHLECHTD., doch sind die fast sitzenden und am Grunde oft etwas ausgerundeten Blätter, spezifische Merkmale für sie.

Psych. Hoehnei, KRAUSE (Sp. nov.).

Frutex erectus modice altus ramis tenuibus paullum complanatis glabris vel summo apice atque ad nodos superiores sparse breviter puberulis. Folium stipulae latae ovatae apice breviter acute acuminatae basi paullum connatae, 2-3 mm. longae; petiolus paullum applanatus, 1,2-1,6 cm. longus, sparse breviter puberulus vel demum glabratus; lamina herbacea utrinque sparsissime breviter pilosa vel glabra, anguste oblonga vel lanceolato-oblonga, apice longiuscule acuminata, basi acutata, 9-12 cm. longa, 3,8-4,5 cm. lata, nervis lateralibus primariis 10-12 utrinque subdistincte prominentibus percursa. Inflorescentia panniculata cum pedunculo 4 cm. longo fere 10 cm. longa. Flores breviter pedicellati; ovarium parvum vix 1 mm. longum; calyx minutus ovario subaequilongus denticulatus; corollae tubus cylindricus sursum paullum dilatatus 6-7 mm. longus, lobi ovati subacuti cir. 1,5 mm. longi; staminum filamenta laevia tenuia paullum infra faucem inserta, antherae lineari-oblongae; stylus tenuis.

Tabula nostra n.° 3.

S. Paulo: Alto da Serra, Biológica, F. C. HOEHNE, n.° 3009, flor. 4-3-19.

Palicourea, AUBL.

Pal. rigida, H. B. K.

S. Paulo: Tatuí, F. C. HOEHNE, n.° 1460; flor. 30-1-18. — Loreto (OCTÁVIO VECCHI), n.° 1645; flor. 1-18. — Belo-Horizonte, Minas, (AUG. GEHRT), n.° 3213; flor. 20-12-18 et Faveira, S. Paulo, (GUILHERME GEHRT), n.° 4027.

Planta campestre bem caracterizada pelas suas folhas grandes, rijas e um tanto amareladas que lhe mereceram o nome de «Douradão», «Douradinha» e «Gritadeira do campo».

Gemeiner Kamposstrauch, der sich sehr gut charakterisiert durch seine grossen, steifen, gelblichen Blätter, die ihm dien Namen: «Douradão», «Douradinha» und «Gritadeira do campo» eingebracht haben.

Pal. Hoehnei, KRAUSE (Sp. nov.).

Frutex ramis ramulisque teretibus vel ad nodos paullum complanatis glabris cortice laevi bruneo obtectis. Foliorum stipulae parvae acutae basi breviter connatae, circ. 3 mm. longae; petiolus brevi tenuis supra applanatus, 3-6 mm. longus; lamina tenuiter coriacea utrinque nitidula oblonga vel oblongo-lanceolata apice acute acuminata basi obtusa vel acutiscula, 6-10 cm. longa, 3-5 cm. lata, nervis lateralibus primariis 8-10 utrinque distincte prominentibus a costa patentibus arcuatim adscendentibus percursa. Inflorescentia paullum conferta multiflora, 2-5 cm. longe pedunculata. Flores breviter pedicellati; ovarium minutum obconicum, 1-1,5 mm. lon-

gum; calycis lobi ovati acuti ovario subaequilongi; corollae rosaceae extus breviter tomentellae tubus cylindraceus vix 2 cm. longus, lobi oblongi obtusi, quam tubus pluries breviores; stamina paullum infra faucem inserta, filamenta brevissima tenuia vix 2-3 mm. longa, antherae lineares; stylus tenuis, corollam paullum superans, stigmate parvo subcapitato coronatus.

Tabula nostra n.º 4.

Minas-Gerais: Santa Bárbara do Mato-Dentro; F. C. Hoehne, n.º 4917; flor. 12-1-21.

Nome vulgar «Herva de rato» mas bem caracterizada pelas flôres na base róseo-amareladas e no ápice da corola roxo-escuras.

Volksname «Herva de rato». Durch die rosa Blüten mit purpurnen Enden der Korolle spezifisch gut gekennzeichnet.

Rudgea, Salib.

Rud. villiflora, K. Sch.

S. Paulo: Iguape, F. C. Hoehne, n.º 1891; flor. 28-4-18.

Pequeno arbusto das matas húmidas, com flôres alvas longo-vilosas muito decorativas e interessantes.

Kleiner Strauch aus den feuchten Wäldern, mit weissen langzottigen Blüten, die sehr dekorativ und interessant sind.

Rud. myrsinifolia, Bth.

S. Paulo: Conchas, (G. Gehrt), n.º 3530; flor. 11-11-19.

Talvez que um outro exemplar de número 4.497, colhido pelo Sr. Bento de Toledo em Campinas, também pertença a esta espécie.

Vielleicht gehört auch ein anderes Exemplar, von Bento de Toledo (n.º 4.497) in Campinas gesammelt, hierher.

Rud. jasminoides, Muell. Arg.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.º 991; flor. 1-12-17 et n.º 2632; flor. 12-12-18.

Esta espécie já foi também colhida pelo Sr. Sello e outros no mesmo Estado; parece entretanto ter pouca dispersão.

Diese Art ist bereits früher von Sello und Anderen im Staate S. Paulo gesammelt worden, scheint aber keine weitere Verbreitung zu besitzen.

Rud. minor, (Cham.) M. Arg. (= **Coffea minor,** Cham., **Rudgea Claussenniana,** Benth.).

S. Paulo: Ilha Queimada Grande, n.º 3890, Dr. Af. Amaral leg., floret 5-4-20. et n.º 4529 ibid. A. Gehrt leg., floret 3-11-20.

Esta planta, antes já recolhida por Claussen e outros, em Minas-Gerais, parece ter a sua área de dispersão limitada ao sul do Brasil.

Diese schon früher von Claussen und anderen in Minas-Geraes gesammelte Pflanze scheint in ihrer Verbreitung nicht über Südbrasilien hinauszugehen.

Rud. gardenioides, Muell. Arg.

S. Paulo: Alto da Serra, Biológica (Schwebel, n.º 135 in Serv. Fl. Comp. Paul.), n.º 1068; flor. 10-917.

Árvore regular bem caracterizada pela forma e consistência coriácea das suas folhas lânceo-espatulares, que também já foi colhida antes por Sello e Glaziou.

Ein ziemlicher Baum, der sich durch seine lanzettspatelförmigen, dickledrigen Blätter sehr gut charakterisiert. Wurde auch schon früher von Sello und Glaziou gesammelt.

Declieuxia, H. B. K.

Decl. intermedia, Muell. Arg.

Minas-Gerais: Poços de Caldas, F. C. Hoehne, n.º 2948; flor. 30-1-19, et idem, n.º 3756; flor. 10-3-20.

Decl. polygaloides, Zucc.

S. Paulo: Ipiranga, F. C. Hoehne, n.º 4144; flor. 19-10-18.

Decl. chiococcoides, Muell. Arg.

S. Paulo: Miguel Calmon, (Dr. J. Fl. Gomes), n.º 1739; flor. 2-9-18.

Var. puberula, Muell. Arg.

S. Paulo: Guatemim prope Cap. F. C. Hoehne, n.º 2655; flor. 23-12-18.

Decl. divergentiflora, D. C.

S. Paulo: Ipiranga, F. C. Hoehne, n.º 498; flor. 7-4-17.

Planta bastante freqüente dos campos dos arredores de S. Paulo, onde já foi colhida por diversos botânicos.

Diese Pflanze ist auf den Kampos der Umgebung S. Paulos sehr häufig und wurde schon von verschiedenen anderen Botanikern hier gesammelt.

Decl. cordigera, MART. ET ZUCC.

Minas-Geraes: Poços de Caldas, F. C. HOEHNE, n.º 2621; flor. 9-1-19.

Planta campestre pequena bem caracterizada pelas suas folhas largas de base cordada.

Ein kleiner, sehr niedriger Kampstrauch, der sich durch seine ziemlich breiten, an der Basis herzförmigen Blätter sehr gut kennzeichnet.

Decl. sclerophylla, MUELL. ARG.

S. Paulo: Butantan, Rio Pequeno, F. C. HOEHNE, n.º 2559; flor. 28-10-19 et n.º 722 idem flor. 16-10-17.

Esta espécie tem sido colhida poucas vezes e é relativamente rara.

Diese Art ist bisher nur wenig gesammelt worden und scheint ziemlich selten zu sein.

Cephaelis, SW.

Ceph. rueliifolia, MUELL. ARG.

S. Paulo: Butantan, F. C. HOEHNE, n.º 944; flor. 23-11-17. Idem n.º 5069, Areião, St. Bárbara, *Minas-Gerais:* em 21-1-21 et prob. 5286, leg. A. AMARAL ad Socêgo, Minas 1-921.

Parece ser bastante comum nas matas do sul do Brasil.

Eine in Südbrasilien ziemlich häufig erscheinende Art.

Ceph. involucrans, MUELL. ARG.

S. Paulo: Jabaquara, F. C. HOEHNE, n.º 2489; flor. 12-10-18.

Muito semelhante à precedente e também já colhida repetidas vezes em S. Paulo.

Steht der vorhergehenden Art sehr nahe und ist ebenso wie diese schon mehrfach in S. Paulo gesammelt worden.

Ceph. pleiocephala, MUELL. ARG.

Minas-Geraes: Santa-Bárbara do Mato-Dentro; F. C. HOEHNE, n.º 4919; flor. 12-1-21.

Pequeno arbusto de até 2 metros de altura, com múltiplos pequenos capitulos paucifloros e ramos distintamente tetrágonos agudos.

Kleiner Strauch, mit vielen kleinen, wenigblütigen, weissen Blütenköpfchen und auffallend scharf vierkantigen Zweigen.

Ceph. stachyoides, Bth.

S. Paulo: Guatemim, prope Cap., F. C. Hoehne, n.º 2486; flor. 14-10-18.

Cep. ipecacuanha. A. Rich.

Baía: Capital, (Dr. Pirajá da Silva), n.º 4314; flor. 20-5-20.

Esta é a verdadeira «Poaia de Mato-Grosso» ou «Ipecacuanha» de que exportamos enormes quantidades.

Dies ist die echte «Poaya do Matto-Grosso» oder «Ipecacuanha», von welcher grosse Mengen Wurzeln exportiert wérden.

Ceph. nuda. Cham. et Schlechtd.

S. Paulo: Biológica, Alto da Serra, F. C. Hoehne, n.º 1103; flor. 6-4-18 et n.º 1754; flor. 19-12-17.

Pequeno arbusto das matas higrófilas com *calyx* grande de côr vermelha e corola amarela.

Kleiner Strauch aus den hygrophilen Wäldern mit grossem, rotem Kelch und gelber Korolle.

Ceph. hancorniaefolia, Bth.

S. Paulo: Campinas (Campos Novais leg.), n.º 2202.

Bastante freqùente no sul do Brasil.

In Südbrasilien ziemlich häufig.

Coussarea, Aubl.

Couss. hydrangeifolia, Bth. et Hook.

S. Paulo: Prope Cap., F. C. Hoehne, n.º 4504; flor. 7-7-17.

Espécie bem distinta pelas suas grandes folhas, já repetidas vezes colhida no sul do Brasil.

Eine durch auffallend grosse und breite Blätter ausgezeichnete, schon oft in Südbrasilien gesammelte Art.

Couss. nodosa, Muell. Arg.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.º 993; flor. 1-12-17.

Árvore pequena de 3-4 metros de altura com flôres alvas.

Ein kleines Bäumchen von 3-4 m Höhe mit weissen Blüten.

Couss. triflora, MUELL. ARG.

S. Paulo: Butantan, F. C. HOEHNE, n.º 49; flor. 17-5-17. — Idem n.º 1341; flor. 24-1-18.

Planta que pelo seu aspecto faz lembrar muito a *Psychotria Langsdorffiana*.

Kleiner Waldstrauch, der durch seine Tracht sehr an *Psychotria Langsdorffiana* erinnert.

Faramea, AUBL.

Far. dichotoma, K. SCHUMANN.

S. Paulo: Biológica, Alto da Serra, F. C. HOEHNE, n.º 4500; flor. 6-2-20.

Espécie de flôres relativamente muito pequenas, que até aqui só havia sido colhida por GLAZIOU.

Eine auffallend kleinblütige Art, welche bisher erst von Glaziou gesammelt worden ist.

Far. Martiana, MUELL. ARG.

S. Paulo: Biológica, Alto da Serra, (SCHWEBEL leg.), n.º 1291; flor. 10-917. et n.º 5609 idem, 14-5-20 leg. A. GEHRT.

Parece ser freqüente nas matas higrófilas do Brasil meridional.

Scheint in den hygrophilen Wäldern Südbrasiliens sehr häufig zu sein.

Far. Hoehnei, KRAUSE (Sp. nov.).

Frutex ramis teretibus glabris cortice diluto obtectis. Foliorum stipulae basi in vaginam brevem 1,5-2 mm. longam diutius persistentem connatae; petiolus tenuis paullum applanatus, 6-8 mm. longus; lamina tenuiter coriacea utrinque glaberrima oblongo-lanceolata acumine angusto longiusculo praedita, basi subacuta, cum acumine circ. 2 cm. metiente 1-1,25 cm. longa, 3,5-5 cm. lata, nervis lateralibus primariis utrinque 6-8 prominulis percursa. Inflorescentia laxa terminalis pauciflora, cum pedunculo 5-6 cm. longa. Flores mediocres subsessiles; ovarium parvum obconicum, circ. 2 mm. longum; calyx ovario subaequilongus cupulatus acute quinquedentatus; corollae albae vel in siccitate nigrescentis tubus cylindricus, circ. 1 cm. longus, lobi anguste oblongi subacuti tubo aequilongi vel paullum breviores; staminum filamenta paullum infra faucem affixa, tenuia, antherae lineares; stylus tenuis, 1,5-1,8 cm. longus.

Tabula nostra n.º 5.

S. Paulo: Biológica, Alto da Serra, F. C. HOEHNE, n.º 2592; flor. 5-12-18.

Esta planta cabe no grupo e imediação da *Far. marginata*, MART. e *Far. latifolia*, D. C.; distingue-se porêm muito bem pelas suas folhas longo cuspidadas.

Die Art gehört in die Verwandtschaft von *Far. marginata*, MART. und *Far. latifolia*, D. C., unterscheidet sich aber von beiden durch die lang zugespitzten Blätter.

Richarsonia, L.

Rich. stellaris, CHAM. ET SCHLECHTD.

S. Paulo: Butantan, F. C. HOEHNE, n.° 2470; flor. 14-10-18.

Planta dos campos secos, baixa ou mesmo um tanto rasteira, flôres alvas.

Kleine, niedrige, fast kriechende Kamppflanze, an trocknen Stellen, mit weissen Blümchen.

Rich. acutifolia, KRAUSE (Sp. nov.).

Herba caulibus tenuibus teretibus ramosis rigidis dense pilis hispidis oblique patentibus obsitis. Foliorum stipulae rigidae setiformes acutae 4-6 mm. longae, basi breviter vaginatim conjunctae; lamina rigida anguste linearis apicem versus longe acutatae; basi angustata, margine plerumque revoluta, 1,8-2,2 cm. longa, 1,5-8,5 mm. lata, costa media supra valde impressa subtus distincte prominente percursa. Flores in capitulis terminalibus 6-12-floris bracteis subfoliaceis rigidis basi latissimis involucratis dispositi; ovarium parvum subovoideum; calyx cupulatus denticulatus; corollae albae tubus anguste cylindricus sursum infundibulariformiter dilatatus, 6-8 mm. longus, lobi ovato-oblongi subacuti 2,5-3 mm. longi; staminum filamenta fauce inserta, tenuissima, 2-3 mm. longa, antherae minutae ovoideae; stylus filiformis apice breviter lobatus.

Tabula nostra n.° 6.

S. Paulo: Butantan, F. C. HOEHNE, n.° 2471; flor. 14-10-18.

Esta espécie aproxima-se muitíssimo da precedente; distingue-se porêm dela pelo crescimento mais erecto, caules mais rectos e internós mais longos e folhas mais compridas e mais longo-acuminadas. Vive entretanto nos mesmos campos.

Diese Art steht der vorher gehenden sehr nahe, unterscheidet sich aber von ihr durch den höheren Wuchs, die graderen Stengel und längeren Internodien, sowie durch längere und mehr zugespitzte Blätter. Wächst aber trotzdem auf den selben, trocknen Kampos wie jene.

Rich. brasiliensis, GOM.

Minas-Geraes: Poços de Caldas, F. C. HOEHNE, n.° 2947; flor. 30-1-19 et *S. Paulo:* Itirapina, (GEHRT), flor. 28-2-20.

Êstes exemplares são bem típicos para esta interessante e útil planta do sul do Brasil. Nome vulgar «Poaia branca».

Die erwähnten Exemplare sind recht typisch für diese südbrasilianische, sehr häufige und nützliche Art. Volksname «Poaya branca».

Rich. rosea, Cham. et Schlechtd.

S. Paulo: Araraquara, (Epaminondas do Amaral), n.º 431; Flor. 16-8-17 — Butantan, F. C. Hoehne, n.º 689; flor. 13-10-17.

(Parece-nos fora de dúvida que deve haver um engano quanto à separação especifica desta planta da precedente. Ao nosso ver, tanto estas duas como também a *Rich. scabra,* St. Hil. e ainda a *Rich. pilosa,* H. B. K. pertencem a uma só espécie e que as diferenças notadas e que serviriam para fundar as várias hoje existentes nada mais são do que formas, pois é conhecido que a planta varia enormemente conforme o logar em que medra. — F. C. Hoehne).

(Es scheint uns zweifellos, dass bei der spezifischen Trennung dieser, von der vorhergehenden Art, ein Irrtum vorliegen muss. Nach unserer Ansicht sind sowohl *Rich. scabra,* St. Hil. wie *Rich. pilósa,* H. B. K. Vertreter einer und derselben Art. Die Unterschiede sind nichts weiteres als Formen, denn es ist ja eine bekannte Tatsache, dass diese Pflanze ganz ausserordentlich variiert, je nach dem Ort, wo sie lebt. — F. C. Hoehne).

Rich. astroides, K. Sch.

S. Paulo: Butantan, in campis siccis, F. C. Hoehne, n.º 373; flor. 3-8-18. et n.º 2468 flor. 14-10-18.

Esta interessante planta campestre, de porte cespitoso-rasteiro, que seria muito própria para formação de pequenos relvados, foi até hoje colhida apenas pelo Dr. Sello no sul do Brasil, sem indicação certa de procedência.

Diese kleine, kriechend-rudelbildende Kamppflanze, welche sehr geeignet wäre für die Bildung kleiner Zierrasen in Gärten, wurde erst einmal von Sello in Südbrasilien ohne genauere Standortangabe gesammelt.

Diodia, Gronov.

Diod. polymorpha, Cham. et Schlechtd.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.º 985; flor. 1-12-17. — Idem, n.º 247; flor. 22-6-17; n.º 994; flor. 1-12-17 e 4009, idem flor. 20-5-20.

Pelo porte esta planta assemelha-se imensamente à algu-

Durch ihre Tracht erinnert diese Pflanze sehr an

mas espécies de *Relbunium*. Os dois últimos números são da variedade *microphylla*, K. Schumann.

etliche *Relbunium*-Arten. Die zwei letzten Nummern gehören zu die Varietät *microphylla*, K. Schumann.

Diod. polymorpha, Cham. et Schlechtd. var. **floribunda**, K. Sch.

S. Paulo: Jaraguá, F. C. Hoehne, n.º 5531; floret 29-4-21.

Diod. alata, Nees et Mart.

S. Paulo: Campinas, (Leg. Campos Novais), n.º 2061; flor. et fr. 5-918.

Diod. radula, Cham. et Schlechtd.

S. Paulo: Butantan, F. C. Hoehne, n.º 790; flor. 27-10-19.

Planta rasteira dos campos, fl. alva.

Kriechende Kamppflanze mit weissen Blüten.

Borreria, G. F. W. Mey.

Borr. Runkei, K. Schum.

S. Paulo: Tatuí, F. C. Hoehne, n.º 1461; flor. 30-1-18 et *Minas-Geraes:* Poços de Caldas, n.º 2915; flor. 26-1-19.

Interessante e bem caracterizada espécie, até hoje recolhida apenas duas vezes, a primeira pelo Dr. Mosén em Caldas e a segunda por Riedel perto do Rio Pardo, em S. Paulo. Os exemplares em mão concordam perfeitamente com o tipo descrito por Schumann.

Eine sehr charakteristische und interessante Pflanze, die bisher nur zweimal gesammelt worden ist, zuerst in Caldas von Mosén und zum zweiten Male von Riedel bei Rio Pardo in S. Paulo. Die vorhandenen Exemplare stimmen sehr gut mit dem Original Schumanns überein.

Borr. eryngioides, Cham. et Schlechtd.

S. Paulo: Campinas, (Enviada pelo Sr. Bento de Toledo, sob n.º 6), n.º 5363; flor. 14-3-21.

Bem caracteristicas para esta espécie são as longas cerdas em que terminam as estípulas pluripartidas e os frutos relativamente grandes e pilosos.

Sehr eigentümlich sind bei dieser Art die langen borstenähnlichen Teile der Stipeln und die relativ grossen und behaarten Früchte.

Borr. verticillata, G. F. W. Mey.

S. Paulo: Campinas, (Bento de Toledo, n.º 67), n.º 246; flor. 22-3-17 — Butantan, F. C. Hoehne, n.º 792; flor. 11-919 — Capital, (Amaro van Emelen, n.º 35), n.º 2421; flor. 25-9-18 et *Maranhão:* Viana, (Ozimo de Carvalho, n.º 5), n.º 2161; flor. 15-6-18.

Herva vulgar e muito comum que aparece especialmente nas imediações das habitações e é vulgarmente conhecida pelos nomes de «Vassoura» ou «Herva botão».

Sehr gemeines und häufiges Unkraut, das besonders in der Umgebung der menschlichen Wohnungen vorkommt, und allgemein als «Vassoura» oder «Herva Botão» bekannt ist.

Borr. cupularis, D. C.

Ceará: Fortaleza, (Dr. Dias da Rocha, n.º 18), n.º 4101.

Borr. scabioides, Cham. et Schlechtd.

Ceará: Fortaleza, (Dr. Dias da Rocha, n.º 19), n.º 4102.

Borr. tenella, Cham. et Schlechtd.

S. Paulo: Buri, (Dr. J. Fl. Gomes), n.º 1692; flor. 21-3-18. — *Minas-Gerais:* Miguel Burnier, F. C. Hoehne, n.º 5222; flor. 30-1-21.

Var. genuina, K. Schumann.

Minas-Gerais: Belo-Horizonte, (A. Gehrt), n.º 3328; flor. 16-4-19.

Var. platyphilla, K. Schumann.

Minas-Gerais: Belo-Horizonte, (A. Gehrt), n.º 3154; flor. 21-2-19.

Borr. poaya, D. C. var. **genuina**, K. Schumann.

Minas-Gerais: Belo-Horizonte, (A. Gehrt), n.º 3210; flor. 30-12-18.

Var. nervosa, K. Schumann.

S. Paulo: Buri, (Dr. J. Fl. Gomes), n.º 1668; flor. 21-3-18.

Vulgo: «Poaia do campo».

Volksname: «Poaia do campo».

Borr. latifolia, D. C. var. **sideritis**, K. SCHUMANN.

S. Paulo: Capital, (DR. AMARO VAN EMELEN, n.º 34), n.º 982; flor. 25-9-18.

Vulgo: «Poaia do campo».

Esta bem caracterizada variedade parece ter uma área de dispersão bastante restrita.

Volksname: «Poaia do campo».

Diese eigenartige Varietät scheint nur eine beschränkte Verbreitung zu haben.

Borr. verbenoides, CHAM ET SCHLECHTD.

S. Paulo: Campinas, (CAMPOS NOVAIS), n.º 2201; flor. 6-18.

Borr. eupatorioides, CHAM. ET SCHLECHTD.

S. Paulo: Itatinga, (AUG. GEHRT), n.º 3529; flor. 19-11-19.

Borr. valerianoides, CHAM. ET SCHLECHTD.

S. Paulo: Butantan, F. C. HOEHNE, n.º 1022; flor. 7-12-17.

Estas três espécies enumeradas por último são tôdas bastante comuns e dispersadas no Brasil.

Diese eigenartige Varietät ten Arten sind alle häufig und weit verbreitet.

Borr. asclepiadea, CHAM. ET SCHLECHTD.

S. Paulo: Jaguaré, (A. GEHRT leg.) 5775; floret 14-9-21.

Borr. cfr. **equisetoides**, CHAM. ET SCHLECHTD.

Minas-Gerais: Miguel Burnier, F. C. HOEHNE, n.º 5232; floret 31-1-21.

Emmeorrhiza, POHL.

Emm. umbellata, (SPRENG.) K. SCHUMANN.

S. Paulo: Butantan, F. C. HOEHNE, n.º 913; flor. 11-918. — Campinas, (CAMPOS NOVAIS), n.º 2205; flor. 6-918.

Planta alto-escandente de flôres aromáticas e melíferas.

Hochschlingende Pflanze mit wohlriechenden, honigreichen Blüten.

Staelia, CHAM. ET SCH.

St. catechosperma, K. SCHUMANN.

S. Paulo: Buri, (DR. J. FL. GOMES), n.º 1676; flor. 21-3-18.

Esta espécie havia até hoje sido registada exclusivamente para a Baía, onde a encontrou BLANCHET.

Diese Art wurde bisher nur von Bahia registriert, wo sie von BLANCHET gesammelt worden ist.

Mitracarpus, ZUCC.

Mitr. frigidus. CHAM. ET SCHLECHTD. var. **Humboldtianus.** K. SCHUMANN.

Minas-Gerais: Belo-Horizonte, (A. GEHRT), n.º 3172; flor. 21-2-19. — St. Bárbara do Mato-Dentro, F. C. HOEHNE, n.º 4845; flor. 8-1-21.

Mitr. hirtus, D. C.

S. Paulo: Campinas, (CAMPOS NOVAIS), n.º 2206; flor. 6-918.

Relbunium, ENDL.

Relb. humile. (CHAM. ET SCHLECHTD.) K. SCHUMANN.

S. Paulo: Butantan, F. C. HOEHNE, n.º 374; flor. 3-8-17. — Idem n.º 923; flor. 11-917. — Idem, n.º 2569; flor. 29-10-18.

Esta minúscula espécie do género até hoje só havia sido recolhida poucas vezes no sul do Brasil e norte da República do Uruguai. É rasteira e se presta bem para relvados em logares húmidos e sombrios.

Diese auffallend kleine und zierliche Art wurde bisher nur von wenigen Standorten aus Südbrasilien und dem nördlichen Uruguay bekannt. Sie ist kriechend und eignet sich vortrefflich für kleine Rasen an feuchten und schattigen Stellen.

Relb. hyporcapum. HEMSL.

S. Paulo: Butantan, F. C. HOEHNE, n.º 183; flor. 4-6-17.

Var. indecorum, K. SCHUMANN.

Minas-Gerais: Poços de Caldas, F. C. HOEHNE, n.º 2863; flor. 19-1-19.

Relb. hirtum, K. SCHUMANN. var. **reflexum.** K. SCHUMANN.

S. Paulo: Capital, F. C. HOEHNE, n.º 4496; flor. 5-920.

Pelo seu porte e forma, esta planta faz lembrar espécies de *Lycopodium.*

Durch Tracht und Form ziemlich an gewisse *Lycopodium*-Arten erinnernd.

Relb. buxifolium, K. SCHUMANN.

S. Paulo: Campinas, (CAMPOS NOVAIS), n.º 2204; flor. 6-918.

Desta bem caracterizada espécie, de folhas um tanto coriáceas e quási espatulares, só existem poucos exemplares nos hervários europeus.

Von dieser, durch die fast lederigen und etwas spatelförmigen Blätter gut charakterisierten Art liegen in den europäischen Herbarien nur wenige Exemplare vor.

Relb. hirtum, K. SCHUMANN, var. **camporum**, K. SCH.

Minas-Gerais: Poços de Caldas, campis alt. et siccis, F. C. HOEHNE, n.º 2696; floret 9-1-19.

Uma planta bastante comum dos campos limpos do Brasil meridional.

Eine in den südbrasilianischen Kampos ziemlich häufige und weit verbreitete Art.

Relb. diffusum, K. SCHUMANN.

S. Paulo: Cantareira, F. C. HOEHNE, n.º 3972; flor. 13-5-20.

Relb. ovale, K. SCHUMANN.

Minas-Gerais: Poços de Caldas, F. C. HOEHNE, n.º 2841; flor. 14-1-19.

Relb. vaillantioides, (CHAM. ET SCHLECHTD.) K. SCHUMANN.

S. Paulo: Butantan, F. C. HOEHNE, n.º 3058; flor. 25-10-18.

Êste exemplar afasta-se um pouco do típico, mas parece, entretanto, pertencer de facto à mesma espécie.

Das vorliegende Exemplar weicht ein wenig vom Typus ab, doch scheint es, dass es zur selben Art gehört.

EXPLICAÇÕES DAS ESTAMPAS

N.º 1 - *Coccocypselum cordatum,* KRAUSE.

A. - Pedaço de um ramo. B. - Flôr isolada. C. - Segmento do calyx com apendice lateral intermediario. D. - Pêlo pluricelular do caule. E. - Flôr em corte longitudinal.

N.º 2 - *Psychotria florestana,* KRAUSE.

A. - Ramo florido. B. - Flôr isolada. C. - Flôr em corte longitudinal. D. - Estame do lado. E. - Pistilo.

N.º 3 - *Psychotria Hoehnei,* KRAUSE.

A. - Ramo florido. B. - Flôr isolada. C. - Borda da corola. D. - Estames de frente e de lado. E. - Pistilo com o ovario.

N.º 4 - *Palicourea Hoehnei,* KRAUSE.

A. - Ramo florido. B. - Flôr isolada. C. - Corola em corte longitudinal. D. - Pistilo.

N.º 5 - *Faramea Hoehnei,* KRAUSE.

A. - Ramo em flôr. B. - Flôr só. C. - Flôr em corte longitudinal. D. - Estame. E. - Pistilo.

N.º 6 - *Richardsonia acutifolia,* KRAUSE.

A. - Uma planta pequena e pedaços de ramos em tam. nat. B. - Flôr isolada. C. - Segmentos de corola com estame. D. - Estame de lado. E. - Pistilo.

FIGURENERKLAERUNG

N.º 1 - *Coccocypselum cordatum,* KRAUSE.

A. - Zweigstück. B. - Einzelblüte. C. - Kelchblatt mit seitlichen Zwischenzipfeln. D. - Mehrzelliges Haar vom Stengel. E. - Blüte im Längsschnitt.

N.º 2 - *Psychotria florestana,* KRAUSE.

A. - Blühender Zweig. B. - Einzelblüte. C. - Blüte im Längsriss. D. - Staubblatt von der Seite. E. - Griffel.

N.º 3 - *Psychotria Hoehnei,* KRAUSE.

A. - Blühender Zweig. B. - Einzelblüte. C. - Saum der Blumenkrone. D. - Staubblätter von vorn und von der Seite. E. - Griffel mit Fruchtknoten.

N.º 4 - *Palicourea Hoehnei,* KRAUSE.

A. - Blühender Zweig. B. - Einzelblüte. C. - Blumenkrone im Längsschnitt. D. - Griffel.

N.º 5 - *Faramea Hoehnei,* KRAUSE.

A. - Blühender Zweig. B. - Einzelblüte. C. - Blüte im Längsschnitt. D. - Staubblatt. E. - Griffel.

N.º 6 - *Richardsonia acutifolia,* KRAUSE.

A. - Eine kleine Pflanze und Zweigstücke. B. - Einzelblüte. C. - Blumenkronenabschnitte mit Staubblatt. D. - Staubblatt von der Seite. E. - Griffel.

Coccocypselum cordatum, Kräuse

Psychotria florestana, Krause.

Psychotria Hoehnei Krause

Palicourea Hochnei Krause

Faramea Hoehnei, Krause

Richardsonia acutifolia, Krause.

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc. IV

MARÇO - 1922

1922
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
WEISZFLOG IRMÃOS Incorporado
Calçadas, S. Paulo e Rio

ADVERTÊNCIA: As "Memórias do Instituto de Butantan" bem como os "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan" - Secção de Botânica, e os da Secção de Zoologia serão publicados em fascículos agrupáveis em tomos e não aparecerão em datas fixas.

A grafia portuguesa neles adoptada está, em suas linhas gerais, consoante as bases da reforma ortográfica, aprovada pelo Govêrno de Portugal, em 1 de Setembro 1911.

Tôda correspondência concernente às publicações mencionadas deve ser endereçada ao "Director do Instituto de Butantan" ou aos chefes das respectivas Secções. "Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil".

NOTICE: The "Memórias do Instituto de Butantan" and also the "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan", Secção de Botânica, and those of the Secção de Zoologia will be published in parts constituting volumes and will not appear on fixed dates.

The portuguese graphy used in the text is nearly according to the bases of the orthographic reform approved by the Portuguese Goverment, the 1 st. Sept. 1911.

All correspondence relative to the above mentioned publications should be addressed to the "Director do Instituto de Butantan" or to one of the chiefs of the Sections. "Caixa postal 65 - S. Paulo Brasil".

BEMERKUNG: Die "Memórias do Instituto de Butantan" und die "Anexos das Memorias do Instituto de Butantan", Secção de Botânica, und der Secção de Zoologia werden zwanglos in Heften erscheinen, welche in Bände zusammengefasst werden können.

Die in ihnen angewandte portugiesische Schreibweise, stimmt im allgemeinen mit den Grundlagen der orthographischen Reform überein, welche am 1.ten September von der portugiesischen Regierung genehmigt worden ist.

Alle Korrespondenz, welche auf genannte Schriften Bezug hat, muss an den "Director do Instituto de Butantan" oder an einen der Vorsteher der Sectionen adressiert werden. "Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil".

GAKLIER

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc. IV

MARÇO - 1922

1922
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
WEISZFLOG IRMÃOS Incorporado
Caieiras, S. Paulo e Rio

CONTRIBUIÇÕES

AO

CONHECIMENTO DAS ORQUIDÁCEAS

DO BRASIL

(Beitraege zur Orchideenkunde Brasiliens)

POR

Dr. R. Schlechter
Berlim-Alemanha

e

F. C. Hoehne
S. Paulo-Brasil

Stanhopea graveolens, Ldl.
Cult. na estufa do Horto "Oswaldo Cruz"

NOTA PRELIMINAR

(por F. C. Hoehne)

Em fins de 1919 recebémos do Sr. Alexandre Curt Brade, do Morro das Pedras, Município de Iguape, uma pequena colecção de Orquidáceas para classificação, mas, como não dispuséssemos de tempo suficiente, nem tão pouco a nossa biblioteca se achasse aparelhada para podermos satisfazer com a rapidez desejável o pedido, enviámo-la pouco depois, com outra feita por nós, ao Professor Dr. Rudolf Schlechter, com quem já então colaborávamos no estudo das Orquidáceas do Brasil, conforme já dissemos na Contribuição I desta série, publicada nos Anexos desta Secção.

Pouco tempo depois comunicava-nos o Sr. Brade ter enviado ao mesmo especialista, por indicação nossa, uma grande colecção de Orquidáceas por êle realizada, no decorrer de alguns anos, em nosso Estado.

De posse de todo o material, quis o nosso ilustre colaborador estudá-lo em separado, concordando, porêm, comnosco em publicar os resultados como uma contribuição à série que iniciámos nesta Secção.

O presente trabalho é, por conseguinte, embora subordinado ao título da série de colaboração, trabalho do Dr. Rud. Schlechter, limitando-se a nossa colaboração em traduzir para o português as notas e a introdução feita pelo autor e a confecção dos desenhos que ilustram o mesmo, que, em grande parte, se baseiam nos *croquis* analíticos feitos pelo último e pelo Sr. Brade. Foi para dar uniformidade aos trabalhos e para auxiliar aos patrícios que desconhecem a lingua de Goethe que nos entregámos a êste serviço. A tradução nem sempre é literal, procura antes exprimir o espírito ou sentido do original.

Pela presente Contribuição vemos mais uma vez quão fundadas são as nossas ideas a respeito da multitude de espécies brasileiras de Orquidáceas ainda desconhecidas. Se num estado tão bem explorado e estudado botànicamente, como o de S. Paulo, em que durante anos seguidos esteve agindo uma comissão de botânicos, que fazia parte da Com. Geológica e Geográfica do Estado, em menos de dois anos registámos mais de sessenta espécies novas, imaginar podemos quanto ainda devemos esperar em novidades para a grande família das Orquidáceas de todo o Brasil. Estamos convencidos que desta grande família natural que tem os seus representantes distribuidos tanto sôbre os ramos e troncos das árvores, como sôbre as rochas e solo, e que, mesmo como saprófitas, às vezes, conquistam o espaço para viverem, o nosso Brasil, com uma enormíssima superfície, terrenos variados e diferentes climas, terá em breve a registar para a sua flora a maior variedade do mundo.

O Sr. Alexandre Curt Brade, que já reside ha alguns anos no grande Estado de S. Paulo, a cujo esfôrço devemos o material para o presente trabalho, é um dêstes cultores entusiastas das Sciências Naturais, e especialmente da Botânica, que podem ser tomados como padrão e exemplo pelos nossos patrícios, merecendo os mais sinceros encómios pelo muito que tem feito em prol do conhecimento da flora brasileira. A-pesar-de não ter os seus proventos garantidos com êste serviço, dedica-lhe todo o tempo que sobeja às árduas e dignificantes ocupações de agricultor, profissão a que se dedica numa das regiões mais férteis do sul do nosso Estado, qual a do vale da Ribeira, perto de Iguape, já comparada à do Nilo, no Egito.

Entre os milhares de espécies vegetais que o Sr. Brade tem recolhido no Estado de S. Paulo destacam-se, pelo vulto, as Pteridófitas, de cuja importância nos deu ha pouco tempo uma idea o artigo exarado nas publicações da Sociedade Alemã de Sciências (Deutsche Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft), que apresenta a distribuição dêste grande grupo botânico nas cercanias da cidade de S. Paulo.

Como bem afirma o Dr. Schlechter, o Sr. Brade é um exemplo para os nossos compatriotas. Se êstes dedicassem o mesmo afecto e atenção às cousas da sua terra, principalmente àquelas que lhes oferece a Natureza pátria, e, colhendo amostras do que lhes despertasse mais curiosidade ou interêsse, as enviassem aos estabelecimentos competentes, não longe estaria o dia em que pudéssemos apresentar do nosso imenso País uma *Flora,* digna dêle e de seus filhos.

A revisão ortográfica do português devemos à amabilidade do Dr. Afrânio Amaral.

INTRODUÇÃO

Ainda ha pouco tempo tive o privilégio de escrever aqui sôbre a interessante colecção de Orquidáceas feita pelo Sr. F. C. Hoehne no Estado de S. Paulo e, já então pude dar expansão ao pressentimento de que, em várias localidades do Brasil, mesmo nos Estados mais bem explorados, ainda muita novidade poderíamos esperar das Orquidáceas. Que tive inteira razão documentam agora, novamente, as preciosas colecções recebidas do Sr. Alexandre Curt Brade, igualmente procedentes do Estado de S. Paulo, portanto de uma das regiões mais bem estudadas do Brasil.

A colecção do Sr. Brade, de que aqui apresento apenas os resultados do estudo da primeira metade, por não ter ainda chegado o restante do material, foi reunida em parte nas imediações da cidade de S. Paulo, em grande parte procedendo, porêm, da região litorânea de Iguape e das margens da Ribeira, ao sul da cidade de Santos. A porcentagem de novas espécies é nesta colecção consideràvelmente alta e provoca pasmo, sabendo-se que tantos botânicos e coleccionadores já trabalharam em S. Paulo; explica-se, porêm, quando examinamos a própria colecção. Esta é na realidade um dos melhores atestados do espírito observador, aguçado do Sr. Brade, ao qual mesmo nas espécies de flôres mais pequenas não escaparam os caracteres diferenciais de espécie. Desta forma foi-lhe possível recolher grande número de espécies que à maioria de outros coleccionadores menos observadores teriam escapado. Junte-se a isto agora o facto de que o Sr. Brade dedica às Orquidáceas uma atenção e interêsse muito especiais, mesmo às mais

VORWORT

Erst vor kurzem hatte ich den Vorzug, hier über die interessante Orchideen-Sammlung des Herrn F. C. Hoehne aus dem Staate São Paulo berichten zu können und konnte damals schon meiner Vermutung Ausdruck geben, dass wir aus den einzelnen Teilen Brasiliens, selbst aus den bereits besser erforschten Staaten, sicher noch zahlreiche Novitäten zu erwarten haben. Dass ich damit vollkommen recht hatte, beweisen wieder die wichtigen Sammlungen, welche ich von Herrn Alexandre Curt Brade ebenfalls aus dem Staate São Paulo, also einem bereits besser durchforschten Gebiete Brasiliens, erhielt.

Diese Sammlung des Herrn Brade deren ersten Teil ich hier zunächst nur bearbeiten konnte, da das übrige Material noch nicht eingetroffen ist, ist zum geringeren Teil in der Umgebung der Stadt São Paulo selbst, zum grösseren Teile aber in den küstennahen Gegenden am Iguape-Flusse südlich der Stadt Santos zusammengebracht worden. Der Prozentsatz an neuen Arten ist in dieser Sammlung ein ziemlich hoher und muss Erstaunen erwecken, wenn man bedenkt, dass schon so viele Sammler in São Paulo tätig gewesen sind, wird aber erklärlich, wenn man die Sammlung selbst sieht. Diese Sammlung legt nämlich ein beredtes Zeugnis ab für die überaus scharfe Beobachtungsgabe des Herrn Brade, dem selbst bei den ganz kleinblütigen, einander nahe stehenden Arten, die Unterschiede nicht entgangen sind. Es ist ihm so möglich gewesen, eine ganze Reihe von Arten zu sammeln, die wohl den meisten anderen, weniger scharfsichtigen Beobachtern ent-

insignificantes, analisando e fazendo delas, enquanto vivas, croquis tão perfeitos quanto lho permitem os afazeres inerentes à sua profissão, que lhe absorvem quási totalmente o tempo. O seu talento extraordinário para desenho naturalmente muito lhe tem aproveitado nisto.

Já no ano de 1913 tive ensejo de regosijar-me com o maravilhoso dom de observação de que é dotado o Sr. Brade, quando recebi do falecido Prof. M. Schulze, de Iena, o afamado descritor das Orquidáceas da Europa Central, uma colecção de Orquidáceas reunida em Costa Rica (America Central) pelo Sr. Brade, nos anos de 1910-1911, acompanhada do pedido para identificá-la. Nesta colecção encontrava-se considerável número de *Pleurothallideae* de flôres minúsculas que já no local da colheita haviam sido seleccionadas acertadamente pelo próprio coleccionador. Também a presente colecção que acabei de receber agora é rica de espécies de *Pleurothallis* e *Octomeria* de flôres pequenas e fornece uma bela contribuição ao conhecimento dêste interessante grupo, de que naturalmente ainda podemos esperar muita novidade no Brasil, mais talvez do que de qualquer outro, incluindo-se mesmo o das *Laelieae* e, portanto, o grande género *Epidendrum*.

Alêm das muitas novas *Pleurothallideae*, encontram-se na colecção algumas interessantes *Spirantheae* que demonstram quão lacunoso é ainda o nosso conhecimento dos representantes brasileiros dêste grupo.

Como soi acontecer em tôdas as colecções maiores procedentes do Brasil, na do Sr. Brade o género *Habenaria* é regularmente bem representado. Também o número de espécies novas é aqui consideràvelmente grande e demonstra que êste género é muito mais rico de espécies do que poderíamos supor, julgando pelo trabalho exposto na «Flora Brasiliensis». Já a colecção

gangen wären. Hinzu kommt, dass Herr Brade den Orchideen ein besonderes Interesse entgegenbringt und die meisten Arten, soweit es seine beruflich stark in Anspruch genommene Zeit erlaubt, ja selbst die ganz kleinblütigen, an lebendem Material genau studiert und von ihnen analytische Zeichnungen anfertigt. Sein besonderes Zeichentalent ist ihm dabei natürlich sehr von Nutzen gewesen.

Ich hatte schon im Jahre 1913 Gelegenheit, mich über die vorzügliche Beobachtungsgabe des Herrn A. C. Brade zu freuen, als ich von dem verstorbenen Prof. M. Schulze, in Jena, dem bekannten Bearbeiter der Orchideen Mitteleuropas, eine Sammlung von Orchideen mit der Bitte um Bestimmung erhielt, die Herr Brade in Costa Rica (Central-Amerika) in dem Jahre 1910-1911 angelegt hatte. In dieser Sammlung fanden sich nämlich eine auffallend grosse Zahl winziger *Pleurothallideae*, die schon an Ort und Stelle richtig unterschieden waren. Auch die mir nun zugegangene Sammlung ist reich an den kleinblütigen *Pleurothallis* und *Octomeria*-Arten und liefert einen guten Beitrag zu unserer Kenntnis dieser interessanten Gruppe, von der wir wahrscheinlich aus Brasilien noch mehr Neuheiten erwarten dürfen, als von irgend einer anderen, selbst einschliesslich der *Laelieae*, also der grossen Gattung *Epidendrum*.

Ausser den vielen neuen *Pleurothallideae* finden sich in der Sammlung interessante *Spirantheae*, die beweisen, wie lückenhaft auch hier unsere Kenntnis der brasilianischen Vertreter der Gruppe ist.

Wie in fast allen grösseren Sammlungen, die aus Brasilien eintreffen, so ist auch in der Brade' schen die Gattung *Habenaria* ziemlich reich vertreten. Auch hier ist die Zahl der neuen Arten eine verhältnismässig hohe und zeigt, dass das Geschlecht ganz bedeutend artenreicher ist, als wir nach der Bearbeitung in der «Flora Brasiliensis»

feita por Dusén, no Paraná, continha uma surpreendente quantidade de novidades. Outras foram se reunindo com aquelas da colecção do Sr. Hoehne e agora mais duas novas espécies para o género são descritas. De outras colecções feitas no Brasil sei de uma série de outras novidades para o género, de forma que o número das espécies já conhecidas no Brasil não deve ficar muito aquêm de 150.

O género *Pogonia* é, como cada vez mais se evidencia, consideràvelmente mais rico de espécies e estas de per si teem uma área de dispersão muito mais local do que se poderia admitir até aqui. Naturalmente muitas novidades poderemos ainda esperar para o mesmo e desejava por isto instigar os botânicos e coleccionadores do Brasil a dedicarem maior atenção a estas tão belas Orquidáceas terrestres e a colherem material bom, pois mesmo aquele contido nos maiores herváriios europeus padece na grande maioria da falta de flôres ou se encontra mal preparado.

Uma menção especial merece ainda a curiosa nova espécie de *Dipteranthus,* descoberta pelo Sr. Brade, a qual por um lado se aproxima do tipo, demonstrando por outro afinidade distinta com o interessante *Dip. corniger,* Cgn. Tenho imenso prazer em dedicar esta singular espécie ao seu emérito e digno descobridor.

Fui obrigado aqui a fundar dois géneros novos. Ambos não representam, entretanto, tipos completamente desconhecidos; são, ao contrário, fundados sôbre formas já conhecidas, que, na minha opinião, até aqui não haviam sido bem reconhecidas e que por isto mesmo foram distribuidas a géneros nos quais não mais poderiam permanecer sem causar sérios distúrbios na circunscrição dos mesmos, a saber: *Pseudostelis,* que compreende espécies que até aqui figuravam sob *Physosiphon,* mas que cousa alguma têm a ver com as espécies central-americanas dêste género e pareannehmen sollten. Schon die Dusén' sche Sammlung aus Paraná wies auffallend viele Novitäten auf. Weitere kamen durch die Hoehne' sche Sammlung hinzu, und nun liegen wiederum zwei neue Arten vor. Aus anderen Sammlungen von Brasilien kenne ich eine ganze Reihe weiterer neuer Arten der Gattung, so dass die Zahl der von ihr bekannten Species in Brasilien nun von 150 nicht mehr so sehr fern sein dürfte.

Auch die Gattung *Pogonia* ist, wie sich immer mehr zeigt, bedeutend artenreicher und in der Verbreitung der einzelnen Arten viel lokaler, als man bisher annahm. Von ihr sind ganz offenbar noch viele neue Arten zu erwarten, und ich möchte daher alle drüben tätigen Botaniker und Sammler auffordern, diesen schönen Erdorchideen doch besondere Beachtung zu widmen und gutes Material zu sammeln, denn das selbst in den grösseren europäischen Herbarien befindliche leidet oft sehr an Blütenmangel oder schlechter Präparation.

Besondere Erwähnung verdient ferner die neue, interessante Art von *Dipteranthus,* welche Herr Brade entdeckt hat, da sie einerseits dem Typus der Gattung nahe steht, anderseits aber auch deutliche Beziehungen zu dem merkwürdigen *Dipt. coruiger,* Cgn. aufweist. Es hat mir eine besondere Freude bereitet, diese auffallende Art ihrem rührigen und verdienstvollen Entdecker widmen zu können.

Ich habe mich veranlasst gesehen, hier zwei neue Gattungen zu begründen. Beide stellen aber nicht vollkommen neue Typen dar, sondern sind aufgestellt auf Formen, die meiner Ansicht nach bisher nicht richtig erkannt worden sind und daher in Gattungen verwiesen waren, in denen sie nicht verbleiben können, ohne deren natürliche Umgrenzung zu stören, nämlich: *Pseudostelis,* welche Arten umschliessen soll, die bisher bei *Physosiphon* standen, aber mit den centralamerkanischen Arten dieses Genus nichts zu tun haben und

cem aproximar-se mais de *Stelis; e Fractiunguis,* que contêm duas espécies que até aqui eram consideradas pertencentes ao género *Hexisea,* mas que dêle se apartam por caracteres bem distintos. Esta divisão só se tornou possível com a entrada do material esplèndidamente preparado do Sr. Brade. Ambos êstes géneros serão descritos e circunscritos melhor mais abaixo.

Esta exposição bastará para demonstrar quão importante é scientìficamente a colecção de que aqui se trata. Ao Sr. Brade devemos gratidão especial porque, a-pesar-da sua ocupação de agricultor, êle aproveita todo o seu tempo disponível para consagrar-se à Botânica. O que isto significa só pode ser compreendido por aqueles que pessoalmente e por experiência conhecem a vida do agricultor e sabem quanta energia é exigida para, nos trópicos, depois do extenuante trabalho quotidiano, encontrar ainda algumas horas de lazer para ocupar-se em colheita de material e em sciências. Como, porêm, o Sr. Brade não colecciona apenas as Orquidáceas da flora da região que habita, mas tambêm tôdas as outras plantas, possuindo já um enorme hervário, facil é calcular-se quantos méritos tem êle conquistado como estudioso explorador scientífico da flora do Estado de S. Paulo. Desejável seria que muitos outros agricultores de outras regiões do Brasil procurassem imitar o exemplo do Sr. Brade. Justamente ali, onde para o fim de abrir novas lavouras se derrubam as matas virgens, encontra-se sempre a melhor oportunidade para o preparo das flôres e ramos das árvores cortadas, das suas epífitas e lianas, material que, reunido, fornece os melhores elementos para podermos fazer idea do quadro em conjunto de uma tal vegetação silvestre.

sich näher an *Stelis* anzuschliessen scheinen, und *Fractiunguis,* die zwei Arten enthält, die man bisher als *Hexisea* angesehen hat, die aber beide von dieser Gattung durch recht charakteristische Merkmale geschieden sind. Möglich wurde diese Abtrennung erst durch das Eintreffen des vorzüglich präparierten Materials von Herrn Brade. Beide neuen Gattungen werden unten näher begründet und umgrenzt werden.

Diese Ausführungen mögen genügen, um darzulegen, um eine wie wichtige und wissenschaftlich wertvolle Sammlung es sich hier handelt. Wir schulden daher Herrn Brade ganz besondern Dank, dass er trotz seiner anstrengenden Tätigkeit als Pflanzer sich die Mühe nimmt, jede ihm sonst zur Verfügung stehende Zeit in den Dienst der Botanik zu stellen. Was das heisst, kann nur derjenige verstehen, der das mühevolle Leben des Pflanzers selbst kennt und weiss, wie vieler Energie es bedarf, um in den Tropen, nach angestrengter Tagesarbeit in der Pflanzung, auch noch Zeit zu sammeln, um sich wissenschaftlich zu betätigen. Da Herrn Brade aber nicht allein die Orchideen der Flora seines jetzigen Aufenthaltsortes sammelt, sondern ein sehr umfangreiches Herbarium auch aller anderen Pflanzen angelegt hat, so wird zu ermessen sein, welche Verdienste er sich schon jetzt um die Erforschung der Flora von São Paulo erworben hat. Es wäre nur zu wünschen, dass recht viele Pflanzer in anderen Gegenden Brasiliens seinem Beispiele folgen möchten. Grade da, wo zum Zwecke der Anlage neuer Pflanzungen Urwald niedergeschlagen wird, findet sich immer die beste Gelegenheit, durch Präparieren von Herbarexemplaren der einzelnen blühenden Waldbäume und ihrer Epiphyten, sowie der Lianen, ein Material zu sammeln, das uns das beste Bild der Zusammensetzung einer sochen Waldflora geben kann.

Habenaria, Willd.

Hab. Bradei, Schltr. nov. sp.

Terrestris, erecta, valida, elata, c. 110 cm. alta; caule stricto, tereti, glabro, basi vaginis paucis arcte et alte amplectentibus obtecto, caeterum plurifoliato, medio fere 1 cm. diametro; foliis erectis caulem fere omnino obtegentibus lineari-ligulatis, acutis vel acuminatis, medianis lamina usque ad 18-cm. longis, medio ad 1,3 cm. latis, superioribus sensim in bracteas abeuntibus; racemo erecto, c. 8-floro, c. 15 cm. longo; bracteis erectis, foliaceis, ovarium aequantibus vel paulo superantibus; floribus in genere inter majores, illis *Hab. Vaupellii*, Reichb. f. similibus et fere aequimagnis, glabris; sepalo intermedio incumbente, elliptico, breviter et obtuso acuminato, cucullato-concavo, 1,2 cm. longo, lateralibus patenti-adscendentibus, lanceolato-ellipticis, acuminatis, subfalcato-obliquis, 1,7 cm. longis; petalis usque supra basin bipartitis, partitione posteriore oblique elliptico-ligulata, obtuse acuminata, sepalo intermedio aequilongo margine intus agglutinata, anteriore porrecto-adscendente, filiformi, 2,7 cm. longa; labello imo basi excepta tripartito, partitionibus lateralibus porrectis, filiformibus, 3,1 cm. longis, intermedia anguste lineari (subsubulata), 2,1 cm. longa, parte basali impartita labelli lineari, c. 1 cm. longa, calcare filiformi dependente, bracteis obtecto, 12,5 cm. longo, dimidio apicali vix incrassato, obtusiusculo; anthera subincurvula, humili, 5,5 mm. alta, canalibus elongatis, c. 1 cm. longis, adscendentibus, rostello quam anthera vix altiore, apice manifeste et breviter tridentato; processibus stigmatiferis amplis spathulatis, obtusissimis, quam canales paulo brevioribus; ovario pedicellato, gracili, glabro, c. 5 cm. longo.

S. Paulo: In uliginosis apertis, Moóca prope urb. S. Paulo. — A. C. Brade, n.° 6200, flor. Mart. 1913. Tabula n.° 1, fig. IV.

Uma das espécies mais vistosas que do género conheço, do Brasil. Ela tem alguma afinidade com a *Hab. Vaupellii*, Reichb. f., distingue-se porêm especificamente bem pelos segmentos posteriores dos pétalos mais estreitos e ainda pelo cálcar não visivelmente espessado para o ápice e canais das anteras muito mais longos.

Eine der stattlichsten Arten der Gattung, welche ich aus Brasilien kenne. Sie ist nahe verwandt mit *Hab. Vaupellii*. Reichb. f. aber artlich gut unterschieden durch die schmäleren hinteren Segmente der Petalen, den nach der Spitze nicht deutlich verdickten Sporn und viel längere Antherenkanäle.

Hab. polyrhiza, SCHLTR. n. sp.

Terrestris erecta, 80-100 cm. alta; radicibus in caulis basi numerosis, filiformibus, flexuosis, pilosulis; caule stricto vel substricto basi paucivaginato, caeterum pluri — (7-8) foliato, tereti, glabro, supra basin usque ad 6 mm. diametro; foliis erecto-patentibus, lanceolatis vel ligulato-lanceolatis, acutis vel acuminatis, exsiccatione tenuibus, medianis usque ad 17 cm. longis, infra medium usque ad 3 cm. latis, internodia bene superantibus, superioribus sensim decrescentibus; racemo erecto, subdense multifloro, usque ad 50 cm. longo, 3 cm. diametro; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, inferioribus flores nunc paulo superantibus, superioribus quam ovarium usque ad duplo brevioribus; floribus illis *Hab. polygonoidis,* SCHLTR. similibus et fere aequimagnis, glabris; sepalo intermedio erecto, obtuso, concavo, 3 mm. longo, lateralibus deflexis, oblique elliptico-lanceolatis, acutiusculis, 7 mm. longis; petalis erectis, usque ad basin fere bipartitis, partitione posteriore falcato-ligulata, obtusa, sepalo intermedio aequilongo margine intus agglutinata, anteriore filiformi, 8 mm. longa; labello usque supra basin tripartito, partitionibus lateralibus filiformibus, deflexis 9 mm. longis, intermedia anguste lineari, subacuta, 7 mm. longa, calcare dependente, graciliter cylindraceo, subacuto, levissime curvato, supra medium levissime dilatato, 1,3 cm. longo, anthera humili; canalibus adscendentibus, brevibus; processibus stigmatiferis oblique oblongoideis, canales duplo fere excedentibus; ovario pedicellato, gracili, costato, 15-16 mm. longo.

S. Paulo: In paludibus ad Morro das Pedras prope Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7626, flor. Oct. 1915. Tab. 1, fi. III.

Afim da *Hab. Polygonoides,* SCHLTR. porêm de porte mais robusto e folhas muito maiores, parte posterior dos pétalos falciformes e mais estreitos e anteriores dêstes e laterais do labelo mais longos, cálcar mais comprido e prolongamentos estigmatíferos maiores.

Eine nahe Verwandte der *Hab. polygonoides,* SCHLTR. aber kräftiger im Wuchs mit viel grösseren Blättern, schmäleren, mehr sichelförmigen hinteren Abschnitten der Petalen, längeren Vordersegmenten der Petalen und Seitensegmenten der Lippe, längeren Sporn und längeren Narbenfortsätzen.

Hab. plygonoides, SCHLTR.

S. Paulo: In locis humidis juxta fontes ad Morro das Pedras prope Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7627, flor. Aug. 1917.

Os exemplares presentes concordam bem com aqueles trazidos do Paraná pelo DR. DUSÉN, são apenas um pouco mais delgados que aqueles. Esta espécie é portanto nova para o Estado de São Paulo.

Die vorliegenden Exemplare stimmen gut mit den von DR. DUSÉN aus Parana gebrachten überein, sind nur etwas schlanker als diese. Die Art ist also neu für den Staat São Paulo.

Hab. Reichenbachiana, RDR.

S. Paulo: In pratis siccis prope Iguape, 30 m. s. m. — A. C. BRADE, n.° 7628, flor. Mai. 1917, et ad margines viarum, Morro das Pedras, n.° 7783, anno 1918.

Trata-se aqui da mesma espécie que antes já identifiquei, do Paraná e de S. Paulo, como sendo a descrita por BARBOSA RODRIGUES. No hábito ela concorda perfeitamente; existem porêm pequenas divergências nas proporções dos pétalos e do labelo. O exemplar de n.° 7628 do Sr. BRADE merece atenção por ter junto à base do caule um ramo lateral florido (*). O exemplar de n.° 7783 é mais delgado do que soi acontecer na espécie.

Hier liegt die gleiche Art vor, welche ich schon früher aus Paraná und S. Paulo mit der von BARBOSA RODRIGUES beschriebenen Spezies identifizierte. Im Habitus stimmt sie vollkommen mit dieser überein, nur sind die Proportionen der Petalen und Lippe etwas verschieden. Ein Exemplar von Herrn BRADE, N.° 7628 ist dadurch bemerkenswert, dass am Grunde des Stengels ein Seitenzweig mit Blüten vorhanden ist (*). Die Pflanze der N.° 7783 ist schlanker, als es bei der Art der Fall ist.

Hab. minimiflora. KRZL.

S. Paulo: paludis apertis prope S. Bernardo circa S. Paulo — A. C. BRADE, n.° 5084, flor. Dec. 1911.

Especificamente esta planta é diferente daquela que eu tenho por *Hab. Parvifolia*, LDL. Distingue-se principalmente pelos prolongamentos estigmatíferos. Contudo ainda resta esclarecermos qual a planta que LINDLEY subordinou à sua espécie. Na Flora Brasiliensis, COGNIAUX misturou sob êste nome várias espécies. Por serem muito afins entre si, as espécies dêste grupo são difíceis de trabalhar e classificar.

Die Art ist spezifisch von der Pflanze, welche ich für *Hab. Parviflora,* LDL. ansehe, verschieden. Sie zeichnet sich vor allen Dingen durch die dicken Narbenfortsätze aus. Allerdings bedarf es noch der Klärung, was LINDLEY wirklich unter seiner Art verstand. In der Flora Brasiliensis hat COGNIAUX verschiedene Arten unter diesem Namen vermischt. Die ganze Gruppe dieser Verwandtschaft ist in ihrer Bearbeitung recht schwierig, da die Arten alle nahe mit einander verwandt sind.

Hab. graciliscapa, RDR.

S. Paulo: In palude aperto circa Vila Ema prope S. Paulo — A. C. BRADE, n.° 7787, flor. Dec. 1914.

(*) Em Butantan observàmos exemplares ramificados pouco acima da base em dois e até três ramos floridos. — HOEHNE.

O nome da planta é bem pouco significativo, pois que o porte rijo e o caule de modo algum poderão ser classificados de «gracilis». Pelo que me consta, esta espécie só havia sido assinalada para Minas-Gerais, portanto nova para S. Paulo.

Der Name der Pflanze ist recht wenig bezeichnend, da der steife Wuchs und der Stamm durchaus nicht als «gracilis» aufgefasst werden können. Die Art war soviel mir bekannt, bisher nur in Minas Geraes nachgewiesen worden, ist also neu für São Paulo.

Hab. foliosissima, Krzl.

S. Paulo: In campis apertis ad Campo Grande prope S. Paulo — A. C. Brade, n.° 7786, flor. Nov. 1913.

O único exemplar em mão concorda bem com o tipo do Paraná e também com uma planta do Hervário de Berlin que Cogniaux havia identificado como sendo *Hab. santensis.* A julgar pela descrição é porêm impossível tratar-se aqui daquela planta.

Das einzige, vorliegende Exemplar stimmt ganz mit dem Typus von Paraná überein, ausserdem auch mit einer Pflanze des Berliner Herbars, welche Cogniaux als *Hab. santensis,* bestimmt hatte. Der Beschreibung nach kann hier aber unmöglich diese Pflanze vorliegen.

Hab. secunda, Ldl.

S. Paulo: In campo, Mogy das Cruzes — A. C. Brade, n.° 7784, flor. 14 Jan. 1912.

Esta espécie tem sido trazida repetidas vezes de S. Paulo. Não parece ser rara em todo o Estado. A estampa e as análises na Flora Brasiliensis são para esta espécie pouco condizentes.

Diese Art ist schon wiederholt von S. Paulo gebracht worden. Sie scheint im Staate keineswegs selten zu sein. Die Abbildung und die Analysen in der Flora Brasiliensis sind für diese Spezies nicht sehr zutreffend.

Hab. foliosissima, Krzl.

S. Paulo: In paludis apertis prope Caiuva, Iguape. 25 m. s. m. — A. C. Brade, n.° 7782, flor. Jan. 1919. In declivibus umbrosis, siccis, Morro das Pedras, Iguape, 25 m. s. m. — A. C. Brade, n.° 7785, flor. Majo 1917.

Evidentemente temos aqui a espécie ainda ha pouco descrita do Paraná. Ambos os números concordam perfeitamente

Ganz offenbar liegt hier diese erst kürzlich aus Paraná beschriebene Art vor. Beide Nummern stimmen, obgleich an

nos detalhes das suas flôres, embora tenham sido colhidos em logares bem diversos. No Paraná esta espécie foi encontrada nos matos e entre arbustos.

recht verschiedenen Standorten gesammelt, in den Blütenmerkmalen vollkommen überein. In Paraná wurde die Art in Wäldern und zwischen Gebüsch angetroffen.

Pogonia, Juss.

Pog. paranaensis, Rdr.

Syn.: **Pog. Bradeana,** Krzl.

S. Paulo: In campis apertis prope Ipiranga, S. Paulo, 800 m. s. m. — A. C. Brade, n.º 6226, flor. 18 Febr. 1912.

O presente número é original para a *Pogonia Bradeana,* Kraenzl., contudo, não posso separar esta planta daquela que tive em mãos da colecção de Dusén, do Paraná, e que identifiquei com a *Pog. paranaensis,* Rdr. É verdade que as flores são um pouco maiores e as folhas envaginantes um tanto mais desenvolvidas, mas no momento não encontro possibilidade para separar especìficamente as duas plantas.

Die vorliegende Nummer ist Original von *Pogonia Bradeana,* Kraenzl., doch kann ich sie nicht von der Pflanze trennen, welche mir von Paraná in der Dusén' schen Sammlung vorlag und von mir mit *Pog. paranaensis,* Rdr. identifiziert wurde. Allerdings sind die Blüten etwas grösser und die scheidenartigen Blätter etwas stärker ausgebildet, doch sehe ich zur Zeit keine Möglichkeit beide artlich zu trennen.

Pog. caloptera, Reichb. f. et Warm.

S. Paulo: In campo prope Jaraguá, 1050 m. s. m. — A. C. Brade, n.º 6228, flor. 30 Mart. 1913.

No seu todo esta planta parece concordar bem com a espécie até agóra só conhecida de Minas-Gerais. Contudo não disponho de um original da espécie para fazer a comparação. Uma comparação com o tipo seria portanto ainda desejável, tanto mais quanto as espécies são muito difíceis de identificar com a descrição apenas.

Im grossen und ganzen scheint die Pflanze gut mit der bisher nur aus Minas-Geraes bekannten Art übereinzustimmen. Allerdings liegt mir ein Original der Spezies nicht vor. Es würde also hier ein näherer Vergleich noch erwünscht sein, umsomehr als die Arten nach der Beschreibung allein oft schwer zu identifizieren sind.

Pog. paulensis, Schltr. n. sp.

Terrestris erecta, 34-55 cm. alta; caule stricto vel substricto basi breviter vaginulata excepta usque ad medium fere nudo, di-

midio superiore distanter 2-foliato, laxe 1-3-floro, tereti, glabro, medio 2,5-3 mm. diametro; foliis erecto-patentibus vel suberectis, ligulato-lanceolatis, acutiusculis, superiore 5-8 cm. longo, infra medium 1,1-1,5 cm. lato, inferiore paulo minore, quam internodium breviore; bracteis foliaceis, nunc ovarium manifeste superantibus, nunc vix excedentibus, foliis similibus sed paulo minoribus; floribus in sectione mediocribus, ilis *Pog. gracilis*, Rdr. fere aequimagnis fide collectoris albidis, apicibus violaceis; sepalis ligulatis, obtusiusculis vel subacutis, 3,2 cm. longis, 4,5-5 mm. latis, glabris, lateralibus obliquis; petalis oblique ligulatis, obtusiusculis, glabris, quam sepala subaequilongis et supra medium vix latioribus, tenuibus; labello circuitu oblongo ligulato, 3 cm. longo, in tertia parte apicali vix 1 cm. lato, ima basi appendicibus vel glandulis 2 oblongoideo-clavatis ornato, carinis 2 e basi approximatis, medio vix dilatatis, apicem versus in lineas paucas muriculato-asperatas confluentes usque in apicem lobi intermedii decurrentibus donato, quarta parte apicali manifeste trilobo, lobis lateralibus oblique triangularibus obtusis, antice truncatis, brevibus, intermedio antice e isthmo perbrevi orbiculari, margine leviter undulato-crenulato, 7,5 mm. longo, 6 mm. lato, columna gracili, glabra, apicem versus leviter incrassata, 1,9 cm. longa, clinandrio dorso elongato, lateribus irregulariter denticulato; ovario sessili, gracili, glabro, c. 2,7 cm. longo.

S. Paulo: In campis apertis, prope Jaraguá ad S. Paulo, 1100 m. s. m. — A. C. Brade, n.° 6230, flor. 30 Mart. 1913. Tab. 2 fig. II.

Em vários dos seus caracteres esta espécie faz lembrar da *Pog. brasiliensis*, Rodr., é porêm muito mais delgada no seu porte e possui flôres um pouco maiores com sépalos e pétalos mais estreitos e labelo igualmente mais estreito com lobo anterior bastante diferente.

In manchen Charakteren erinnert die Art an *Pog. brasiliensis*, Rodr., doch ist sie sehr viel schlanker im Wuchs und hat etwas grössere Blüten mit viel schmäleren Sepalen und Petalen und schmälerer Lippe mit erheblich anders gestalteten Vorderlappen.

Pog. fragrans, Schltr. n. sp.

Terrestris erecta, pro genere rigidula, exsiccatione nigricans, 35 cm. et ultra alta; caule rigidulo, tereti, glabro, pro genere densius plurifoliato, (in specimine nostro 4-foliato) 4-6-floro, 3-4 mm. crasso; foliis erecto-patentibus, ellipticis, obtusiuscule acuminatis, amplexicaulibus et marginibus paulo decurrentibus, textura rigidulis, internodia semper superantibus, usque ad 4,5 cm. longis, infra medium ad 3 cm. latis; floribus magnis, speciosis, fide collectoris violaceis, fragrantibus, suberectis vel erectis; sepalis ligulatis, subacutis, 5,5-7,5 cm. longis, usque ad 1 cm. latis, lateralibus obli-

quis; petalis oblique et anguste oblongis, obtusis, quam sepala subaequilongis, sed manifeste latioribus, 1,8 cm. latis; labello circuitu anguste oblongo, petalis aequilongo, infra medium explanato 2-2,2 cm. lato inter apices loborum lateralium 1,5-1,8 cm. lato, ima basi callis parvulis globosis, breviter stipitatis ornato, carinis 2 in tertia parte basilari dilatatis, dimidio anteriore in lineas paucas confluentes leviter undulatas transeuntibus usque supra medium lobi intermedii decurrentibus donato, 5-ta parte apicali manifeste trilobo, lobis lateralibus oblique triangulis, obtusiusculis, brevibus, intermedio multo longiore e isthmo brevi subordiculari, margine undulato-crenulato, 1,7 cm. longo, 1,5 cm. lato; columna gracili, glabra, apicem incrassata, 4 cm. longa, clinandrio dorso elongato, lateribus crenulato-dentato; ovario sessili, cylindraceo, glabro, 3,5-3,8 cm. longo.

S. Paulo: In campis apertis ad Encontro prope S. Paulo — A. C. Brade, n.º 6227. Tab. 2, fig. III.

A princípio acreditei ter nesta planta a nunca mais encontrada *Pog. Libonii*, Reichb. f., pois no seu porte e orgãos vegetativos ela concorda muito bem com aquela. Caracteres muito diferentes apresentam no entanto as suas flôres, especialmente o labelo, de modo que já nenhuma dúvida poderá subsistir à respeito da identidade das duas plantas. A citada é no entanto a única que poderia merecer menção aqui. Creio que dificilmente *Pog. fragrans*, Schltr. será sobrepujada em beleza por qualquer outra espécie.

Anfangs glaubte ich, hier die verschollene *Pog. Libonii*, Reichb. f. vor mir zu haben, denn in ihren vegetativen Merkmalen passt die Pflanze recht gut zu dieser. Ganz andere Merkmale weisen aber die Blüten, vor allen Dingen das Labellum auf, so dass wohl keine Frage sein kann, dass unsere Art nicht mit. *Pog. Libonii*, Reichb. f. identisch ist. Diese ist aber die einzige, welche hier in Betracht kommen kann. Ich glaube kaum, dass *Pog. fragrans*, Schltr. an Schönheit von irgend einer anderen Art übertroffen wird.

Vanilla, Juss.

Van. angustipetala, Schltr.

Terrestris, scandens (?), volubilis (?), ramosa; ramis pro genere gracillimis, flexuosis, laxe foliatis, teretibus, glabris, siccis vix usque ad 3 mm. diametientibus; foliis patentibus patulisve, subsessilibus, elliptico-lanceolatis, acuminatis, basi cuneatis, 9-10 cm. longis, medio fere 2,4-2,8 cm. latis, quam internodia subduplo longioribus; racemis axillaribus, ut videtur semper bifloris, pedunculo et rhachi flexuosis, usque ad 5 cm. longis, pedunculo apice

vaginula patente foliacea bracteis duplo minore ornato; bracteis foliaceis, lanceolatis, acutis vel acuminatis, 2,5-4,5 cm. longis; floribus in genere parvulis, suberectis, glabris; sepalis ligulatis, subacutis, c. 3,2 cm. longis, lateralibus subfalcato obliquis; petalis ligulatis, apicem versus sensim paululo angustatis, obtusiusculis, quam sepala paululo brevioribus et paulo angustioribus, subfalcato-obliquis; labello columnam amplectente, 6-ta parte basilari tantum columnae marginibus adnato, explanato circuitu late ovali, obtuso, quarta parte apicali plica insiliente obscure trilobato, toto 2,3 cm. longo, medio fere 1,7 cm. lato, margine praesertim dimidio anteriore subundulato, intus lineis 3 incrassatis parallelis, e basi usque infra apicem decurrentibus, dimidio anteriore verruculosis ornato, dimidio anteriore lineis 2 verruculosis abditis ornato; columna gracili, semitereti, leviter curvata, 1,7 cm. longa; ovario gracillimo, cylindraceo, glabro, 2,5 cm. longo.

S. Paulo: Terrestris, in silvis prope Morro das Pedras ad Iguape — A. C. Brade, n.° 7775, flor. Dec. 1916. Tab. 2, fig. IV.

Uma interessante espécie, que pela estrutura das suas flôres positivamente faz lembrar da *Van. Ditschiana*, Edw., mas que por outro lado também parece ter afinidade com a *Van. parviflora*, Rdr. Embora disponha de material bom, não me é contudo possível tirar dêle conclusões sôbre o porte da planta. A existência de raizes adventícias do lado oposto de cada folha parece indicar tratar-se de uma planta trepadeira. Muito características são ainda as inflorescências nas axilas das folhas, de que tenho presentes cinco, e tôdas bifloras. Um magnífico distintivo são finalmente os pétalos estreitos.

Eine sehr interessante Art, welche in der Struktur der Blüten entschieden an *Van. Ditschiana*, Edw. erinnert, aber auch der *Van. parviflora*, Rdr. in mancher Hinsicht nahe zu stehen scheint. Leider kann ich aus dem zwar guten Material keine Schlüsse über die Tracht der Pflanze ziehen. Das Vorhandensein einer Luftwurzel gegenüber jedem Blatte scheint dafür zu sprechen, dass wir es hier mit einer kletternden Art zu tun haben. Sehr charakteristisch sind übrigens die in den Achseln der Blätter entspringenden Inflorescenzen, von denen fünf vorliegen, die alle zweiblütig sind. Ein gutes Merkmal der Spezies bilden sodann die schmalen Petalen.

Sauroglossum, Ldl.

Saurog. nitidum, (Vell.) Schltr.

S. Paulo: In silvis umbrosis ad Alto da Serra, prope São Paulo, 900 m. s. m. — A. C. Brade, n.° 7772, flor. 16 Mart. 1913 in cucumibus umbrosis Jaraguá, prope São Paulo. — A. C. Brade, n.° 7773, flor. Aug. 1912.

A côr das flôres é «esverdeada» como afirma BRADE. Conforme já tive ocasião de me externar anteriormente, considero possível serem o *S. nitidum*, (VELL.) SCHLTR. e *S. elatum*, LDL. duas plantas especificamente diferentes. Aconselhável seria talvez recomendar-se a procura desta última no Estado do Rio de Janeiro e para o norte do mesmo.

Als Blütenfarbe giebt Herr BRADE für die Art «grünlich» an. Wie ich schon bei früherer Gelegenheit ausführte, halte ich es für wahrscheinlich, dass *S. nitidum*, (VELL.) SCHLTR. und *S. elatum*, LDL. zwei artlich verschiedene Pflanzen sind. Es dürfte sich vielleicht empfehlen, nach der letzteren in Staate Rio de Janeiro und nördlich davon zu suchen.

Pelexia, POIT.

Pel. macropoda, (RDR.) SCHLTR.

S. Paulo: Ad margines silvarum, Rio Pariquera Mirim, Ribeira. — A. C. BRADE, n.º 5012, flor. Nov. 1910.

Sem dúvida nenhuma esta planta possui muita afinidade com a *Pel. adnata*, L. C. RICH. o tipo indo-ocidental do género, embora bem distinto especificamente. De entre as espécies brasileiras, tanto quanto podemos julgar agora, ela mais se aproxima da *Pel. hypnophila*, (RDR.) SCHLTR.

Ohne Zweifel ist diese Pflanze ziemlich nahe verwandt mit *Pel. adnata*, L. C. RICH., dem westindischen Typus der Gattung, wenn auch artlich gut unterschieden. Unter den brasilianischen Arten steht sie, soweit wir bis jetzt darüber urteilen können, wohl der *Pel. hypnophila*, (RDR.) SCHLTR. am nächsten.

Pel. septrum, SCHLTR.

Terrestris, erecta, 60-75 cm. alta; radicibus satis numerosis, carnosulis, fasciculatis; foliis basilaribus 3-4, erecto-patentibus, petiolatis, lamina lanceolata vel ligulato-lanceolata, acuminata, basin versus sensim in petiolum angustata, usque ad 14 cm. longa, medio fere ad 2,5 cm. lata, petiolo canaliculato, basi dilatata caulem amplectente, usque ad 10 cm. longo; scapo erecto, stricto, tereti, vaginis pluribus, (c. 5) amplectentibus, inferioribus nunc foliaceis, superioribus minoribus, alte amplectentibus, acuminatissimis obsesso, e basi glabrata apicem versus subvilloso-piloso, supra basin ad 6 mm. diametro; racemo erecto, subdense multifloro, usque ad 17 cm. longo, cylindraceo, c. 5 cm. diametro; bracteis anguste lanceolatis, acuminatissimis, inferioribus flores paulo excedentibus, superioribus paulo brevioribus; floribus in sectione mediocribus, erecto-patentibus, extus dense pilosis; sepalo intermedio elliptico-lanceolato, obtusiusculo, concavo, 1,5 cm. longo, lateralibus anguste

et oblique lanceolatis, subacutis, 1,7 cm. longis, porrectis, basi margine anteriore productis et connatis cum pede columnae mentum deflexum, oblongoideum obtusum formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusiusculis, margine et dimidio anteriore papilloso-puberulis, sepali intermedii paululo longioris margine interiore arcte agglutinatis, basi in pedem columnae decurrentibus; labello e ungue anguste obovato-spathulato, in 6-ta parte apicali constricto et in laminam suborbicularem obtusam deflexam sursum dilatato, in basi laminae manifeste sagittato, toto 2,2 cm. longo, in basi laminae vix 2,5 mm. lato, supra medium 4,5 mm. lato, in sexta parte apicali 2,5 mm. lato, lamina apicali 3 mm. lato; columna pro sectione satis gracili, facie minute puberula; ovario dense subvilloso-piloso, clavato, basi in pedicellum brevem attenuato, 1,5 cm. longo.

S. Paulo: In paludibus apertis prope Cajurá, Iguape — A. C. Brade, n.° 7766, flor. Aug. 1912. Tab. 3 fig. I.

Melhor colocada ficaria esta espécie talvez próxima de *Pel. bonariensis*, (Ldl.) Schltr. da qual porêm se distingue especificamente bem, pelas folhas relativamente finas da base, que ainda persistem na ântese, a inflorescência longa e sceptriforme, forma e flôres maiores, labelo mais estreito e coluna mais delgada

Am besten dürfte die Art wohl neben *Pel. bonariensis*, (Ldl.) Schltr. untergebracht werden, von der sie aber durch die verhältnismässig dünnen, zur Blütezeit noch vollkommen vorhandenen Grundblätter, den langen, scepterartigen Schaft, die Form der grösseren Blüten und die schmälere Lippe nebst schlankerer Säule spezifisch gut unterschieden ist.

Pel. laminata, Schltr. n. sp.

Terrestris, erecta, c. 40 cm. alta; radicibus fasciculatis, fusiformi-carnosis; foliis basilaribus paucis, lanceolato-ligulatis, basin versus sensim in petiolum brevem angustatis, ad 15 cm. longis, medio ad 1,4 cm. latis; scapo erecto, stricto vel substricto, vaginis pluribus alte amplectentibus, acuminatis, inferioribus foliaceis obsesso, tereti, e basi glabrata apicem versus breviter villoso-tomentello; racemo pro genere sublaxo pluri (6-7)-floro, 5-7 cm. longo, 4 cm. lato; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, inferioribus ovarium excedentibus, superioribus paulo brevioribus; floribus in genere mediocribus, erecto-patentibus, fide collectoris viridulis, intus albidis, extus dimidio inferiore breviter glanduloso-tomentellis; sepalo intermedio suberecto, ovato-lanceolato, obtusiusculo, concavo, 1,5 cm. longo, lateralibus porrectis, oblique elliptico-lanceolatis, obtusis, 1,7 cm. longis, basi margine anteriore lobato-ampliatis et connatis cum pede columnae mentum oblique semioblongoideum, obtusum, dimidio apicali libero patentem, 6-5 mm. longum formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusis, medio margine anteriore paulo dilatatis, margine et dimidio anteriore papilloso-puberulis, sepalo intermedio aequilongo margine interiore arcte agglutinatis, basi de-

currentibus; labello e ungue brevi, lineari, circuitu obovato-spathulato, toto 2,1 cm. longo, medio fere 5,5 mm. lato, lobo apicali basi 8,5 mm. lato, e basi angusta sagittato-auriculata dimidio inferiore sensim paulo dilatato, supra medium constricto et deinde in lobum apicalem decurvum, amplum, subquadrato trapezoideum, antice truncatum sursum dilatato, incrassatione V-formi, obscura supra medium in parte constricta donato; columna satis gracili, facie subglabra; ovario breviter pedicellato, clavato, dense et breviter glanduloso-tomentello, c. 1 cm. longo.

S. Paulo: In campo aperto ad Mooca, prope S. Paulo — A. C. Brade, n.º 6201, flor. 20 Apr. 1913. Tab. 3 fig. II.

Na forma do labelo esta espécie é tão bem caracterizada que dificilmente poderá ser confundida com outra. Bastante singular nesse é o lobo anterior muito grande, que ocupa quási tôda a parte mediana anterior e é quasi quadrado e largo truncado na frente, curvado para baixo como na maioria das espécies desta secção. Melhor colocada ficará esta espécie talvez perto da *Pel. ventricosa,* (Cgn.) Schltr. embora o cálcar formado pelos sépalos laterais dela seja muito menor e não inflato como naquela.

In der Form des Labellums ist diese Art so charakteristisch, dass sie schwer mit irgendeiner anderen verwechselt werden dürfte. Auffallend an diesen ist der grosse, fast die ganze vordere Hälfte einnehmende, fast quadratische, vorn breitgestutzte Vorderlappen, der wie bei fast allen Arten der Sektion nach unten geschlagen ist. Am besten wird die Art neben *Pel. ventricosa,* (Cgn.) Schltr. unterzubringen sein, obgleich der Sepalensack bei ihr viel kleiner und garnicht aufgeblasen ist.

Cyclopogon, Presl.

Cyclop. graciliscapa, Schltr. n. sp.

Terrestris, erectus, gracilis, c. 33 cm. altus; radicibus fasciculatis, carnosis, valde pilosis; foliis basilaribus in specimine nostro 2, suberectis, gracilius petiolatis, lamina lanceolato-elliptica, acuta, basi cuneata, 7,5 cm. longa, medio fere c. 1,7 cm. lata, petiolo basi scapum amplectente 5-6 cm. longo; scapo gracili, subflexuoso, tereti, vaginulis dissitis, alte amplectentibus acuminatis obsesso, e basi glabrata apicem versus breviter glanduloso-pubescente; racemo sublaxe 15-20-floro, c. 7 cm. longo, ut videtur subsecundo; bracteis lanceolatis, acuminatis, tenuibus, ovarium fere aequantibus vel paululo superantibus; sepalis oblongo-ligulatis, obtusis, basi sparsim glanduloso-puberula excepta subglabris, 5 mm. longis, intermedio concavo, lateralibus obliquis, basi paulo dilatata cum pede columnae mentum perbreve, vix prominulum formantibus; petalis oblique lineari-ligulatis, obtusiusculis, glabris, basin versus paulo

angustatis, sepalo intermedio paululo longiori margine interiore arcte agglutinatis; labello subpandurato-oblongo, 5 mm. longo, basi medio et infra apicem 2 mm. lato, e ungue perbrevi basi abrupte subsagittato, in tertia parte basilari et supra medium paulo constricto, apicem versus mox in laminam apicalem trasverse oblongum, antice truncatum et obscure trilobatum dilatato, auriculis basilaribus perbrevibus, anguliformibus; columna mediocris, facie minute papillosa; ovario subsessili, sparsim et perbreviter glanduloso-pubescente c. 5 mm. longo.

S. Paulo: Ad margines silvae superioris, Jaraguá prope S. Paulo. — A. C. Brade, n.º 7774, flor. 11 Aug. 1912. Tab. 3 fig. IV.

No seu porte e conformação das suas flôres esta espécie lembra mais de algumas formas andinas que de outras espécies brasileiras do género. Na estrutura das flôres ela recorda um tanto o *Cycl. stictophyllus*, Schltr. originário da região limítrofe entre o Perú e o Brasil.

Im Habitus und in der Form ihrer Blüten erinnert die Art eher an einige andine Arten als an brasilianische. In der Struktur der Blüten erinnert sie an *Cycl. stictophyllus*, Schltr. welcher aus den Grenzgebieten zwischen Peru und Brasilien stammt.

Cyclop. Bradei, Schltr. n. sp.

Terrestris, erectus, gracilis, 20-28 cm. altus; radicibus fasciculatis, carnosis, pilosis, foliis basilaribus ut videtur vulgo 2-3 erecto-patentibus, breviter petiolatis, ovatis vel anguste ovatis, acutis vel subacutis, basi rotundatis vel cuneato-rotundatis, 4-4,5 cm. longis, infra medium 1,5-2,8 cm. latis, petiolo 1-1,7 cm. longo; scapo pergracili, stricto vel substricto, vaginis c. 6 alte et arcte amplectentibus acuminatis, tenuibus obsesso, tereti, e basi glabrata mox breviter glanduloso-puberulo; racemo laxe 10-20-floro, usque ad 8 cm. longo; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatissimis, tenuibus, ovario vulgo brevioribus; floribus in genere inter minores, erecto-patentibus; sepalis oblongo-ligulatis, subacutis, subglabris, 5 mm. longis, intermedio concavo, lateralibus obliquis, basi paulo dilatatis, vix mentum formantibus; petalis oblique et anguste ligulatis, obtusiusculis, sepalo intermedio paululo longiori margine interiore arcte agglutinatis; labello circuitu anguste oblongo, 5 mm. longo, c. 1,5 mm. lato, ungue vix distincte, e basi breviter sagittato-auriculata anguste oblongo, in 4-ta parte apicali conspicue constricto et in laminam apicalem transverse ovalem obtusum abruptius sursum dilatato, lamina apicali labelli basi aequilata, columna mediocris, facie minute papillosa, rostello e basi semioblongo-dilatata obtuse apiculata; ovario subsessili sparsim glanduloso-puberulo, 5-6 mm. longo.

S. Paulo: In silvis apertis ad Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, n.º 7771, flor. 20 Mart. 1918. Tab. 4 fig. III.

Embora muito diferente no porte a presente espécie será talvez mais bem distribuida para a imediação do legítimo *Cyclop. elatus*, (Rich.) Schltr. ao qual muito se aproxima na estrutura das suas flôres. O que Cogniaux descreveu na «Flora Brasiliensis» sob o nome de *Spiranthes elata*, L. C. Rich. é uma mistura de várias espécies, que talvez tôdas tenham de ser especificamente separadas do tipo daquela espécie. O material que servio de base ao trabalho de Cogniaux é o do Hervário de Berlin, e por ele se verifica ter se enganado aquele emérito autor, mais de uma vez, na classificação das espécies desta secção do género.

Obgleich habituell recht verschieden von ihr, ist die vorliegende Art wohl am besten in die Nähe des echten *Cyclop. elatus*, (Rich.) Schltr. zu verweisen, da sie diesem in der Struktur der Blüten ziemlich ähnelt. Was Cogniaux in der «Flora Brasiliensis» als *Spiranthes elata*, L. C. Rich. aufgefasst hat, ist ein Gemisch verschiedener Arten, die wohl alle von dem Typus artlich zu trennen sind. Das Material des Berliner Herbars, das ja die hauptsächlichste Grundlage der Cogniaux'schen Bearbeitung bildet, zeigt, dass sich der verdienstvolle Forscher in der Bestimmung der Arten dieser Verwandschaft oft geirrt hat.

Cyclop. iguapensis. Schltr. n. sp.

Terrestris, erectus, gracilis, c. 40 cm. altus; radicibus fasciculatis, carnosis, villosulis, flexuosis; foliis basilaribus, in specimine nostro 5, erecto-patentibus, petiolatis, lamina elliptico-oblonga, breviter acuminata vel acuta, basi cuneata, 5-6 cm. longa, medio 2-2,3 cm. lata; petiolo gracili, c. 5 cm. longo; scapo pergracili, vaginis c. 5 alte et arcte amplectentibus, acuminatis obsesso, tereti, e basi glabrata, apicem versus minute glanduloso-pubescente; racemo subdense multifloro, segundo, c. 8 cm. longo; bracteis anguste lanceolatis, acuminatissimis, inferioribus flores fere aequantibus, superioribus sensim brevioribus; floribus illis *Cyclop. bicoloris*, (Ldl.) Schlechter similibus, in genere mediocribus, subhorizontalibus, ut videtur viridi-albis; sepalis ligulatis, obtusis, basi subdense glandulis sub-sessilibus obsessis, apicem versus urbglabris, 7 mm. longis, intermedio concavo, lateralibus obliquis, basi dilatata cum pede columnae mentum obtusatum, leviter prominens formantibus; petalis oblique ligulatis, valde obtusis, basin versus paulo angustatis, sepalo intermedio paulo longiore margine interiore arcte agglutinatis, glabris; labello subsessili, e basi perlate cuneata, quadrato-ovato, supra medium constricto, 4-ta parte apicali in lamina perlate reniformem, antice obscure 4-lobulatam abrupte dilatato, toto 7,5 mm. longo, supra basin et infra apicem 3 mm. lato, in parte constricta vix 1,5 mm. lato, auriculis basilaribus intramarginalibus, subulato-triangulis inflexis; columna satis gracilis, facie minute papillosa; ovario subsessili subdense glandulis subsessilibus obsesso, 6 mm. longo.

S. Paulo: In silva aperta prope Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. Brade, n.º 7768. Tab. 5 fig. I.

Espécie muito delgada, que mais se aproxima do *Cyclop. Lindleyanus,* (Lk. Kl. et Otto) Schltr. da Venezuela.

Eine sehr schlanke Art, welche mit den venezuelanischen *Cyclop. Lindleyanus,* (Lk. Kl. et Otto) Schltr. am nächsten verwandt ist.

Cyclop. saxicolus, Schltr. n. sp.

Saxicolus, erectus, 30-40 cm. altus; radicibus fasciculatis, carnosis, villosis, foliis radicalibus 4-5, erecto-patentibus, ligulato-ellipticis, acutis vel obtusiusculis, basi subpetiolato-angustatis, 8-16 cm. longis, medio fere 1,5-2,5 cm. latis; scapo stricto vel substricto, vaginis 6 satis magnis, alte amplectentibus, setaceo-acuminatis maxima pro parte obtecto, tereti, e basi glabrata apicem versus dense et breviter glanduloso-pubescente, racemo secundo, dense multifloro, usque ad 13 cm. longo; bracteis suberectis, lanceolatis, acuminatis, inferioribus flores subaequantibus, superioribus sensim paulo brevioribus; floribus illis *Cyclop. Lindleyani,* (Lk. Kl. et Otto) Schlechter similibus et fere aequimagnis, subhorizontalibus; sepalis lanceolato-ligulatis, obtusis, dimidio inferiore extus minute glanduloso-puberulis, intermedio concavo, 7 mm. longo, lateralibus obliquis, 8 mm. longis, basi margine anteriore paulo dilatata cum pede columnae mentum obtusatum, vix prominens formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusis, dimidio inferiore paulo angustatis, glabris, sepalo intermedio vix longiori margine interiore agglutinatis; labello subsessili, e basi ovato-quadrata supra medium manifeste constricto, 4-ta parte apicali in laminam late reniformem, antice obscure 4-lobulatam plica utrinque insiliente cordatam abrupte expanso, in parte constricta supra medium incrassatione parvula lineari, minute papillosa ornato, toto 8 mm. longo, basi apiceque 4 mm. lato, auriculis basilaribus intramarginalibus, infractis, breviter subulatis, obtusis; columna mediocri, facie minute papillosa; ovario subsessili minute et dense glanduloso-pubescente c. 7 mm. longo.

S. Paulo: In rupibus, in litore maris, Iguape. A. C. Brade, n.º 7770, flor. Jun. 1918. Tab. 4 fig. II.

Temos aqui uma espécie afim do acima descrito *Cyclop. iguapensis,* Schltr. mas que, já externamente, bem se distingue pela forma das suas folhas, inflorescência mais espessa com bainhas grandes e flôres também um pouco maiores, sendo ainda especificamente bem caracterizada pelos pétalos e estrutura do labelo.

Wir haben hier eine nahe Verwandte des oben beschriebenen *Cyclop. iguapensis* Schltr. vor uns, die jedoch schon äusserlich durch die Form der Blätter, den kräftigen ziemlich dicken Schaft mit grossen Scheiden und etwas grössere Blüten, ferner durch die Petalen und die Struktur der Lippe spezifisch gut gekennzeichnet ist.

Cyclop. paulensis, SCHLTR. n. sp.

Terrestris, erectus, c. 30 cm. altus; radicibus fasciculatis, carnosis, villosulis; foliis basilaribus in specimino nostro singulo 4, graciliter petiolatis, erecto-patentibus, lamina ovato-elliptica, subacuta, basi rotundata, 5-6 cm. longa, infra medium 2,3-2,8 cm. lata, petiolo usque ad 7 cm. longo; scapo erecto, substricto vel parum flexuoso, vaginis c. 5 angustis, acuminatissimis, amplectentibus obsesso, gracili, tereti, e basi glabrata apicem versus brevissime glanduloso-pubescente; racemo sublaxe 15-20-floro, erecto, c. 9 cm. longo; bracteis suberectis, lanceolatis, acuminatissimis, inferioribus ovarium excedentibus, superioribus sensim paulo brevioribus; floribus in genere vix inter mediocres, subhorizontalibus; sepalis lanceolato-ligulatis, obtusis, basin versus glandulis sessilibus sparsis obsessis, intermedio concavo, 4,5 mm. longo, lateralibus obliquis, 5 mm. longis, basi paulo dilatatis sed vix mentum prominente formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusis, glabris, basin versus sensim paululo angustatis, sepalo intermedio paululo longiori margine interiore arcte agglutinatis; labello ungue perbrevi, lato demidio inferiore ovali-quadrato, supra medium conspicue constricto et deinde in laminam apicalem transverse ovalem antice breviter trilobulatam sursum mox dilatato, callo didymo, elliptico, obscuro, parvulo, minute papilloso in medio laminae anticae, toto 8 mm. longo, infra medium 3,5 mm. lato, lamina apicali 4 mm. lata, auriculis basilaribus lateraliter intramarginalibus, perbrevibus, triangularibus, infractis; columna satis brevi, minute papillosa, ovario subsessili, c. 6 mm. longo, glandulis sessilibus sparsis obsesso.

S. Paulo: In decliveis apertis ad Cantareira, prope urben S. Paulo. — A. C. BRADE s. n. floret Sept. 1912. Tab. 3 fig. III.

Também esta espécie fica melhor colocada na imediação de *Cyclop. iguapensis*, SCHLTR. Ela tem um labelo quási parecido, porêm de forma diversa, sendo alêm disto, menor e tendo racimo floral mais laxifloro, flôres menores e outro revestimento piloso nos sépalos e sôbre o ovário.

Auch diese Art wird am besten neben *Cyclop. iguapensis*, SCHLTR. untergebracht. Sie hat ein ähnliches, in seiner Form aber doch verschiedenes Labellum, ist ausserdem kleiner mit lockerer Traube, kleineren Blüten und anderer Behaarung auf den Sepalen und dem Ovarium.

Cyclop. multiflorus, SCHLTR, n. sp.

Epiphyticus, erectus, 28-35 cm. altus; radicibus fasciculatis, carnosis, villosis; foliis basilaribus 4-6, erecto-patentibus, petiolatis, lamina elliptica, acuta vel breviter acuminata, basi cuneata, usque ad 12 cm. longa, medio fere ad 5 cm. lata, petiolo satis gracili, usque ad 7 cm. longo; scapus erectus vel subflexuosus, pro genere validiusculus, vaginis 5-6 arcte amplectentibus, acuminatis obsessus, tereti, e basi glabrata apicem versus brevissime glanduloso-

puberulus; racemo cylindraceo, pro genere permultifloro, denso, usque ad 15 cm. longo, c. 2,3 cm. diametro; bracteis erecto-patentibus, acuminatis, inferioribus florem aequantibus, superioribus sensim paulo brevioribus; floribus subhorizontalibus, in genere vix inter mediocres; sepalis lanceolato-oblongis, obtusis, extus dimidio inferiore perbreviter glanduloso-puberulis, 4,5 mm. longis, intermedio concavo, lateralibus obliquis, basi paulo dilatatis, sed mentum prominulum vix formantibus; petalis oblique ligulatis, obtuse apiculatis, supra medium margine anteriore paululo dilatatis, glabris, sepalo intermedio vix longiori margine interiore arcte agglutinatis; labello subsessili, e basi perlate cuneata oblongo-quadrata, in tertia parte anteriore manifeste constricto, 4-ta parte apicali in laminam transverse oblongam, antice retusam, obtuse apiculatam sursum dilatato, toto 4,5 mm. longo, antice 2 mm. lato, supra basin 1,75 mm. lato, auriculis basilaribus lateraliter marginalibus, vix prominulis; columna satis gracili, glabrata; ovario minute glanduloso-puberulo, c. 6 mm. longo, sessili.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus (*Ingae* spc.) in silvis paludosis ad Morro das Pedras, Mun. Iguape. — A. C. Brade, n.º 7769, floret Novemb. 1915. Tab. 5 fig. II.

Pela espiga floral espessa e cilíndrica esta espécie se distingue bem de tôdas as demais espécies do género do Brasil. Também só conheço até agóra só mais uma espécie do grupo que é epifítica o *Cyclop. prasophyllus*, (Reichb. f.) Schltr. de Guatemala.

Durch die dichte cylindrische Blütentraube ist diese Art vor allen anderen der Gattung aus Brasilien leicht zu unterscheiden. Ich kenne bisher auch nur noch eine epiphytische Art des Geschlechtes, nämlich *Cyclop. prasophyllus*, (Reichb. f.) Schltr. aus Guatemala.

Sarcoglottis, Presl.

Sarc. tenuis, Schltr. n. sp.

Gracilis, pusilla, tenuis, 10-18 cm. alta; radicibus paucis, fasciculatis, carnosis; foliis basilaribus sub anthesi jam omnino emarcidis, nondum notis; scapo tenui, vaginis 3-4 dissitis, arcte et alte amplectentibus, acuminatis obsesso, tereti, subglabro, 1-2-floro; bracteis ellipticis, suberectis, ovarium paulo excedentibus vel fere aequantibus; floribus in genere inter minores erectis; sepalis ligulatis, obtusis, subglabris, intermedio dimidio inferiore paulo dilatato, concavo, c. 1,2 cm. longo, lateralibus obliquis, intermedio paulo majoribus, basi margine anteriore valde productis et connatis cum basi labelli et columnae pede cuniculum usque supra basin ovarii decurrentem, extus haud manifestum formantibus; petalis anguste ligulatis, obtusis, glabris, antice longius decurrentibus, sepalo intermedio paulo sed manifeste longiori margine in-

teriore arcte adnatis; labello ex ungue lineari anguste lanceolato, basi alte sagittato, supra medium sensim angustato, 4-ta parte apicali in laminam cordato-ovatam, obtusam, basi sigmoideo-flexuosum, margine leviter undulatam abrupte dilatato, toto 1,6 cm. longo, medio fere 2,5 mm. lato, lamina apicali 3,5 mm. longa, longa, 2,5 mm. lata, auriculis basilaribus retrorsis, anguste subulatis; columna gracili, rostello amplo, latere utrinque lobo vel ala semicordata aucto; ovario sparsim piloso, sessili, apicem versus angustato, c. 5 mm. longo.

S. Paulo: In campis humidis, ad Campo Grande, inter urbem S. Paulo et Santos. — A. C. Brade, n.° 6858, flor. Aug. 1913; in locis humidis camporum inter Osasco et Butantan. — A. C. Brade, n.° 6859 (Leg. Firmino Tamandaré de Toledo jr.) flor. 9 Sept. 1913. Tab. 4 fig. I.

Esta espécie é da afinidade do *Sarc. neuroptera* (Warm. & Reichb. f.) e *Sarc. butantanensis*, Hoehne & Schltr., caracteriza-se porêm muito bem pelo porte mais delicado e forma do labelo.

Die Art gehört in die Verwandtschaft von *Sarc. neuroptera*, (Warm. & Reichb. f.) Schltr. und *Sarc. butantanensis*, Hoehne & Schltr., ist aber durch den zierlichen Wuchs und die Form der Lippe sehr gut charakterisiert.

Sarc. rufescens, (Fisch.) Kl.

S. Paulo: In silva umbrosa, Rio Pariquera-assu, Ribeira. — A. C. Brade, n.° 6206.

A redescoberta desta espécie, cujo «habitat» exacto no Brasil ainda não era conhecido, é bastante interessante. O exemplar presente possui três grandes folhas elípticas basais cuja base é estreitada peciolifórmemente. A espécie caracteriza-se e é fàcilmente reconhecida pelo revestimento longo piloso do ovário e pela forma do labelo.

Die Wiederentdeckung dieser Art, deren genaueres Vorkommen in Brasilien noch nicht bekannt war, ist sehr interessant. Das vorliegende Exemplar weist auch drei grosse elliptische, nach dem Grunde stielartig verschmälerte Grundblätter auf. Die Art ist leicht kenntlich durch die lange Behaarung der Ovarien und die Form der Lippe.

Sarc. grandiflora, (Hook.) Kl.

S. Paulo: Bosque da Saude ad urbem S. Paulo. — A. C. Brade, n.° 7767, flor. 4 Jan. 1914.

Erradamente esta espécie foi por Cogniaux juntada com a *Sarc. picta*, (Sm.) Kl. Pela forma dos detalhes florais ela é

Ganz zu Unrecht ist diese Art von Cogniaux mit *Sarc. picta*, (Sm.) Kl. vereinigt worden. Durch die Form ihrer

relativamente bem caracterizada e deve por isto mesmo ser considerada uma espécie à parte.

Blütenteile ist sie durchaus gut charakterisiert und muss als eigene Art angesehen werden.

Trachelosiphon, Schltr.

Trach. actinosophila, (Rdr.) Schltr.

S. Paulo: Epiphyticum in silvis paludosis, Morro das Pedras, Mun. Iguape. — A. C. Brade, n.° 7757, flor. April 1917.

Apenas uma inflorescência foi examinada, mas que evidentemente pertence a esta espécie, bem caracterizada pela forma do seu labelo.

Es liegt nur eine Inflorescenz vor, die aber offenbar zu dieser Art gehört, welche durch die Form des Labellums gut charakterisiert ist.

Trach. spc.

S. Paulo: In arboribus silvae juvenilis ad Parque Jabaquára urbem S. Paulo. A. C. Brade, n.° 7701, flor. 8 Mart. 1914; Serra da Cantareira, A. C. Brade, n.° 7756, flor. Jul. 1913.

A respeito dêstes dois exemplares, que talvez poderiam pertencer à *Trach. paranaensis,* Schltr. desejo externar minha opinião só depois de ter em mão material mais abundante.

Ueber diese beiden Exemplare, welche vielleicht zu *Trach. paranaensis,* Schltr. gehören könnten, möchte ich erst ein Urteil fällen, wenn reicheres Material vorliegt.

Stenorrhynchus, L. C. Rich.

Sten. Bradei, Schltr. n. sp.

Terrestris, erectus, c. 50 cm. altus, satis validus; foliis basilaribus c. 5, erecto-patentibus, ligulatis, obtusiusculis vel subacutatis, basin versus sensim paulo angustatis, usque ad 23 cm. longis, ad 3 cm. latis; scapo stricto vel substricto, vaginis amplis, inferioribus foliaceis, superioribus alte amplectentibus, acuminatis, magna pro parte obtecto, tereti, apicem versus dense et breviter papilloso, glanduloso, supra basin c. 8 mm. diametiente; racemo erecto, stricto, dense multifloro, in specimine nostro 17 cm. longo, c. 4 cm. lato; bracteis anguste lanceolatis, acuminatis erecto-patentibus, rubris, inferioribus nunc flores superantibus, superioribus flores fere aequantibus vel brevioribus; floribus erecto-patentibus, illis *Sten. lanceolati,* (Aubl.) L. C. Rich. similibus, fide collectoris rubris; sepalis lanceolatis, acuminatis, extus breviter glanduloso papillosis, 1,6 cm. longis, intermedio concavo, lateralibus obliquis, basi dilatata et producta cum pede columnae mentum

oblique conico-sacciforme, 4 mm. longum, apice tantum liberum formantibus; petalis oblique ligulatis, obtusiusculis, antice paulo decurrentibus, sepalo intermedio paulo longiore margine intus arcte agglutinatis; labello sessili, e basi oblonga medio paulo dilatato, supra medium attenuato, anguste lanceolato, obtusiusculo, margine versus infra medium dense puberulo, toto 1,9 cm. longo, medio fere 5 mm. lato, auriculis retrorsis, carnosis, omnino adnatis; columna mediocri, antice glabra, rostello longe subulato; ovario subsessili, subclavato, breviter glanduloso-pailloso, c. 8 mm. longo.

S. Paulo: In campo aperto, Vila Mariana, urbem S. Paulo. — A. C. Brade, n.° 7765, flor. 18 Jan. 1914. Tab. 2 fig. I.

Esta espécie bastante singular pertence à afinidade do *Sten. orchioides*, L. C. Rich.; é porêm, pelo porte, que faz lembrar um tanto do *Sten. argentinus*, Grieseb., diversa. Tambêm o labelo é característico pela forte contracção na sua parte anterior, e o rostelo é consideràvelmente longo.

Diese sehr auffallende Art gehört in die Verwandtschaft des *Sten. orchioides*, L. C. Rich. ist aber durch die Tracht, in der sie etwa an *Sten. argentinus*, Grieseb. erinnert, gut unterschieden. Auch die Lippe ist durch die starke Verschmälerung in vorderen Teile ausgezeichnet und die Nadel des Rostellums ist auffallend lang.

Sten. balanophorostachys, (Reichb. & Warm.) Cgn.

S. Paulo: In campis apricis, Mooca, urbem S. Paulo. — A. C. Brade, n.° 6212, flor. 20 April 1913.

Esta espécie, pelo que posso julgar agora, ainda não havia sido constatada no Estado de S. Paulo. Ela nos fornece uma prova de que algumas Orquidáceas campestres do Estado de Minas se extendem bastante para o litoral. A côr das flôres da espécie é pelo Sr. Brade dada como «verde-amarelada-clara»?

Die Art war, soweit ich zur Zeit überblicken kann, bisher in S. Paulo noch nicht nachgewiesen. Sie bildet einen Beweis dafür, das von den Campos-Orchideen von Minas-Geraes doch einige ziemlich weit nach der Küste vordringen. Als Blütenfärbung der Art gibt Herr Brade an: «Blüten grünlich-gelblich-weiss»?

Sten. paraguayensis, (Reichb. f.) Cgn. var.

S. Paulo: In campo superiore, Jaraguá prope urbem S. Paulo. — A. C. Brade, n.° 6210, 30 Mart. 1913.

Até agora ainda não consegui separar bem nìtidamente as várias espécie até aqui descritas para esta difícil estirpe do grupo. A separação das

Bis jetzt kann ich noch nicht ganz klar die Arten unterscheiden, welche aus dieser schwierigen Verwandtschaft beschrieben worden

mesmas é dificultada pelo facto de não conhecer eu ainda o original. Aqui incontestàvelmente temos a planta que o Sr. Cogniaux determinaria como sendo *Sten. paraguayensis*, (Reichb. f.) Cgn.

Segundo indicação do Sr. Brade, as flôres são alvacentas.

sind. Die Klärung derselben wird dadurch erschwert, dass ich das Original noch nicht kenne. Hier liegt wohl sicher die Pflanze vor, welche Cogniaux als *Sten. paraguayensis*, (Reichb. f.) Cgn. bezeichnen würde.

Nach Angaben des Herrn Brade sind die Blüten weisslich gefärbt.

Lyroglossa, Schltr.

Lyrog. euglossa. (Kraenzlin) Hoehne & Schltr.

S. Paulo: S. Bernardo, prope urbem S. Paulo. — A. C. Brade, n.º 5082, flor. Decemb. 1911.

Os exemplares que tenho em mão, são os originais do *Spiranthes euglossa*, Kraenzlin. A planta é, o que passou despercebido ao Dr. Kraenzlin, idéntica com aquela que Cogniaux, na «Flora Brasiliensis», descreveu como *Spiranthes Griesebachii*, Cgn. na suposição naturalmente de que ela fôsse idéntica com a das Indias ocidentais por êle denominada assim. Como é uma *Lyroglossa*, poderá perdurar o nome especifico proposto por Kraenzlin (*).

Die vorliegenden Exemplare sind die Originale von *Spiranthes euglossa*, Kraenz. Die Pflanze ist, was von Kraenzlin übersehen wurde, identisch mit der Art, welche Cogniaux in der «Flora Brasiliensis» als *Spiranthes Griesebachii*, Cgn. beschrieben hat, allerdings unter der falschen Voraussetzung, dass sie mit der von ihm so genannten westindischen Art identisch sei. Da die Pflanze eine *Lyroglossa* ist, kann der von Kraenzlin gegebene Speziesname nun doch wohl beibehalten werden (*).

Craniches, Sw.

Cran. Bradei, Schltr. n. sp.

Terrestris, erecta, 25-30 cm. alta; radicibus carnosulis, flexuosis, elongatis, pilosis; foliis basilaribus c. 4. erecto-patentibus, petiolatis, glabris, lamina oblonga vulgo obtusiuscula, basi subrotundata, 6-7 cm. longa, medio fere 2,8-3,7 cm. lata, petiolo gracili, canaliculato, 6-8 cm. longo; scapo erecto stricto vel substricto va-

(*) Fica portanto rectificado o que saíu na pag. 27 da Contribuição I, onde, de acôrdo com as conclusões a que chegou Schlechter, pela comparação do material original, demos como nome para a espécie o de *Lyroglossa Griesebachii*, Schl. — Hoehne.

ginis 5-6 nunc subfoliaceis, dimidio, e basi angustata apicem versus laxe amplectentibus, ovatis, apiculatis obsesso, tereti, glabro; racemo dense multifloro, ovali vel demum cylindraceo, 3-5 cm. longo c. 1,8 cm. diametro; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, ovario plus minusve brevioribus; floribus parvulis, inversis, illis *Cran. candidae*, (Rdr.) Cgn. fere aequimagnis, glabris, fide collectoris niveis, labello intus viridi-punctatis (nervatis); sepalo intermedio antico, anguste oblongo, obtusiusculo, vix 4 mm. longo, lateralibus deflexis, oblique lanceolato-oblongis, subacutis, sepalo intermedio aequilongis; petalis adscendentibus, oblique ligulatis, obtusiusculis, eciliatis, sed margine glandulis microscopicis sessilibus ornatis, basin versus paulo angustatis, quam sepala subaequilongis; labello supero, sessili, subcucullato-concavo, oval obtuse apiculato petalis fere aequilongo, intus nervis 3 parallelis incrassatulis, hinc et inde ramulis lateralibus valde abbreviatis, divergentibus auctis; columna in genere mediocri, glabra, cylindracea, rostello brevi, erecto; ovario sessili, cylindraceo, glabro, c. 8 mm. longo.

S. Paulo: Terrestris in silvis primaevis, Morro das Pedras, Iguape, 10 m. s. m. A. C. Brade, n.º 7776, flor. Sept. 1917. Tab. 6 fig. I.

Esta espécie bem caracterizada e aproximada, pelo hábito, um tanto da *Cran. muscosa*, Sw., tem de entre as espécies brasileiras mais afinidade com a pouco descrita *Cran. glabricaulis*, Hoehne, dela porêm já se distingue mui fàcilmente pelo seu porte.

Diese sehr charakteristische, in Habitus etwa an *Cran. muscosa*, Sw. erinnernde Art, steht unter den brasilianischen nur der vor kurzem beschriebenen *Cran. glabricaulis*, Hoehne näher, ist aber auch von dieser schon habituell leicht zu unterscheiden.

Cran. candida, (Rdr.) Cgn.

S. Paulo: In silvis Jaraguá, prope urbem S. Paulo, 900 m. s. m. — A. C. Brade, n.º 7776 *bis* flor. 12 Mai, 1912.

Nos últimos tempos várias vezes tenho tido esta espécie em minhas mãos. Conforme se pode supor, não parece, por isto, ser muito rara. Ela é fàcilmente reconhecível pelas características manchas verdes levemente espessadas do labelo. A *Cran. parvifolia*, Porsch., descrita por êste autor, dos campos de S. Bernardo, perto de S. Paulo, bem como a *Cran. micrantha*, Kraenz., do Paraná, pertencem ambas a esta espécie.

In der letzten Zeit hat diese Art mir ziemlich häufig vorgelegen. Wie es scheint, ist sie also nicht sehr selten. Sie ist leicht kenntlich an den beiden grünen, leicht verdickten Flekken auf dem weissen Labellum. Die von Porsch. als *Cran. parvifolia*, Porsch. von S. Bernardo bei S. Paulo beschriebene Pflanze sowohl, als auch *Cran. micrantha*, Kraenz. aus Paraná, gehören beide hierher.

Physurus, L. C. Rich.

Phys. pictus, Ldl.

S. Paulo: In silvis umbrosis, Morro das Pedras, Iguape, 30 m. s. m. — A. C. Brade, n.° 7779, flor. Octob. 1915.

Uma espécie muito dispersada no Brasil central e Meridional, que também já é conhecida de várias procedências do Estado de S. Paulo.

Eine weit verbreitete Art in Mittel-und Süd-Brasilien, welche auch aus São Paulo bereits von verschiedenen Standorten bekannt ist.

Phys. bicolor, Rdr.

S. Paulo: In silvis umbrosis, Rio Piraúpava, 20 m. s. m. — A. C. Brade, n.° 7778, flor. Octob. 1918.

Estes exemplares documentam mais uma vez quanto é grande a dispersão no Brasil de algumas Orquidáceas humícolas. A espécie foi primitivamente descrita das margens do Rio Paraibuna, em Minas-Gerais e depois disto encontrada apenas ali e no Paraguai. O seu aparecimento na região litorânea do Estado de S. Paulo, é por conseguinte duplamente interessante.

Die Exemplare legen wiederum einen Beweis dafür ab, eine wie weite Verbreitung einige der Humusorchideen in Brasilien haben. Die Art ist ursprünlich aus der Gegend des Rio Parahybuna, in Minas-Geraes, beschrieben und, wie es scheint, bisher nur dort und in Paraguay wieder gesammelt worden. Ihr Auftreten in den Küstengebieten von S. Paulo ist deshalb also doppelt interessant.

Phys. arietinus, Reichb. f. & Warm.

S. Paulo: In silvis umbrosis, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. Brade, n.° 7780, Flor. Decemb. 1917.

Conforme parece, temos aqui diante de nós uma das espécies mais dispersadas do género no Brasil. Segundo indicações de Cogniaux, esta espécie deve estender-se para o norte até Belém do Pará. Do sul do Brasil ela tem sido trazida repetidas vezes de localidades diversas. Aqui cabe também a *Phys. micranthaus*, Kraenzl. descrita últimamente, do Paraná.

Wie es scheint haben wir in dieser eine der weitverbreitetsten Arten der Gattung in Brasilien vor uns. Nach Angaben von Cogniaux soll die Art nach Norden sogar bis Belém in Pará vorkommen. Aus dem südlichen Teile Brasiliens ist sie verschiedentlich gebracht worden. Hierher gehört auch der letzthin beschriebene *Phys. micranthus*, Kraenzl. aus Paraná.

Phys. longicalcaratus, SCHLTR. nov. sp.

Terrestris erectus, in genere satis validus, usque ad 40 cm. altus; caule adscendente plurifoliato, tereti, glabro, ad 6 mm. diametro; radicibus filiformibus, elongatis, dense pilosulis; foliis erecto-patentibus, oblique ellipticis, acuminatis, basi cuneatis, glabris, 10-12 cm. longis, medio fere 3,5-4,5 cm. latis, petiolo basi valde dilatata caulem amplectente, c. 4 cm. longo; inflorescencia erecta, folia superiora bene superante, pedunculo vaginis 3-4 obsesso, tereti, glanduloso-pilosulo, c. 7 cm. longo; racemo dense multifloro, cylindraceo, ad 15 cm. longo, c. 3,5 cm. diametiente; bracteis erecto-patentibus, lanceolatis, acuminatis, praesertim margine manifeste ciliatis, inferioribus ovarium excedentibus, superioribus sensim paulo brevioribus; floribus erecto-patentibus, in genere inter majores, extus sparsim glanduloso-pilosulis; sepalo intermedio anguste oblongo, obtusiusculo, 8 mm. longo, concavo, lateralibus oblique lanceolato-ligulatis, obtusiusculis, basi margine anteriore paulo decurrenti-dilatatis, intermedio fere aequilongis; petalis e basi lineari oblique elliptico-spathulatis, obtusiusculis, glabris, sepalo intermedio aequilongo margine interiore arcte agglutinatis; labello concavo, circuitu oblongo, obtusiusculo, in tertia parte apicali latere utrinque plica insiliente leviter constricto, lobo apicali suborbiculari, margine subcrenulato, toto c. 7 mm. longo, medio fere 3 mm. lato, calcare filiformi, leviter flexuoso, e basi paulo latiore apicem versus attenuato, dependente, c. 2,2 cm. longo, columna gracili, c. 5 mm. alta, glabra, rostello oblongo-ovato, breviter exciso; ovario breviter pedicellato, sparsim glanduloso-piloso, c. 1,8 cm. longo.

S. Paulo: In silvis paludosis, Caiuva, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.° 7781, flor. Aug. 1917. Tab. 6 fig. II.

A princípio acreditava tratar-se aqui do *Phys. longicornu*, CGN., que não conheço, mas uma comparação feita com a descrição demonstrou haver tantas divergências que já não tenho dúvida de que se trata de uma nova espécie. Certamente esta espécie deve porêm ter grande afinidade com o *Phys. longicornu*, CGN.

Anfangs glaubte ich, dass hier der mir unbekannte *Phys. longicornu*, CGN. vorliegen könne, aber ein Vergleich mit der Beschreibung zeigte doch so viele Abweichungen, dass ich nicht daran zweifle, dass hier eine neue Art vorliegen muss. Sicher muss unsere Art aber mit *Phys. longicornu*, CGN. nahe verwandt sein.

Liparis, L. C. RICH.

Lipar. elata, LDL.

S. Paulo: Terrestris in silvis apertis, Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, n.° 7792, flor. anno 1918.

Desta espécie bastante dispersada tenho presentes exemplares estraordinàriamente robustos, aos quais entretanto não quero subordinar, à variedade *longifolia*, Cgn. por considerá-los apenas uma fase do desenvolvimento da planta, na qual as folhas já se encontram mais adultas. Ao contrário, ter-se-ha talvez de reconhecer em breve a necessidade de submeter a «*Liparis elata*, Ldl.», tal como se encontra delimitado hoje, a um estudo acurado, e então chegar-se-ha talvez à demonstração de que sob êste nome se encontram provàvelmente várias espécies fitogeogràficamente bem definidas.

Von dieser verbreiteten Art liegen besonders üppige Exemplare vor, die ich aber nicht als Varietät *longifolia*, Cgn. bezeichne, weil ich diese nur für ein Entwicklungsstadium halte, bei dem die Blätter schon weiter ausgewachsen sind. Wahrscheinlich dürfte sich dagegen bald die Notwendigkeit herausstellen, die sogenannte «*Liparis elata*, Ldl.», wie sie heute umgrenzt wird, einer genaueren Prüfung zu unterziehen, und dann wird sich vielleicht zeigen, dass sich unter diesem Namen verschiedene pflanzengeographisch gut getrennte Arten verbergen.

Pseudostelis, Schltr. gen. nov.

O género *Physosiphon*, tal como era concebido últimamente, compunha-se de uma série de tipos bastante heterogéneos entre si, que davam ao mesmo o cunho de uma mistura demasiado inatural de espécies. Já em tempo havia concebido a idéa de esclarecer aqui melhor os limites naturais do género, adiei porêm a execução dêste plano, pelo facto de ser ainda bastante deficiente o material que possuia das espécies brasileiras críticas. Contudo vejo agora já uma possibilidade de separar uma série de espécies, que pelo que se me afigura, poderão constituir um género naturalmente delimitado, daquelas espécies de que possuo material suficiente. Aqui desejo primeiramente apresentar os caracteres dêste novo género.

Die Gattung *Physosiphon*, wie sie letzthin aufgefasst wurde, setzte sich aus einer Reihe recht heterogener Typen zusammen, die das Geschlecht zu einer überaus unnatürlichen Artengemeinschaft stempelten. Schon längst hatte ich daher die Absicht hier eine Klärung der Gattungsgrenzen vorzunehmen, verschob dieses Vorhaben aber noch, da mein Material von den kritischen, brasilianischen Arten nicht reich genug war. Immerhin aber sehe ich nun die Möglichkeit, schon eine Reihe von Arten als eigene, wie es scheint, durchaus natürliche Gattung abzutrennen, von denen mir gutes Material zur Verfügung steht. Ich will hier zunächst die neue Gattung charakterisieren.

Pseudostelis, Schltr.

Flores monoclini. Sepala similia, usque infra medium vel supra medium in tubum campanulatum connata, glabra, apicibus liberis

ovatis vel semioblongis, obtusis, lateralibus obliquis. Petala quam sepala multo minora, oblique ligulata vel ovalia, obtusa, tenuia, uninervia, subdiaphana; labellum suberectum, concavulum, columnam facie leviter amplectens, circuitu oblongo suborbiculare vel late ovale, vulgo obscure vel vix distincte trilobatum, glabrum, nudum, petalis vulgo aequilongum vel subbrevius sed bene latius, apice columnae pedis articulatim affixum. Columna mediocris, semiteres, pede brevi, glabra, petalis et labello vulgo aequilonga, clynandrio vulgo plus minusve trilobulato; rostello brevi (vel persaepe abortu deficiente). Anthera reniformi-cucculata, obtusa, glabra. Pollinia 2 oblique pyriformia. Stigma verticale excavatum vulgo semioblongum. Ovarium cylindricum, breve, i. e. quam corolla bene brevius, pedicello aequicrasso et vulgo subaequilongo articulato.

Plantae parvulae epiphyticae, habitu *Stelidis;* rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus rigidulis, folium longitudine vulgo aequantibus vel superantibus, unifoliatis, vaginis paucis arcte et alte amplectentibus primum obtectis; folio ligulato, obtuso, carnoso-coriaceo, basi petioliformi-attenuato, erecte; inflorescencia vulgo singula e spatha compressa in apice caulis nata, racemosa, secunda, pedunculo vulgo brevi, racemo ipso nunc folio breviore nunc paulo longiore, dense multifloro, erecto; bracteis parvulis hyalinis; floribus minutis, vulgo pallidiflavis vel viridiflavis, satis tenuibus, glabris.

Species 3 adhuc notae, epiphyticae in arboribus silvarum Brasiliae.

No hábito estas plantas muito se assemelham à espécies de *Stelis* de flôres pequenas, distinguem-se porêm dêste género pela forma da corola, pétalos mais ténues e de forma diversa, forma e textura do labelo e sobretudo pela coluna muito diferente. De *Physosiphon*, género a que até aqui se subordinaram estas plantas, elas se afastam pela corola mais curta e de forma diferente, forma dos pétalos, o labelo completamente diverso na sua extrutura e a columna mais curta com clinândrio mais baixo e rostelo curto e quási insaliente.

Biològicamente interessante é o facto de ser freqüente nêste género a clistogamia. Nêste caso as flôres em regra não se abrem absolutamente e, alêm disto, atrofia-se o rostelo completamente e a frutificação

Im Habitus gleichen die Arten der Gattung vollkommen kleinblütigen *Stelis*-Arten, doch sind sie von diesen Genus durch die Form der Korola, die dünnen Petalen von anderer Form, die Form und Textur der Lippe und vor allen Dingen durch die ganz anderen Säule getrennt. Von *Physosiphon* zu dem man diese Pflanzen bisher gestellt hatte, unterscheiden sie sich durch die kürzere Korolla von anderer Form, die Form der Petalen, die vollkommen anders konstruierte Lippe und die küzere Säule mit niedrigem Klinandrium und sehr kurzem kaum vortretendem Rostellum.

Biologisch interessant ist die Tatsache, dass sehr häufig in der Gattung Kleistogamie vorkommt. In diesem Falle öffnen sich die Blüten meist überhaupt nicht, ausserdem wird

se dá pelo facto de estender-se a matéria gelatinosa do estigma por sôbre as bordas e entrar em contacto com as polínias que se encontram justamente sôbre as mesmas, entrando incontinente a germinar.

Alêm da abaixo descrita, pertencem a êste género as seguintes espécies.

dann die Bildung des Rostellums vollständig unterdrückt und die Befruchtung findet dadurch statt, dass der Narbenschleim nach oben über den Narbenrand quillt und so mit den direkt darüber liegenden Pollinien in Verbindung tritt, die dann sofort auskeimen.

Ausser der unten beschriebenen gehören zu dieser Gattung die folgende Arten:

1.º — **Pseudostellis spiralis,** (Ldl.) Schltr. nom. camb.

Pysosiphon spiralis. Ldl. Bot. Reg. XXI (1835) sub t. 1797.

Pleurothallis crassipes, Reicb. f. in Warm. Princ. S. Coburg. II, (1888) p. 82.

Brasil: St. Catarina.

2.º — **Pseudostelis deregularis,** (Rdr.) Schltr. nom. camb.

Stelis deregularis, Barb. Rodr. Nov. Gen et Spec. Orch. II, (1882) p. 94.

Physosiphon deregularis, Cgn. Fl. Bras. III, IV, (1896) p. 341.

Brasil: Rio de Janeiro.

Pseudostelis Bradei, Schltr. nov. sp.

Epiphytica, erecta, c. 20-23 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus erectis, teretibus, vix 2 mm. diametientibus, vaginis 3 arcte et alte amplectentibus, apiculatis, fere omnino obtectis, unifoliatis, 6-8 cm. longis; folio erecto, ligulato, obtusiusculo, basin versus sensim subpetiolato-angustato, carnoso-coriaceo, 10-12 cm. longo, medio fere 1,6-1,8 cm. lato; inflorescentia gracili, e spatha angusta, compressa, brevi, singula, pedunculo plurivaginulato, ad 4 cm. longo, racemo ipso tenui, dense multifloro, secundo, folium paululo superante; bracteis erecto-patentibus, tenuibus, diaphanis, ovato-cucullatis, pedicellum paululo excedentibus; floribus minutis, glabris, ut videtur pallidoflavis, in specimine nostro cleistogamis, nunquam apertis; sepalis obtusiusculis, oblongis, usque supra medium in tubum oblique et anguste campanulatum connatis, 3-nerviis, 2,25 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblique ligulatis, obtusis, tertia parte basilari semioblongo-dilatatis, quam sepala fere 3-plo brevioribus columnam paulo superantibus, uninerviis; labello erecto circuitu suborbiculari, antice obscure 3-lobato cum lobo intermedio antico semiorbiculari, obtuso, petalis fere aequilongo, vix 1 mm. lato, nervis 3 basi tenuiter incrassatulis; columna semitereti, vix 0,6 mm. longitudine excedente, pede brevi, incurvulo; ovario cum pedicello cylindraceo, glabro, vix 3 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. Brade, n.º 7793, leg. anno 1919. Tab. 7 fig. I.

De *Pseud. deregularis*, (Rdr.) Schltr. sua afim, esta espécie se distinguê pelas flôres mais estreitas e pétalos igualmente mais estreitos.

Não considero impossível que uma planta, por mim avistada na colecção de Dusén, do Paraná, de que infelizmente não tenho material em mão, pertença a esta espécie.

Von der verwandten *Pseud. deregularis*, (Rdr.) Schltr. ist die Art leicht durch die schmäleren Blüten und die viel schmäleren Petalen zu unterscheiden.

Ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass eine Pflanze, welche ich in der Sammlung von Dusén aus Paraná sah, von der ich aber kein Material hier zur Hand habe, hierher gehört.

Physosiphon, Ldl.

Phys. Bradei, Schltr. nov. sp.

Epiphyticus, repens, pussilus, c. 2-2,5 cm. altus; rhizomate elongato, filiformi, flexuoso; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus c. 1-1,3 cm. inter se distantibus, quam maxime abbreviatis, vaginula absconditis, unifoliatis; folio erecto, oblanceolato-oblongo, apiculato, basi subpetiolato-angustato, glabro, 2-2,3 cm. longo, medio fere 5-6 mm. lato; inflorescentia ad basin folii (i. e. in apice caulis) nata, valde abbreviata, uniflora; pedunculo subnullo; bractea parvula, ovata, ovario duplo breviore; flore parvulo, glabro, atropurpureo; sepalis usque ad medium in tubum campanulatum connatis, oblongis, acutis, 3-nerviis, intermedio 6 mm. longo, apice recurvo, lateralibus obliquis, usque ad tertiam partem apicalem connatis, c. 7 mm. longis; petalis oblique ovato-lanceolatis, acutis, uninerviis, c. 5 mm. longis, apice recurvis; labello concavo, e ungue brevi lato circuitu ovato-oblongo, acuto, supra medium 3-lobo, c. 3,25 mm. longo, medio fere 1 mm. lato, lobis lateralibus abbreviatis anguste semioblongis, antice truncatis, intermedio antico ovato margine irregulariter denticulato; columna semitereti, marginibus subalato-dilatata, c. 2 mm. longa, clinandrio ampliato subcrenulato, pede brevi; anthera semioblongo-cucullata, glabra; ovario cum pedicello perbrevi c. 2 mm. longo.

S. Paulo: Epiphyticus in silvis prope Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, s. n. flor. 1 Febr. 1920. Tab. 1 fig. II.

Descrevo esta espécie por um magnífico desenho feito pelo Sr. Brade, que não só dá uma bela reprodução do hábito da planta, como traz também os detalhes florais.

Ich beschreibe die Art nach einer vorzüglichen Zeichnung des Herrn Brade, die nicht nur ein Habitusbild, sondern auch eine genaue Blütenanalyse gibt.

Provisòriamente subordinei esta espécie bastante isolada, graças ao modo actual de interpretação, ao género *Physosiphon*, quando porêm se fizer a revisão crítica dêste, talvez difícil seja conservá-la aí.

Zunächst habe ich die isoliertstehende Pflanze den bisherigen Anschauungen gemäss bei *Physosiphon* unterbringen müssen, bei der kritischen Durcharbeitung der Gattung wird sie aber kaum darin verbleiben können.

Pleurothallis, R. Br.

Pleuroth. fasciculata, Cgn.

S. Paulo: Epiphytica in silva montana, Boa Vista, Rio Paraüpava, 80 m. s. m. — A. C. Brade, n.° 7790, flor. 1919.

Esta espécie pertence a um pequeno grupo bem caracterizado, que em parte se compõi de espécies brasileiras e em parte de formas andinas, que se agrupam em torno do *Pl. obovata*, Ldl.

A espécie era até aqui só conhecida de Minas Gerais e é portanto nova para a flora do Estado de S. Paulo.

Die Art gehört zu einer kleinen, charakteristischen Gruppe teils brasilianischer, teils andiner Arten, welche sich um *Pl. obovata*, Ldl. schaart.

Die Species war bisher nur aus Minas Geraes bekannt, ist also für die Flora des Staates São Paulo neu.

Pleuroth. Mouraei, Cgn.

S. Paulo: Epiphytica in silvis paludosis inter Mooca et Ipiranga. — A. C. Brade, n.° 6235, flor. 6 Octob. 1912.

Segundo opinião minha, esta espécie não foi com justiça subordinada às «Lepanthiformes». Sem dúvida nenhuma ela possui afinidade com as duas que se seguem, as quais por sua vez parecem ter relação de afinidade com a *Pl. cuneifolia*, Cgn.

As flôres são dadas como sendo purpúreas.

Meiner Ansicht nach ist die Art von Cogniaux nicht mit Recht zu den «Lepanthiformes» verwiesen worden. Sie ist ohne Zweifel mit den beiden folgenden verwandt, die wiederum auf Beziehungen zu *Pl. cuneifolia*, Cgn. hindeuten.

Die Blüten werden als «purpurn» bezeichnet.

Pleuroth. Edwallii. Dusén & Schltr.

S. Paulo: Ad Campo Grande prope Serra do Mar vel Cubatão. — A. C. Brade, n.° 6878, flor. Nov. 1913.

Ainda não consegui explicar as razões que teriam determinado Cogniaux a descrever esta planta como *Restrepia pleurothalloides*, Cgn. Tanto nos exemplares presentes, como naqueles colhidos por Edwall, também em S. Paulo, como pelo exame daqueles por Dusén trazidos do Paraná, sempre encontrei apenas duas políneas. Além disto, todo o porte da planta contesta a sua afinidade com *Restrepia*, resp. *Barbosella*, na qual as inflorescências são sempre monantas.

As flôres de *Pl. Edwallii*, Dusén & Schltr. são purpúreo-sujas.

Es ist mir nicht recht erklärlich, wie Cogniaux dazu kam, die Pflanze als *Restrepia pleurothalloides*, Cgn. zu beschreiben. Ich habe sowohl bei den vorliegenden, als auch an den von Edwall ebenfalls im Staate São Paulo und den von Dusén in Paraná gesammelten Exemplaren stets nur zwei Pollinien gefunden. Ausserdem aber spricht auch der ganze Habitus gegen die Zugehörigkeit der Pflanze zu *Restrepia* resp. *Barbosella*, bei der stets nur einblütige Inflorescenzen vorkommen.

Die Blüten der *Pl. Edwallii*, Dusén & Schltr. sind trübpurpurn.

Pleuroth. Bradei, Schltr. nov. spc.

Epiphytica, erecta, gracilis, pusilla, 6,5-10 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus gracillimis, rigidulis, unifoliatis, vix 0,75 mm. diametientibus, vaginulis vulgo 2 alte et arctissime amplectentibus, ostio incrassatis et muriculato-papillosis primum omnino obtectis, 2-3,5 cm. longis; folio anguste elliptico, obtusiusculo, basi cuneata subpetiolato, coriaceo, 1,8-2,2 cm. longo, medio fere 7-8 mm. lato; inflorescentiis 1-3-nis erectis, gracillimis, folium 2-3-plo superantibus, pedunculo setiformi, folium aequante vel paulo superante, racemo fractiflexo, perlaxe 3-7-floro, usque ad 3 cm. longo; bracteis tenuibus, apiculatis, pedicello 2-3-plo brevioribus; floribus illis *Pl. cuneifolia*, Cgn. similibus et fere aequimagnis, glabris; sepalo intermedio anguste ovato-lanceolato, obtusiusculo, 3-nervio, 4 mm. longo, lateralibus in laminam oblongam obtusam breviter bifidam 4 mm. longam connatis; petalis oblique oblongo-ligulatis, apiculatis, basin versus paulo angustatis, uninerviis, 2,5 mm. longis; labello leviter curvato, e basi angustiore oblongo-spathulato, obtuso, superne praesertim dimidio anteriore verruculoso, dimidio inferiore tenuiter 2-costato, 2,5 mm. longo, infra picem 0,8 mm. lato, supra basin margine utrinque in lobum parvulum anguste oblongo-paleatum, obtusiusculum producto; columna satis gracili, levissime curvata, apicem versus paulo dilatata, clinandrio dorso elato, c. 1,5 mm. alta; ovario cum pedicello 2-3-plo longiore 3-4 mm. longo.

S. Paulo: Ad Campo Grande, Serra do Cubatão. — A. C. Brade, n.° 7746, flor. 15 Jan. 1915. Tab. 8 fig. V.

Cogniaux naturalmente teria colocado esta espécie na ime-

Cogniaux hätte der Art sicher ihren Platz neben *Pl.*

diação de *Pl. Mouraei*, Cgn. Desta espécie ela se distingue pela forma do labelo, o qual tem na base dois lobos laterais em forma de foice.

Mouraei, Cgn. angewiesen. Von dieser unterscheidet sie sich durch die Form der Lippe, die durch zwei sichelförmige kleine Seitenlappen über dem Grunde ausgezeichnet ist.

Pleuroth. subpicta, Schltr. nov. sp.

Epiphytica, pusilla, 2,5-3 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus brevibus, vaginis 2 alte et arcte amplectentibus usque supra medium omnino obtectis, teretiusculis, 4-6 mm. longis, vix 0,75 mm. crassis, unifoliatis; folio oblanceolato vel oblanceolato-ligulato, obtuso, basi sensim in petiolum anguste ad 4 mm. longum, canaliculatum angustato, petiolo incluso 1,5-2 cm. longo, supra medium 3-4 mm. lato; inflorescentiis singulis, laxe 2-4-floris, folia paulo sed distincte superantibus, pedunculo setiformi tenuissimo, usque ad 1,5 cm. longo, racemo ipso usque ad 1,8 cm. longo; bracteis ovato-cuculatis, apiculatis, tenuibus, diaphanis, pedicello vulgo paulo brevioribus; floribus tenuibus, fide collectoris albis, parvulis; sepalo intermedio lanceolato, acuto, 5-nervio, c. 4 mm. longo, lateralibus in laminam ovato-oblongam, apice breviter excisam usque infra apicem connatis, intermedio aequilongis; petalis oblique ligulatis, breviter acuminatis, supra medium leviter dilatatis, uninerviis, c. 2 mm. longis; labello oblongo-ligulato, apicem versus paululo dilatato, obtusissimo, petalis fere aequilongo, costis vel carinis 2 tenuibus parallelis, e basi usque supra medium decurrentibus ornato; columna leviter arcuata, demidio superiore paulo dilatata, apice tridentata, dentibus lateralibus falcato-triangularibus et acuminatis, dorsali (i. e. apice filamenti) triangulo paulo breviore; pede brevi, incurvulo; ovario brevi, cylindrico, cum pedicello c. 2,5 mm. longo, glabro.

S. Paulo: Rio Grande prope Serra do Cubatão. — A. C. Brade, n.º 6879, flor. Aug. 1913. Tab. 8 fig. I.

Melhor colocada fica esta espécie minúscula, que faz lembrar pela sua forma de *Pl. marginata*, Ldl., da América Central, ao lado de *Pl. picta*, Ldl. Desta ela se distingue pelo porte mais baixo, inflorescências mais curtas, flôres alvas e a forma dos pétalos e labelo.

Am besten wird die kleine Art, welche an *Pl. marginata*, Ldl. von Central-Amerika erinnert, neben *Pl. picta*, Lld. untergebracht. Sie ist vor dieser gekennzeichnet durch niedrigeren Wuchs, kürzere Inflorescenzen, weisse Blüten und die Form der Petalen und Lippe.

Pleuroth. Grobyi, Ldl.

S. Paulo: Campo Grande, Serra do Cubatão. — A. C. Brade, n.º 7530, flor. 17 Jan. 1915.

O exemplar é consideràvelmente robusto para a espécie, concorda porêm nos caracteres, principalmente nos detalhes florais, perfeitamente com os exemplares típicos da espécie. Excessivamente longos são sobretudo os pecíolos (aqui de 2 cm.) que chamam por isto a atenção.

Das Exemplar ist auffallend kräftig für die Art, stimmt in den Merkmalen, besonders in den Blütenteilen durchaus gut mit den typischen Exemplaren der Art überein. Auffallend sind bei unserm Stück auch die ziemlich langen (hier bis 2 cm.) Blattstiele.

Pleuroth. bicristata, Cgn.

S. Paulo: Rio Grande prope Serra do Cubatão. — A. C. Brade, n.º 6884, flor. Aug. 1913. Tab. 8 fig. III.

Esta espécie já havia sido encontrada, em Julho de 1901, nas margens do Rio Tieté, perto da cidade de S. Paulo, pela expedição austríaca. Primitivamente ela foi descrita da Serra de Santa-Ana do Estado do Rio de Janeiro. Ela cabe na lista daquelas de pouco realce do género. Suas flôres o Sr. Brade dá como sendo amarelo-escuras.

Die Art ist bereits von der oesterreichischen Expedition in der Nähe der Stadt São Paulo, am Rio Tieté, im Juli 1901, gefunden worden. Ursprünglich ist sie von Serra de Santa Anna, im Staate Rio de Janeiro, beschrieben worden. Sie gehört zu den kleinen unscheinbaren Arten der Gattung. Ihre Blüten gibt Herr Brade als «dunkelgelb» an.

Pleuroth. Curtii, Schltr. nov. spc.

Epiphytica, pusilla, 5-8 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus gracilibus, unifoliatis, vaginis 2 alte et arcte amplectentibus primum omnino obtestis, 2-3,5 cm. longis, vix 1 mm. diametientibus, unifoliatis; folio erecto vel suberecto, lanceolato, obtusiusculo, basi longe cuneata sensim in petiolum usque ad 1 cm. longum angustato, petiolo incluso 3-4,5 cm. longo, medio fere 4-7 mm. lato; inflorescentiis 1-3-nis erectis vel suberectis, gracillimis, quam folia semper bene brevioribus, laxe 2-4-floris; pedunculo setiformi-gracillimo petiolum vulgo paulo excedente, racemo ipso usque ad 1 cm. longo, secundo; bracteis elliptico-cuculatis, apiculatis, pedicello brevioribus; floribus succedaneis, parvulis, tenuibus, fide collectoris aurantiacis, glabris; sepalo intermedio lanceolato, subacuto, concavo, 4 mm. longo, lateralibus in laminam ovato-oblongam, apice breviter bifidam, concavam usque infra apicem connatis, intermedio fere aequilongis; petalis oblique ligulatis, apiculatis, apicem versus paululo dilatatis, uninerviis, 2,5 mm. longis; labello e basi breviter unguiculato-angustata circuitu ovato-oblongo, obtuso, medio paulo dilatato, demidio anteriore superne minute papilloso-asperulato, carinis 2 tenuibus medium versus paululo arcuato-divergentibus e basi usque

supra medium donato, 2,5 mm. longo, medio fere 1 mm. vix lato; columna levissime arcuata, apicem versus paululo dilatata, apice trilobata, lobis lateralibus falcato-triangularibus, acutis, dorsali triangulo paulo brevioribus; ovario pedicellato glabro, pedicello incluso c. 2,5-3 mm. longo.

S. Paulo: Alto da Serra do Cubatão. — A. C. Brade, n.º 6232, leg. anno 1913. Tab. 8 fig. IV.

Sem dúvida nenhuma esta nova espécie muito se aproxima de *Pl. bicristata*, Cgn., e isto de tal forma que a princípio quis considerá-la uma variedade da mesma. Mas, como os orgãos vegetativos e a coloração das flôres não concordassem bem, tive a convicção de que de facto se tratava de uma espécie à-parte. De *Pl. bicristata*, Cgn. a *Pl. Curtii*, Schltr. se distingue pelos caules mais longos e folhas relativamente estreitas, porêm mais compridas, inflorescências um tanto mais curtas e com flôres alaranjadas, e labelo mais longo.

Die neue Art steht der *Pl. bicristata*, Cgn. ohne Zweifel sehr nahe, so dass ich sogar anfangs beabsichtigte, sie als Varietät von ihr anzusehen. Da die vegetativen Merkmale aber mit Abweichungen in der Blütenfärbung nicht stimmten, kam ich dann doch zu der Ueberzeugung, dass hier eine eigene Art vorliegen müsse. Vor *Pl. bicristata*, Cgn. ist *Pl. Curtii*, Schltr. kenntlich durch die längeren Stämmchen, grössere, im Verhältnis schmälere Blätter mit längeren Stielen, etwas kürzere Inflorescenzen, mit orangegelben Blüten und die längere Lippe.

Pleuroth. transparens, Schltr. nov. sp.

Epiphytica, erecta, pusilla, 6,5-9 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus gracilibus, rigidulis, unifoliatis, vaginis 2 arcte et alte amplectentibus primum omnino obtectis, 2-3,5 cm. longis, c. 1 mm. diametientibus; folio elliptico-lanceolato, apice sub lente minute 3-dentato, basi cuneata in petiolum satis longum usque ad 1,8 cm. attenuato, petiolo incluso 3-5 cm. longo, lamina medio 7-10 mm. lato; inflorescentiis 2-4-nis, erectis, gracilibus, folio vulgo plus duplo brevioribus, pedunculo setiformi-tenuissimo, usque ad 1 cm. longo, racemo laxe 2-4-floro, usque ad 1,2 cm. longo; bracteis ovali-cucullatis, apiculatis, tenuibus, pedicello brevioribus; floribus diaphanis, tenuibus, succedaneis, fide collectoris flavo-albidis, punctis purpureis notatis, petalis flavescentibus; sepalo intermedio oblongo-obtusiusculo, 3-nervio, 3,5 mm. longo, lateralibus in laminam ovalem, tertia parte apicali bifidam connatis, intermedio aequilongis; petalis e basi angusta oblique cuneatis, tertia parte apicali manifeste 3-lobatis, uninerviis, quam columna paulo brevioribus, lobis triangulis obtusis, lateralibus intermedio paulo brevioribus; labello e basi breviter unguiculato-angustata quadrato-dilatato, antice in lobum parvulum oblongo-semiquadratum, superne papilloso-asperatum, obtusum producto, sub-

ecarinato, margine et demidio anteriore papilloso-asperato, 2,5 mm. longo, medio fere 1,3 mm. lato; columna gracili, leviter curvata, apicem versus paulo dilatata, 2,5 mm. longa, clinandrio dilatato, trilobulato, lobulis lateralibus triangularibus, acutis, denticulatis, dorsali obtuso brevioribus; ovario cylindraceo, costato, cum pedicello genuiflexo aequilongo c. 3,5 mm. longo, glabro.

S. Paulo: Campo Grande (Serra do Cubatão). — A. C. Brade, n.º 6875, flor. Aug. 1913. Tab. 8 fig. VI.

Esta interessante pequena espécie pertence igualmente à afinidade da *Pl. bicristata*, Cgn., da qual se distingue não só pelo porte consideràvelmente mais alto, pecíolos mais longos e flôres de colorido diverso, mas principalmente pelos pétalos trilobados e labelo de centro quadrado. As flôres são, no material exsicado e prensado tão transparentes que só dificilmente são descobertas.

Diese interessante, kleine Art gehört ebenfalls in die Verwandtschaft der *Pl. bicristata*, Cgn., von der sie aber durch bedeutend höheren Wuchs, längere Blattstiele, die anders gefärbten Blüten, vor allen Dingen aber die dreilappigen Petalen und das in der Mitte quadratisch verbreiterte Labellum spezifisch recht gut getrennt ist. Die Blüten sind an gepressten Exemplaren so durchscheinend, dass sie schwer zu entdecken sind.

Pleuroth. Dryadum, Schltr.

Epiphytica, pusilla, c. 4 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus rigidulis, unifoliatis, vaginis 3 arcte et alte amplectentibus, ostio paulo ampliata ovata minute papillosis omnino obtectis, usque ad 1,2 cm. longis, vix 0,5 mm. crassitudine excedentibus; folio erecto, obovato, obtuso, basi cuneata in petiolum brevem angustato, petiolo incluso usque ad 8 mm. longo, supra medium 5 mm. lato, carnosulo; inflorescentia singula, erecta, folium 3-4-plo superante, pedunculo gracillimo nunc folium aequante nunc bene superante, racemo secundo laxe 2-5-floro, usque ad 1,5 cm. longo; bracteis ovali-cucullatis, apiculatis, diaphanis, pedicellum aequantibus; floribus tenuibus ut videtur albidis, glabris; sepalo intermedio oblongo-acuminato, 3,5 mm. longo, uninervio, lateralibus usque ad medium liberis, anguste ligulato-oblongis, acuminatis, intermedio aequilongis, cum pede columnae mentum breve obtusum formantibus; petalis subfalcatis, lanceolato-ligulatis, longius acuminatis, quam sepala subaequantibus, uninerviis; labello linguiformi, subacuto, medio leviter constricto, 3-nervio, 2 mm. longo; columna semitereti, demidio superiore conspicue dilatata, quam labellum paulo breviore, clinandrio dorso elato, pede brevi, apice leviter incurvulo; ovario cum pedicello c. 2 mm. longo.

S. Paulo: In silva paludosa, Rio Grande prope Serra do Cubatão. — A. C. Brade, n.º 6882, flor. 17 Aug. 1913. Tab. 8 fig. II.

Uma atraente pequena espécie da relação da *Pl. lepanthiformis*, Cgn. e *Pl. heterophylla*, Cgn. Pelo porte e forma do seu labelo ela é fàcilmente reconhecível de entre as espécies brasileiras desta secção.

Eine reizende, kleine Art, aus der Verwandtschaft der *Pl. lepanthiformis*, Cgn. und *Pl. heterophylla*, Cgn. Sie ist durch die Tracht und die Form des Labellums unter den brasilianischen Arten der Sektion leicht kenntlich.

Pleuroth. stenopetala, Ldl.

S. Paulo: Campo Grande, Serra do Cubatão. — A. C. Brade, n.° 7535, flor. 17 Jan. 1915.

Segundo o que parece esta espécie tem grande dispersão no Brasil. Também ela cabe no grupo daquelas que freqùentemente são encontradas em cultura na Europa. Em estado exsicado ela caracteriza-se bem pelas folhas completamente glabras um tanto acastanhado-claras e pelos sépalos estreitos e papiloso-pubescentes na parte interna. As espécies da afinidade desta são na maioria andinas (*).

Wie es scheint, hat die Art in Brasilien eine weitere Verbreitung. Sie gehört auch zu den Arten, welche in Europa nicht selten in Kultur anzutreffen sind. Im getrockneten Zustande ist sie stets leicht an den ganz glatten, ziemlich hellbraun-trocknenden Blättern und den schmalen innen papillös-behaarten Sepalen kenntlich. Die Verwandten dieser Spezies sind vorzugsweise andin (*).

Pleuroth. sororcula, Schltr. nov. sp.

Epiphytica, erecta, c. 10 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus brevibus, unifoliatis, teretibus, rigidulis, vaginis 2 arcte amplectentibus, cuspidato-apiculatis omnino obtectis, usque ad 1,3 cm. longis, c. 1,25 mm. crassis; folio erecto, oblanceolato-ligulato, obtusiusculo cum apiculo minuto, basi longe cuneata subpetiolato-cuneato, carnoso-coriaceo, 2,5-3 cm. longo, 4-6 mm. lato; inflorescentia singula, erecta, folium dimidio vel duplo fere excedente, pedunculo distanter 3 vaginulato usque ad 2,5 cm. longo, racemo laxe 5-8-floro, secundo, usque ad 3 cm. longo; bracteis ovato-cucullatis, apiculatis, pedicellum fere aequantibus; floribus tenuibus, flavidis, glabris; sepalis anguste lanceolatis, acutis, 7 mm. longis, lateralibus obliquis, usque ad basin liberis; petalis oblique et anguste lineari-lanceolatis, acuminatis, 5 mm. longis; labello anguste linguiformi, obtusiusculo, dimidio anteriore levissime angustato, glabro, nervo medio linea uniseriatim margaritaceo-papulosa ornato, 3 mm. longo; columna leviter curvata, 2,5 mm. longa, apicem versus dilatata, clinandrio irregulariter serrulato, marginibus antice breviter unidentato, pede mediocri; ovario cum pedicello glabro, c. 3 mm. longo.

(*) Encontrámos esta espécie em 1915 na Serra da Piedade, em Minas, e dela demos uma ilustração fiel na Parte IX da Botânica, Anexo 5 da Comissão Rondon — Hoehne.

S. Paulo: Rio Grande, prope Serra do Cubatão. — A. C. Brade, n.º 6868, flor. Aug. 1913. Tab. 1 fig. I.

Uma espécie afim de *Pl. linearifolia,* Cgn., da qual se distingue pelos caules mais longos, folhas mais espessas e mais largas e o labelo mais estreito e de forma um pouco diversa.

Eine nahe Verwandte der *Pl. linearifolia,* Cgn., von der sie durch die längeren Stämmchen, die dicken und breiteren Blätter und die schmale Lippe von etwas anderer Form getrennt ist.

Pleuroth. peduncularis. Ldl.

S. Paulo: In arboribus ad Morro das Pedras, Iguape, 80 m. s. m. — A. C. Brade, n.º 7788.

Desta espécie bem caracterizada recebera já material do Paraná, pelo Dr. P. Dusén, ha algum tempo. A espécie acha-se bastante isolada no grupo. Caracteriza-se especialmente bem pelo revestimento ténue-papiloso dos ovários e pilosidade das brácteas. No Jardim Botânico de Dahlem existe um belo espécime desta rara planta em cultura, que devemos ao Sr. Dr. Dusén.

Von dieser charakteristischen Art erhielt ich vor einiger Zeit bereits Material durch Dr. P. Dusén, aus Paraná. Die Spezies steht offenbar ziemlich isoliert. Sie ist besonders gut gekennzeichnet durch die fein behaarten Bracteen und die papillösen Ovarien. Im Botanischen Garten zu Dahlem befindet sich ein prächtiges Exemplar dieser seltenen Pflanze in Kultur, das wir Herrn Dr. Dusén verdanken.

Pleuroth. subcordifolia. Cgn.

S. Paulo: Parque Jabaquára in urbem S. Paulo. — A. C. Brade, n.º 7537, flor. Dec. 1914.

Até aqui esta rara espécie havia sido recolhida apenas uma vez e também em S. Paulo. Segundo tôdas as aparências ela pertence ao grupo das formas venezuelanas a que pertence *Pl. chamensis,* Ldl., que se caracteriza bem pelos pétalos estreitos, alargados na parte superior e no ápice um tanto retusos.

De acôrdo com a indicação do Sr. Brade, as flôres são amareladas.

Bisher war diese seltene Art nur einmal, ebenfalls in São Paulo, gesammelt worden. Allem Anschein nach gehört sie in den Formenkreis der venezuelanischen *Pl. chamensis,* Ldl. in dem sie durch die an der Spitze verbreiterten und kurz ausgeschnittenen schmalen Petalen gekennzeichnet ist.

Nach Herrn Brades Angaben sind die Büten gelblich gefärbt.

Pleuroth. iguapensis. Schltr. nov. spec.

Epiphytica, longe repens, 6-9 cm. alta; rhizomate elongato, flexuoso, vaginis omnino obtecto, c. 2 mm. diametro; caulibus erectis, c. 1-2,5 cm. inter se distantibus, rigidulis, unifoliatis, vaginis 3 arte et arcte amplectentibus obtectis, teretibus, 2-4 cm. longis, 1,5 mm. diametientibus; folio erecto-patente vel suberecto, oblongo, obtusiusculo, basi subrotundato, coriaceo, 3-5 cm. longo, 1,3-1,8 cm. lato; inflorescentiis 1-2-nis, e spatha parva, compressa, folio 3-4-plo brevioribus, unifloris, pedunculo c. 1 cm. longo, gracili; bractea ovato-cucullata, obtuse apiculata, pedicello vix superante; flore carnoso, subnutante, albido, purpureo-violaceo-striato; sepalo intermedio obovato-oblongo, obtuso concavo, 5-nervio, 6 mm. longo, lateralibus oblique oblongis, obtusiusculis, concavulis, 8 mm. longis, usque ad apice laxe cohaerentibus sed haud connatis; petalis oblique oblongo-lanceolatis, acutis, uninerviis, margine dimidio superiore hinc et inde subdenticulatis, 2,5 mm. longis; labello carnoso, e basi late cuneato-rotundato quadrato-ovato, antice obtusissimo, 3,5 mm. longo, supra basin 1,75 mm. lato, dimidio anteriore et margine verruculoso-asperato, supra basin latere utrinque sublobato-dilatato (lobis valde abbreviatis, truncatis divergentibus) dimidio inferiore bicarinato, carinis incrassationem semioblongam formantibus; columna semitereti, apicem versus paulo dilatata, clinandrio trilobulato, lobulis triangulis, denticulatis, intermedio quam laterales duplo majore; ovario cylindraceo, cum pedicello 3-plo longiore c. 5 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in silva primaeva ad Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, n.° 7845, flor. Aug. 1918. Tab. 9 fig. I.

Da convizinha *Pl. nemorosa*, Rdr., esta espécie distingue-se muito bem pela forma dos seus pétalos e do labelo.

Von der verwandten *Pl. nemorosa*, Rdr., unterscheidet sich diese Art durch die Form der Petalen und durch das Labellum recht gut.

Pleuroth. riograndensis, Cgn. var. **longicaulis.** Cgn.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus silvis prope Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, n.° 7791, leg. anno 1918.

Devido à insuficiência de material ainda não tenho absoluta clareza sôbre se se deverá deixar esta planta continuar como variedade da *Pl. riograndensis*, Cgn. ou se melhor seria considerá-la como espécie distinta. As espécies dêste grupo não são fáceis de distinguir quando não se tem o cuidado de analisá-las criteriosamente. Naturalmente o grupo todo possui muito mais espécies do que é geralmente suposto.

Ich bin mangels genügenden Materials mir noch nicht ganz klar darüber, ob man die Pflanze als Varietät der *Pl. riograndensis*, Cgn. bestehen lassen oder als eigene Art ansehen soll. Die Arten dieser Verwandtschaft sind nicht leicht zu unterscheiden, wenn man sie nicht genau analysiert. Die ganze Gruppe ist sicher artenreicher, als man bisher geglaubt hat.

Pleuroth. Alexandri, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, erecta, 15-33 cm. alta; rhizomate crassiusculo, brevi, polyrhizo; caulibus erectis, rigidus, vaginis 2 alte et arcte amplectentibus usque supra medium vestitis, e basi tereti apicem versus subancipito-triquetris, 5-12 cm. longis, medio fere 2-2,5 mm. crassis; folio erecto, ligulato, obtusiuscule apiculato, basi leviter decurrente, textura crasse coriaceo, 7-9 cm. longo, medio fere 6-12 mm. lato; inflorescentia gracili, folium nunc dimidio nunc plus subduplo superante, pedunculo rigidiusculo, tereti, paucivaginulato, folium subaequante vel paulo superante, racemo ipso pluri (6-) ad multifloro, usque ad 12 cm. longo; bracteis elliptico cucullatis, subacutis, pedicellum, subexcedentibus; floribus suberectis, carnosulis, glabris, siccis laete aurantiacis; sepalo intermedio lanceolato, acuto, 1 cm. longo, 3-nervio, lateralibus oblique lanceolato-ligulatis, acutis, nervo intermedio extus subalato-carinatis, concavulis, usque ad apicem arcte cohaerentibus, ut videtur haud connatis, 3-nerviis; petalis oblique oblongis, subacutis, uninerviis, 3 mm. longis, quam sepala textura tenuioribus; labello e basi perbreviter unguiculato-angustata subito lobato-dilatato, dimidio anteriore paulo angustata semiquadrato-obtuso, supra medium margines versus incrassionibus 2 obscuris triangulis ornato, 4 mm. longo, infra medium 2 mm. lato; columna breviter arcuata, semitereti, apicem versus conspicue dilatata, clinandrio trilobato, lobulis lateralibus in dentem reductis, intermedio multo majore triangulo denticulato, tota labello paulo breviore, pede mediocri; ovario erecto, apicem versus triquetro, pedicello incluso c. 8 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica supra arboribus ad Rio Paraúpava (Boa Vista) Iguape, 30 m. s. m. — A. C. BRADE, n.° 7789, flor. Dec. 1917. Tab. 9 fig. II.

Incontestàvelmente esta planta tem muita afinidade com a *Pl. vitellina,* PORSCH. que também é procedente de S. Paulo. Pouca probabilidade existe no entanto em ser idéntica com ela, pois as inflorescencias aqui são sempre multifloras, quando na *Pl. vitellina,* PORSCH. só tem de 4-6 flores segundo se afirma. Alêm disto, os pétalos e o labelo desta espécie tem margens inteiras, quando em *Pl. vitellina,* PORSCH. devem ser tènuemente denticuladas. Infelizmente não possuo nenhum dado sôbre a côr das flôres, que em estado prensado são alaranjado-claras no abundante e magnificamente bem preparado material recebido.

Offenbar ist die Pflanze mit *Pl. vitellina,* PORSCH., welche ebenfalls aus São Paulo stammt, nahe verwandt. Sie kann aber wohl kaum mit ihr identisch sein, da bei ihr die Trauben meist vielblütig, bei *Pl. vitellina,* PORSCH. dagegen 4-6 blütig sein sollen. Ferner sind bei dieser Art die Petalen ganzrandig wie auch die Lippe, welche bei *Pl. vitellina,* PORSCH. am Rande fein gezähnelt sein sollen. Leider fehlen bei meinen Exemplaren Angaben über die Blütenfärbung; im gepressten Zustande sind an dem reichen, vorzüglich präparierten Material alle Blüten hell-orangegelb.

Octomeria, R. Br.

Oct. similis, Schltr. nov. sp.

Epiphytica, in genere satis valida, 22-30 cm. alta; rhizomate breviter repente, crasso, polyrhizo, c. 5 mm. diametro; caulibus erectis, 1,5-2 cm. inter se distantibus, rigidis, unifoliatis, vaginis 4-5 arctissime amplectentibus, magna pro parte obtectis, teretibus, 10-14 cm. longis, medio 3-3,5 mm. diametientibus; folio erecto, ligulato, obtusiusculo, basin versus paululo angustato, carnoso-coriaceo, 10-13,5 cm. longo, medio fere 1-1,4 cm. lato; inflorescentiis in apice caulis capituliformi-aggregatis, unifloris, quasi capitulum pluriflorum formantibus; pedunculis perbrevibus; bractea ovato-cucullata, obtusiuscula, ovario pedicellato breviore; flore in genere mediocri, glabro, pallidiflavo; sepalis oblongis, obtusiusculis, 3-nerviis, 7 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis sepalis persimilibus et subaequimagnis, 3-nerviis, paulo obliquis; labello e ungue brevi trilobo, 5 mm. longo, infra medium carinis 2 e margine medium versus decurrentibus donato, lobis lateralibus erectis, rotundatis, oblique semioblongis, parvulis, intermedio amplo rhombeo-ovato, antice subaequaliter grosse et obtusiuscule 3-dentato, 3 mm. longo, 2-3 mm. lato; columna curvata, satis gracili, semitereti, 4 mm. longa, pede brevi; ovario pedicellato, glabro, c. 5 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in silva primaeva ad Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, n.º 7631, flor. Mai. 1915. Tab. 10 fig. I.

Melhor distribuida ficaria esta espécie ao lado da *Oct. grandiflora*, Ldl.; distingue-se desta pelo rizoma, embora curto, mais distintamente prolongado, folhas um tanto mais estreitas e flôres um pouco menores e a forma do labelo.

Am besten dürfte die Art neben *Oct. grandiflora*, Ldl. untergebracht werden. Sie unterscheidet sich von ihr durch das kurz aber deutlich verlängerte Rhizom, schmalere Blätter, etwas kleinere Blüten und die Form des Labellums.

Oct. iguapensis, Schltr. nov. sp.

Epiphytica, erecta, 14-17 cm. alta; rhizomate repente, brevi, polyrhizo, 2-3 mm. diametro; caulibus 5-8 mm. inter se distantibus, erectis, gracilibus, rigidulis, vaginis 4 arcte amplectentibus primum omnino obtectis, teretibus, c. 1,5 mm. diametientibus, 7-11 cm. longis; folio erecto anguste lanceolato-ligulato, subacuto, basi subpetiolato-cuneato, carnoso-coriaceo, 7-9 cm. longo, infra medium 7-11 mm. lato; inflorescentiis in apice caulis capituliformi-aggregatis, unifloris, quasi capitulum-pluriflorum formantibus, pedunculis perbrevis; bractea ovato-cucullata, subacuta, ovario pedicellato breviore; flore in genere vix mediocri, tenui, glabro, pallidiflavo; sepalis oblongo-lanceolatis, subacutis, trinerviis, 6 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblique lanceolatis, subacutis, quam sepala paululo brevioribus et angustioribus; labello e basi subunguiculato-angustata brevi

trilobato, 4 mm. longo, carinis 2 infra medium e margine medium versus decurrentibus, brevibus ornato, lobis lateralibus parvulis erectis semiovalibus, obtusis, intermedio oblongo, apice praemorso cum apiculo mediano, 2,75 mm. longo, 1,35 mm. lato; columna mediocri, semitereti, labello subduplo breviore, pede brevi; ovario pedicellato, glabro, c. 4 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in silvis primaevis ad Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, n.º 7630, flor. Oct. 1917. Tab. 11.

Quanto à forma do labelo esta espécie recorda de *Oct. oxychila*, Rdr., mas no porte é bastante divergente. Já pelo facto de serem os fascículos de flôres tão floribundos ela é bem caracterizada, além disto, o labelo distingue-se também pelo lobo mediano relativamente longo e estreito.

In der Form der Lippe erinnert die Art an *Oct. oxychila*, Rdr., aber habituell ist sie doch recht verschieden. Schon dadurch, dass die Köpfchen so vielblütig sind, ist sie gut gekennzeichnet, ausserdem ist das Labellum dadurch charakteristisch, dass der Mittellappen ziemlich lang und schmal ist.

Oct. diaphana, Ldl.

S. Paulo: Epiphytica in silvis primaevis ad Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, n.º 6240, flor. Dec. 1912.

Esta espécie é fàcilmente reconhecível pelas vaginas que frouxamente abraçam os caulículos, sendo um tanto comprimidas dos lados, e pelas flôres alvas quási transparentes com mácula vermelha na base do labelo. Pela forma do labelo ela faz lembrar da *Oct. albina*, Rdr., mas aqui o lobo mediano é apenas denticulado e não tão profundamente laciniado como naquela espécie.

Diese Art ist durch die verhältnismässig locker das Stämmchen umfassenden, seitlich zusammengedrückten Scheiden und mittelgrosse, fast weisse, durchsichtige Blüten mit am Grunde purpurner Lippe, meist leicht zu erkennen. In der Form des Labellums erinnert sie an *Oct. albina*, Rdr., doch ist der Vorderlappen hier nur gezähnelt und nicht so tief zerschlitzt wie bei dieser Art.

Oct. albina, Rdr.

S. Paulo: Campo Grande, prope Serra do Cubatão. — A. C. Brade, n.º 7528, flor. 22 Aug. 1913.

Tanto pelas folhas relativamente estreitas e atenuadas em um pecíolo na sua base, como pelas margens franjadas do lobo anterior do labelo, esta espécie se acha bem caracterizada. Ao

Sowohl durch ihre schmalen am Grunde in einen Stiel verschmälerten Blätter, wie durch das am Rande des Vorderlappens zerschlitzte Labellum ist diese Spezies vorzüg-

que parece, é planta rara, que todavia já foi colhida, também em S. Paulo, pelo Sr. Gust. Edwall. Primeiramente foi descoberta por Barb. Rodrigues, na parte mais septentrional da Serra do Mar, que fica no estado do Rio de Janeiro.

lich gekennzeichnet. Sie ist, wie es scheint, eine seltene Pflanze, die allerdings auch schon von Herrn G. Edwall in São Paulo gesammelt worden ist. Ursprünglich ist sie etwas weiter nördlich in dem zum Staate Rio de Janeiro gehörenden Teile der Serra do Mar von Barb. Rodrigues entdeckt worden.

Oct. Bradei, Schltr. nov. sp.

Epiphytica, erecta, gracilis, 22-30 cm. alta; rhizomate abbreviato, polyrhizo, c. 2 mm. diametro; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus 2-7 mm. inter se distantibus, erectis, gracillimis, rigidulis, unifoliatis, vaginis 4-5 arctissime amplectentibus primum magna pro parte obtectis, 7-12 cm. longis, c. 1 mm. diametientibus; folio erecto, angustissimo, lineari, acuto, basi leviter angustato, 8-15 cm. longo, medio fere 2-3 mm. lato, coriaceo; inflorescentiis in apice caulis paucis, fasciculatis, unifloris, pedunculo abbreviato; bractea ovato-cucullata, subacuta, ovario pedicellato breviore; flore in genere vix inter mediocres, tenui, diaphano, glabro, flavescenti-albido; sepalis lanceolato-oblongis, subacutis, 3-nerviis, 6 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblique lanceolatis, subacutis, 3-nerviis, quam sepala subaequimagnis et vix angustioribus; labello vix unguiculato, subsessili, supra basin 3-lobo, c. 3 mm. longo, carinis 2 e basi lateralium usque supra medium decurrentibus ornato, lobis lateralibus erectis, parvulis, quadrato-rotundatis, intermedio ovali vel semioblongo, apicem versus margine subcrenulato, apice ipso bidentato, 2 mm. longo, basi et medio 1 mm. lato; columna mediocri, semitereti, quam labellum paulo breviore, pede brevi, incurvulo; ovario pedicellato, glabro, c. 4 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in silvis primaevis, Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, n.º 7753, flor. Nov. 1918. Tab. 12 fig. I.

Graças às folhas relativamente estreitas, porêm planas, esta espécie faz lembrar da *Oct. albina*, Rdr.; as suas flôres são porêm bem diferentes e caracterizadas pela forma peculiar do labelo. Provàvelmente esta planta forma sôbre as árvores grandes céspedes.

Infolge ihrer schmalen aber flachen Blätter erinnert die Art an *Oct. albina*, Rdr., ihre Blüten sind aber recht verschieden und durch eine recht charakteristische Lippenform ausgezeichnet. Offenbar bildet die Art auf den Bäumen ziemlich grosse, dichte Büschel.

Oct. gracilis, Lodd.

S. Paulo: Epiphytica in silva primaeva paludosa, Rio Grande, prope Serra do Cubatão, inter urbem S. Paulo et Santos. — A. C. Brade, n.º 7526, flor. Mart. 1913.

A presente planta concorda perfeitamente com os exemplares recolhidos por SCHENK, em Teresópolis, e que foram, por COGNIAUX, determinados como sendo de *Oct. gracilis*, LODD. Conheço porêm (em cultura na Europa) outra planta diferente desta, que tambêm concorda com a descrição original de *Oct. gracilis*, LODD. tanto quanto ela adianta. Sòmente por meio da comparação com o tipo será possivel averiguarmos qual das duas espécies é a verdadeira *Oct. gracilis*, LODD.

Die vorliegende Pflanze stimmt genau mit den von SCHENK bei Theresopolis gesammelten Exemplaren überein, welche COGNIAUX als *Oct. gracilis*, LODD. bestimmt hat. Ich kenne aber noch eine andere Pflanze (in Kultur in Europa), welche von dieser verschieden ist und mit der Original-Beschreibung von *Oct. gracilis*, LODD., soweit diese geht, auch übereinstimmt. Es wird also erst durch einen Vergleich mit dem Original festzustellen sein, welche von beiden Arten die echte *Oct. gracilis*, LODD. ist.

Var. **paulensis**, SCHLTR. var. nov.

Differt a forma typica caulibus foliisque longioribus, floribus paulo majoribus, sepalis petalisque angustioribus et acutioribus.

S. Paulo: Morro Jaraguá circa urbem S. Paulo. — A. C. BRADE, n.° 7525, flor. Aug. 1913. Tab. 12 fig. II.

Dei esta planta aqui como variedade. Comparações com material, se possível, abundante decidirão se será melhor considerá-la uma espécie isolada.

Ich habe die Pflanze hier als Varietät angegeben. Vergleiche an weiterem, möglichst reichem Material müssen entscheiden, ob sie nicht besser als eigene Art zu führen ist.

Oct. Alexandri, SCHLTR. nov. sp.

Epiphytica, erecta, gracilis, c. 13-18 cm. alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus erectis, pergracilibus, rigidulis, unifoliatis, vaginis 3 artissime amplectentibus, minutissime nigro-punctatis, primum omnino obtectis, 4-8 cm. longis, 1,25 mm. diametientibus; folio erecto vel sub-erecto, subulato, acuto, gracili, 7-11 cm. longo, sicco c. 2 mm. diametiente; inflorescentiis in apice caulis, fasciculatis, unifloris, pedunculo abbreviato; bractea ovato-cucullata, subacuta, ovario breviore; flore in genere mediocri, glabro, diaphano, flavido, petalis apice et labello lateribus purpureo-marginato, carinisque purpureis; sepalis oblongis, subacutis, 3-nerviis, 8 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis anguste rhombeo-obovatis, obtusiuscule et breviter acuminatis, 3-nerviis, quam sepala paulo brevioribus; labello e basi semioblongo-unguiculata medio quadrato-cilatata (i. e. in lobos laterales semiquadratos dilatato), antice in lobum intermedium, anticum, semioblongum, parvulum breviter excisum producto, carinis 2 subpa-

rallelis medio ornato, toto 5 mm. longo, 3,5 mm. lato; columna gracili, semitereti, labello paulo breviore, pede satis gracili, incurvulo; ovario pedicellato glabro, c. 4 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in silvis paludosis, Rio Grande, prope urbem S. Paulo, 800 m. s. m. — A. C. Brade, n.º 7527, flor. 17 Aug. 1913. Tab. 12 fig. III.

Tanto pela forma do labelo como pela coloração das flôres, isto é, pelas margens purpúreas do ápice dos pétalos e dos lobos laterais do labelo, fica bastante isolada no grupo. Quanto ao porte faz lembrar de formas bastante delgadas de *Oct. gracilis,* Lodd. ou de *Oct. decumbens,* Cgn.

Provàvelmente esta espécie é bastante rara, pois o Sr. Brade conseguiu recolher pouco material dela.

Sowohl in der Form der Lippe als auch in der Färbung der Blüten, d. h. durch die nach der Spitze breit purpurn-berandeten Petalen und die purpurn-berandeten Seitenlappen des Labellums steht die Art ziemlich isoliert. Habituell erinnert sie an sehr schlanke Formen der *Oct. gracilis,* Lodd. oder der *Oct. decumbens,* Cgn.

Offenbar ist die Art ziemlich selten, denn Herr Brade konnte nur wenig Material sammeln.

Oct. juncifolia, Rdr.

S. Paulo: Epiphytica in silvis montanis, Rio Paraüpava, Bôa Vista, 80 m. s. m. — A. C. Brade, n.º 7754, flor. 2 Sept. 1919.

A minha primeira relação com esta espécie fiz ha mais ou menos 15 anos, quando floriram no Jardim Botânico de Berlin alguns espécimes, que foram trazidos do sul do Brasil pelo afamado coletor de plantas, o Sr. Grossmann. Desde aquela época, os referidos exemplares teem florido quási anualmente no citado Jardim, onde se juntaram outros ainda, recebidos do Paraná, oferecidos pelo Dr. Dusén.

Provàvelmente esta espécie tem uma grande dispersão no Brasil meridional. Por suas folhas longas e flagèliformes distingue-se de entre tôdas as demais espécies conhecidas até ao presente.

Meine erste Bekanntschaft mit der Art machte ich vor etwa 15 Jahren, als Exemplare von ihr, welche der bekannte Pflanzensammler, Herr Grossmann aus Südbrasilien gebracht hatte, im Berliner Botanischen Garten zur Blüte gelangten. Seit dieser Zeit hat die Art wohl alljährlich bei uns geblüht und neuerdings erhielt der Garten noch einige Exemplare von Herrn Dr. Dusén aus Paraná.

Offenbar hat die Art in Südbrasilien eine ziemlich weite Verbreitung. Durch ihre langen peitschenförmigen Blätter zeichnet sie sich vor allen anderen bisher bekannten aus.

Fractiunguis, Schltr. nov. gen

Para grande alegria minha, recebi do Sr. Brade, material de uma planta, que ha muito tempo desejava estudar e examinar mais cuidadosamente, pois a sua subordinação ao género *Hexisea* parecia-me sempre mal feita e duvidosa, é o da espécie que Cogniaux, na «Flora Brasiliensis» tratou como idéntica com a *Hexisea reflexa*, Reichb. f. O exame do material bastante abundante e magnificamente preparado, demonstrou-me não só que esta espécie é diversa da *Hexisea reflexa*, Reichb. f., das Índias occidentais, mas ainda que ambas devem ser consideradas como pertencentes a um género à-parte, separado de *Hexisea*, dando o que ora faço a seguir a diagnose do novo género.

Zu meiner grossen Freude erhielt ich durch Herrn Brade Material einer Pflanze, welche ich schon seit langem genauer untersuchen wollte, da mir ihre Zugehörigkeit zur Gattung *Hexisea*, in die sie verwiesen worden war, als recht unwahrscheinlich erschien, nämlich der Art, welche Cogniaux in der «Flora Brasiliensis» als *Hexisea reflexa*, Reichb. f. behandelt hat. Die Untersuchung des reichen und vorzüglich präparierten Materials zeigte nicht nur, dass die Spezies von der westindischen *Hexisea reflexa*, Reichb. f. zu trennen ist, sondern auch, dass beide als Vertreter einer Gattung anzusehen sind, die von *Hexisea* getrennt werden muss. Ich lasse deshalb hier die Diagnose des neuen Genus folgen.

Fractiunguis, Schltr.

Flores monclini. Sepala similia, oblonga, acuminata, lateralia similia, apicibus patenti-recurvata, lateralia obliqua. Petala oblique ligulata, apicem versus recurvula, sepalis fere aequilonga. Labellum longius unguiculatum, usque dimidio inferiore columnae marginibus adnatum, medio fractiflexum et saccum parvulum formante, lamina cuneato-flabellata vel late pandurata, antice excisa vel biloba, basi tricallosa vel subnuda, sepala et petala superante. Columna gracilis, semiteres, clinandrio excavato, dorso leviter adscendente. Anthera cucullata, brevis. Pollinia 4, lateraliter leviter compressa, obovoidea. Ovarium leviter pedicellatum, cylindraceum, glabrum.

Plantae epiphyticae pendulae, pluricaules; caulibus ramisque ramosis, i. e. pseudobulbis, vaginis persistentibus omnino obtectis, unifoliatis; foliis anguste linearibus, tenuiter coriaceis; inflorescentiis ad apices pseudobulborum, 1-3-nis, abbreviatis, unifloris, sessilibus; floribus parvulis, diaphaneis, glabris.

Species 2 adhuc notae, altera in India occidentali et Guiana indigena, altera in Brasilia meridionali.

Êste género possui de facto alguma relação com *Hexisea*, dêle porêm se distingue não

Die Gattung ist mit *Hexisea* zwar verwandt, unterscheidet sich aber sowohl durch den

sòmente pelo porte todo, como ainda pela estrutura particular do labelo e seu concrescimento com a coluna. Ambos êstes géneros não pertencem entretanto à secção das *Ponereae*, como até aqui sempre se supôs, mas sim à das *Laelieae*, onde serão subordinados nas imediações do género *Epidendrum*.

Além da espécie descrita mais em baixo, faz parte deste género e deve ser subordinado a êle a seguinte:

ganzen vegetativen Aufbau, als auch durch die sehr eigenartige Struktur des Labellums und seiner Verwachsung mit der Säule. Beide Gattungen gehören aber nicht, wie bisher immer angenommen wurde zu den *Ponereae*, sondern müssen bei den *Laelieae* in der Nähe von *Epidendrum* untergebracht werden.

Ausser der unten beschriebenen Art ist zu der neuen Gattung noch zu stellen:

Fractiunguis reflexa, (Reichb. f.) Schltr nom. camb.

Hexisea reflexa, Reichb. f. in Linnaea XLI, (1877) pag. 131.

Fract. brasiliensis, Schltr. nov. sp.

Epiphytica, pensilis, usque ad 1 m. longa, estipite (i. e. rhizomate vel caule primario) cauliformi, ramosa; pseudobulbis, si licet appellare, superpositis, cylindraceis, vaginis arcte amplectentibus omnino obtectis, unifoliatis, 6-10 cm. longis, 2-2,5 cm. diametientibus; foliis anguste linearibus, carnosis vel subulatis, acutis, usque ad 1,5 mm. crassis; inflorescentiis ad apices pseudobulborum 1-3-nis, sessilibus unifloris, vaginis c. 3-4 imbricatibus basi obtectis; bractea parvula, ovata; flore tenui, glabro, ut videtur albido; sepalis oblongis, acuminatis, c. 7 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblique ligulatis, medio paululo dilatatis, quam sepala subaequilongis; labelli ungue lineari, 4,5 mm. longo, usque infra medium marginibus columnae adnato, medio infracto, sacciformi-excavato, lamina late pandurata, antice obtuse bilobulato-excisa, 4 mm. longa, infra medium 3 mm. infra apicem 2,25 mm. lata, nervis medianis basi incrassatis, caeterum nuda; columna semitereti generis, 5,5 mm. longa; ovario pedicellato glabro, c. 6 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras prope Iguape. — A. C. Brade, n.º 7792 s-d. Tab. 10 fig. II.

Sem dúvida nenhuma trata-se aqui da mesma planta que na «Flora Brasiliensis», por Cogniaux, foi citada como sendo *Hexisea reflexa,* Reichb. f. Pela forma do labelo porêm, ella, se distingue muito bem de *Fract. reflexa,* (Reichb. f.) Schltr.

Wir haben hier ohne Zweifel die Pflanze vor uns, welche Cogniaux in der «Flora Brasiliensis» aus Südbrasilien als *Hexisea reflexa,* Reichb. f. besprochen hat.. Durch die Form der Lippenplatte ist sie aber von *Fract. reflexa,* (Reichb.f.) Schltr. artlich vollkommen getrennt.

Tetragamestus, Reichb. f.

Tetrag. modestus, Reichb. f.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, n.º 7804.

Desde muito tempo notara que dos exemplares procedentes das Indias Ocidentais, também tidos sempre como pertencentes à *Tetrag. modestus,* Reichb. f., divergiam os brasileiros pelas folhas mais estreitas e botões florais mais agudos. Aproveitei agora a ocasião para estudar os dois tipos comparativamente, e, com isto verifiquei que a planta das Indias Ocidentais (*Tetrag. modestus,* Cgn. in Symb. Antill. VI, p. 214 non Reichb. f.) é uma espécie à-parte que aqui denominarei: *Tetrag. antillanus,* Schltr. Esta espécie das Indias Ocidentais distingue-se de *Tetrag. modestus,* Reichb. f. pelos pseudobulbos ou articulações laterais do caule, em geral, mais espessos, folhas mais largas e mais obtusas, botões florais mais obtusos, pétalos mais largos e 5-nervados, pétalos também mais largos e 3-nervados, o espessamento triangular do centro do labelo não tão saliente e coluna mais curta.

Schon seit langem ist mir aufgefallen, dass die brasilianischen Exemplare der Spezies von den westindischen, die man auch immer als *Tetr. modestus.* Reichb. f. bezeichnet hat, durch die schmäleren Blätter und spitzeren Blütenknospen unterschieden sind. Ich habe nun die Gelegenheit benutet, beide Typen neben einander zu untersuchen, und stellte dabei fest, dass die westindische Pflanze (*Tetr. modestus,* Cgn in Urb. Symb. Antill, VI, p. 214 non Reichb. f.) eine eigene Art ist, die ich hiermit *Tetrag. antillanus,* Schltr. benenne. Diese westindische Spezies unterscheidet sich von *Tetrag. modestus,* Reichb. f. durch die durchschnittlich dickeren Pseudobulben oder Stammstücke, breitere und stumpfere Blätter, stumpfere Blütenknospen, breitere nur 5-nervige Sepalen, breitere nur dreinervige Petalen, nicht so deutlich hervortretende dreieckige Verdickungen auf der Mitte der Lippe und die kürzere und dickere Säule.

Lanium, Ldl.

Lan. avicola, Ldl.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. Brade, n.º 7794, flor. Dec. 1918.

Exemplares bem robustos são êstes que aqui examinei, em alguns dêles os pseudobul-

Es liegen recht üppige Exemplare der Art hier vor, bei denen die Pseudobulben

bos ostentam até tres folhas e as inflorescências são bem ramificadas. Uma inflorescência tem 15 cm. de altura. Indivíduos desta espécie que foram introduzidos no Jardim Botânico de Dahlem, pelo Sr. Dr. Dusén, florescem ali todos os anos.

nicht selten dreiblättrig und die Inflorescenzen ziemlich reich verzweigt sind. Ein Blütenstand hat eine Höhe von 15 cm. Pflanzen dieser Spezies, welche Dr. Dusén aus Paraná einführte, blühen alljährlich im Botanischen Garten in Dahlem.

Epidendrum, Linn.

Epid. variegatum, Hook.

S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. Brade, n.° 7798, flor. Nov. 1918.

Tornar-se-ha oportunamente necessário reunir, de tôdas as procedências, as várias formas que até aqui se subordinaram a esta espécie para compará-las. Tenho a convicção de se tratar aqui de varias espécies diferentes, e daquele modo se verificaria também o facto de não ser a espécie tão dispersada como se crê actualmente. No Hervário em Berlin encontramos, por exemplo, alguns exemplares do Estado de Minas-Geraes que foram, por Cogniaux, determinados como de *Ep. variegatum*, Hook. e que com certeza não cabem aqui.

Es wird nötig sein, die Pflanze aus den verschiedenen Florengebieten, welche alle unter diesem Namen geführt werden, einmal näher zu vergleichen. Ich habe die Überzeugung, dass es sich hierbei um verschiedene Arten handelt. Vielleicht wird sich dann auch herausstellen, dass die Art doch nicht so weit verbreitet ist, wie allgemein angenommen wird. Im Berliner Herbar finden sich z. B. einige Exemplare aus Minas-Geraes, welche von Cogniaux als *Ep. variegatum*, Hook. bezeichnet worden sind, die aber sicher nicht hierher gehören.

Epid. fragrans, Sw.

S. Paulo: Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, n.° 4797.

Provàvelmente uma espécie bastante dispersada e, ao que parece, pouco inclinada para a variação. Infelizmente o material em mão não se acha em bom estado de conservação, mas penso não errar em distribuí-lo para esta espécie.

Offenbar eine sehr weit verbreitete und, wie es scheint, nicht sehr zur Variation neigende Art. Leider ist das vorliegende Material nicht sehr gut erhalten, doch glaube ich nicht zu irren, wenn ich es hierher verweise.

Epid. ramosum, JACQ.

S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.° 7641, flor. Sept. 1917.

A espécie se encontra dispersada desde as Indias Ocidentais, por toda a América tropical oriental até ao sul do Brasil, parece entretanto conservar-se sempre mais próxima do litoral. Quanto ao porte os exemplares presentes concordam bem com aqueles das Indias Ocidentais; na estrutura do labelo encontram-se, porêm, algumas discrepâncias, cujo valor e constância deverão ainda ser objecto de futuras observações e estudos.

Die Spezies ist von West-Indien über das ganze östliche tropische Amerika bis nach Südbrasilien verbreitet, scheint sich aber nie sehr weit von der Küste zu entfernen. Habituell stimmen die vorliegenden Exemplare mit solchen aus West-Indien gut überein, in der Struktur der Lippe finden sich aber einige Abweichungen über deren Wert und Beständigkeit noch weitere Beobachtungen zu machen sein werden.

Epid. strobiliferum, REICHB. F.

S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Morro das Pedras, Iguape; 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.° 7800, leg. anno 1918.

Não ha muito tempo tive ensejo de examinar *Ep. strobiliferum*, REICHB. F., e, os resultados das análises não foram pouco diferentes daqueles dos exemplares presentes, de forma que tenho minhas dúvidas, sôbre serem ambos pertencentes à espécie. Necessário será fazer-se futuramente comparações e estudos de material mais abundante do que êste de que agora disponho, para apurar se se trata de uma espécie muito dispersada ou de várias espécies muito afins entre si.

A côr das flôres o Sr. BRADE dá como sendo «alva».

Ich hatte vor kurzem Veranlassung *E. strobiliferum*, REICHB. F. zu untersuchen. Die Befunde der Analysen wichen nicht unerheblich von denen der vorliegenden Exemplare ab, so dass ich meine Zweifel habe, ob beide einer einzigen Art angehören. Es wird weiterer, ausführlicher Untersuchungen an reicherem Material, als es mir zur Zeit zur Verfügung steht, bedürfen, um festzustellen, ob wir hier eine weitverbreitete Art oder verschiedene mit einander nahe verwandte vor uns haben.

Herr BRADE gibt die Blütenfärbung «weiss» an.

Epid. rigidum, JACQ.

S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Morro das Pedras, Iguape; 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.° 7642, flor. Aug. 1917.

A respeito desta espécie poderia dizer a mesma cousa

Ueber diese Art könnte ich fast das gleiche sagen, wie über

que disse com referência ao *Ep. strobiliferum*, REICHB. F. As análises dos exemplares em mão divergem, especialmente na conformação do labelo, tanto daqueles das Índias Ocidentais, que me fazem presumir também aqui duas espécies. Estas questões serão porêm resolvidas melhor em trabalhos especiais ou por um futuro monógrafo que se occupar com o grande género *Epidendrum*.

Ep. strobiliferum, REICHB. F. Die Analysen der vorliegenden Exemplare weichen besonders im Bau der Lippe von denen des westindischen *Ep. rigidum*, JACQ. so sehr ab, dass ich auch hier zwei verschiedene Arten vermute. Diese Fragen werden aber besser durch Spezialstudien oder durch einen zukünftigen Monographen der grossen Gattung *Epidendrum* geklärt.

Epid. Alexandri, SCHLTR. nov. sp.

Epiphyticum, erectum, certe usque ultra 90 cm. altum; rhizomate valde abbreviato; caulibus simplicibus, teretibus, basi vaginata excepta multifoliatis, vaginis foliorum arcte amplectentibus, striatis, persistentibus omnino obtectis, supra basin 6-7 mm. diametientibus; foliis erecto-patentibus, ligulatis vel lanceo-ligulatatis, acutis, coriaceis, 12-20 cm. longis, medio vel infra medium, 1,2-2 cm. latis; inflorescentiis apicalibus, nutantibus, pedunculo brevi, usque ad 3 cm. longo, vaginis compressis, imbricantibus, apicibus tantum liberis omnino obtecto, racemo dense multifloro, usque ad 18 cm. longo, 8 cm. diametiente; bracteis patentibus oblongis vel lanceolatis, acutis, ovario pedicellato 3-4-plo brevioribus; floribus patentibus, illis *Ep. raniferi*, LDL. similibus et fere aequimagnis, glabris; sepalis patentibus, oblongo-ligulatis, obtusiusculis, 1,7 cm. longis, lateralibus paulo obilquis; petalis erecto-patentibus, anguste et oblique linearibus, supra medium paululo dilatatis, quam sepala fere aequilongis sed multo angustioribus; labelli ungue anguste lineari, columnae marginibus omnino adnato, 1 cm. longo, lamina alte triloba, 1 cm. longa, inter apices loborum lateralium 1,2 cm. lata, basi subcordato-latirotundata, lobis lateralibus divergentibus, inaequaliter et obtuse paucidentatis, antice in lobulum leviter divergentem anguste linearem c. 6 mm. longum abrupte producto, lobo intermedio antico e ithmo lineari 4,5 mm. longo, valde dilatato, bilobulato, lobulis divergentibus, oblique quadrato-oblongis, antice truncatis, subcrenulatis, apice 7 mm. lato, callis 2 brevibus subconfluentibus clavatis in basi laminae, linea mediana e basi usque in apicem laminae carinato-incrasata; columna gracili, leviter curvata, apicem versus dilatata, 1 cm. longa, auriculis obtuse triangulis; ovario pedicellato, gracili, glabro, c. 3,3-4 cm. longo.

S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. BRADE, n.º 7801, flor. Dec. 1918. Tab. 13 fig. II.

Não ha dúvida nenhuma de que temos aqui a planta que COGNIAUX, na «Flora Brasilien-

Wir haben hier ohne Zweifel die Pflanze vor uns, welche COGNIAUX in der «Flora Bra-

sis», determinou como *Epid. raniferum*, Cgn. var. *Loefgreni*, Cgn. Esta planta diverge, porêm, do *Epid. raniferum*, Ldl. da América Central, pelo porte, inflorescências mais delgadas e labelo. Como já existe um *Epid. Loefgreni*, Cgn. aproveito-me da oportunidade para dedicar a espécie ao Sr. Alexandre Curt Brade.

siliensis» als *Epid. raniferum*, Cgn. var *Loefgreni*, Cgn. bezeichnet hat. Von dem centralamerikanischen *Ep. raniferum*, Ldl. ist die Pflanze aber durch den Wuchs, die schlankeren Inflorescenzen und das Labellum spezifisch durchaus verschieden. Da bereits ein *Ep. Loefgreni*, Cgn. vorhanden ist, nehme ich die Gelegenheit wahr, die Spezies Herrn Alexander Curt Brade zu widmen.

Epid. iguapensis, Schltr. nov. sp.

Epiphyticum, c. 1 m. longum; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus simplicibus, leviter curvatis, carnosulis, teretibus, basi vaginata excepta bene foliatis, vaginis foliorum arcte amplectentibus, persistentibus omnino striatis, mox striato-sulcatis, supra basin c. 6 mm. diametientibus, apicem versus attenuatis, foliis erecto-patentibus, anguste ligulato-lanceolatis, acutis, usque ad 11 cm. longis, infra medium ad 9 mm. latis, coriaceis, glabris; racemis lateralibus abbreviatis, c. 8-floris, subsessilibus; bracteis angustis, acutis, ovario pedicellato brevioribus; floribus in sectione inter minores, glabris, patentibus; sepalis patentibus, unguste oblongis, obtusiusculis, 9 mm. longis, lateralibus paulo obliquis; petalis erecto-patentibus, anguste linearibus, obtusiusculis, supra medium paulo dilatatis, uninerviis, quam sepala subaequilongis; labelli ungue anguste lineari, marginibus columnae omnino adnato, 5 mm. longo, lamina circuitu late rhombeo-rotundatum, basi cordata, demidio anteriore manifeste triloba, carinis 2 parallelis semilanceolatis e basi ungue supra medium decurrentibus ornata, carina tenuiore intermedia usque infra apicem decurrente interjecta, lamina tota c. 4 mm. longa, medio fere 5,5 mm. lata, lobis lateralibus oblique semirhombeis obtusis, intermedio fere duplo longiore oblongo, obtuso; columna curvata, apicem versus paulo incrassata, auriculis semiquadratis; ovario pedicellato, glabro, 1,1 cm. longo.

S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, c. 10 m. s. m. — A. C. Brade, n.° 7796, flor. Majo 1913. Tab. 13 fig. III.

Sempre é acontecimento interessante quando surge uma nova espécie de *Epidendrum* da secção *Pleuranthium*. Esta nova espécie tem alguma relação com o *Epid. cauliflorum*, Ldl.

Es ist immer ein interessantes Ereignis, wenn einmal ein neues *Epidendrum* aus der Gruppe *Pleuranthium* auftaucht. Die vorliegende neue Art ist mit *Epid. cauliflorum*, Ldl.

possui porêm flôres menores e distingue-se muito bem dêle pela forma do labelo.

verwandt, hat aber kleinere Blüten und ist durch die Lippenform recht gut von diesem verschieden.

Cattleya, Ldl.

Catt. Forbesii, Ldl.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. Brade, n.° 7635, flor. Febr. 1918.

Das espécies afins esta distingue-se especialmente pelos sépalos e pétalos castanho-esverdeados ou mais geralmente verde-amarelados, a menor largura dos ultimos, labelo alvo, por dentro amarelo e estriado de vermelho sôbre o disco. Pelo que parece esta espécie acha-se bastante dispersada nas regiões litorâneas do sul do Brasil.

Von den anderen Arten dieser Verwandtschaft ist die vorliegende durch die grünlichbraunen oder öfters grünlichgelben Sepalen und Petalen, die geringe Breite der letzteren und die weisse, innen gelbe und rot geaderte Lippe kenntlich. Die Spezies ist, wie es scheint, in Südbrasilien besonders in den Küstengebieten verbreitet.

Catt. guttata, Ldl. var.?

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Rio Paraüpava, Iguape. — A. C. Brade, n.° 7795, flor. Dec. 1918.

Só examinei uma inflorescência com flôres relativamente abundantes e pequenas. Não desejaria externar a minha opinião com respeito à colocação exacta desta planta sem ter primeiro visto os pseudo-bulbos e as folhas.

Os sépalos e pétalos são descritos como esverdeados com manchas e pontos purpúreos e o labelo como alvo por fora e internamente violeta.

Es liegt nur eine auffallend vielblütige Infloreszens vor mit auffallend kleinen Blüten. Ich möchte mich, ohne Pseudobulben und Blätter gesehen zu haben, nicht über die genaue Stellung des Exemplares äussern.

Die Sepalen und Petalen werden als grünlich mit purpurnen Flecken und Punkten beschrieben, die Lippe als aussen weisslich, innen violett.

Eulophia, R. Br.

Eulophia longifolia, (H. B. K.) Schltr. **var. flavescens,** n. v. (*).

Differt a forma typica floribus paulo minoribus ceraceo-flavidis, unicoloribus.

(*) Na parte IX da Botânica da Comissão de Linhas Telegráficas e Estratégicas de Mato-Grosso ao Amazonas, pag. 34, já fizemos uma nota sôbre a distribuição sistemática desta espécie. — Hoehne.

S. Paulo: Terrestris, Morro das Pedras, Iguape, 50 m. s. m. — A. C. Brade, n.º 7802, flor. Dec. 1918.

Segundo a nota do Sr. Brade, esta variedade aparece juntamente com o tipo da espécie, que, nas imediações de Morro das Pedras, é porêm raro.

A nomenclatura da espécie ainda não está bastante esclarecida. Fawcett & Rendle pensam que a estampa A 189 na obra de Plumier, que representa o original de *Limodorum obtusum*, L. e é, pelo Sr. Hitchcock, considerada como pertencente a *Bletia purpurea*, D. C. (*Bl. verecunda*, R. Br.) deve ser tomada como representando esta planta, e denominaram-na por isto *Eulophia alta*, (L.) Fawc. & Rend. Na minha opinião aquela tábula pertence talvez à *Ghiesbreghtia* (*Calanthe mexicana*, Reichb. f.).

Como a nossa planta, sem dúvida alguma, é a descrita como *Dendrobium longifolium*, H. B. & Uth., recomendável seria naturalmente que a colocássemos sob o nome *Eulophia longifolia*, (H. B. & Uth.) Schltr.

Nach Herrn Brades Bemerkungen zu dem Exemplar tritt die Varietät zusammen mit den Typus der Art auf, der aber in der Umgebung von Morro das Pedras selten ist.

Die Nomenklatur der Art ist noch nicht ganz geklärt. Fawcett und Rendle glauben die Abbildung A 189 in *Plumiers* Werk, welche das Original zu *Limodorum obtusum*, L. ist und von Hitchcock als zu *Bletia purpurea*, D. C. (*Bl. verecunda*, R. Br.) gehörig angesehen wird, als diese Pflanze darstellend deuten zu müssen, und haben sie deshalb *Eulophia alta*, (L.) Fawc. et Rend. genannt. Meiner Ansicht nach gehört die betreffende Tafel aber vielleicht zu *Ghiesbreghtia* (*Calanthe mexicana*, Reichb. f.).

Da unsere Pflanze unzweifelhaft das *Dendrobium longifolium*, H. B. & Uth. ist, dürfte es sich wohl empfehlen, sie als *Eulophia longifolia*, (H. B. & Uth.) Schltr. zu führen.

Promenaea, Ldl.

Prom. paulensis, Schltr. nov. sp.

Epiphytica, habitus generis; pseudobulbis foliisque mihi notum notis; inflorescentiis basilaribus, adscendentibus, 1-2-floris, pedunculo vaginulis c. 4 amplectentibus, brevibus obsesso, usque ad 4,5 cm. longo; bracteis lanceolatis, acuminatis, erecto-patentibus, ovario pedicellato subduplo brevioribus; floribus in genere mediocribus, erecto-patentibus, illis *Pr. Rollinssonii*, Ldl. similibus, glabris, ut videtur flavescenti-albidis, sepalis petalisque et toto labello violaceo-guttulatis; sepalis lanceolato-oblongis, acutis, 1,9 cm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblique oblongis, acuminatis, basi breviter decurrentibus, 1,6 cm. longis, quam sepala subaequilatis; labello e basi cuneata circuitu late ovali; explanato 1,7 cm. longo, inter apices loborum lateralium 1,2 cm. lato, lamella trans-

versa lobos laterales intus conjungente tridentata cum dentibus lateralibus breviter triangulis, obtusiusculis, intermedio calloso-incrassato, quadrato, antice exciso, postice callo lato V-formi bicruri aucto, squama quadrata obliqua in basi loborum lateralium, lobis lateralibus ovatis, subacutis, intermedio 3-4-plo brevioribus, intermedio suborbiculari obtuse apiculato, 1 cm. longo, medio 9 mm. lato; columna semitereti generis 7 mm. alta, pede decurvo, c. 4 mm. longo; ovario pedicellato, gracili, glabro, c. 1,3-1,5 cm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, n.º 7758, leg. anno 1917. Tab. 13 fig. I.

A princípio acreditei ter diante de mim a *Pr. Rollinssonii*, Ldl. que já conhecia de cultura ha alguns anos. O exame das flôres demonstrou porêm que se trata de uma nova espécie, que deverá ser intercalada entre *Pr. Rollinssonii*, Ldl. e a *Pr. acuminata*, Schltr.

Anfangs glaubte ich die bisher nur aus der Kultur von früheren Jahren bekannte *Pr. Rollinssonii*, Ldl. vor mir zu haben. Die Untersuchung der Blüte zeigte aber, dass eine neue Art vorliegt, welche zwischen *Pr. Rollinssonii*, Ldl. und *Pr. acuminata*, Schltr. einzureihen ist.

Maxillaria, Ruiz et Pav.

Max. ochroleuca, Ldl.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, n.º 7803, flor. Jan. 1920.

Sôbre os pelos pabulares (Futterhaare) do labelo o Dr. Porsch, aproveitando da oportunidade do estudo das Orquidáceas da Expedição austríaca, dirigida pelo Prof. Dr. Wettstein, escreveu detidamente. Esta espécie foi ha anos muito cultivada em colecções europeas, hoje porêm só raramente conseguimos encontrá-la aqui ou ali.

Über diese Art und ihre Futterhaarbildungen auf der Lippe hat Dr. Porsch bei Gelegenheit einer Bearbeitung der Orchideen der oesterreichischen Expedition unter Prof. Dr. Wettstein ausführlich geschrieben. Die Spezies ist früher in europäischen Sammlungen öfters in Kultur gewesen, jezt ist sie nur noch selten einmal anzutreffen.

Eulophidium, Pfitz.

Eulop. maculatum, (Ldl.) Pfitz.

S. Paulo: Terrestris in silvis apertis, Morro das Pedras, Iguape, 50 m. s. m. — A. C. Brade, 7634, flor. Jan. 1918.

Os exemplares presentes distinguem-se do tipo pelas folhas mais estreitas e labelo mais curto e largo. As lamelas da base do labelo são obliquo-rombiformes com extremidades obtusadas, e portanto, não pouco diferentes daqueles dados na estampa da «Flora Brasiliensis» e também muito mais separados do que se vê naquela tábula. Chamo, por isto, a planta recolhida pelo Sr. BRADE de var. *Bradei*, SCHLTR.

Die vorliegenden Exemplare weichen von dem Typus durch etwas schmälere Blätter und das kürzere und breitere Labellum ab. Die beiden Lamellen am Grunde des Labellums sind hier schief-rhombisch mit stumpflichen Enden, also doch nicht unwesentlich anders gestaltet, als sie in der «Flora Brasiliensis» dargestellt sind, und dabei erheblich weiter von einander entfernt, als es diese Tafel zeigt. Ich bezeichne die von Herrn BRADE gesammelte Pflanze deshalb var. *Bradei*, SCHLTR.

Dipteranthus, RDR.

Dipt. Bradei, SCHLTR. nov. sp.

Epiphyticus, pusillus, c. 6 cm. altus; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; pseudobulbis parvulis, anguste ovoideis, compressus, vaginis 1-2 foliiferis latere utrinque fere omnino absconditis, c. 5 mm. altis, unifoliatis; foliis anguste et oblique ligulatis, acutiusculis, basin versus sensim subpetiolato-angustatis, glabris, subcoriaceis, 2,8-4,5 cm. longis, medio fere ad 5 mm. latis; inflorescentiis singulis in axillis vaginarum exteriorum natis, suberectis, folia paulo tantum superantibus, pedunculo gracili, distanter paucivaginulato, c. 3 cm. longo, racemo ipso laxe 7-10-floro, usque ad 3 cm. longo; bracteis ovatis, minutis, tenuibus, ovario pedicellato multo brevioribus; floribus in genere mediocribus, tenuibus, glabris, sepalis viridiflavis; petalis labelloque albidis; sepalis obovato-oblongis, obtusissimis, infra apicem minute apiculatis, margine subcrenulato-irregularibus, intermedio reflexo, c. 5 mm. longo, lateralibus deflexis, obliquis, intermedio fere aequilongis; petalis erectis, oblique quadrato-oblongis, obtusissimis, margine subirregularibus, uninerviis, nervio medio paululo incrassatulo, quam sepala fere aequilongis, sed paulo latioribus; labello perlate obovato-quadrato, basi lata, sessili, obtusissimo, callo magno quadrato, antice excisso, depresso antice libero magna pro parte obtecto, 3,5 mm. longo, supra medium 3,25 mm. lato; columna brevi, erecta brachiis subulato-conicis patentibus, carnosis margine ornata, vix 1,5 mm. alta, apice angustata, rostello perlongo, subsubulato adscendente; anthera ovato-cucullata, apice subacuta; polliniis 4 obovoideis, stipite elongato gracillimo apicem versus filiformi-attenuato, visciolio parvulo; ovario pedicellato, glabro, c. 7 mm. longo.

S. Paulo: Epiphyticus in Myrtaceis, Morro das Pedras, Iguape. — A. C. BRADE, s.-n. Tab. n.° 7 fig. II.

Uma descoberta muito interessante. A espécie coloca-se mais ou menos no meio de *Dipt. pellucidus*, Cgn. e *Dipt. pseudobulbifer*, Rdr. Com o último ela tem de comum a forma da coluna e, das duas, distingue-se muito bem pela forma do labelo.

Eine sehr interessante Entdeckung. Die Art steht etwa in der Mitte zwischen *Dipt. pellucidus*, Cgn. und *Dipt. pseudobulbifer*, Rdr. Mit letzterer stimmt sie in der Säule vollkommen überein, von beiden ist sie aber durch das Labellum sehr gut unterschieden.

Dichaea, Ldl.

Dichaea Cogniauxiana. Schltr. nov. sp.

Epiphytica, erecta vel subpendula patentulaque, usque ad 40 cm. longa; radicibus filiformibus, flexuosis, glabris; caulibus simplicibus vel parum ramosis, vaginis foliorum persistentibus, imbricantibus, tenuiter striato-nervosis omnino obtectis, leviter compressis, vulgo 2-2,5 mm. crassis; foliis erecto-patentibus, articulatis, linearibus, oblique subacutis vel acutis, textura tenuioribus, 3-4 cm. longis, medio fere 2,5-5 mm. latis; inflorescentiis axillaribus, unifloris, gracilibus, pedunculo gracillimo, dimidium folii nunc subaequante, usque ad 1,5 cm. longo, glabro; bractea elliptico-cucullata, acuminata, ovarium breve bene superante; flore in genere mediocri, glabro, illo *Dich. graminoidis*, Ldl. simili; sepalis oblongo-lanceolatis, acuminatis, 5-nerviis, c. 5 mm. longis, lateralibus obliquis; petalis sepalis similibus, sed paululo minoribus et angustioribus, 3-nerviis, paulo obliquis; labello e ungue longo, lineari, 3 mm. longo, subito in laminam reniformem, apiculatam, obscure obtusangulam lateribus basi in auriculum oblique triangulam obtusam retrorso-patentem productam expanso, toto 5 mm. longo, lamina basi 3,5 mm. lata; columna brevi, crassiuscula, 3 mm. alta, clinandrio dorso elato, excavato, altimarginato, ligula infrastigmatica adscendente, obtusa; ovario cylindraceo, sessili, c. 1,5 mm. longo.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, n.º 7633. Tab. 14 fig. II.

Temos aqui certamente a planta que o Sr. Cogniaux, na «Flora Brasiliensis», descreveu e reproduziu em estampa como sendo a *Dichaea graminoides*, Ldl., do sul do Brasil. Pela forma do labelo é, porêm, especificamente, sem dúvida, muito diferente daquela espécie das Indias Ocidentais.

Veja-se também a primeira Contribuição (Anexos, etc., vol. I, fasc. II, pag. 47) onde já se falou a respeito desta planta.

Wir haben hier offenbar die Pflanze vor uns, welche Cogniaux in der «Flora Brasiliensis» als *Dich. graminoides*, Ldl. aus Südbrasilien angegeben und abgebildet hat. Durch die Form der Lippe ist sie aber ohne Zweifel von dieser westindischen Art spezifisch vollkommen verschieden.

Man sehe auch den Ersten Beitrag (Anexos, etc., vol. I, fasc. II, Seite 47) woselbst schon davon gesprochen wurde.

Dich. coriacea, Rdr.

S. Paulo: Epiphytica in arboribus, Morro das Pedras, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. Brade, n.º 7805, flor. Dec. 1918 et n.º 7632.

Tenho minhas dúvidas a respeito das diferenças específicas entre a *Dich. australis,* Cgn. e a presente. Meus exemplares concordam igualmente bem com as duas espécies e nas análises também não encontrei diferenças. O revestimento piloso da coluna é na realidade cousa que fàcilmente passa despercebida.

No ano de 1918 esta espécie floriu no Jardim Botânico de Dahlem. O exemplar foi, pelo Dr. Dusén, importado do Paraná.

Ich habe meine Bedenken, ob *Dich. australis,* Cgn. von dieser Art wirklich verschieden ist. Meine Exemplare stimmen gut zu beiden Arten und in den Analysen sehe ich auch keine Unterschiede. Die Behaarung der Säule ist sicher recht leicht zu übersehen.

Im Jahre 1918 blühte die Art im Botanischen Garten zu Dahlem. Das Exemplar war von Dr. Dusén aus Paraná lebend übergeführt worden.

Campylocentrum, Bth.

Camp. pubirhachis, Schltr. nov. sp.

Epiphyticum, acaule, aphyllum; radicibus filiformibus, elongatis, valde flexuosis, glabris, usque ad 40 cm. longis, vix 1,5 mm. latis, paulo applanatis; axis caulini apice squamis ovatis, acutis, imbricantibus parvulis omnino obtectis; inflorescentiis in axillis squamarum natis, erectis, gracillimis, pedunculo et rhachi minutissime papilloso-puberulis, pedunculo paucivaginulato, tenui, usque ad 7 mm. longo, racemo ipso subdense multifloro, subsecundo, usque ad 2 cm. longo, rhachi leviter flexuosa; bracteis ovatis, subacutis, tenuibus, ovario pedicellato fere duplo brevioribus; floribus minutis, tenuibus, ut videtur niveis; sepalis ovato-lanceolatis, obtusis, vix 1 mm. longis, uninerviis, dorso nervimedii carinato-incrassatis et sparsim subfurfuraceo-papillosis, lateralibus obliquis; petalis oblique ovato-lanceolatis, obtusis, uninerviis, glabris, quam sepala subaequimagnis; labello concavulo, circuitu late ovato, e medio obscure trilobato, apice obtuso, tenuiter 5-nervio, quam sepala paululo breviore, sed infra medium latiore, calcare pro magnitudinae labelli laminae amplo, antrorsum curvato, utriculato-cylindraceo, obtuso, crassiusculo, c. 2 mm. longo; columna perbrevi, glabra, lateribus semioblongis antrorsum ampliatis, rostello emarginato; ovario breviter pedicellato, clavato, subglabro, c. 1 mm. longo.

S. Paulo: Epiphyticum in silvis paludosis, Morro das Pedras, Iguape. — A. C. Brade, n.º 7806. Tab. 14 fig. I.

Esta interessante espécie fica proxima do *Camp. hirtel-*

Die interessante Art gehört in die Nähe des *Camp.*

lum, Cgn. do qual se distingue pela forma do labelo e cálcar, bem como pelo revestimento papiloso-pubescente das inflorescências até a sua base.

O abundante e magnìficamente bem preparado material permitiu-me um exame bem acurado da coluna. Esta é na sua conformação semelhante a de algumas espécies africanas do género *Angrecum* com rostelo largo e retuso.

hirtellum, Cgn., vor dem sie durch die Form des Labellums und den Sporn, sowie durch die bis zum Grunde papillös-behaarten Blütenschäfte zu erkennen ist.

Das reiche und vorzüglich präparierte Material liess eine genauere Untersuchung der Säule zu. Diese ist ähnlich gestaltet wie bei den afrikanischen *Angrecum*-Arten mit ausgerandetem breitem Rostellum.

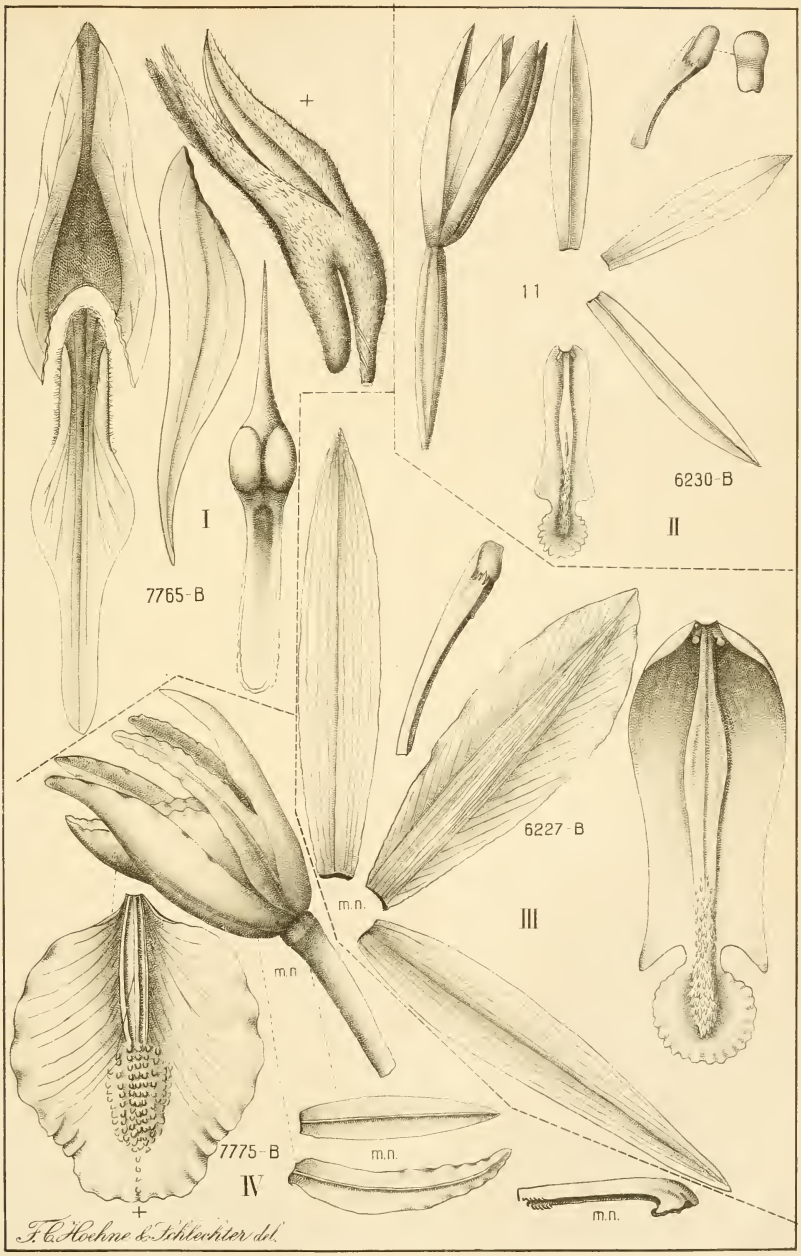
Camp. parahybunense, (Rdr.) Cgn.

S. Paulo: Epiphyticum in arboribus, Rio Paraüpava, Iguape, 20 m. s. m. — A. C. Brade, n.º 7807, leg. anno 1919.

Esta espécie recorda um tanto de *Camp. Sellowii*, (Reichb. f.) Rolfe, é porêm mais delgada de porte e tem folhas mais estreitas quási aciculares. Externamente é fàcilmente reconhecível pelas raizes relativamente espessas e recobertas de minúsculas excrescências ou protuberâncias bem visiveis.

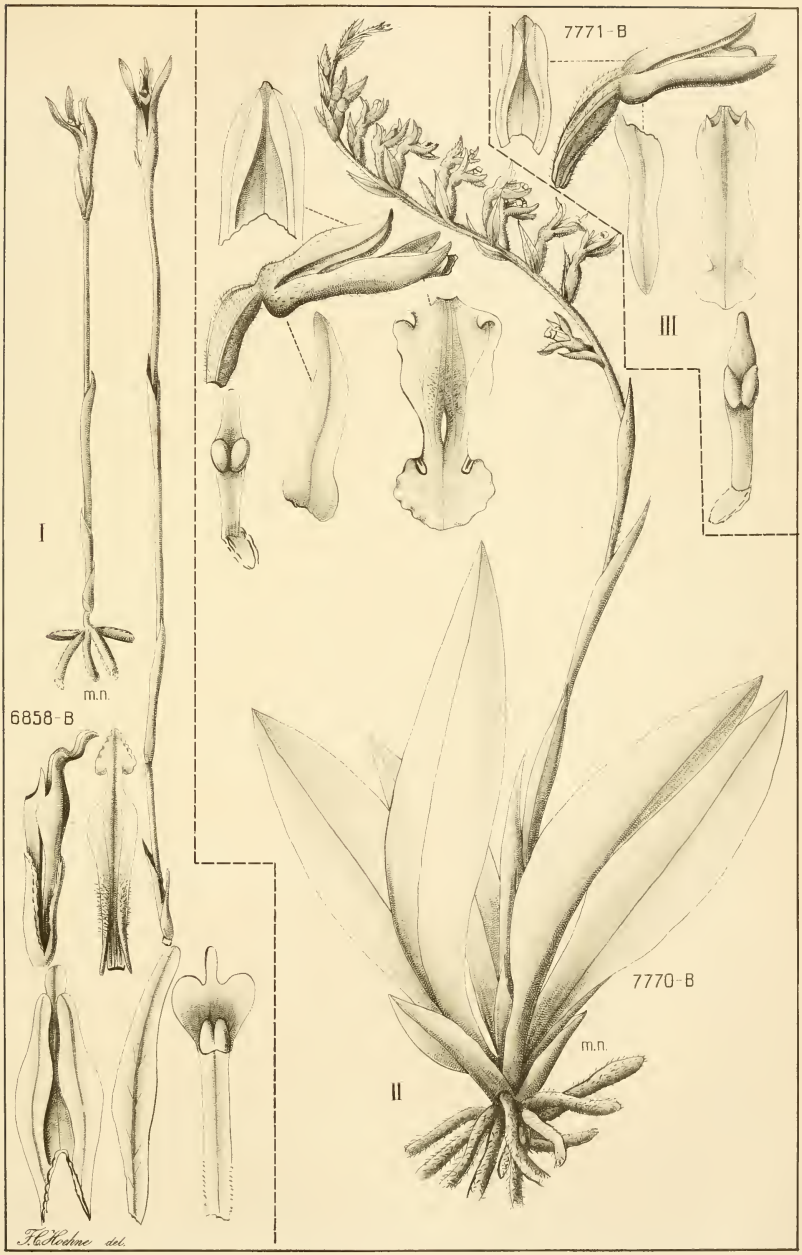
Die Art erinnert etwas an *Camp. Sellowii*, (Reichb. f.) Rolfe, ist aber schlanker im Wuchs mit dünneren, fast nadelförmigen Blättern. Sie ist äusserlich immer leicht dadurch zu erkennen, dass die ziemlich dicken Wurzeln dicht mit sehr deutlichen kegelförmigen Wärzchen oder Auswüchsen bedeckt sind.

I - Pleurothallis sororcula, Schltr. *II - Physosiphon Bradei, Schltr.*
III - Habenaria polyrhiza, Schltr. *IV - Hab. Bradei, Schltr.*



I-Stenorrhynchus Bradei, Schltr. II-Begonia paulensis, Schltr. III-Leg. fragrans, Schltr. IV-Vanilla angustipetala, Schltr.

I - Pelexia sceptrum, Schltr. II - Pel. laminata, Schltr.
III - Cyclopogon paulensis Schltr. IV - Cyclopogon graciliscapus, Schltr.

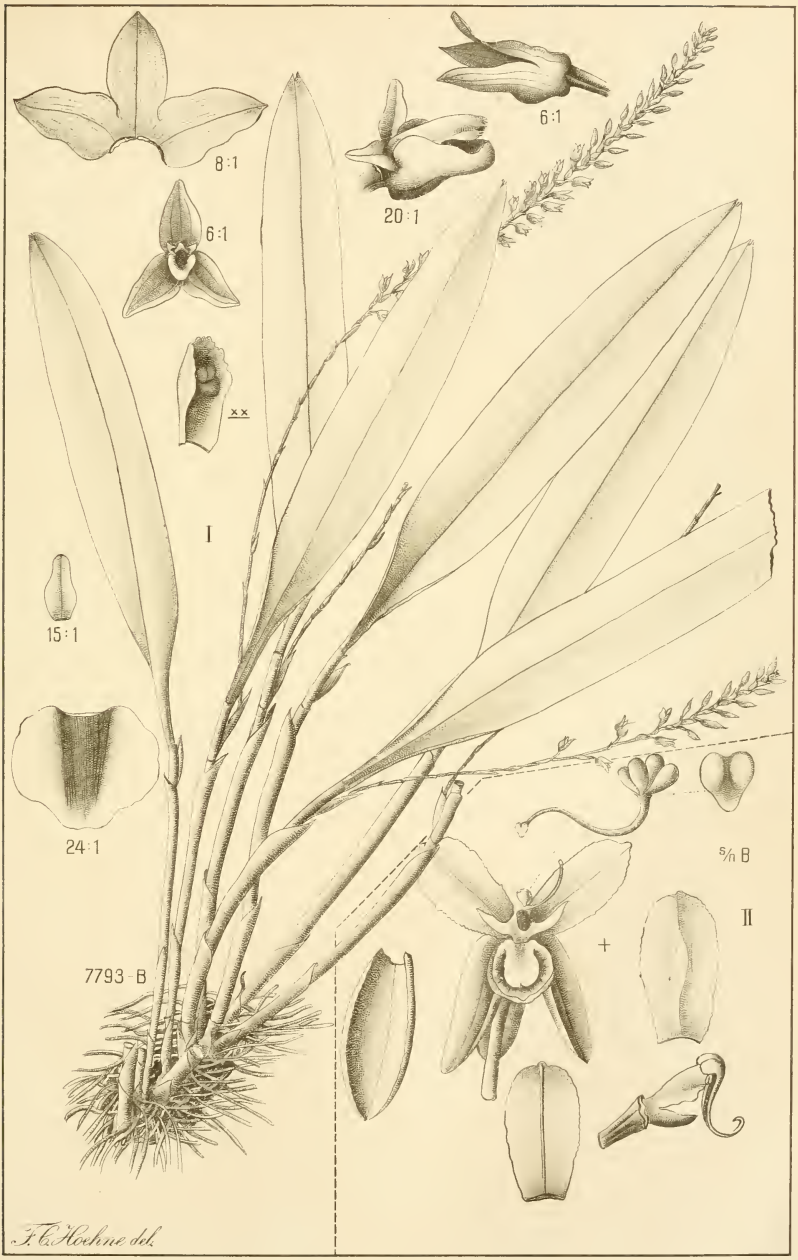


I - *Sarcoglottis tenuis*, Schltr. II - *Cyclopogon saxicolus*, Schltr.

III - *Cyclopogon Bradei*, Schltr.

I-Cyclopogon iguapensis, Schltr. II Cyclopogon multiflorus, Schltr.

I - Cranichis Brandei, Schltr. II - Physurus longicalcaratus, Schltr.



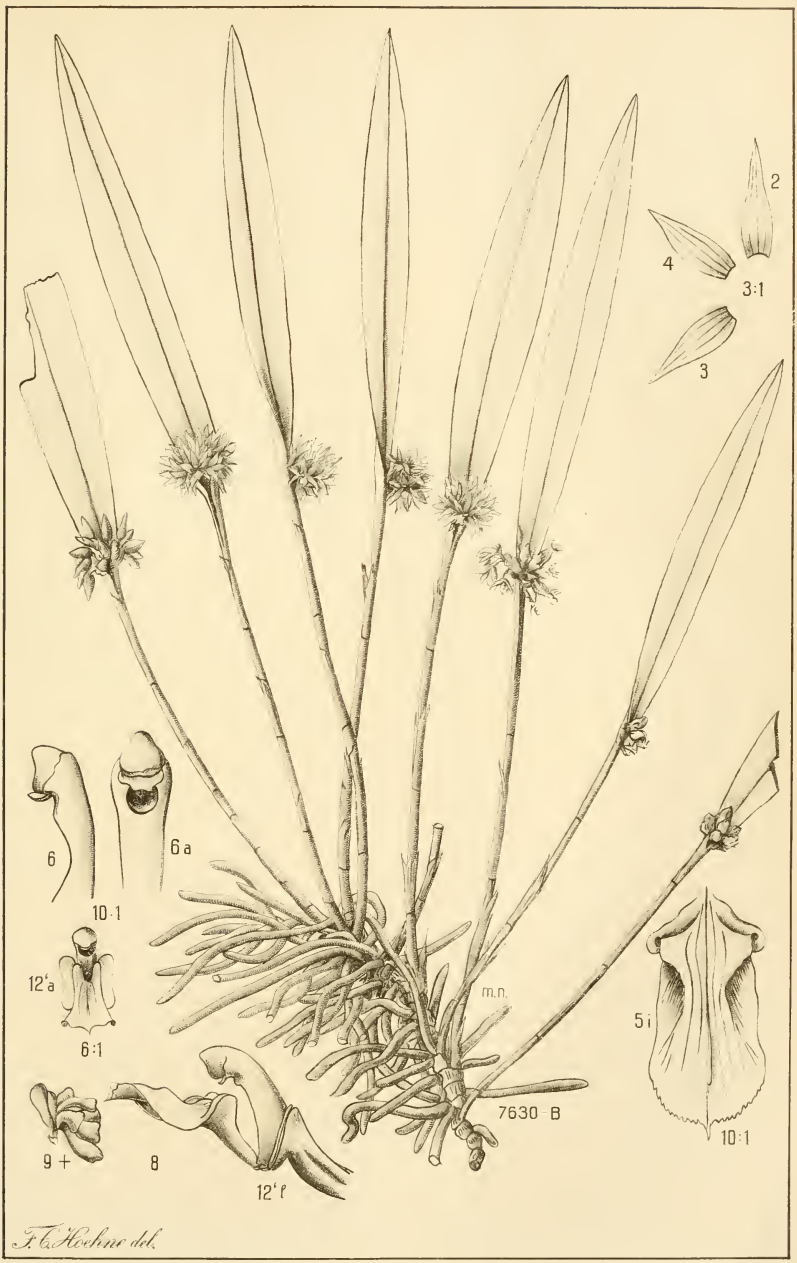
I - *Pseudostelis Bradei*, Schltr. II - *Dipteranthus Bradei*, Schltr.

F. C. Hoehne del.

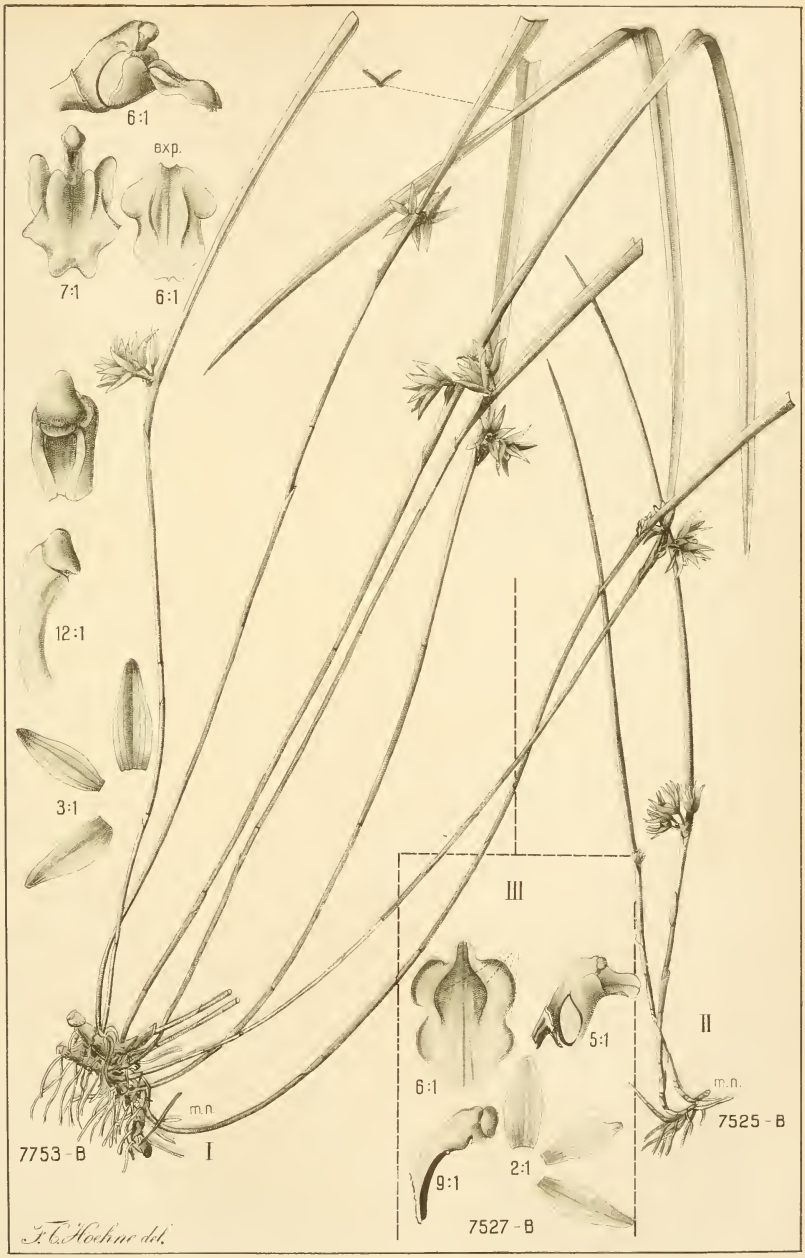
I-Pleurothallis subpicta, Schltr. II-Pl. dryadum, Schltr. III-Pl. bicristata, Cgn.
IV-Pl. Curtii, Schltr. V-Pl. Braidei, Schltr. VI-Pl. transparens, Schltr.

I *Rourothallis iguapensis* Schltr. II *Rourothallis Alexandri* Schltr.

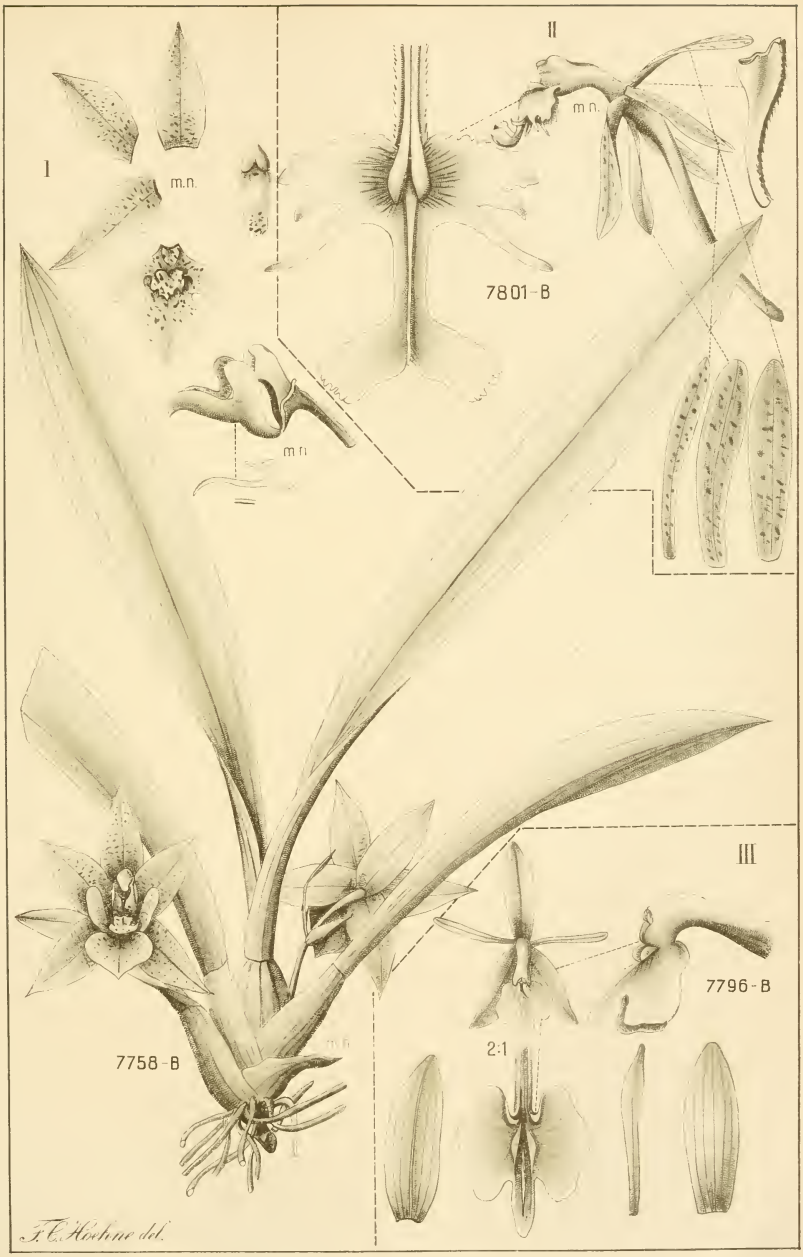
I- *Octomeria similis*, Schltr. II *Fractiunguis brasiliensis*, Schltr.



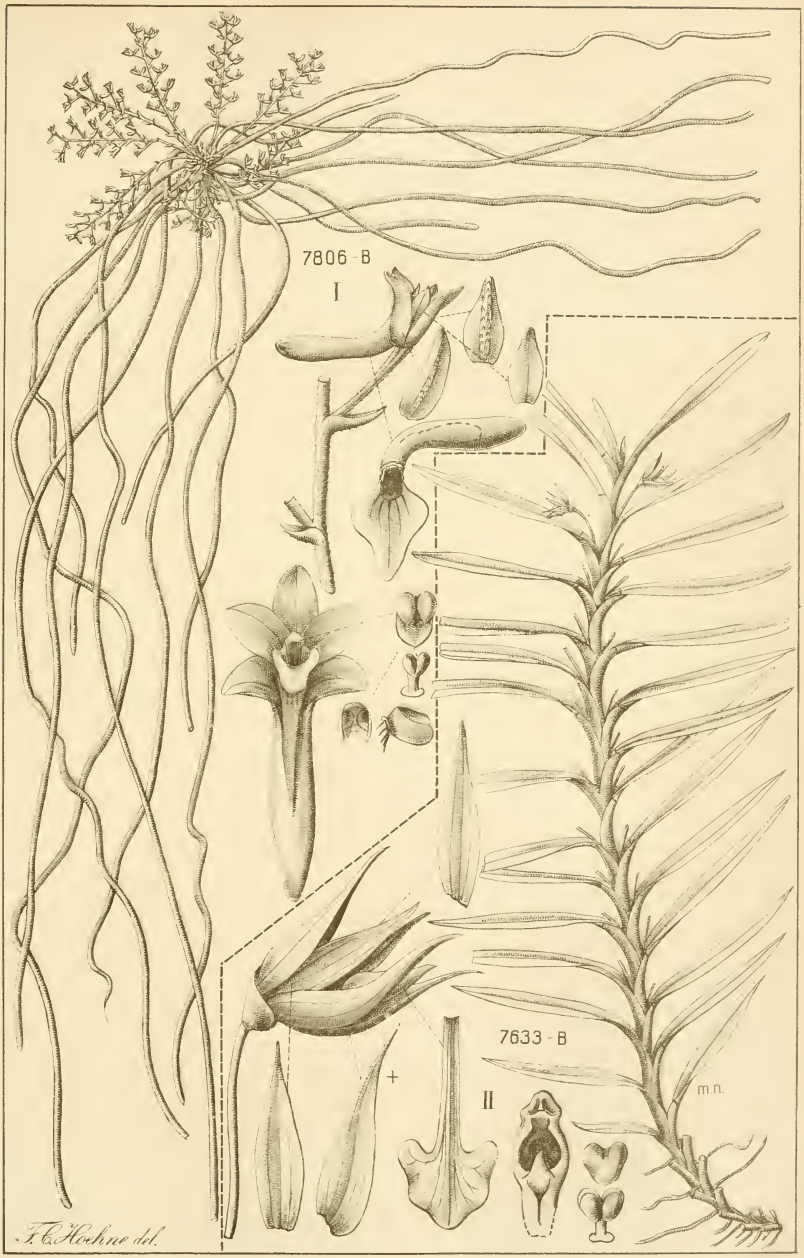
Polomeria iguapensis Schltr.



I - Ctenomeria Bradei Schltr. II - Ctenomeria gracilis Schltr. var. paulensis Schltr.
III - Ctenomeria Alexandri Schltr.



I - Bromeliaceae paulensis Schltr. *II - Epidendrum Alexandrii* Schltr.
III - Epid. iguapense Schltr.



I - Campylocentrum pubirhachis Schltr. II - Dichaea Cogniauxiana Schltr.

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc. V

ABRIL - 1922

1922
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
WEISZFLOG IRMÃOS Incorporado
Caixeiras, S. Paulo e Rio

ADVERTÊNCIA: As "Memórias do Instituto de Butantan" bem como os "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan" - Secção de Botânica, e os da Secção de Zoologia serão publicados em fascículos agrupáveis em tomos e não aparecerão em datas fixas.

A grafia portuguesa neles adoptada está, em suas linhas gerais, consoante as bases da reforma ortográfica, aprovada pelo Govêrno de Portugal, em 1 de Setembro 1911.

Tôda correspondência concernente às publicações mencionadas deve ser endereçada ao "Director do Instituto de Butantan" ou aos chefes das respectivas Secções. "Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil".

NOTICE: The "Memórias do Instituto de Butantan" and also the "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan", Secção de Botânica, and those of the Secção de Zoologia will be published in parts constituting volumes and will not appear on fixed dates.

The portuguese graphy used in the text is nearly according to the bases of the orthographic reform approved by the Portuguese Government, the 1 st. Sept. 1911.

All correspondence relative to the above mentioned publications should be addressed to the "Director do Instituto de Butantan" or to one of the chiefs of the Sections. "Caixa postal 65 - S. Paulo Brasil".

BEMERKUNG: Die "Memórias do Instituto de Butantan" und die "Anexos das Memorias do Instituto de Butantan", Secção de Botânica, und der Secção de Zoologia werden zwanglos in Heften erscheinen, welche in Bände zusammengefasst werden können.

Die in ihnen angewandte portugiesische Schreibweise, stimmt im allgemeinen mit den Grundlagen der orthographischen Reform überein, welche am 1.ten September von der portugiesischen Regierung genehmigt worden ist.

Alle Korrespondenz, welche auf genannte Schriften Bezug hat, muss an den "Director do Instituto de Butantan" oder an einen der Vorsteher der Sectionen adressiert werden. "Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil".

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc. V

1922
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
WEISZFLOG IRMÃOS Incorporado
Caieiras, S. Paulo e Rio

MELASTOMÁCEAS

DOS

Hervários: Horto "Oswaldo Cruz", Museu Paulista, Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato-Grosso ao Amazonas, Jardim Botânico do Rio de Janeiro, etc.

Revistas e estudadas em conjunto

POR

F. C. HOEHNE

Grupo de *Tibouchina mutabilis*, Cgn. em Butantan
(silvestre)

INTRODUÇÃO

A família natural das Melastomáceas tem a maior parte das suas espécies distribuidas às regiões tropicais e subtropicais do globo. Aparecem elas na faixa compreendida entre os paralelos 30.º de lat. septentrional e 40.º de lat. meridional. Especialmente bem representada é na América tropical e justamente no Brasil ela tem o maior desenvolvimento e dispersão. São endémicos aqui vários géneros e centenares das espécies dos mais ricos. Das grandes tríbus em que se subdivide a família, 7 são exclusivos do Brasil e, as 8 restantes, também são representadas aqui por algumas espécies. Compõe-se ela de 148 géneros diversos e dêstes mais de 60 são quási endémicos no nosso País. Dêstes os mais ricos são: *Miconia,* que possúi 220 espécies, *Leandra,* que tem mais de 160, *Tibouchina,* cêrca de 150 e *Microlicia* com mais de 100 espécies brasileiras.

Miconia é, de tôda a família das Melastomáceas, o género que maior número de espécies encerra e, ao mesmo tempo, um dos poucos que têm representantes em várias floras do globo. Elas são, geralmente, arbustiformes ou arborescentes e as suas flôres, muito abundantes, são pequenas e de pouco realce. Assim acontece também com as *Leandras,* são, porêm, de porte mais esguio ou arbustiforme e às vezes meio decumbente, raro herbáceo. As *Tibouchinas* compreendem espécies herbáceas e arborescentes ou arbustivas e são as de flôres mais decorativas: Em algumas espécies dêste género elas atingem quási 20 cm., outras ha também que as teem de apenas 1 cm. de diâmetro, como as da secção *Purpurella.* As *Microlicias* são quási sempre subarbustiformes e campestres, muito decorativas, pela abundância e colorido das suas flôres, podem ser contadas no número das plantas mais ornamentais dos nossos campos gerais mesotermais.

Ao contrário do afirmado pelo professor Dr. Krasser (Die Nat. Pflanzenfamilien, de Engler e Prantl. vol. III, 7, pag. 142) são muitas as espécies de Melastomáceas úteis na indústria de cortume, porque a casca de muitas encerra tanino e é, no interior, freqùentemente aproveitada para curtir couros.

Várias *Tibouchinas* e *Mouririas* fornecem também madeira aproveitável para a construção de pontes ou para estaqueadas, especialmente então quando esta fica completamente submersa na agua ou no lôdo. Nestas condições, empregando-se verde, ela se conserva incorruptível durante muitos decénios e parece bater o record na durabilidade.

Para a carpintaria e marcenaria a madeira das Melastomáceae pouca aplicação tem encontrado, porque, embora seja bastante resistente, ela se fende geralmente com grande facilidade.

Frutos comestíveis dignos de nota são os de espécies de *Bellucia, Mourira* e algumas *Leandras.* Em uma maioria dos géneros êles são capsulares e de nenhuma utilidade directa para o homem. Muitas produzem, porêm, pequenas bagas negras e suculentas muito procuradas pelas aves, especialmente pelos pombos, sabiás e outros pássaros migratórios que as procuram aos bandos. A demora das grandes levas de trocais nas matas húmidas e ribeirinhas é justamente devida à maturação dos frutos das *Miconias,* que sempre vegetam em grandes formações nesses logares. As deliciosas bagas da *Mouriria pusa,* Gardn. o "Puçá" de Mato-Grosso, "Jaboticaba do campo" de Goiás e "Mandapuça" de Minas-Gerais, é um dos alimentos princi-

pais dos selvícolas da Serra do Norte. Assim, são também apreciados os de outras espécies do género, como os da *Mour. elliptica,* Mart. vulgo "Xiputa" ou "Corôa de frade"; *Mour. apiranga,* Spruce. a "Apiranga" do indígena e muitas outras.

De algumas espécies de *Leandra* colhem-se as folhas para fins therapêuticos empregando-se como estípticas e adstringentes.

Poucas fornecem substâncias tintoriais aproveitáveis e realmente úteis. As bagas de muitas *Leandras* e *Miconias* são, entretanto, pelo povo, aproveitadas para êstes fins; assim é que ha a "Tinta de sapateiro" obtida de espécies de *Leandra,* a tinta para escrever preparada com os frutos de *Miconias.* Para tingir de negro e também de amarelo se aproveita o tanino das *Tibouchinas, Mouririas,* etc.

Como plantas decorativas as Melastomáceas merecem um logar de destáque. A grande maioria das espécies dos géneros: *Chaetostoma, Microlicia, Cambessedesia, Lavoisiera, Salpinga, Bertolonia, Siphanthera, Acisanthera, Comolia, Tibouchina, Trembleya, Rhynchanthera, Macairea* e outros, podem ser classificadas entre as mais decorativas do Reino Vegetal. Poucas têm, entretanto, sido as tentativas feitas no sentido de introduzí-las nos nossos jardins e parques.

Dignas de atenção são também as Melastomáceas quando temos de escolher espécies arborescentes da nossa flora para arborização das ruas e parques. E' justamente para êstes fins que elas poderão fornecer a maior variedade e os tipos mais belos. Poucas outras famílias de plantas encerram tantas espécies próprias para êstes fins, como esta. Não só pela beleza das flôres, mas ainda, pela harmonia de formas, colorido das folhas e ramificação, elas reunem os predicados necessários para figurarem nas nossas vias publicas e nos grandes jardins. São as *Miconias, Tibouchinas* e *Mouririas* que maior variedade apresentam para isto. Raras são as árvores da nossa flora que rivalizam em beleza de forma e crescimento próprio, redondo e regular, com as Melastomáceas. Neste número encontramos *Miconia Candolleana,* Triana, *Mic. ligustroides,* Naud. vulgo "Vassourinha" ou "Vassoura mansa" ou ainda "Jacatirão" que formam uma copa cónico-arredondada que não exige trato nem poda e que de Novembro a Janeiro se cobrem de alvos cachos de flores pequeninas aromáticas, quási semelhantes às do "Alfeneiro", que ao cairem não prejudicariam as calçadas nem sujariam as ruas, sendo, além disto, árvores que não se elevam mais de 4-6 metros, com raizes profundas. Com formas idénticas e folhagem também perene, mas lindas flôres roxas em Fevereiro a Maio, temos as espécies de *Tibouchinas* que aqui, em S. Paulo, conhecem pelo nome de "Quaresma", isto é *Tib. mutabilis,* Cgn. *Tib. Sellowiana,* Cgn. *Tib. Raddiana,* Cgn. e outras afins, que crescem menos do que a verdadeira "Quaresmeira" *(Tib. stigmocarpa,* Cgn. *Tib. scrobiculata,* Cgn., etc.) que aparece no Rio de Janeiro e Minas-Gerais, tendo além disto forma mais copada e mais folhas, cobrindo-se de grandes flôres a princípio roxo-claras e mais tarde roxo-escuras, razão porque são algumas vezes confundidas com as da *Brunfelsia* "Manacá", às quais excedem em tamanho. Tôdas estas espécies, como muitas outras ainda desta grande família de plantas, são dignas da nossa atenção e merecem ser estudadas com entusiasmo, pois, uma vez introduzidas nos jardins e ruas das nossas *urbs,* é mais do que provável que desbanquem dali as espécies exóticas com que as temos enchido, dando pouca prova de patriotismo.

Em se tratando de espécies arbustivas para a formação de pequenos grupos e bosques de parques e jardins, poderemos ainda escolher de entre as Melastomáceas as mais próprias e decorativas para o fim. Nada existe sem dúvida mais ornamental e belo do que um arbusto bem formado, que se cobre literalmente de grandes flores vistosas, durante um mês e mais, sem derrubar as folhas. Isto temos em muitas *Tibouchinas,* especialmente em *Tib. multiceps,* Cgn. que tem flôres roxo-es-

curas e em *Tib. Martialis,* Cgn. que as possui alvas ou róseo-claras, bem como várias *Macaireas* dos nossos sertões, que as apresentam roxo-claras até roxo-escuras. Dêste último género merece menção a bela *Mac. Hoehnei,* Cgn. que aparece nos campos húmidos dos sertões matogrossenses.

Para grupos (bosque) em parques, poucas são as plantas que reunem tantos atractivos como as: *Tibouchina Moricandiana,* Baill. *Tib. Fothergillae,* Cgn. *Tib. Chamissoana,* Cgn. *Microlepis oleaefolia,* Triana e as várias *Rhynchantheras* e *Miconias.*

Ultimamente tem-se, felizmente, notado algum interésse para as nossas plantas indígenas por parte daqueles que se acham responsáveis e encarregados da escolha das espécies que devem adornar as nossas ruas, praças e jardins. Em Poços de Caldas, por exemplo, tivemos a satisfacção de observar que a Companhia de Melhoramentos do local, está cultivando a *Tib. Sellowiana,* Cgn. e vendendo mudas aos visitantes e empregando-a também para arborização de algumas praças e jardins. Conversando sôbre este assunto com o prefeito da cidade e o Dr. Orozimbo Correia Netto, médico distinto do local, que muito se interessam pelo progresso e desenvolvimento daquela estação de banhos, verificámos que existe uma certa propensão em aproveitar-se várias das árvores indígenas para a arborização das ruas e largos da cidade. Aqui, em S. Paulo, observamos também que o "Alfeneiro" da Avenida Paulista, está sendo substituido pelo nosso "Ipê *(Tecoma umbellata,* Sond.) e também nas praças novas já se notam exemplares de *Tib. mutabilis,* Cgn. e espécies afins.

Idéa louvável e realmente patriótica sería, porêm, introduzir-se, por exemplo, no jardim do Anhangabaú, muitas das belas plantas que aparecem indígenas nos arredores desta cidade. Que belo efeito não produziriam ali a *Tib. multiceps,* Cgn. especialmente vista do alto do viaduto e, quanta beleza não emprestariam ao local as graciosas espécies arborescentes dêste género? E porque não tentaremos aqui, que é a pátria das plantas e onde elas se encontrariam no meio natural, a cultura das encantadoras *Cambessedesias, Microlicias, Chaetostomas, Rhynchantheras, Marcetias, Trembleyas* e tantas outras Melastomáceas campestres, que até hoje teem zombado das tentativas dos europeus no sentido de introduzí-las nas suas estufas e jardins? Ali temos as belas *Bertolonias, Salpingas* e outras espécies selvagens, fazendo o encanto dos amantes das belas folhagens. A *Salpinga margaritacea,* Triana, com suas folhas coloridas e semeadas de duas séries de manchas alvas qual botões de farda de militar, formando ao lado das *Gloxineas, Caladios* e *Begonias.* Quem sabe se com repetidas tentativas não conseguiríamos, em logares adrede escolhidos e tratados, ver medrar em nossos jardins as alvas *Lavoisieras,* ou as áureas *Cambessedesias*? Ao lado dos rios e lagos dos parques desenvolver-se-hiam fàcilmente as nossas *Rhynchantheras, Microlepis, Acisantheras* e *Siphantheras* e certamente também as *Macaireas* e *Comoleas.* Grupos de *Tib. gracilis* e *Tib. herbacea,* Cgn. dariam tão bem em nossos jardins como dão a *Tib. grandifolia,* Cgn. *Tib. Benthamiana,* Cgn. e *Tib. holosericea,* Baill. que já são hóspedes queridos dos grandes jardins, porêm de torna-viagem da Europa. Quem sabe se as espécies de *Microlicia* e *Marcetia,* não dariam até magníficos filetes para emoldurar grupos em substituição ao já muito banal "Periquito" e "Mangerico"?

Se, porêm, para os admiradores do belo já os órgãos macroscópicos das Melastomáceas tantos atractivos revelam, que diremos se aplicarmos a lente para os vários segmentos florais, com o espírito de botânico? São as flores das Melastomáceas, como as das *Orchidaceas, Lauraceas* e várias outras famílias naturais, aquelas que mais se distinguem pela complexidade dos órgãos masculinos. As anteras e,

às vezes também, os filamentos estaminais que as ostentam, são, geralmente, de conformação interessante e complicada. Quási sempre as anteras se abrem por meio de poros terminais existem em número de 8-10, raro se abrem por meio de fendas longitudinais ou são em número inferior ou superior ao citado e, quando isto soi acontecer, então, em regra, é apenas uma anomalia de uma ou mais espécies de um género e nunca um característico para êste. O que torna as anteras muito interessantes para a botânica, são os apêndices e acessórios de que quasi sempre se acham munidas. Em alguns géneros êstes órgãos aparecem na base do conectivo, que pode ser até muito longo, e, em outros, também na base dos lóculos da antera, sendo ora descendentes, terminando em ponta aguda ou mesmo em uma esfera ou ápice arredondado. Estes órgãos contribuem para a fecundação das flôres quando visitadas pelos insectos, porque fazem, em algumas espécies, o papel de suportes para os últimos, obrigando, com o pêso do hóspede, o imborcamento da antera e o conseqüente derrame do *pólen* sôbre os mesmos. Também a coloração das anteras e dos filamentos estaminais é um facto curioso que se observa nas Melastomáceas. Assim, como a didinamia em várias espécies, existe também a diversidade do colorido das anteras, às vezes a metade ou as menores são amarelas enquanto as demais são roxas, ou vice-versa. Nas *Lavoisieras,* por exemplo, a disposição das anteras dentro do perianto é egualmente digno de nota.

Os pétalos, sempre mais ou menos bem desenvolvidos, de forma váriavel, nenhuma particularidade especial apresentam.

O *calyx,* porêm, já é mais variável e pode constituir, para muitas espécies, pela sua conformação ou ainda pelos apéndices que às vezes o adornam, um característico bastante seguro. O limbo calicino é, em uma grande parte de géneros, completamente atrofiado e em algumas também caduco com a ântese. A's vezes fende-se também irregularmente em vez de destacar-se em forma de uma caliptra. A existência de pêlos em forma de pincel entre os segmentos do *calyx* constitue um característico para *Pterolepis,* de que algumas espécies muito se aproximam das *Tibouchinas.* Mais interessantes são talvez as alas erguidas que se desenvolvem longitudinalmente sôbre o tubo calicino de algumas *Tococas, Microphyscas,* etc.

O ovário por sua vez pode ser bi- até multilocular; é súpero e livre ou mais ou menos concrescido com o tubo calicino.

Particularidades interessentes aparecem ainda nos pecíolos ou base dos limbos das folhas de algumas *Tococas, Microphyscas* e *Mayetas,* em que aquela parte da planta se desenvolve numa grande vesícula bilobada, que, na maioria das espécies hospeda formigas, que assim vivem em simbiose com a planta, tomando, talvez, parte activa na fecundação das flôres, ou defendendo-a contra inimigos.

Em regra as flôres das Melastomáceas são regulares e radiantes, abrindo-se perfeitamente, pois só em um caso foi observado a clistogamia, e isto na *Itatiaia cleistopetala,* Ule, que pelo autor foi encontrada pela primeira vez na Serra do Itatiaia em 1894; planta que êle antes havia subordinado ao género *Purpurella,* que agora, na Flora Brasiliensis, figura como um subgénero das *Tibouchinas* e ao qual pertence também a *Tib. clinopodifolia,* Cgn. que é bastante freqüente na Serra do Cubatão e na Cantareira.

Com propensão à formação de bulbos ou rizomas existem algumas espécies epífitas ou sub-epífitas bem como rupícolas, a cujo respeito ha notas no trabalho do Dr. E. Ule (Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft (1900) pag. 252). Nos arredores de Butantan, encontramos a *Tib. Chamissoana,* Cgn , *Tib. multiceps,* Cgn., *Tib. gracilis,* Cgn. e outras que têm grande numero de raizes tuberiformes carnosas.

O presente trabalho que nada mais é do que a exposição dos resultados do estudo sistemático das espécies de Melastomáceas, existentes nos Hervários: do Jardim Botânico, Museu do Estado de S. Paulo, Comissão Rondon, Horto "Oswaldo Cruz" e do particular, compreende espécies de quási todo o Brasil. Porque, no Hervário do Jardim Botânico, por exemplo, encontramos muitas espécies que vieram do Museu do Pará e outras que o Dr. A. Ducke recolheu no Brasil septentrional como botânico do Jardim, alêm de outras tantas, que a êle foram incorporadas pelo pranteado Dr. Alb. Loefgren, do Hervário da Comissão de Obras Contra as Sêcas e do hervário do falecido Dr. Capanema; outras foram tambêm para ali levadas pelo Dr. Luetzelburg, que coleccionou no Estado da Baía e Piauí, vindo as demais nas colecções que o pessoal do Jardim fez nos Estados de Minas, S. Paulo e Rio de Janeiro. As espécies que figuram no Hervário do Museu Paulista, são na sua totalidade do Estado de S. Paulo, ao passo que as do Horto "Oswaldo Cruz" são tambêm em parte procedentes de Minas Gerais e Ceará. Do Estado de Mato-Grosso e Minas vieram as que se encontram na colecção da Comissão Rondon, que hoje se encontra no Museu Nacional, do Rio de Janeiro.

E' regra ou praxe publicarem-se sòmente as novidades de espécies ou variedades que se encontram numa colecção, mas, considerando que a presente colecção encerra ao lado das espécies novas, outras tantas menos conhecidas e outras que trazem importantes subsídios para o conhecimento da distribuição geográfica do grupo ou da espécie, resolvemos, fazer, como já fizemos com todo o material da Comissão Rondon que tivemos ensejo de estudar, isto é, registar tôdas as espécies e dar a respeito de cada uma algumas notas interessantes para os que desejarem conhecer algo a respeito destas curiosas plantas. Isto dará oportunidade a que o público que nos lê, possa formar uma pálida idea do papel importante qne as Melastomáceas representam no conjunto florístico do nosso País.

Com referência às novidades que aqui descreveremos, devemos dizer que, talvez, uma parte delas já tenha sido registada anteriormente e que as damos como desconhecidas para os autores que conseguimos consultar. E' provável que alguma cousa tenha sido publicada fora daquilo que nos chegou às mãos, e de alguns dêstes trabalhos até encontramos citação, mas foi-nos totalmente impossivel obtê-los para o exame que conviria ser feito. Os que melhor aparelhados de literatura do que nós quiserem prestar-nos o favor de passar uma revisão nestas novidades, encontrarão, para maior facilidade da tarefa, as reproduções que a cada espécie nova juntamos, e bem assim as descrições minuciosas que fazemos. Em contraposição ao facto que isto talvez venha a aumentar a enorme sinonímia já existente, resta-nos o consôlo de termos contribuido para o melhor conhecimento das mesmas espécies, pois é realmente lamentavel o facto de publicarem-se ainda hoje tantas novas espécies fazendo apenas uma descrição ou diagnose muito deficiente, sem juntar ao menos uma fotogravura ou estampa ilustrativa das mesmas.

Para que os interessados estejam perfeitamente informados a respeito do nosso critério scientífico e certos que tivemos exclusivamente desejo de acertar, aqui juntaremos a relação bibliográfica do que foi compulsado para a classificação do material.

As notas que fizemos para algumas espécies já conhecidas servem ainda para chamar a atenção dos especialistas para o critério por nós seguido na determinação do grande material que estudamos. Algumas espécies de aspecto geral bastante parecido, mas pela dessemelhança dos segmentos florais, especialmente as anteras, subordinadas, na Flora Brasiliensis, a Secções muito diversas da família, trazem, pelo facto de serem as descrições daquela obra feitas sem o cuidado de chamar atenção

para estas semelhanças externas, muita dificuldade aos que procuram classificar as espécies recolhidas com o auxílio exclusivo da bibliografia. Foi com o intuito de remover alguns dêstes obstáculos, que fizemos algumas descrições comparativas das espécies já conhecidas scientìficamente pelos especialistas.

Com as Melastomáceas, um dos maiores grupos indígenas do Brasil, tem-se observado o mesmo fenómeno que se observa, com referência à bibliografia, nas *Orchidaceas* e quási tôdas as famílias monogràficamente tratadas na grande obra de Frederico von Martius; a bibliografia sôbre elas tem-se multiplicado e o trabalho primitivo da "Flora Brasiliensis" já não satisfaz, já é deficiente. Muito conveniente seria naturalmente que de tôda a obra fôsse feita desde já uma revisão ou uma segunda edição que incluisse as ultimas novidades recenseadas, mas como isto é muito difícil e, até certo ponto, totalmente impossível para os botânicos nacionais, não seria de todo descabido que começássemos a fazer isto pelo menos com as últimas famílias ali estudadas, que foram justamente as *Melastomaceas* e *Orchidaceas* tratadas pelo pranteado Dr. Alfredo Cogniaux. Nestes grupos, relativamente pequena é ainda a literatura aparecida posteriormente às monografias daquela obra e relativamente fácil por conseguinte a tarefa. Além disto, mais do que em outras, justificar-se-hia a iniciativa, pois se trata de duas grandes famílias que podem ser consideradas como as mais bem representadas e por conseguinte constituem uma boa parte da flora do nosso País, estando nós, por isto mesmo, na obrigação moral, de dizermos a última palavra sobre elas, especialmente quanto à afinidade ou relação das várias espécies, géneros e secções da família. Na nossa opinião, ainda existem vários pontos bastante obscuros com referência à classificação das várias espécies. Bem assim estamos crentes que a separação dos géneros é ainda pouco segura ou incerta e os caracteres que os separam nem sempre são constantes. Vejamos por exemplo os limites dos géneros: *Clidemia* e *Leandra, Microlicia* e *Trembleya, Acisanthera* e *Comolia, Tococa* e *Microphysca* e *Mayeta* e tantos outros em que se encontram espécies que poderiam ser subordinadas a um ou a outro dos citados géneros. Limites tão incertos seguramente muito contribuirão para aumentar a sinonímia das espécies. Quem sabe, porém, se não seria possível encontrarmos, observando o material vivo, caracteres mais seguros, que permitissem uma delimitação mais racional e prática do que esta feita sob material de hervário? Não terão por ventura algum valor, a côr das flôres, a forma da planta e talvez o fruto de muitas espécies para serem aproveitados como caracteres de género? De grande proveito seria incontestàvelmente se cada colecionador tivesse, futuramente, o cuidado de tomar nota de tôdas estas cousas. A côr das flôres, por exemplo, muda totalmente em muitas espécies com a exsicação. Além das espécies já conhecidas como epífitas e rupícolas devem aparecer naturalmente muitas outras que até aqui escaparam aos colecionadores. Tudo isto, são, em resumo, dados que interessam grandemente a sistemática das Melastomáceas e é mais do que provavel que, se ligarmos atenção a êstes factores, em poucos anos estaremos em condições de rever todo o grupo, dividindo-o mais praticamente em secções e géneros naturais.

Das quatro grandes colecções que estudámos, a do Jardim Botânico, do Rio de Janeiro, é a mais importante quanto ao número de espécies. Lamentável é, entretanto, que muitíssimos dos exemplares, que a compõem, fôssem incorporados sem o cuidado de se juntarem as notas sôbre procedência, data, colector, etc., e que uma boa parte já esteja bastante estragada pelo ataque de insectos. Isto, naturalmente, não é devido a falta de zêlo e cuidado do pessoal do Jardim, mas sim resultante do facto de ter sido incorporada àquele Hervário a coleção feita pelo falecido Dr. Capanema, a qual, depois da morte dêste ficou sem conservação até que foi oferecida

pelos herdeiros ao Dr. Loefgren, que por sua vez, presenteou com ela o Jardim Botânico. Parece-nos que, desta maneira, esta citada colecção de Melastomáceas é, dos Hervários no Brasil, a segunda em número de espécies, devendo vir em primeiro plano a do Museu Nacional, pelo facto de se acharem incorporadas a ela as colecções de Glaziou e da Comissão Rondon. Devido à complexidade burocrática que encontramos sempre que desejamos fazer o estudo de material do Museu Nacional, fora do estabelecimento, desistimos da primeira idea de estudarmos conjuntamente também o material de Melastomáceas daquele importante Hervário. Cremos entretanto que entre êle muitas espécies desconhecidas devem existir, porque realmente estudado e catalogado só parece estar o do Hervário Glaziou.

Para maior facilidade de consulta por parte daqueles que desejarem continuar os estudos das Melastomáceas do Brasil, damos a seguir a relação numérica de cada uma das colecções que estudamos e isto simplificará ainda, aos varios estabelecimentos possuidores do material, o serviço de sua catalogação. Não fizemos o mesmo também com a colecção do Horto "Oswaldo Cruz", porque pretendemos, oportunamente, publicar o catálogo geral e então isto será realizádo.

O material estudado compunha-se de mais de 1200 números das diversas colecções e o total das espécies verificadas, não contando as variedades, é de 325, sendo 26 nóvas para a sciência. Foram também constatadas e descritas muitas variedades e fórmas ainda desconhecidas pelos especialistas.

A revisão ortográfica do português devemos à amabilidade do Dr. Afrânio Amaral.

BIBLIOGRAFIA

Esta relação compreende exclusivamente os trabalhos que tivemos em mão para consulta, quando estudávamos o material.

Engler: — *Botanische Jahrbücher* — vol. I - LVI.

A. Cogniaux: — *Flora Brasiliensis de F. von Martius* — vol. XIV, III e XIV, IV.

» — *Boletim do Museu Paraense*—vol. V, pag. 253.

» — *Bulletin de l'Herbier Boissier*—2 serie, vol. IV (1904), n.º 12, p. 1.

» — *Comissão de Lin. Tel. Estr.*—Annexos 5, Bot. Part. III.

P. Dusén: — *Arkiv för Botanik*—vol. 9, n.º 5 (1909), pag. 12.

» — » » » —vol. 9, n.º 15 (1910), pag. 8.

Jacq. Huber: — *Boletim do Museu Paraense*—vol. IV (1905), pag. 595.

» — *Bulletin de la Soc. Bot. de Genève*—vol. VI (1914), pag. 191.

» — *Bulletin de l'Herbier Boissier* — vol. I (1901), pag. 317.

W. Schwacke: — *Plantas Novas Mineiras*—fasc. II (1900), pag. 2.

Ern. Ule: — *Beih. der Deutschen Botan. Gesellschaft*—vol. XVIII (1900), pag. 252.

» — *Notizblatt des Köngl. Bot. Gartens und Museums zu Dahlem-Berlin*—vol. VI (Spt. 1915), pag. 348.

» — Ver tambêm os trabalhos dêste autor no *Jahrbücher* de ENGLER, já acima citado.

C. Rechinger: — Ergebnisse der Bot. Exp. der Kaiser. Akad. der Wiss. nach Südbrasilien (1901) erste Hälfte des Bandes, pag. 246.

Fred. Fedde: — *Repertorium Spec. Nov.*—tôda a obra e todos os autores que ali foram transcritos.

CAMBESSEDESIA, D. C.

Camb. espora, D. C. var. **chamaedrifolia**, (SCHRANK. ET MART.) CGN.

(COGNIAUX, Flora Brasiliensis, vol. XIV, III, pag. 17).

Museu Paulista: — USTERI: n.º 2358, Encontro da Reprêsa, em St. Amaro e em Vila Mariana, S. Paulo, em 20-4-05.

Jardim Botânico: — S-A: 10832, Serra dos Viadeiros, Goiás, 9-12, do tipo — IDEM 1422, Moóca, S. Paulo, em 11-12 e — FRAZÃO 10804, Barretos, S. Paulo, em 1917.

Arbustinho campestre, de 20-40 cm. de alt. parecido com a *Camb. ilicifolia*, TR. dela porêm distinguida pelos caules mais tetrágonos, revestimento mais esparso e folhas de base mais cordada. Ornamental, flôres amarello-áureas. Vulgo «Cinheirinho do Campo».

Camb. ilicifolia, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 18).

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 2716, Poços de Caldas, Minas, em 9-1-19 e 3746, idem, em 10-3-20; n.º 5088, Caeté, Minas, em 24-1-21, da var. *setigera* — G. GEHRT: n.º 3644, Rubião Meira, S. Paulo, em 16-2-20. — A. GEHRT: n.º 3147, Belo-Horizonte, Minas, em 2-919. Esta última bem caracterizada pelas folhas menores e caules basto-ferrugíneos — n.º 5958 (BRADE 5320), Saude, em 12-911 e n.º 5959 (BRADE 7448), Jundiaí, S. Paulo, em 21-3-915.

Museu Paulista: — LÖFGREN: n.º 1, Sorocaba, S. Paulo, em 4-8-87 (det.) e 2337, Campo da Bocâina, em 1-4-94 (det.) — USTERI: s-n, Jundiaí, 27-10-07 (det.) — C. DUARTE: n.º 134, Atibaia, em campo sêco, 8-00 e S-A: 45, Itu 20-10-97. Pertencentes às variedades *genuina* e *integerrima*.

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 6307, Caeté, Minas-Gerais, em 11-915.

Jardim Botânico: — CAMPOS PORTO: n.º 7964, Ouro Branco, Minas, 1916.

Pequeno arbusto simples até basto-ramoso, de 20-40 cm. de alt. curto e basto áspero-piloso, folhas fasciculares, sésseis, de base arredondada ou ligeiramente cordada, esparso pilosas ou glabras, inteiras ou denticuladas; flôres amarelas nas partes terminais dos ramos. Recomendável para jardins e parques.

Camb. Hilariana, D. C. var. **lanceolata.**

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 21).

Horto Oswaldo Cruz: — A. GEHRT: n.º 3148 Belo-Horizonte, Minas, em 3-919. — HOEHNE: n.º 5196, Ouro Branco, Minas, em 29-1-21.

Jardim Botânico: — CAMPOS PORTO: 7968, Serra de Ouro Branco, Minas, em 12-16.

Var. **vulgaris.**

Museu Paulista: — LÖFGREN: n.º 1051, Fortaleza, linha de Rio Claro, S. Paulo, em 22-11-88 (det.) — EDWALL: s-n. Morro Pelado, S. Paulo, em 1-01 (indet.).

Jardim Botânico: — S-A: n.º 221, Rio de Janeiro, em 6-10.

Var. **linearis.**

Museu Paulista: — ARS. PUTTEMANS: n.º 3658, Santa Rita de Passa Quatro, Minas, em 26-3-07, (dada como *Camb. setacea*, CGN.).

Var. **grandiflora.**

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 4939, Serra do Garimpo, Cocais, Minas, em 13-1-21.

Esta planta é geralmente prostrada e tem as folhas vermelhas no lado dorsal; vive nas grandes altitudes entre as pedras; as flôres são vistosas e têm os pétalos na metade inferior amarelos e na superior vermelho-coccíneas. As variedades são caracterizadas pela maior ou menor largura das folhas e revestimento.

Camb. setacea, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 23).

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 4940, Serra do Garimpo, Cocais, Minas, em 13-1-21.

Jardim Botânico: — (LUETZELBURG 451), n.º 6242, Baía, Morro Alegre, em 24-10-12.

Distingue-se da precedente especialmente pelas folhas mais estreitas, quási setáceas, de 5-8 mm. de comp. e 0,4-0,5 mm. de larg. e por ser mais erecta; flôres amarelas no centro e vermelhas para os bordos, de 8-10 mm. de diâmetro.

Chaetostoma, D. C.

Chaetost. Glaziovii, CGN. var. **rubella.**

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 30).

Museu Paulista: — LÖFGREN: n.º 2335, Campo da Bocâina, Invernada do Pinhal, S. Paulo, em 1-4-94 (det. como *Lavoisiera chamaepitys*, NAUD. de que pode ser distinguida pelo ovário trilocular, cerdas do *calyx*, estames quási iguais e anteras não tubiformis, além do tamanho e forma das folhas, etc.).

Jardim Botânico: — CAMPOS PORTO: n.º 5780 (ex 160 do col.) Itatiaia, 26-12-15. No material presente verifica-se, alêm das cerdas comuns do *calyx* da espécie, mais algumas sétulas.

Arbustinho ramificado desde a base, na parte inferior despido e na superior basto-folioso, de 20-30 cm. de alt.; folhas triangulares até triângulo-lineares, agudas, de dorso arredondado e curvo, sésseis e amplexicaules, margens inteiras, de 5-6 mm. de comp. e, na base, de 1-1,4 mm. de larg. flôres róseas, axilares nos extremos dos ramos, de 1,5-2 cm. de diâm.; *calyx* de segmentos tão longos quanto o tubo, inteiros ou ciliados nas margens, alternando com cinco dentes cerdosos a metade mais curtos que êles; estames quási iguais, anteras com conectivos longos e a metade mais curtos que os lóculos; ovário trilocular.

Chaetost. pungens, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 31).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5960 (BRADE 5319) S. Caetano, 21-1-912.

Museu Paulista: — USTERI: s-n. Encontrado da Reprêsa de Santo Amaro e Vila Mariana, S. Paulo, em 29-5-05 (dada como *Chaetost. armatum,* CGN. de que bem se distingue pelas folhas muito agudas e pungentes) — BRADE, s-n. S. Caetano, S. Paulo, em 21-1-12 (det.).

Pequeno arbusto multicaule, de 15-20 cm. de alt. caules na base simples e despidos de folhas, na superior pluriramosos e quadrifário-foliosos; folhas glabras triângulo-lineares, com margens serrilhadas e aculeadas calosas, ápice pungente e base amplexicaule, de 5-7 mm. de comp. por 0,7-1,3 mm. de larg. 5-7-nervadas, a nervura central mais calosa e saliente que as demais; flôres roxas, nos extremos dos ramos, de 1,5-1,8 cm. de diâm. *calyx* glabro, no ápice, junto a base dos segmentos, coroado de uma roda de cerdas mais curtas que os segmentos igualmente agudos e ciliados, tão longos quanto o tubo; pétalos de 7-9 mm., estames pouco desiguais, conectivo curto igual a um têrço do comp. das anteras, estas não lobulosas; ovário trilocular.

Chaetost. Riedelianum, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 33).

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.ºs 2463-2465, Casa da Pedra, Linha Telegráfica de Cuiabá a Goiás, Mato-Grosso, 4-911.

Arbustinho de 30-40 cm. de alt. bem ramificado, despido na parte inferior; ramos ascendentes; folhas triângulo-ovais, agudas e um tanto mucronadas, imbricadas e opostas em cruz, glabras, as superiores junto às flôres às vezes ciliadas ou denticuladas, de 4-5 mm. de comp. base amplexicaule de 1,5 mm. de larg. pallido-verde amareladas, margens e dorso calosas e plurinervadas, rijas; flôres (ao cont. do afirmado na descrição) geralmente solitárias, nos extremos dos ramos, de côr roxo-escura, de 2,5-3 cm. de diâmetro; *calyx* glabro na parte inferior, na base dos segmentos ornado de duas filas de cerdas meio triangulares e agudas, de 0,5-2 mm. de comp. segmentos de margens ciliadas ou serrilhadas de 4 mm. e tubo de 3 mm. de comp.; pétalos obovais, agudos, de 1,5 cm. de comp.; ovário glabro, livre, no ápice distintamente 5-lobado, penta-locular. Quanto ao ovário, convêm frisar que na descrição do género êle é dado como sendo sempre tri-locular e que na presente espécie existe portanto uma excepção. Seria melhor dizer-se na descrição do género: «Ovario 3-5-locular».

Microlicia, D. Don.

Microl. viminalis, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 45).

Jardim Botânico: — S-A: n.º 10822, Serra dos Pirineus, Goiás, em 8-892.

Pequeno arbusto, de 30-50 cm. de alt. ramos ascendentes e folhas rijas e apressas, de margens curto-ciliadas e glandulosas; flôres terminais, de 3 cm. de diâm.; *calyx* glanduloso-piloso com segmentos mais curtos que o tubo.

Todo o aspecto desta planta é mais de uma *Lavoisiera* ou *Chaetostoma* que de uma *Microlicia*, a forma dos estames, anteras, ovário súpero e trilocular, são, entretanto, do género em que foi colocada.

Microl. Warmingiana, Cgn. var. **glandulosa,** Hoehne (var. nov.).

(Cogniaux, ob. cit. pag. 47, para juntar).

Dorso foliorum et calyce sparse setuloso-glandulosis.

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 5209, Serra do Ouro Branco, Miguel Burnier em Minas, em 29-1-21.

O exemplar que encontramos florido distingue-se do tipo da espécie exclusivamente pelo revestimento esparso do dorso das folhas e *calyx* de cerdas alvas glandulíferas.

Microl. pallida, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 49).

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 2466 e 2467, Casa de Pedra, Chapada de Mato-Grosso, entre Cuiabá e Rio Manso, em 4-911.

Arbustinho rupícola ou dos campos limpos, de 30-50 cm. de alt., quási glâbro e, quando sêco, verde esbranquiçado pálido; folhas ovo-lanceolares, sésseis, de margens ornadas com 1-6 longos cílios, no ápice terminadas em ponta cerdiforme, de 6-11 mm. de comp. e 1,5-3 mm. de larg., pouco patentes e trinervadas, duas vezes mais longas que os entrenós, esparsamente resinosas e impresso-puntuladas; flôres nos extremos dos ramos, roxo-claras; *calyx* esparso cerdoso, com cerdas mais longas na base e entre os segmentos, êstes duas vezes mais longos que o tubo, linear-acuminados e terminados em ponta aristada, glabros ou no dorso com 1-3 cerdas; pétalos de apice agudo, de 7-9 mm. de comp.; estames amarelos.

Microl. insignis, CHAM. var. **genuina.**

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 50).

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 2413, Coxipó da Ponte, Cuiabá, Mato-Grosso, em 3-911.

Pelo revestimento no dorso das folhas menores e mais estreitas distinta das demais.

Var. **cearensis,** (DUCKE).

(*Microl. cearensis,* DUCKE).

Jardim Botânico: — n.º 10841 (DUCKE 15616) Bairro de Tocantins, Campina de Arumatena, Pará, em 4-1-15. (Dada como espécie nóva do colector).

Esta planta afasta-se da forma típica da espécie principalmente pela ausência das cerdas que esparsamente ornam o *calyx* na base dos segmentos do mesmo. Pelo único raminho que examinámos póde-se concluir que a planta é tambêm de pórte mais ramoso.

Var. **chloracea.**

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 49).

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 2414-2417, Coxipó da Ponte, Cuiabá, em Mato-Grosso, em 3-911.

Arbusto multicaule ou singelo, caules na base despidos e mais ou menos castanhos, do meio para cima multi-ramosos, ramos mais ou menos tetrangulares, glabros ou esparso cerdosos; folhas não imbricadas, indistintamente trinervadas e geralmente glabras, sésseis, oblongo-lanceolares, na base pouco atenuadas e ápice terminadas em longa aresta, margens denticuladas e ornadas de longas cerdas patentes e rijas, de 7-11 mm. de comp. e 2-3,5 mm. de larg., bastamente impresso-puntuladas; flôres nos extremos dos ramos, de côr roxa, de 2 cm. de diâm.; *calyx* quási glabro tendo

apenas esparsas cerdas sôbre o tubo e alguns mais longos na base e entre os segmentos, êstes ovo-acuminados mais longos que o tubo, terminados em ponta cerdosa; pétalos de 8-11 mm. de comp.; estames e ovário como em geral.

Microl. insignioides, HOEHNE (sp. nov.).

(Intercalar depois do n.º 9 da Fl. Br. de MARTIUS, vol. XIV, III).

Caudice crassa; caulibus pluribus sub-simplicibus, usque ad basin subsparse foliosis, prope apicem paullo ramosis; ramis subtetragonis laxe setosis; foliis internodiis subdemidio brevioribus, subovalibus, base subcordato-rotundatis, apice acuto longissime setulosis, marginibus serrato-ciliatis, sessilibus, dorso parce setulosis, 5-7 mm. longis et infra medium 4 mm. latis; floribus purpureis, axillaribus terminalibusque, brevissime pedicellatis, solitariis vel approximatis subglomeratis; calyce sparse glanduloso-resinoso, tubo inferne, ad apicem et segmentis in dorso sparse setulosis, tubo 3-3,5 mm. longo, segmentis paullulo longioribus apice longissime setulosis; petalis staminibusque eis *Microl. insignis* aequalibus.

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 2411 e 2412, Morro Podre, Chapada, Mato-Grosso, 3-911. Tábula n.º 1 fig. 1.

Var. **gracilis,** HOEHNE.

Caulibus simplicibus, 10-15 cm. altis, foliis minoribus, dorso glabris.

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 2410, Casa da Pedra, Chapada, Mato-Grosso, em 4-911.

Esta planta tem grande afinidade com a *Microl. insignis,* CHAM. que também trouxemos de Coxipó, Cuiabá; dela distingue-se principalmente pela forma e dimensões bem como revestimento das folhas e do *calyx.* Melhor seria talvez considerá-la variedade daquela, mas, considerando que a forma das folhas e do *calyx* são tomadas como base para a separação das espécies e sabendo-se que êstes orgãos são de facto iguais nas variedades já apontadas mais acima, julgámos preferível separá-la desde logo como espécie definida.

A variedade *gracilis* tem o caule sempre simples, de apenas 10-15 cm. de alt., as suas folhas são menores e mais glabras. Os caules da forma típica, ao contrário, nascem em regra de um cáudice espêsso mais ou menos subterrâneo e parecem por isto ser ânuos e êste sòmente perene. Naturalmente ainda um resultado da adaptação ao meio, devido ao fogo que anualmente devasta as regiões em que ela vive.

Microl. Clauseniana, CGN.?

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 54).

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 4942, Serra do Garimpo, Cocais, Minas-Gerais, em 13-1-21.

Arbustinho que pelas folhas e porte em geral bem combina com a descrição da espécie a que supomos pertencer, mas que infelizmente não está florido.

Microl. isophylla, D. C. var. **laxa**, CHAM.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 63).

Horto Oswaldo Cruz: — A. GEHRT: n.º 3146, Belo-Horizonte, Minas, em 2-19. — HOEHNE, n.º 5087, Caeté, e Miguel Burnier, Minas, em 24 e 31-1-21.

Arbustinho, desde a base escopariforme-ramoso, glabro e um tanto vernicoso e visciduloso, com ramos castanhos e folhas minusculas, de apenas 3-5 mm. de comp. e 0,5-0,8 mm. de larg., terminadas em ponta muito aguda; flôres róseas nos extremos dos ramos. Vulgo — «Vassourinha do Campo», nome que lhe foi dado pela disposição dos seus ramos e aspecto em geral.

Var. **latifolia.**

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 64).

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 5163, Miguel Burnier, Minas, em 24-1-21 — n.º 5961 (BRADE 7449), Jundiaí, S. Paulo, 4-4-915.

Distinguida do tipo pelas folhas um pouco mais largas. Igualmente planta dos campos mais elevados de Minas.

Microl. suborbicularifolia, HOEHNE (sp. nov.).

(Intercalar depois, de n.º 36 da Secção *Eumicroliciae* da Fl. Br. de MARTIUS, vol. XIV, III).

Frutex erectus, inferne simplice, infra medium altitudinem dense et trichotomo-ramosus, fere 100-150 cm. altus; ramis subtetragonis, usque ad basin foliosis, glabris; foliis suborbicularibus vel obovato-ellipticis, internodiis subaquilongis, raro paullulo longioribus, uninerviis, sessilibus, supra medium ad margines crenulatis et apice abrupte obtuseque cuspidatis, non vel indistincte et sparsissime resinoso-punctulatis, levissime glutinosis, saepius glaberrimis et planiusculis, fere 5-6 mm. longis et paullo supra medium 3-5 mm. latis; floribus purpureis, brevissime pedicellatis, axillaribus terminalibusque, ad apices ramorum sublaxe dispositis; pedicello glabro, 1-2 mm. longo; calyce glabro et sparse resinoso-furfuraceo, tubo campanulato fere 1,5-2 mm. longo latoque, segmentis anguste triangularibus, glaberrimis, quam tubum paullo longioribus, acuminatis et non cuspidatis nec setulosis; petalis subovato-oblongatis, acutiusculis vel subobtusiusculis, 5-6 mm. longis et 3 mm. latis, purpureo-violaceis; staminibus inaequalibus, majorum filamenta capillaria, leviter flexuosa c. 2 mm. longa et connectivo subaequilongo; antheris non ultra 1 mm. longis et c. 0,5 mm. crassis; capsula triloculare, calyce persistente vestita, fere 2,5 mm. longa et 2 mm. diametiente.

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 5017, Serra do Caraça, Minas-Gerais, em 18-1-21. Tábula n.º 1 fig. 2.

Esta bela planta distingue-se das demais espécies conhecidas do género, pela forma das suas folhas, ramificação abundante e diâmetro das flôres, caracteres que em conjunto não se encontram em outra espécie. É arbustiva, com caule simples em sua base e muito ramoso acima do meio, atinge de 1-1,5 m. de altura vegetando entre e às vezes quási sôbre as pedras da serra citada, proximo à chacara do colégio.

Microl. sulfurea, HOEHNE (sp. nov.).

(Intercalar na Secção *Eumicroliciae* depois do n.º 37 da Fl. Br.).

Fruticolosa subfastigiatim di-trichotoma ramosissima, in parte denudata subarticulata, usque 1 m. alta; ramis tetragonis, glabris et dense elevatoque aureo resinoso punctatis et subfurfuraceis, ascendentibus, apice subaequialtis; foliis ovatis vel ellipticis, erecto-patulis, carnosulis, apice acutis, basi levissime attenuatis et brevissime petiolatis, marginibus integerrimis, utrinque glaberrimis, creberrime elevato resinoso-punctatis, uni vel indistincte trinervatis; floribus aurantio-sulfureis, breviter pedicellatis, solitariis, ad apicem ramulorum terminalibus axillaribusque; calyce glabro, creberrime elevato-resinoso punctato, tubo campanulato tenuissime 10-nervio, segmentis lineari-subulatis, acutissimis, basi remotiusculis, tubum brevioribus; petalis oblongo-obovatis, apice rotundatis non apiculatis; antheris ovoideo-oblongatis, loculis rugulosis, apice breviter rostellatis, majoribus connectivo infra loculis longe producto, inferne ultra insertionem filamenti valde porrecto et dilatato truncato, minoribus brevioribus et minus porrectis; capsula triloculare, ovoide subglobulosa; semina matura fusco-pallida, oblongata minutissime foveolata.

Jardim Botânico: — (LEO ZEHNTNER: n.º 260), n.º 6396, Sentocé, Baía, em 8-912. Tábula n.º 2 fig. 1.

Arbusto ramoso de mais ou menos 1 m. de alt. com ramos quási de altura igual e por isto como que aparados no tôpo, glabros, tetrágonos revestidos de pontinhos elevados áureo-resinosos, mais tarde, quando despidos de folhas, um tanto acinzentados e cheios das cicatrizes das últimas. Folhas pequenas, sôbre pecíolos curtos de 1 mm. de comp., limbo carnoso, uni-raro indistintamente trinervado, oval ou elíptico, na base um tanto atenuado ou arredondado e no ápice mais ou menos obtuso, margens inteiras, em ambas as faces bastamente recoberto de pontinhos áureo-sulfurósos elevados, ao todo de 3-4 mm. de comp. por 1,5-2 mm. de larg. Flôres solitárias, axilares e terminais, amarelo-sulfúreas, sôbre pedicelos de 1-2 mm. de comp.; *calyx* glabro e basto resinoso, amarelo-sulfúreo glanduloso, tubo campanulado de 2,5 mm. e segmentos folgados entre as bases, de 1,5 mm. de comp., estreitos e agudos; pétalos obovais, de ápice arredondado, amarelo-sulfúreas, de 5 mm. de comp. e 3 mm. de larg.; estames desiguais, os maiores de conectivo longo ou

mais comp. que as anteras, na base longamente projectado além da inserção do filamento e, nesta parte, um tanto dilatado, os menores de conectivo mais curto e menos projectado; anteras ovóideo-oblongadas, curto rosteladas, com os lóculos rugosos, de 2 mm. de comp.; ovário glabro, trilocular; cápsula trivalvada, de 2-2,5 mm. de comp.; sementes fusco-claras, ténuemente foveoladas.

As flôres de côr amarela e de apenas 1 cm. em diâmetro, o porte interessante da planta, como o revestimento resinoso amarelado em tôdas as suas partes vegetativas e reprodutivas, o diâmetro das folhas e demais detalhes florais constituem os principais caracteres desta interessante espécie baiana.

Microl. doryphylla, NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 74).

Jardim Botânico: — (CAMPOS PORTO 415), n.º 7962, Esperança, Minas-Gerais, em 1916.

Pequeno arbusto campestre, basto-ramoso, glabro, de folhas e ramos bem como sôbre o *calyx* glanduloso; folhas elípticas e impresso-puntadas, sésseis; *calyx*, às vezes, esparso pubérulo; corola de 16-18 mm. de diâm., roxa.

Var. **puberula,** NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 75).

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 5092, em Caeté, em 24-1-21 e n.º 5139, em Miguel Burnier, Minas-Gerais, em 27-1-21.

Museu Paulista: — LÖFGREN: n.º 1575, Batatais, S. Paulo, em 20-12-89 (det.).

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 2455-2460, Coxim, Mato-Grosso, em 5-911.

Distingue-se esta variedade da precedente pelo revestimento hirto-pubérulo em tôdas as partes vegetativas, especialmente dos ramos, e pelos segmentos calicinos um pouco mais curtos que o tubo e pétalos um tanto menores.

Microl. parvifolia, NAUD. var. **viscosa,** NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 74).

Museu Paulista: — LÖFGREN: n.º 2336, Bocâina, Invernada do Pinhal, S. Paulo, em 1-4-94 (det.).

Arbustiva, pequena, de ramos e folhas glabras e um tanto vernicosas, as últimas sésseis, impresso-puntuladas, de 3-4 mm. de comp. e 1-1,5 mm. de larg., uninervuladas; flôres nos extremos dos ramos, sôbre pedicelos de 1-2 mm. de comp., roxo-pálidas, de 1,3-1,5 cm. de diâm.; *calyx* glabro, um pouco vernicoso ou resinoso-glanduloso, tubo de 2-2,5 mm. e segmentos de 1,5 mm. de comp.;

pétalos róseos, de 7-8 mm. de comp.; estames e ovário como nas demais espécies da secção.

Microl. Riedeliana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 80).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 4963 e 4977, Serra do Garimpo, Cocais, em Minas-Gerais, em 13-1-21.

Arbustinho erecto, na parte superior pluri-ramoso, com folhas e caule glabro, êste último roliço e as primeiras quadrifàriamente dispostas e viscosas, tènuemente resinoso-puntuladas.

O exemplar de n.º 4977 era de crescimento um tanto prostrado e tem, alêm disto, as folhas mais viscosas ou vernicosas, ignorando nós se isto é apenas o resultado de qualquer acidente ou mesmo característico de uma variedade.

Microl. cuneata, Naud.?

(Cogniaux, ob. cit. pag. 87).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 5203, Serra do Ouro Branco, Miguel Burnier, Minas-Gerais, em 29-1-21.

Ficamos em dúvida a respeito da identidade desta planta por nos parecerem um pouco pequena as folhas do exemplar presente.

Microl. euphorbioides, Mart. e variedades.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 97, etc.).

Museu Paulista: — Löfgren et Edwall: n.º 2027, Franca, em 3-1-93, vale húmido; pertencente à variedade *brevifolia*, (det.) — n.º 2026 da mesma procedência, mesma data e mesmos autores (det. como sendo *Microl. neglecta*, Cgn.). Para convencer-nos de que neste caso não se trata positivamente de *Microl. neglecta*, Cgn. é bastante que consideremos que as folhas tem 2 cm. de comp. e que a planta não é resino-glandulosa-hirta e que os pétalos têm apenas 5-6 mm. de comp. por 3-4 mm. de larg., quando na espécie citada êstes ultimos são descritos como tendo 11-13 mm. e de côr purpúrea, quando aqui são alvos ou róseo-pálidos.

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2526-2529, Coxipó da Ponte, Cuiabá, Mato-Grosso, em 3-911 e n.º 1450, 1456 e 1459, Tapirapuan, em Mato-Grosso, em 3-09, n.º 5466, Juruena, Mato-Grosso, em 12-911. — n.º 6856, Sabará, Minas-Gerais, em 1-16. Esta última da variedade *ionantha*, Mart.

Jardim Botânico: S-a. e S-ind. n.º 821. — n.º 10827 (n.º 355 *s-a.*) Serra dos Pirineus, Goiás, em 12-92 (dada como *Microl. tomentella*, Naud.), pertencente à variedade *setosa*.

É um arbusto muito ramoso que aparece nos campos mais sujos, com folhas sésseis, de ápice arredondado e um pouco atenuadas para a base, às vezes também ligeiramente aguçadas no ápice,

em ambas as faces impresso-puntuladas e como o caule e os ramos recobertas de pêlos finos e esbranquiçadas; flôres nos extremos dos ramos, de 1,5 cm. de diâm., arroxeadas.

Na variedade *brevifolia* as folhas são de 10-16 mm. de comp. e 5-6 mm. de largura e têm o ápice mais ou menos obtusado, sendo em ambas as faces curto hirto-pubérulas. Arbustos de 50-100 cm. de alt.

A variedade *ionantha*, MART. distingue-se pelas flôres quási alvas e folhas mais agudas e base mais atenuada, de 15-30 mm. de comp. Também as flôres não excedem a 1 cm. de diâm.

Das espécies dêste género esta é uma das mais freqüentes em todo o Brasil. Prefere, como já dissemos, os campos mais cerrados, às vezes pedregulhentos.

Microl. humilis, NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 101).

Museu Paulista: — LÖFGREN: n.º 1110, Serrito, Araraquara, S. Paulo, em 30-10-88 (det.).

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 1828, Juruena, Mato-Grosso, em 5-909, em campo húmido. Já citada na Parte III, da Botânica, da Comissão Rondon.

Jardim Botânico: — (TOLEDO: n.º 575) n.º 2037, Itirapina, S. Paulo, em 4-13.

Planta pequena sub-herbácea dos brejos e dos campos mais húmidos, de caule e folhas glanduloso-pubérulas, estas sésseis e ovo-cordiformes, margens serrilhadas, de 6-10 mm. de comp. Altura total da planta 10-20 cm., flôres roxo-claras, nos extremos dos ramos, de 15 mm. de diâm.

Microl. polystemma, NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 102).

Museu Paulista: — EDWALL: s-n. Morro Pelado, S. Paulo, em 1-01 — LÖFGREN, n.º 808, Colónia, em 30-7-88 (det. como *Micr. vestita*, D. C.) — IDEM, n.º 1052, da mesma procedência, em 22-11-88 (det. como *Microl. fulva*, CHAM. var. *Martialis*, CGN.). Tanto Morro Pelado como Colónia são pontos que ficam na linha para o Rio Claro.

Os exemplares enumerados representam varias idades da espécie, têm um caudice espêsso e muitos caules ascendentes e pouco ramificados em sua parte superior; folhas ovo-acuminadas, no dorso e nas margens basto-setulosas, sésseis, indistintamente trinervuladas, de 5-6 mm. de comp., na face superior glabras ou quási glabras; flôres nos extremos dos ramos, de côr roxa, de 1,5 cm. de diâm. As folhas, além de setuloso-hirsutas, são recobertas de pequeníssimas impressões puntiformes transparentes. Embora bastante variável, esta espécie tem as folhas e o revestimento caraterísticos.

Microl. graveolens, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 103).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 5202, Serra do Ouro Branco, Minas, em 29-1-21.

Esta planta, que, pela côr das folhas e forma das inflorescências, faz lembrar da *Microl. decussata*, Naud, distingue-se da mesma pela forma mais ovalada e cordada das folhas, pelo revestimento piloso, serrilhado das margens das mesmas, e, logo à primeira inspecção, pelo aroma peculiar e bastante agradável que desprende em estado exsicado ao mais leve contacto. É, como aquela citada, natural dos campos elevados de Minas e outros estados centrais do Brasil.

Microl. decussata, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 108).

Horto Oswaldo Cruz: — A. Gehrt: n.º 3149, Morro-Velho, em Minas-Gerais, em 12-918 — Hoehne, n.º 4943, Serra do Garimpo, Minas-Gerais, em 13-1-21.

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 6310 e 6311, Caeté, Minas-Gerais, em 1-915.

Arbustinho de caules desenvolvidos sôbre um cáudice comum, mais ou menos ramificados na parte superior e despidos e acinzentados na inferior, de 30-60 cm. de alt.; folhas ovais até ligeiramente lanceoladas, base arredondada e um tanto atenuada e ápice obtusiúsculo ou agudo, 1-3-nervuladas, de 5-8 mm. de comp., por 1-2 mm. de larg., como os ramos, bastamente pilosas; flôres nos extremos dos ramos, roxo-escuras, de 1,5 cm. em diâmetro; *calyx* com segmentos tão longos quanto o tubo, piloso; pétalos de 7-8 mm., por 3-4 mm.; estames, os maiores com anteras roxas e os menores com elas amarelas, as primeiras com conectivo alongado abaixo da inserção do filamento e ali alargado, de cor amarela, as últimas com êste mais curto; as anteras costumam também ser transversalmente enrugadas.

Microl. fulva, Cham.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 109).

Jardim Botânico: — Capanema: n.º 831, s-ind. — S-a. n.º 223, Tijuca, Rio de Janeiro Junho de 1910. Esta última em dúvida, pela deficiência do material.

Pequeno arbusto de 40-70 cm. de alt. inferiormente singelo e despido e superiormente ramoso e basto-folioso; ramos hirto-tomentulosos; folhas elípticas até ob-ovais, também hirto-piloso-glandulosas, sésseis, de 5-8 mm. de comp. e 3-5 mm. de larg.; flôres axilares e terminais nos extremos dos ramos, sôbre pedicelos de 4-5 mm. de comp., ao todo de 15 mm. em diâmetro.

Var. **Martialis.**

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 110).

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 4842, Miguel Burnier, em 30-1-21 e n.º 5138, Serra do Garimpo, Minas, em 13-1-21.

Alêm dos caracteres acima apontados, esta espécie distingue-se fàcilmente de entre as demais afins, pelas flôres longo-pediceladas.

Microl. cardiophora, NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 110).

Museu Paulista: — A. PUTTEMANS: n.º 3659, Santa Rita de Passa Quatro, Minas, em 26-3-97 (det. como *Microl. cordata,* CHAM.).

Arbustinho de até 1 m. de alt. com folhas elíptico-orbiculares, base um pouco cordada e ápice obtuso-arredondado, sésseis e trinervuladas, como o caule e ramos, em ambas as faces curto tomentulosas, de 8-12 mm. de comp. e pouco menor larg. as superiores sempre muito menores; flôres abundantes nos extremos dos ramos, roxas e de 12 mm. em diâmetro; *calyx* pouco mais de 2 mm. de comp. no tubo e outro tanto nos segmentos, tomentuloso e impresso-puntulado como as folhas; pétalos de ápice agudo, de 5-7 mm. de comp. e 3 mm. de larg.; estames e ovário como nas espécies do género em geral. Na descrição encontram-se ligeiras discrepâncias.

Microl. cordata, CHAM.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 111).

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 4979, Serra do Garimpo, Cocais, Minas-Gerais em 13-1-21 e n.º 5162, Miguel Burnier, idem, em 27-1-21.

Jardim Botânico: — S-A: n.º 222, Tijuca, Rio de Janeiro, s-data.

Esta espécie distingue-se da precedente por ter as folhas mais estreitadas para o ápice, isto é, mais ovais e na base mais cordadas; é, porêm, fàcilmente confundida com ela.

Microl. pilosissima, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 116).

Museu Paulista: — DR. ORVILLE A. DERBY: n.º 3906, Diamantina, 4-98.

Trata-se de apenas um fragmento da planta, ponta de um ramo com algumas flôres. A espécie é, porêm, bastante bem caracterizada pelas folhas de base e ápice arredondado e pelo revestimento hirto e glandulígero, que, no *calyx,* é especialmente basto, os segmentos do *calyx* mais curtos que o tubo, etc.

Microl. fasciculata, MART.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 116).

Museu Paulista: — LÖFGREN: n.º 2060, Franca, S. Paulo, em 6-1-93 — LÖFGREN ET EDWALL, n.º 2114, do mesmo logar, em 12-1-93 (dada como *Microl. fulva*, CHAM. de que é distinguida pelos segmentos do *calyx* mais curtos que o tubo) — LÖFGREN, n.º 981, Campo, Feijão, perto de Rio Claro, em S. Paulo, em 1-10-88 (também dada como *Microl. fulva*, CHAM.).

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 6317 e 6318, Lagoa Santa, Minas-Gerais, em 11-915. — Este exemplar tinha 40 cm. de alt. e possui as flôres muito aglomeradas quási fasciculadas.

Jardim Botânico: — (CAMPOS PORTO: 455), n.º 7977, Esperança, Minas-Gerais, em 1916 — (LUETZELBURG, 1570 e 1573), n.º 6059, Rio Preto, Goiás, em 4-12 (material sem órgãos de reprodução).

Arbusto de variável aspecto, em regra de 20-60 cm. de alt. e muito ramificado além de basto-folioso na metade superior e às vezes mesmo até perto da base; folhas ovo-cordiformes, sésseis, de 5-9 mm. de comp. por 3-5 mm. de larg. pubérulas, trinervuladas; flôres roxo-claras, às vezes muito aglomeradas e quási fasciculadas nos extremos dos ramos e axilas das folhas, de 1,5 cm. de diâm.; ovário tetra-locular; anteras como em geral no género.

Microlicia Bradeana, HOEHNE (sp. nov.).

(Sp. nov. ex sect. III — *Eumicroliciae* § 2, B, post n.º 71 inserenda est).

Fruticulosa, irregulariter ramosa; ramis tetragonis, sparse brevissimeque hispido-pilosis, saepius usque ad basin laxiuscule foliosis; foliis in genere sat magnis, sessilibus, planis, rigidiusculis, ovato-oblongatis, apice acutis, inferne attenuatis, margine brevissime tenuiterque serrulato-ciliatis non punctulatis, supra glabris et subtus praecipue ad nervos sparse hispidulo-pilosis vel setulosis, omnino inconspicuo lutescentibus, tri- raro indistincte pentanerviis, nervulis secundariis nullis; floribus purpureis, sessilibus vel ad apicem ramorum brevissime pedicellatis, solitariis vel subcorymboso-aggregatis; calyce brevissime sparsissimeque setuloso, tubo anguste campanulato ad faucem brevissime annulato incrassato et minute setuloso, segmentis anguste triangularibus subsubulatis, apice setulosis, margine minute hispidis, tubo aequilongis; petalis obovatis, apice rotundatis, brevissime mucronatis, glabris; staminibus paullo inaequalibus, glabris, antheris oblongis, apice breviter rostellatis, majorum connectivo ultra insertionem filamentum distincte producto basi dilatata et subtruncata, minorum connectivo vix prominulo; ovario distincte triloculare; stylo glabro.

Museu Paulista: — BRADE: 6065, Moóca, S. Paulo, em 23-2-913, com o rotulo *Trembleya Bradeana*, NORDLIND. Tábula 2, fig. 2 parte 6065-B.

Ao Dr. Nordlind escrevemos a respeito desta planta e êle garantio-nos não ter descrito esta espécie, apezar de a ter reconhecido como nova.

Pequeno arbusto erecto, irregularmente ramificado, de 30-60 cm. de altura; caule e ramos tetrágonos, esparso e curto setulosos, quási até a base laxo-foliosos; folhas grandes para o género, quando sêcas verde amareladas, erecto-patentes, sésseis, tri- raro ponta-nervuladas, sem nervuras transversais ou secundárias, ápice agudo e base atenuada, margens tènuemente serrilhadas e cilioladas, na face superior glabras e na dorsal, especialmente sôbre as nervuras, curto e esparso setulosas, de 1-1,5 cm. de comp. e 3,5-5 mm. de larg.; flôres roxas, axilares e terminais, sésseis ou curto-pedicelladas nos extremos dos ramos, geralmente solitárias ou aos pares; *calyx* esparso e curto setuloso, de tubo estreito campanulado, na fauce um pouco espessado e às vezes munido de pequenas cerdas um pouco mais grossas em sua base e tão longo quanto os segmentos, êstes estreito-triangulares, aciculares, levemente setulosas em suas margens e terminados em ponta aristada aguda, ao todo de 4,5 mm. de comp.; pétalos obovais, no ápice arredondados e tènuemente mucronados, roxos, de 1 cm. de comp. por 7 mm. de larg. na parte superior; estames glabros, pouco desiguais; anteras oblongadas; ápice curto rosteladas, as maiores com conectivo bem prolongado e dilatado abaixo da inserção do filamento e as menores com êle pouco projectado e menos dilatado nesta parte; pistilo mais curto que os filamentos dos estames, glabro e não espessado em seu ápice.

Pelo seu aspecto e porte esta planta lembra de facto muito das *Trembleyas*, com que foi confundida pelo Dr. Nordlind, mas pelo ovário trilocular e forma das anteras deve ficar entre as *Microlicias*. Entre as espécies dêste género ela se coloca naturalmente perto de *Microl. trembleyformis*, Naud., de que se distingue pelas folhas sésseis e não venuladas transversalmente e pelo revestimento em geral, que não é furfuráceo, mas sim setuloso.

Trembleya, D. C.

Tremb. parviflora, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 127).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 342, Butantan, em 16-7-17; — *idem*, n.º 355, da mesma procedência, em 23-7-17; — *idem*, n.º 2017, Poços de Caldas, Minas, em 1-18; — Campos Novaes, s-n. Poços de Caldas, Minas, ofer. em 5-18; — A. Gehrt, n.º 4156, na Estrada do Jaguaré, S. Paulo, em 2-6-20: — Hoehne, n.º 5472, Pico do Jaraguá, S. Paulo, em 24-4-21. — n.º 5962 (Brade 6054 e 6821) Jaraguá e Moóca, em 21-3-16 e 6-913.

Museu Paulista: — Usteri: n.º 33, Vila Mariana, 26-8-06 (det.); — Löfgren, n.º 2203, S. João da Bôa Vista, S. Paulo, em

7-6-93 (det.); IDEM, n.º 3996, Campos do Jordão, S. Paulo, colhida com o n.º 3997, em 28-8-98; — IDEM, n.º 557, Rio Claro, S. Paulo, em 28-5-88. Estão representadas neste material as variedades *parvifolia* e *triflora*.

Jardim Botânico: — (TOLEDO n.º 506), n.º 2012, Morro do Jaraguá, S. Paulo, em 3-13; — FRAZÃO, n.º 10768 e 10783, S. Paulo, sem mais indicações, 1917.

Arbusto de 2-3 metros de alt.; folhas lanceolares, pecioladas, mais ou menos glabras por cima e deprimido pubérulas ou tomentulosas no dorso, às vezes um pouco viscidulosas; flôres róseo-claras, em cimos axilares na parte terminal dos ramos; anteras dimorfas, tendo umas o conectivo com apêndice espêsso projectado abaixo da inserção dos filamentos estaminais e curvado para cima e outras com êste apêndice quási imperceptível.

No pico do Jaraguá, S. Paulo, onde encontrámos a espécie em princípios de 1921, ela ocupa uma grande extensão acima das pedras e entre estas nos pontos mais elevados da serra, atingindo apenas 30-50 cm. de altura.

Trembl. phlogiformis, D. C. e variedades.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 131-133).

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 3747, Poços de Caldas, Minas, em 10-3-20 e IDEM, n.º 2723, da mesma procedência, em 9-1-19. Estes da variedade *ramosissima*. — HOEHNE, n.º 3097, Araçá, S. Paulo, em 22-3-19; — IDEM, n.º 1248, Butantan, S. Paulo, em 8-1-18; — IDEM, n.º 5093, Miguel Burnier, Minas-Gerais, em 1-21. Estes restantes da var. *genuina* — n.º 5963 (BRADE 5318) Vila Prudente, S. Paulo, 21-1-912.

Museu Paulista: — USTERI: n.º 25, Jaraguá, S. Paulo, em 1-2-07, da var. *stachyoides* — LUEDERWALDT, s-n. Ipiranga, S. Paulo, em 1-07, da var. *latifolia*. — LÖFGREN, n.º 2332, Campo da Bocâina, S. Paulo, em 31-3-94 (det.) da var. *ramosissima*; — *idem*, n.º 2174, Franca, em 16-1-93 da var. *ramosissima*; — *idem*, n.º 3435, Morro do Hilário Córrego Alegre, S. Paulo, em 8-1-97, ainda da mesma variedade, porêm pêlo colector, dada como pertencente à var. *quinquenervis*.

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 2509-2513, Coxim, sul de Mato-Grosso, em 6-911. Da variedade *genuina*, distinguida porêm pelas flôres alvas e anteras amarelas; — IDEM, n.º 6783 e 6784, Sabará, Minas-Gerais, em 1-916.

Jardim Botânico: — (LÖFGREN n.º 432), n.º 3967, Retiro, S. Paulo, em 26-10-09, da var. *parvifolia* — FRAZÃO, n.º 10808, Barretos, S. Paulo, em 12-17.

Esta bela espécie, com suas múltiplas variedades e formas, aparece em quási todo o Brasil, vive de preferência nos campos limpos e mais altos; distingue-se logo à primeira vista pelo porte

gracioso e folhas e ramos mais ou menos glutinoso-pilosas e um tanto pegajosas, que deixam uma mancha amarelada no papel em que se prepara. Raro atinge mais de 30-70 cm. de alt. podendo ser de caule simples, ramoso desde a base ou só na parte superior, conforme as variedades em que se subdivide a espécie; as folhas são sésseis e um tanto oblongadas, depois de exsicadas geralmente amareladas, 3-5-nervuladas e as flôres aparecem nos extremos dos ramos, são roxo-claras e têm de 2-2,5 cm. em diâmetro. É uma plantinha que valeria a pena ser introduzida nos parques e jardins das cidades mais serranas e de clima mais ameno.

Lavoisiera, D. C.

Lavois. pulcherrima, D. C. var. **major.**

(Cogniaux, ob. cit. pag. 138).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 4962, Serra do Garimpo, Minas-Gerais, em 13-1-21.

Arbusto de 2-3 metros de alt. pouco ramoso e virgado; folhas verde escuras, sésseis, lânceo-oblongadas, com 5-6 cm. de comp. e 1,5-3 cm. de larg. quadrifàriamente dispostas dando a planta o aspecto de uma *Araucaria;* flôres terminais, roxo-claras a princípio e mais tarde roxo-escuras, de até 10 cm. em diâmetro; anteras áureas e dispostas unilateralmente em forma de um diadema. É, incontestàvelmente uma das plantas serranas mais ornamentaes da nossa flora e que bem mereceria as honras de figurar ao lado das nossas roseiras e manacás dos jardins.

Lavois. Riedeliana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 141).

Museu Paulista: — Löfgren et Edwall: n.º 2078, Franca, S. Paulo, em 7-1-93. (Dada como sendo *Lavois. grandiflora,* Naud.).

Arbusto glabro, de folhas algo viscidulosas e vernicosas, de 1-1,5 m. de alt. estas últimas sésseis, ovo-oblongadas, amplexicaules e agregadas, de 3-5 cm. de comp. e 1,5-2 cm. de larg. 3-5-nervuladas um tanto patentes como as da espécie precedente; flôres nos extremos dos ramos, que em geral são as partes vestidas com as folhas, de 5-6 cm. em diâmetro e 6-meras; *calyx* com segmentos triangulares, persistentes, agudos; pétalos 6, ob-ovais, quási espatulares, de 3 cm. de comp. e 1,5-2 cm. de larg.; estames 12, alternando desiguais; cápsula relativamente grande emcimada pelo *calyx* persistente, esparsamente setulosa.

Da *Lavois. grandiflora,* Naud. do Estado de Goiás, com que foi confundida, afasta-se esta espécie especialmente pela forma dos segmentos calicinos.

Lavois. alba, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 143).

Horto Oswaldo Cruz: — A. Gehrt: n.º 3150, Pico da Serra, Belo-Horizonte, Minas em 3-919; — Hoehne, n.º 5195, encosta da Serra de Ouro Branco, lado de Miguel Burnier, Minas-Gerais, em 29-1-21.

Pequeno arbusto de mais ou menos um metro de alt. caule dicótomo-ramoso, na parte inferior despido de folhas e geralmente um tanto amarelado e noduloso, na superior e ramos, basto-folioso e distintamente tetrágono até quási tetra-alado; folhas bastas e patentes, como nas espécies precedentes, elíptico-ovaladas, sésseis, glabras, com 3-7 nervuras pouco distintas, de 3-5 cm. de comp. e 1,5-2 cm. de larg.; flôres terminais, geralmente solitárias, alvas, de 5 cm. em diâm., anteras amarelas. Como as precedentes, muito decorativa, porêm distintamente xerófila.

Lavois. australis, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 150).

Museu Paulista: — Löfgren et Edwall: n.º 2426, Campos da Bocâina, Invernada do Pinhal, 14-4-94 (det.).

Arbusto um tanto herbáceo, de 2-3 dm. de alt. com folhas sésseis e amplexicaules, ovais, glandulosas ciliadas nas suas margens e esparso piloso-glandulosas no dorso, de 1-1,8 cm. de comp., pálido amarelado-esverdeadas; flôres nos extremos dos ramos, solitárias ou em grupos de até 3, de côr rósea e de 3 cm. de diâmetro, 5-6-meras; *calyx* esparso glanduloso-piloso, de segmentos ovo-triangulares, glanduloso-pilosos; pétalos ob-ovo-espatulares, de 14-15 mm. de comp.; estames muito desiguais, os cinco maiores com anteras de conectivos muito mais longos.

Lavois. Bergii, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 154).

Museu Paulista: — Orville Derby: n.º 3907, Diamantina, Minas, em Maio de 1898; — Esta planta (indet. na col.), achava-se junta com um pedaço da *Lavois. cataphracta,* D. C.

Jardim Botânico: — n.º 1154 (Capanema) s-ind.

Pequeno arbusto, com folhas oblongo-ovaladas, muito imbricadas, margens caloso-espessadas e curto ciliadas, com uma nervura central revestida com algumas cerdas esparsas; flôres roxas, de 2,5 cm. em diâmetro; *calyx* concrescido até ao meio com o ovário, por fora, nesta altura, glanduloso-piloso, segmentos ovais, curtos um tanto avermelhados e quási inteiros ou curto ciliados em suas margens. Este último caracteristico distingue-a bem da *Lavois. cataphracta,* D. C. com a qual fora juntada pelo colector. A altura total da planta vae de 50-180 cm.

Lavois. Glazioviana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 157).

Horto Oswaldo Cruz: — G. Gehrt: n.º 3718, Curitiba, Paraná, 17-1-20.

Subarbusto ramoso, de 20-30 cm. de alt. glabro, com folhas ciliadas nas margens e cerdosas no dorso, sésseis, agudas, de 5-8 mm. de comp. por 3-4 mm. de larg.; flôres terminais, de 2 cm. de diâmetro; *calyx* esparso piloso-glanduloso, segmentos de 6 e tubo de 3 mm. de comp.; pétalos roxo-escuros, de 10-12 mm. de comp.; anteras 6, amarelas, com conectivos curtos e não dilatados em sua base e 6 roxas, com êles longos e dilatados abaixo da inserção dos filamentos.

Lavois. cataphracta, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 159).

Museu Paulista: — Orville Derby: 3907, Diamantina, Minas, em Maio de 1898. Junta com a *Lavois. Bergii,* Cgn. supra citada.

Distinguida da espécie a que se achava reunida, pelos segmentos calicinos mais longos e escariosos de margens ciliadas e pétalos de até 17 mm. de comp.

Lavois. itabirana, Hoehne (sp. nov.).

(Sp. nov. ex sect. *cataphractae,* II, post 36 inserenda est).

Fruticulusa satis ramosusa; ramis subtetragonis, e basi ad apicem foliosis, flavo-cinereis, densiuscule breviterque glanduloso-hirtellis; foliis internodiis aequantibus vel paullulo longioribus, rigidiusculis, sessilibus, base brevissime attenuatis et amplexicaulibus, ovatis, apice acutis, 3-5-nervatis, margine levissime serrulatis vel ciliato-glandulosis, dorsaliter sparse breviterque glanduloso-hirtellis, intus praecipue summis glabris vel ad margines brevissime hirtellis, floralibus satis imbricatis et magius ovatis, intus glaberrimis; floribus 6-meris, violaceis, ad apices ramulorum solitariis sessilibusque foliis subinvolucratis; calyce densiuscule breviterque glanduloso-ciliato et setuloso, tubo campanulato superne dilatato, segmentis linearibus acutis tubum subduplo longioribus, glanduloso-ciliatis; petalis obovatis, apice rotundatis, margine minutissime ciliato-glandulosis; staminum connectivo in 6 1 mm. longo et in 6 3 mm. longo producto, majorum ultra insertionem filamentum 1 mm. longo producto, satis incrassato obtusoque; ovario $^3/_4$ infero, 4-loculare.

Jardim Botânico: — n.º 7963 (Campos Porto, n.º 557), Pico do Itabira, Minas-Gerais, 1916 sem indicação precisa da data de colheita.

Tábula n.º 2 fig. 2 parte 7963.

Arbusto ramoso, de 50-100 cm. de alt. de ramos foliosos, indistintamente tetrágonos, ascendentes e pouco patentes, curto

hirto-glandulosos; folhas tão ou pouco mais longas do que os internós, ovais, levemente atenuadas em sua base, semi-amplexicaules, 3-5-nervuladas, erectas ou algo patentes, margens ligeiramente ciliadas e algo serrilhadas e glandulosas, ápice agudo, face interna glabra ou próxima às margens um tanto hirto-glandulosa, na dorsal glanduloso-cerdosas, de 6-9 mm. de comp. por 3-5 mm. de larg. as terminais mais largas e imbricadas envolvendo às vezes as flôres em sua base; flôres sésseis, terminais, solitárias, 6-meras; *calyx* esparso-glanduloso-setuloso, tubo campanulado, inferiormente concrescido com o ovário e oblongado, mais para cima mais dilatado e fauce larga, de 3-4 mm. de comp. e igual largura em cima; segmentos livres, linear-agudos, quási duas vezes tão longos que o tubo, mais basto-glandulosos e setulosos, nas margens glanduloso-ciliados, de 6-7 mm. de comp.; pétalos obovais, plurinervados, nas margens ténue curto-ciliado-glandulosos, de 14 mm. de comp. e 8 mm. de larg.; estames os 6 menores com conectivos de 1 mm. e pouco projectado abaixo da inserção dos filamentos e 6 maiores com conectivos de 3 mm. de comp. distintamente projectados abaixo da inserção dos filamentos; anteras oblongadas com rostro curto e recurvado; ovário tetralocular, $^3/_4$ infero; pistilo glabro tão longo quanto os estames.

Esta planta, que a julgar pela estampa da *Flora*, deve ter afinidade grande com a *Lavois. scaberula*, Naud. cujo desenho difere, aliás, da descrição no que refere ao comp. dos segmentos calicinos e sua relação com o tubo, distingue-se dela primeiramente pelas folhas menores, tão longas ou pouco mais longas que os entrenós dos ramos. A estampa aproxima-se de facto mais da presente espécie que da espécie descrita na *Flora*. Será apenas um êrro da descrição ou tratar-se-ha de uma estampa feita por um outro exemplar diferente do descrito?

Lavois. goyazensis, Cgn.

(Cogniaux, «Beiträge zur Kenntnis der Flora des Centralbrasilianischen Staates Goyaz», in Bot. Jahrbücher, vol. 21 (1895), pag. 447).

Jardim Botânico: — Ule: n.º 10828, Serra da Balisa, Goiás, em 9-902, em uma altitude de 1500-1900 m. s. m. dada como *Lavois. goyazensis*, Triana.

Dentre as espécies afins esta caracteriza-se pelas suas flôres 5-meras e ovário trilocular (quando flôres 6-8-meras e ovário plurilocular são característicos para o genero) forma das folhas glanduloso-punctuladas.

Lavois. sp.?

Jardim Botânico: — (Ex. Comm. de Obras contra as sêcas Luetzelburg 1260), n.º 6158, Rio das Fémeas, Baía, em 1912.

Material sem flôres e sem frutos e por conseguinte indeterminável.

Rhynchanthera, D. C.

Rhynch. brachyrhyncha, Cham.

(Cogniaux, Fl. B. de Martius, vol. XIV, III, pag. 166).

Jardim Botânico: — Frazão: n.º 10784 e 10786, S. Paulo, sem indicação e sem data certa, 1917.

Pequeno arbusto de 30-80 cm. de alt. geralmente simples em sua base e pouco ramificado na parte superior; caule tetrágono, esparso-híspido-glanduloso; folhas ovais cordiformes em sua base, sésseis ou curtíssimo-pecioladas, margens serrilhadas, 5-7-nervuladas e esparso glanduloso-pilosas, de 3-6 cm. de comp. por 2-4 cm. de larg.; flôres nos extremos dos ramos, pequenas, constituindo fascículos foliosos em sua base; *calyx* glabro com segmentos triangulares, esparso glanduloso-ciliados, tão longos quanto o tubo; pétalos 8-10 mm. de comp.; anteras pouco desiguais entre si, uns com conectivo e rostro mais longos e outros com êstes órgãos curtos; ovário trilocular.

Rhynch. stricta, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 168).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 5965 (Brade 7433). Campo Grande, S. Paulo, 17-2-915.

Museu Paulista: — Löfgren et Edwall: n.º 2077, Franca, S. Paulo, em 7-1-93.

Arbustinho de 50-120 cm. de alt., híspido e curto piloso, não glandulígero, raro ramoso; folhas cordato-ovais, sésseis, margens crenadas, com 7 nervuras salientes na página inferior e ali curto hirsutas, na face superior glabras, com nervuras transversais distintas impressas e um pêlo cerdoso curto no centro de cada rectângulo formado por estas, por cima verde escuras e por baixo acastanhadas, de 2-3,5 cm. de comp. e 1,5-2,5 cm. de larg.; flôres nos extremos dos ramos, às vezes de mais de 4 cm. de diâmetro; *calyx* quási glabro, tendo apenas alguns pêlos curtos junto a base dos segmentos que são estreito-triângulo-assovelados e mais curtos que o tubo de 5-6 mm. de comp.; petalos violáceos escuros, de 2-2,2 cm. de comp.; estames cinco desenvolvidos e dêstes um muito mais longo que os demais quatro.

Rhynch. ursina, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 169).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4136 (G. Gehrt), Fortaleza, S. Paulo, em 7-5-20.

Museu Paulista: — Löfgren: n.º 4315, Araraquara, S. Paulo, em campo húmido, em 14-4-99.

Arbustinho de caule simples ou pouco ramificado, de 30-80 cm. de alt. basto seríceo-viloso, ramos ascendentes; as folhas quási sésseis ou sôbre pecíolos de 1-4 mm. de comp. limbo oval-cordado, 7-nervuladas, na face superior mais seríceo-pilosas e na inferior mais tomentosas, amarelo áureas ou amarelo-esverdeadas depois de sêcas, de 3-5 cm. de comp. e 2-3 cm. de larg.; flôres nos extremos dos ramos, em cimos ou panículos curtos axilares, longo e basto-vilosas no *calyx* e sôbre os pedicelos e brácteas; *calyx* de tubo de 5-6 mm. de comp. e lobos acuminados de 4-5 mm.; pétalos roxos, de 15-20 mm. de comp. obovais; estames desiguais, sendo cinco férteis dos quais um maior; anteras com rostro de 2,5-3 mm. de comp.; ovário trilocular, longo cerdoso em seu ápice.

Nem sempre os pêlos do caule são eglandulosos como afirma Cogniaux; no material do Horto Oswaldo Cruz, supra enumerado, apresentam minúsculas glândulas bem distinguíveis com a lente.

Rhynch. spicata, Hoehne (sp. nov.).

(Ex set. *Anisostemones* post 5 inserenda est).

Suffruticosa erecta, paullo ramosa, dense foliosa, longe denseque hirsuto-villosa; ramis patulis, subtetragonis, pilis mollibus patentibusque aureo-ferrugineis dense villosis; foliis 5-10 mm. longo petiolatis, quam internodiis sat vel duplo longioribus, late ovatis, basi plus minusve cordatis vel subrotundatis, apice acutis vel breviter acuminatis, margine vix conspicue serrulato-ciliatis, 7-9-nervatis, supra et subtus aureo-ferrugineo molle villosis; floribus magnis, in corymbis axillaribus terminalibusque 3-5-floris foliis bracteisque intermixtis pseudothyrsam confertiflorem formantibus; bracteis magnis, integris, ovato-lanceolatis, aureo-ferrugineo-villosis; calyce longissime denseque aureo-villoso, tubo oblongo-suburceolato, basi obtusa apice paullulo constricto, dentibus linearibus acuminatis, longe sparseque villosulis tubo aequilongis; petalis obovatis apice rotundatis minuteque apiculatis, intense purpureis; staminibus inaequalibus, sterilibus in filamentam tenuissimam mutatis, fertilibus paullo inaequalibus, majore connectivo longiore apice incurvo-aplanatoque munito, rostris, longis; ovario apice hirsuto-piloso, 5-loculare.

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2461 e 2462, St. Luzia, margens do Rio Piquiri, perto do Coxim, Mato-Grosso, em 5-911.

Tábula 3 fig. 1.

Pequeno arbusto dos campos húmidos, com ramos patentes e basto foliosos, um tanto tetrágonos, revestidos de pêlos áureo-ferrugíneos depois de sêcos, quási mole vilosos, entrenós de 2-4 cm. de comp. e folhas cordiformes ovaladas ou ovais, com 7-9 nervuras, moles e revestidas em ambas as faces de pêlos moles amarelentos, sôbre pecíolos curtos de 2-10 mm. de comp. base cordiforme ou arredondada, ápice agudo ou ligeiramente acuminado, margens indistintas e tènuemente serrilhadas, de 5-8 cm. de comp. por 2,5-4 cm. de larg. sempre mais ou menos patentes; flôres de 3-5 sôbre curtos

pedúnculos axilares e terminais intermixtos de brácteas e folhas constituindo pseudo-tirsos espiciformes; pedicelos curtos, de 1-2 mm. brácteas lânceo-ovaladas, agudas, de 7-10 mm. de comp. longo vilosas por fora e mais ou menos glabras por dentro; *calyx* longo-viloso, de tubo urceolado-campanulado, de 7 mm. de comp. e segmentos estreito-triângulo-lineares, acuminados, terminados e recobertos de longos pêlos, de 7 mm. de comp.; pétalos obovais, roxo-escuros, de 15 mm. de comp. margens glabras e ápice breve apiculado; estames desiguais, estéreis reduzidos a curtos filamentos de 2-3 mm. de comp. e os férteis com filamentos iguais de 8 mm de comp. um dêles, porêm, com conectivo maior, isto é, de até 9 mm. de comp. curvo e achatado em seu ápice e os outros quatro com êles igualmente espessados e a metade mais curto e quási rectos e sem apêndice na sua base; anteras de 4-5 mm. e rostros destas de 4,5 mm. de comp. sempre bem delgados e rectos; ovário ovoide, trilocular, no ápice hirsuto-piloso; pistilo glabro, do comp. dos estames com as anteras.

Nesta planta o que mais desperta a nossa atenção, são as folhas mais juntas, revestimento hirsuto-viloso de côr áurea e as inflorescências cônico-espiciformes entremeadas de folhas reduzidas e brácteas igualmente áureo-ferrugíneo-vilosas com que terminam os ramos.

A julgar pela descrição, não deixa de apresentar alguma afinidade com a *Rhynch. intermedia*, Ule (*Plantae novae vel minus cognitae*, do Beiblatt, n.º 60, vol. VI, pag. 348), que é porêm descrita como sendo basto-hirsuto-glandulosa, diferindo ainda por outros detalhes alêm do aspecto e porte em geral.

Rhynch. grandiflora, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 172).

Jardim Botânico: — n.º 3486 (Kuhlmann 492), Retiro da Serra da Lua, Rio Branco, Amazonas, em 8-913.

Arbusto dos miritisais brejosos, de 50-100 cm. de alt. com ramos erecto-patentes um tanto obtuso-tetrágonos, recobertos de pêlos glandulosos alvacentes; folhas sôbre pecíolos de 2,5 cm. de comp. patente viloso-glandulosos, limbo oval, base cordada e ápice um tanto acuminado, margens tènuemente serrilhadas, com 9, raro 7, nervuras, em ambas as faces breve setuloso-vilosas, de 5-10 cm. de comp. e 3-5 cm. de larg. flôres em curtos panículos terminais e axilares quási sésseis, de 4-5 cm. de diâmetro, tendo um dos estames férteis muito maior que os demais quatro, com conectivo espessado e comprimido de até 18 mm. de comp.

Não só esta dimensão citada do conectivo difere da descrição da *Flora Brasiliensis*, mas também os segmentos do *calyx* teem no material presente mais do dobro de comp. do tubo ou seja 15 mm. e o ovário tem de 3-4 lóculos, conforme verificámos em vários frutos do material dêste número. No demais nenhuma diferença notável foi constatada e, sendo o material procedente da mesma região de que veio o original, fica demonstrado ser a descrição errada nestas partes.

Rhynch. grandiflora, D. C. var. **microphylla**, NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 173).

Comissão Rondon: — n.º 2216, CORONEL RONDON, Serra da Paca Nova, extremo Norte de Mato-Grosso, conhecido pelo nome de Cabeceiras do Cautário, 1917.

Distingue-se da forma típica, pelas folhas menores.

Rhynch. novemnervia, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 173).

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 2444-2447 e 4652, Coxípó da Ponte, Cuiabá, em Março e Abril de 1911, vulgo «S. João-zinho». (Na Parte III de trabalho botânico da Comissão Rondon, por um lamentável engano nosso, confundida e subordinada à *Desmocelis villosa*, NAUD. *var. stachyoides*, CGN.).

Jardim Botânico: — n.º 5161 CAPANEMA, s-ind. (Material estragado que só pode ser identificado pela comparação com o supra enumerado).

Arbustinho glanduloso, ramos erecto-patentes com pêlos esparsos; folhas sôbre pecíolos de 1-4 cm. de comp. limbo membranáceo, cordato-ovalado, de até 9 cm. de comp. e mais de 6 cm. de larg. mais geralmente menor para o ápice dos ramos, margens serrilhado-ciliadas, com 9 nervuras principais bem nítidas; flôres nas axilas das últimas folhas, sésseis até curto pediceladas; *calyx* piloso-glanduloso com segmentos estreito-triangulares tão longos quanto o tubo de 6 mm. de comp.; pétalos roxo-escuros, de 2 cm. de comp. e como os da *Rhynch. riparia*, SP. MOORE um pouco denticulados e agudos no ápice; estames perfeitamente iguais aos da citada espécie, os conectivos das anteras mais curtos, porêm, com dois minúsculos apêndices na sua base do lado interno e o rostro de tôdas mais delgado e de até 6 mm. de comp. em algumas.

A espécie citada de SPENCER MOORE distingue-se desta, principalmente pelas folhas menores, base arredondada, cinco nervuras e pecíolos mais curtos, além do revestimento dos ramos e caule mais longo e rijo.

Rhynch. corumbaensis. HOEHNE (sp. nov.).

(Ex sect. *Anisostemones*, post n.º 11 inserenda est).

Fruticosa dichotoma-ramosa, submacrophylla, longe molle sparseque glanduloso-villosa vel subsetosa; foliis inferioribus cordati-ovatis sat longe petiolatis basi profunde cordatis, apice breviter acuminatis, margine tenuiter-serrulatis, 7-9-nervatis, utrinque sparseque adpresso setulosis, superioribus gradatim decrescentibus basi magis rotundatis et breviter petiolatis, floralibus subsessilibus oblongis parvis; floribus mediocribus alaribus terminalibusque ad apices ramulorum subternatis brevissime pedicellatis; panicula dichotoma-ramosa foliosa; calyce longiuscule sparseque setuloso-glanduloso,

tubo anguste campanulato base rotundato, segmentis triangulo acuminatis aequilongo; petalis obovatis, apice rotundatis minuteque apiculatis; staminibus fertilibus majore connectivo arcuato quam in minoribus duplo longiore in parte superiore aplanato basi non tuberculato; ovario triloculare glabro; stylo longissime, glabro.

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 2507, 2508 e 4864, Corumbá, Mato-Grosso, campo alagadiço, em 2-911.

Tábula 3 fig. 2.

Arbustinho viscoso das margens da Baía de Cáceres em Corumbá, de 1-1,5 m. de alt. com ramos e caule indistintamente angulosos revestidos de pêlos esparsos, patentes, moles e glandulígeros; folhas inferiores ovais, de base cordada ou arredondada, de 6-7 cm. de comp. por 5 cm. de largura, sôbre pecíolos de 2 cm. de comp. as superiores gradativamente menores, mais curto pecioladas e mais arredondadas e menos cordadas em sua base, as florais sésseis ou de apenas 1 cm. de comp. tôdas membranáceas, com 5-9 nervuras, margens serrilhadas e curto-ciliadas, em ambas as faces esparso-apresso-setulosas; flôres axilares ou em ramúsculos, quási sésseis com pedicelos de apenas 1-2 mm. de comp. sempre entremeadas de folhas reduzidas; *calyx* de base obtusa, tubo esparso-setuloso-glanduloso, de 6 mm. de comp. e segmentos de igual comp. triângulo-acuminados; pétalos obovais, roxos, obtuso-arredondados e apiculados no ápice, de 15 mm. de comp.; estames férteis com filamentos de 6 mm. de comp. os menores com conectivo de 4-5 mm. e o maior com êle de 15 mm. bastante dilatado e um tanto sulcado na face interna superior; anteras de 5 mm. de comp. e com rostro de 4 mm.; ovário glabro, trilocular.

Esta planta que durante algum tempo nos deixou em dúvida quanto à sua afinidade com a *Rhynch. grandiflora,* D. C. distingue-se da mesma pelas flores menores e segmentos calicinos tão longos quanto o tubo. Da *Rhynch. ovalifolia,* NAUD. que, além do demais, é descrita como de caule singelo e simples, ela se aparta pelo revestimento do caule, *calyx* e pelos detalhes dos estames em geral.

Rhynch. cordata, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 175).

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 3845, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 27-3-20; IDEM n.º 1770, Butantan, S. Paulo, em 6-4-18.

Jardim Botânico: — n.º 1708, TOLEDO, S. Paulo, Capital, em 5-913.

Arbusto dos brejos, caule ramoso, avermelhado e revestido esparsamente de longos pêlos rijos e glandulosos bem patentes, atingindo de 1,5-2 m. de altura; folhas cordiformes ou ovais, sôbre pecíolos longos, margens duplo-serradas e com sete nervuras longitudinais, depois de velhas geralmente avermelhadas; flôres roxo-

escuras, dispostas em panículos terminais, tendo um estame muito mais desenvolvido que os demais. Planta bem caracterizada pelo revestimento e forma das suas folhas.

Rhynch. cordata, D. C. var. **bracteata.**

(Cogniaux, ob. cit. pag. 176).

Museu Paulista: — Usteri: n.º 2 c., Jaraguá, S. Paulo, em 1-2-07 (det. Cogniaux).

Distingue-se da forma tipica, pelas brácteas mais desenvolvidas. O material está em pèssimas condições e não permitte uma determinação segura.

Rhynch. secundiflora, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 177).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 38, Amolar, Mato-Grosso, margens do Rio Paraguai na região do Grande Pantanal, em 8-908.

Arbusto delgado inferiormente simples e mais em cima dicótomo-ramoso, recoberto de esparsos pêlos negros glandulígeros bastante rijos; folhas ovais, arredondadas em sua base, com 3-5 nervuras e sôbre estas no lado dorsal e pecíolos revestidas de pêlos um pouco mais curtos que os dos caules e ramos, as inferiores maiores e com pecíolos de 1,5-2 cm. e as florais mais curto pecioladas e muito menores, margens ciliadas glandulosas e um tanto serrilhadas; flôres de 4-5 cm. em diâmetro, roxo-escuras; *calyx* com tubo esparso híspido-glanduloso, de 5 mm. de comp. e segmentos triângulo-acuminados tão ou pouquinho mais longos que o tubo, híspido-ciliados e pilosos na parte de fora; pétalos obovaes abruptamente aguçados, com alguns cilios esparsos e glandulosos no seu ápice, de 2-2,5 cm. de comp.; estames estéreis reduzidos a filamentos finos de côr amarela, os férteis em número de 5, um dêles maior que os demais com um conectivo curvo e achatado de 10 mm. de comp. Até hoje citada só para o Paraguai.

Rhynch. cacerensis, Hoehne (sp. nov.).

(Ex sect. *Anisostemones,* post n.º 15 inserenda est).

Fruticulosa parva, dichotomo-ramosa, ramis tetragonis, parce longeque hispido-pilosis vel setuloso-glandulosis; foliis ovatis vel oblongatis, 3-5-nervatis, subglabratis, supra inter nervis et subtus supra et inter eis sparsissime setulosis, margine ciliato-serrulatis, inferioribus ovalibus, acutis, 1,5 cm. longo petiolatis et plus minusve 2 cm. longis et 1,5 cm. latis, floralibus vel summis minoribus et breviter petiolatis; floribus brevissime pedicellatis, mediocribus, in axillis foliorum solitariis subsecundis; calyce sparse longeque setuloso-hispido-glanduloso, tubo inferne obtuso, ad me-

dium paullo constricto et apice ad faucem dilatato, subglabro, dentibus triangularibus, glabris, margine sparse 2-5 ciliatis, tubo ultra demidium brevioribus; petalis purpureis, obovatis, 1,3 cm. longis; staminibus inaequalibus; capsulis trilocularis.

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 263, Fazenda do Facão, perto de Cáceres em Mato-Grosso, em 8-908.

Tábula n.º 4 fig. 1.

Arbustinho ramoso, de 50-100 cm. de alt. com os ramos tetragonais esparso hispido-setulo-glandulosos e glabros nos nós; folhas 3-5 nervuladas, patentes ou quasi reflexas, quási glabras, na face superior entre e na dorsal sôbre e entre as nervuras principais ornadas de esparsos pêlos cerdosos, margens ciliadas e um tanto serrilhadas, as inferiores sôbre pecíolos de 1,5 cm. de comp. de âmbito oval, base arredondada e ápice agudo, de 2-3 cm. de comp., as superiores ou florais gradativamente menores e mais curto pecioladas; flôres de 2,5-3 cm. em diâmetro, solitárias nas axilas das folhas superiores e um tanto unilaterais sôbre pedicelos de 1-2 mm. de comp. bem espaçadas sobre os ramos; *calyx* ornado de esparsos pêlos cerdosos glandulígeros, patentes e, como as dos ramos e folhas, mais ou menos rijos, tubo um pouco contraido no meio, de 4-5 mm. de comp. e segmentos triangulares, glabros com dois a tres cílios glandulosos em cada margem, de 2 mm. de comp.; pétalos obovais, de 1,3 cm. de comp. e 1 cm. de larg. roxo-escuros; estames atrofiados reduzidos a filamentos amarelos de 2,5 mm. de extensão, os férteis desiguais entre si, sendo quatro com filamentos de 4 mm., conectivo de 3,5 mm. com dois tubérculos em sua base e antera de 4 mm. e rostro de 4 mm. e o quinto com filamento de 7 mm., conectivo sem tubérculo e um tanto achatado na parte superior, tão longo quanto o filamento, antera e rostro iguais aos dos demais quatro citados; pistilo glabro; ovário trilocular, glabro; cápsula trivalvada, glabra, ovoide, de 7 mm. de comp. e pouco acima da base de 4 mm. de diâmetro; sementes alongadas e foveoladas.

Afinidade tem esta planta com a *Rhynch. secundiflora*, NAUD. citada mais acima, dela afasta-se pelas dimensões menores das flôres, revestimento mais esparso e ovário glabro. Da *Rhynch. riparia*, SP. MOORE distingue-se pelos segmentos calicinos mais curtos, tendo no entanto muita afinidade com ela pelos pétalos, folhas, etc. Nesta citada espécie os dentes do *calyx* atingem o comp. do tubo ao passo que nesta nossa êles mal alcançam a metade do comp. daquele.

Rhynch. rostrata, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 178).

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 6323, Lagoa Santa, Minas-Gerais, em 11-915.

Jardim Botânico: — (LUETZELBURG: n.º 1830), n.º 6163, Baía, Rio Preto, 1912 s-ind. de data exacta.

Planta arbustiva bem característica pelo seu porte mais ou menos rijo, caule acastanhado e como os parcos ramos recoberto de curtos pêlos glandulígeros, folhas lânceo-elípticas, atenuadas na sua base, erectas, sobre pecíolos curtos, com o comp. de 0,5 cm. e limbo de 4-6 cm. de comp. ornado de 5-7 nervuras salientes na página inferior, em ambas as faces mais ou menos áspero-hirtas; flôres grandes de até 5 cm. em diâmetro, de côr roxo-escura, dispostas em cimos axilares na parte terminal dos ramos; *calyx* hirsuto-glanduloso, com tubo de até 6 mm. de comp. e segmentos de até 8 mm.; pétalos de 2,5 cm. de comp.; estames cinco perfeitos e férteis e dêstes um maior com conectivo longo e anteras de todos terminados em longo tubo rostriforme.

Freqüente nas localidades indicadas. Em Lagoa Santa, já havia sido constatada e recolhida pelo Dr. Warming.

Rhynch. linearifolia, Hoehne (sp. nov.).

(Ex sect. *Anisostemones*, post 17 inserenda est).

Subfruticosa simplex vel raro ramosa; caule distincte tetragono, dense longeque inaequalaeque glanduloso-setuloso, ad nodos annulato-setuloso; foliis anguste lanceolatis sublinearibus, patulis, brevissime petiolatis, basi rotundatis vel attenuatis, apice abrupte acutatis vel brevissime acuminatis, siccis cum caule purpurascentibus, 5-nervatis et subtus transversim reticulatis, internodiis subduplo longioribus, margines minutissime serrulatis utrinque adpresso-setulosis; floribus in pedunculis alaribus terminalibusque brevissimis 1-3-nis corymboso aggregatis, majusculis, brevissime pedicellatis; bracteis parvis; calycis tubo anguste campanulato suburceolato, sparse brevissimeque hispidulo-piloso, segmentis anguste triangularibus subsetaceis, apice longe setulosis, sat longe pilosis, tubum aequilongis; petalis obovatis, apice levissime truncatis minuteque apiculatis, purpureis; staminibus sterilibus parvissimis apice levissime incrassatis, fertilibus inaequilongis et inaequalibus, 4 satis minoribus et uno longissimo; ovario glabro, triloculari.

Museu Paulista: — Löfgren: n.º 4316, Araraquara, S. Paulo, em 28-3-99, Campo do Retiro.

Tábula n.º 4 fig. 2.

Arbustinho delgado, caule simples, de 60-80 cm. de alt. mais ou menos tetrágono e revestido de pêlos patentes, curtos e glandulosos, de 1-2 mm. de comp.; folhas estreito-lanceolares, quási lineares, com pecíolos de 3-6 mm. de comp. e limbo 5-nervulado, no dorso transversalmente reticulado e em ambas as faces apresso curto setuloso-piloso, de 4-6 cm. de comp. e 10-13 mm. de larg., base atenuada ou arredondada e ápice agudo ou ligeiramente acuminado, margens indistintamente serrilhadas; flôres dispostas de 1-3 em curtos cimos axilares, bracteadas, às vezes também terminais ou solitárias; pedicelos de 1-2 mm. de comp.; *calyx* de tubo campanular-alongado, hirto-piloso, de 5-6 mm. de comp. e segmentos estreito triângulo-acuminados setulosos em seu ápice do comp. do tubo; pétalos roxo-claros, obovais, ápice truncado e ténue api-

culado, glabros, de 2 cm. de comp. e 1,2 cm. de larg. na parte superior; estames rudimentares reduzidos a pequeníssimos filamentos um pouco espessados em seu ápice, de 1-2 mm. de comp. os férteis desiguais entre si, sendo quatro com filamentos de 4 mm. conectivos de 2 mm., anteras de 3 mm. e rostro de 2 mm. de comp e um, o quinto, mais robusto, com filamento de 10 mm. e conectivo de 13 mm. curvo, antera de 6 mm. e rostro desta de 2 mm. de comp.; ovário glabro e trilocular.

O que melhor distingue esta nova espécie das demais conhecidas e de entre estas especialmente da *Rhynch. rostrata*, D. C. de que tratamos ha pouco, são as suas folhas estreitas sempre bem patentes, bem como os pêlos que revestem os ramos e as folhas e ainda a disparidade dos estames, de que o maior é realmente agigantado em relação aos demais quatro. Da *Rhynch. Henkeana*, D. C. citada para a flora do Perú, ela destingue-se, a julgar pela descrição, pelos segmentos do *calyx*, iguais em comp. ao tubo e pelas folhas mais estreitas e pétalos maiores, além dos demais detalhes supra descritos.

Rhynch. verbenoides, Cham.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 180).

Museu Paulista: — Hammar: s-n. Mogy-Mirim, S. Paulo, em 2-2-02.

Arbusto pouco ramoso, de até 2 m. de alt. caule acastanhado, obtuso-tetrágono, esparsamente recoberto de cerdas, às vezes glandulosas, mas em regra eglandulosos, nos nós muito longas e mais rijas; folhas lânceo-oblongadas, base arredondada, sôbre pecíolos de 0,5 cm. de comp. com cinco nervuras, na página inferior bem salientes e esparsamente cerdosas, no restante glabras, de 7-10 cm. de comp. por 0,5-4 cm. de larg.; flôres roxas em panículos terminais, de até 3 cm. de diâmetro; *calyx* glabro ou quási glabro, com segmentos pouco mais longos que o tubo e terminados em ponta aguda; pétalos roxos de 1,5 cm. de comp.; estames férteis desiguais; ovário trilocular e quási esferoide.

Rhynch. dichotoma, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 182).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2984, Campos Novais, Campinas, em S. Paulo, em 5-918.

Museu Paulista: — Campos Novais: s-n. Campinas, S. Paulo.

Jardim Botânico: — n.º 10766 (Frazão), S. Paulo, sem proc. certa e sem data precisa.

Arbustiva ramosa, de caule um tanto acastanhado e curto-hirto-glanduloso, de até mais de metro de alt.; folhas cordato-ovais, com 7-9 nervuras, pilosas em ambas as faces, de 5 10 cm. de comp. e

3-7 cm. de larg. sôbre pecíolo de 1-4 cm. de comp. geralmente glanduloso-pilosas; flôres em curtos cimos axilares constituindo com os ramos pseudo-panículos terminais; *calyx* esparso glanduloso-hirsuto, com segmentos linear-acuminados um pouco mais curtos que o tubo de 3-4 mm. de comp.; pétalos de 12 mm. roxos; estames férteis cinco mais ou menos iguais entre si.

Rhynch. coxinnensis. HOEHNE (sp. nov.).

(Ex sect. *Isostemones*, § *A*, post n.º 22 inserenda est).

Fruticosa plus minusve ramulosa; ramis obscure tetragonis, pilis breviusculis sat inaequilongis et glanduloso-viscidulosis denseque vestitis, ad nodos longe setulosis; foliis patuli-reflexis, breve petiolatis, ovato-cordatis, apice breviter acuminatis, margine indistincte minutissimeque ciliato-serrulatis, 7-9-nerviis, supra pilis inaequalibus subadpressis setulosis, subtus praecipue supra nervos hirto-puberulis et viscidulosis; floribus majusculis, purpureis, brevissime pedicellatis; cymis axillaribus in parte superiores ramorum subaggregatis, saepius 5-6-floris; calyce brevissime densissimeque viscidulo-hirto-glanduloso, tubo ovoideo, segmentis anguste triangularibus tubo paullo longioribus; petalis obovatis, apice rotundatis et minute apiculatis; staminibus subaequalibus vel uno saepius paullulo majore connectivo longiore munito; ovario tetraloculai, glabro; capsula subglobosa.

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 2480-2486, pântanos dos arredores de Coxim e nas margens e campos do Rio Taquari, Mato-Grosso, em 5-911.

Tábula n.º 5 fig. 1.

Arbustinho um pouco ramuloso, com caule e ramos revestidos de pêlos bastos de comprimento desigual e geralmente bastante viscidulosos e glandulosos, um tanto tetrágonos, de 50-150 cm. de alt.; folhas reflexas ou pelo menos bem patentes, amareladas, pecíolos de 5-12 mm. de comp. e limbo de âmbito cordiforme, com 7-9 nervuras longitudinais, na face superior ornado de pêlos quási setuliformes desiguais e apressos, no dorso hirsuto-pubérulo especialmente sôbre as nervuras, margens indistintamente ciliado-serrilhado, ápice agudo e base profundamente cordato-inciso, as inferiores de 6-8 cm. de comp. por 4-5 cm. de larg. e as superiores gradativamente decrescentes; flôres relativamente grandes, de 4-6 em cimos axilares de 2-3 cm. de comp. e também terminais, constituindo com os ramos racimos foliosos; brácteas foliáceas quási sésseis, de 5-10 mm. de comp.; *calyx* urceolado bastamente recoberto de pêlos viscosos patentes, tubo de 4 mm. e segmentos estreito acuminados de 5-6 mm. de comp., ápice setáceo acuminado e margens longo cerdoso-pilosas; pétalos obovais, roxos, ápice arredondado e apiculado, de 15 mm. de comp. e 10 mm. de larg.; estames estéreis reduzidos a filamentos de base amarela e ápice arroxeado, de 1,5 mm. de comp., os férteis quási iguais entre si, com filamentos de 4 mm. conectivos de 3 mm., anteras de 4 mm. e rostros de 2 mm. de comp., às vezes um é maior que os demais quatro

e ostenta um conectivo de até 5 mm. de comp., todos os conectivos são indistintamente tuberculados em sua base; ovário glabro e tetralocular; cápsula quási esferoide, de 5-7 mm. de diâmetro.

Julgando pelas descrições expostas na *Flora Brasiliensis* não podemos deixar de constatar a afinidade desta nova espécie com a *Rhynch. Regnellii*, Cgn. mas, olhando a estampa, verificamos que o revestimento desta última espécie deve ser mais longo; também os estames às vezes desiguais em nossa planta e as folhas mais curto pecioladas, alêm das dimensões dos pétalos, autorizam-nos a admitir a hipótese de uma espécie desconhecida até aqui.

Da *Rhynch. dichotoma*, D. C. separa-se pelas folhas mais hirsutas, sépalos tão longos quanto o tubo calicino e caule mais singelo e folhas também mais curto pecioladas.

Rhynch. Maximowiczii, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 186).

Museu Paulista: — Löfgren: n.º 4314, Brejo do Ribeiro do Chibarro, Araraquara, em 20-3-99. (Veja-se a nota na descrição abaixo).

Todo o aspecto desta planta é o da *Rhynch. novemnervia*, D. C.; dela distingue-se porêm pelos estames férteis iguais e forma e dimensões do *calyx*.

Arbustinho ramoso, de 1-1,5 m. de alt. bastamente recoberto de pêlos curtos e glandulígeros; folhas cordato-ovais, sôbre pecíolos pubérulo-glandulosos de 2-4 cm. de comp. limbo com 9-11 nervuras salientes na página inferior, na face superior esparso e apresso setuloso e na inferior pubérulo, principalmente sôbre as nervuras, de 4-8 cm. de comp. e 3-5 cm. de larg. margens serrilhadas; flôres roxo-escuras em panículos foliosos terminais, de quási 3 cm. em diâmetro; *calyx* com segmentos estreito triangulares, no espécime presente tão ou pouco mais longos que o tubo, mas pela descrição mais curtos que êste, isto é, de 2-3 mm. e tubo de 4 mm. de comp. (aqui ambos de 4 mm.), glanduloso-pilosos; pétalos obovais terminados em uma pequena cerda glandulífera, de 11-14 mm. de comp.; estames férteis iguais entre si; ovário com tres lojas.

Siphanthera, Pohl.

Siphanth. villosa, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 192).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 4980, Serra do Garimpo, Cocais, em Minas-Gerais, em 13-1-21.

Pequena planta herbácea de caule ascendente meio rasteiro e radicífero, vilosa e às vezes quási lanosa, no caule e ramos recoberta de pêlos glandulíferos avermelhados; flôres róseas até arroxeadas. Freqüente nos planaltos das serras de Minas-Gerais,

vivendo entre *Lentibulariaceas*, *Burmanniaceas* e *Habenarias*, bem como outras plantinhas que medram nos campos charcosos nas localidades citadas.

Siphanth. cordata,, Pohl.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 196).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 3753, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 31-3-20 — n.º 5966 (Brade 5323), Moóca, S. Paulo, em 7-4-12.

Museu Paulista: — Edwall: n.º 4311, Estação do Ipiranga, S. Paulo, em campo húmido, em 3-99 (det.) e Usteri, n.º 3b. Araçá, S. Paulo, em 18-3-06 (det.).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2431-2436, região da Chapada, no Rio Manso, afluente do Araguaia, entre Cuiabá e Goiás, em 4-911.

Plantinha herbácea como a precedente, igualmente freqüente nos logares húmidos e altos e associada às especies supra mencionadas; folhas sésseis e cordiformes, caule basto glanduloso-hirsuto; flôres em capítulos, envolvidas em parte por grandes brácteas que constituem uma espécie de receptáculo para todo o capítulo formado por elas; pétalos róseos como as brácteas internas, de 4 mm. de comp.

Siphanth. subtilis, Pohl. var. **ramosa.**

(Cogniaux, ob. cit. pag. 198).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2428-2430, Coxim, Mato-Grosso, em 5-911.

Planta pequena e herbácea, ramosa, de 10-15 cm. de alt. que ostenta uma roseta de folhas ovo-oblongadas, pecioladas e hirsutas, com dorso arroxeado na sua base e outras, menores esparsas, opostas, ao longo do caule; flôres tetrámeras, pequenas, róseas ou roxas; estames com anteras roxo-escuras emcimadas por um rostro alvo e a metade mais curto que elas. As folhas de dorso avermelhado agrupadas na base dos caules e o tubo das anteras a metade mais curto que os lóculos destas, são os melhores característicos para esta bela plantinha dos nossos campos húmidos. Registada pela primeira vez para Mato-Grosso.

Siphanth. ramosissima, Cgn.

(Cogniaux, Anexos n.º 5, História Natural, Botânica, Parte III, pag. 3 da Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato-Grosso ao Amazonas (1912).

Herbácea pequena, totalmente curto esparso glanduloso-pubérula, de 6-8 cm. de alt. avermelhada; caule delgado, geralmente até perto da base tricótomo-ramoso; folhas patentes, de 2-4 mm.

de comp. e 1,5-3 mm. de larg. curto pecioladas e de âmbito oval ou oval-alongado, ápice obtuso e base quási aguda, margens indistintamente denticuladas e tènuemente trinervadas; flôres pequenas, sub-sésseis, nos extremos dos ramos laxamente aglomerados ou, raro, solitárias; *calyx* de tubo campanulado, tènuemente 4-costulado, lobos triangulares, agudos a metade mais curtos que o tubo e êste de 2 mm. de alt. e na fauce de 1,5 mm. de abertura; pétalos obovais, ápice obliquo truncados ou arredondado, de 2-2,5 mm. de comp.; estames com anteras atro-purpúreas, ápice mais pálido e obscuro-rostelado, as imperfeitas lineares; conectivos de 0,3 mm. de comp. abaixo dos lóculos e na base tènuemente biauriculado; pistilo recto, tènuemente capilar, em cima um tanto espessado, de 3 mm. de comp.; cápsula ovoide, compressa, de 2 mm. de comp. Proxima da *Siphanth. tenera,* Pohl.

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 1940 e 1941, Juruena, Mato-Grosso, em 6-909.

Tábula n.º 5 fig. 2.

A ramificação desta planta constitue com os detalhes das flôres e a sua côr, mais ou menos avermelhada, e revestimento hirto-glandulo, um carácter inconfundível.

Siphanth. Hostmannii, Cogn.

(Cogniaux, *Flora Brasiliensis de Martius,* vol. XIV, III, pag. 200).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2395-2398, Casa da Pedra, Chapada em Mato-Grosso, em 4-911.

Em terreno húmido sobre lage de pedra, entre *Burmanniaceas, Droseraceas, Habenarias* associada com a *Poteranthera pusilla,* Bongard e outras espécies do género a que pertence.

Registada para a Venezuela e as Guianas, pela primeira vez constatada em Mato-Grosso.

Plantinha delicada, bem variável quanto ao seu porte, podendo ter de 5-15 cm. de alt. caule simples ou parco-ramoso; folhas membranáceas quási orbiculares, longo-pecioladas e flôres em fascículos entre grandes brácteas nos extremos dos ramos e últimas axilas das folhas, com 4 sepalos, 4 petalos e 4 estames férteis. Os petalos, que Cogniaux desconhecia e por isto deixou de descrever, são roxos, obovais, mais ou menos truncados em seu ápice, muito caducos e teem de 3,5-4 mm. de comp. por 3-3,5 mm. de larg. na parte superior. Pelo facto de não possuirem as anteras o tubo ou rostro terminal, esta planta aproxima-se imensamente das *Poterantheras;* as anteras são porém mais largas que as das espécies deste género.

Tulasnea, Naud.

Tulasn. foliosa, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 201).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2439-2442, Coxim, sul de Mato-Grosso, em 6-911.

Tábula n.º 6 fig. I.

Esta interessante espécie também constatada pela primeira vez em Mato-Grosso caracteriza-se muito bem pela sua côr avermelhada e porte esguio em geral. Como damos uma reprodução dela, deixaremos de descrevê-la aqui.

Poteranthera, Bongard.

Poteranth. pusilla, Bongard.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 202).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 5360, Casa da Pedra, entre Cuiabá e Rio Manso, no Chapadão em Mato-Grosso, em 4-911.

Tábula n.º 6ª fig. II.

Plantinha minúscula, talvez a menor da família, que vive entre *Droseras*, *Lentibulariaceas* e *Orquidaccas* terrestres e paludícolas e que à primeira vista, mais se parece com uma *Drosera* do que uma *Melastomacea*.

Justamente por ser pouco conhecida e extremamente interessante pelo contraste flagrante que apresenta entre as espécies em regra arbustivas e mesmo arborescentes desta família natural, damos dela uma ilustração.

Poteranth. pauciflora, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 204).

Jardim Botânico: — n.º 3490 (Kuhlmann 503), Bôa Vista, Rio Branco, Amazonas, em 9-913.

Tábula n.º 6ª fig. III.

Plantinha de 3-10 cm. de alt. caule inferiormente inflato ou ligeiramente espessado, glabro e anguloso ou mesmo estreito alado, superiormente esparso e curto-glanduloso-hirtelo, singelo ou bi-trifurcado; folhas cordato-ovaladas, amplexicaules sésseis, as inferiores muito juntas e menores, as do meio do caule maiores e mais espaçadas, tendo de 3-4 mm. de comp. e largura, obtusas e glabras, as terminais finalmente bem distanciadas entre si, mais agudas e nas margens. às vezes, ligeiramente denticuladas e no dorso esparso glandulosas, menores que as medianas; flôres solitárias ou aos pares nos extremos dos ramos, alvas com anteras roxas, das quais cinco reduzidas e atrofiadas quási caliciformes e cinco desenvolvidas e férteis curto ovoides e obtusas com co-

nectivo longo, projectado abaixo da inserção dos filamentos e ali bem dilatado e bipartido; *calyx* esparso-hirsuto-glanduloso, com segmentos triangulares obtusos de 2 mm. de comp. e tubo campanulado de 2,5 mm. de alt.

Poteranth. genliseoides, Hoehne (sp. nov.).

(Ex sect. II, Fl. Br. de Mart.).

Caule erecto, stricto, subtetragono, basi non vel indistincte inflato vel incrassato, inferne subglabro, superne sparse breviterque glanduloso-piloso; foliis sessilibus, glabris, crebre punctulatis, enerviis, semiamplexicaulibus, ad basin caulis 6-8 late ovatis densissime rosulatis, magnis, deinde laxiusculis et sat minoribus et magis oblongatis; floribus parvis, brevissime pedicellatis, alaribus terminalibusque, subsolitariis, bracteis duabus lanceolatis sparse breviterque glanduloso-pilosis ad basin munitis; calyce subsparse breviterque glanduloso, tubo campanulato vel subhemispherico, dentibus triangulari-lanceolatis, acutis vel acuminatis; petalis obovatis, obtusis, apice setuloso-glandulosis; antheris ovoideis vel suboblongatis, apice truncatis, connectivo infra loculis subdorsaliter producto, arcuato, basi antice lobis duabus inferne confluentibus obtusis crassisque munito.

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2399-2405, Casa da Pedra, Chapada, entre Cuiabá e Rio Manso, caminho para Goiás, Mato-Grosso, em 4-911.

Tábula n.º 6ª fig. I.

Herbácea pequena, mais ou menos côr de vinho, freqüente nos logares húmidos e encharcadiços, na mesma localidade onde recolhemos a *Poteranth. pusilla*, Bong. que é menor do que ela e se distingue pela ausência das folhas rosuladas na base dos caules. Ali vivem também várias espécies minúsculas de *Paepalanthus, Habenaria, Drosera* e *Lentibulariaceas.*

Caule singelo de 5-8 cm. de alt. e como as folhas geralmente avermelhado côr de vinho, um tanto tetrágono, glabro na parte inferior e mais para o ápice esparso glanduloso-piloso; folhas amplexicaules, ovais, as inferiores rosuladas na base dos caules e maiores que as demais, as caulíneas opostas e muito menores e esparsas, alongadas, tôdas tènuemente puntilhadas e enervadas, as rosuladas da base de até 5 mm. de comp. por 2-3 mm. de maior largura e as caulíneas de 3 mm. de compr. e pouco mais de 1 mm. de largura; flôres solitárias axilares e nos extremos dos ramos, sôbre pedúnculos bibracteados em seu ápice e pedicelos de 2 mm. de compr.; *calyx* como as brácteas e pedicelos curto glanduloso-piloso, com tubo campanulado ou quási hemisférico, de 1,5 mm. de comp. e segmentos longo-triangulares, agudos, de 3 mm. de comp.; pétalos obovais, obtusos, roxo-róseos, de 4 mm. de comp. e 2,5 mm. de larg. no ápice munidos de uma sétula glandulosa; estames 10, dêstes cinco atrofiados reduzidos à metade do comp. dos cinco férteis, êstes de 3,5 mm. de comp. com anteras ovoides truncadas em seu ápice, providas de conectivo incurvo, na base

com dois espessamentos confluentes e obtusos quási tão longos como as lojas; ovário bilocular, glabro, terminado com um pistilo recto e estigma puntiforme.

O nome por nós escolhido para designar a nova espécie justifica-se pela enorme semelhança dela com algumas espécies de *Gelinsea*, da fam. das *Lentibulariaceas*.

No Herbário Glaziou, no Museu Nacional, do Rio de Janeiro, encontramos esta planta, sob o número 21434, determinada como *Poteranth. pusilla*, Bong.

Acisanthera, R. Br.

Acisanth. divaricata, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 212).

Jardim Botânico: — n.º 6016 (Luetzelburg 1235), Lagoa Rangel, Piauí, em 6-7-12.

Herbácea pequena, raro subarbustiva, de caule ramoso e basto-hirto-glanduloso, um tanto tetrágono na parte superior; folhas igualmente revestidas, cordato-ovais, sésseis, de 4-7 mm. de comp., por 3-5 mm. de larg.; flôres 5-meras, com ovário bilocular, de 1,5 cm. de diâmetro.

Acisanth. fluitans, Cgn. var. **repens**, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 215).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5953 (Brade 6823), Osasco-Butantan, 9-11-913.

Museu Paulista: — Löfgren: n.º 177, Lagoa da Chapadinha, Itapetininga, S. Paulo, em 22-9-87.

Herbácea palustre, de 3-30 cm. de comp. na parte inferior do caule rasteira ou flutuante e os extremos levantados; folhas sésseis, amplexicaules, cordiformes, margens inteiras, glabras, de 1 cm. de comp. e pouco menor larg. distantes entre si; flôres nos extremos dos ramos, de 2 cm. de diâmetro, pentámeras e com ovário bilocular; estames desiguais, cinco maiores, com conectivos bem desenvolvidos e anteras longas e curvas e cinco menores com conectivos quási nulos e anteras oblongadas, rectas e muito menores.

Acisanth. limnobios, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 215).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2420-2427, Coxim, Maio de 1911 e 1279, Tapirapuan, Mato-Grosso, em Março de 1909.

Plantinha limnófila, de base mais ou menos espessada e abundantemente radicífera, singela, de 5-10 cm. de alt. ou ramosa e então geralmente um pouco maior; folhas quási cordiformes oval-

arredondadas; flôres alvas, nos extremos dos ramos, raro róseas ou roxo-pálidas; anteras desiguaes, conectivos maiores prolongados e na parte anterior biauriculados; sementes reniformes, escuras, distintamente foveoladas. Muito freqüente nas lagoas temporárias dos logares indicados, principalmente nas imediações de Coxim, onde vive associada com a *Tulasnea foliosa*, NAUD. e *Gentianaceas* e *Caryophyllaceas* que infestam as vasantes e lagos temporários que se estendem ao longo do Rio Taquari junto à sua confluência com o Coxim.

Acisanth. trivalvis, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 217).

Jardim Botânico: — n.º 5906 (LUETZELBURG, n.º 1389), Brejo do Corrêa, Piauí, 1912.

Plantinha paludícola, avermelhada, singela ou ramosa com tres a quatro ramos divididos desde a base onde é geralmente espessada e radicífera, na parte superior de caule tetrágono até tetra-alado, glabro e de 20-40 cm. de comp. com folhas oblongo-lineares, sésseis e obtusas, de 5-10 mm. de comp. por 3-4 mm. de larg., flôres nos extremos dos ramos, glabras; *calyx* com segmentos acuminados de 3,5 mm. de comp. e tubo campanulado de 2,5 mm.; pétalos de 6-7 mm. obovais e obtusos; estames parecidos com os das *Microliaceas* porêm sem o rostro terminal das anteras; ovário trilocular.

Acisanth. recurvata, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 218).

Jardim Botânico: — n.º 3479 (KUHLMANN n.º 493), Serra Grande, Rio Branco, Amazonas, em 7-913.

Pequeno arbusto um tanto herbáceo, de 20-40 cm. de alt. na parte superior basto ramoso, com os ramos tetrágonos e esparso glanduloso-pilosos; folhas quási sempre dobradas e bem patentes, oblongo-lanceolares ou ovaladas, sobre pecíolos de 5-6 mm. e de 1-1,5 cm. de comp. na face superior tènuemente puntuladas e na dorsal esparso-pilosas e glandulosas, margens serrilhadas; flôres solitárias nas axilas superiores dos ramos e folhas; *calyx* claro e esparso glanduloso-piloso, segmentos oblongo-lineares, mais longos que o tubo, isto é de 3-3,5 mm. de comp.; pétalos roxo-claros, de 6-7 mm. de comp.; estames desiguaes, os maiores com anteras de 2-2,5 mm. de comp. ligeiramente atenuadas para o ápice, com conectivo longo e abaixo da inserção do filamento bituberculado; as menores com anteras menores e sem rostro, quási truncadas em seu ápice; ovário trilocular.

Acisanth. variabilis, TRIANA e variedades.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 220, etc.).

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 2686 e 3102, Butantan, S. Paulo, em 3-19 — G. GEHRT, n.º 3720, Castro, Estado do

Paraná, em 14-1-20 todos da variedade *glabriuscula*, — HOEHNE, n.º 2986, Butantan, S. Paulo, em 10-18, da variedade *parvifolia*, CGN. e n.º 5009, HOEHNE, St. Barbara, Minas-Gerais, em 17-1-21, da variedade *triflora*, CGN.; — n.º 5955 (BRADE 6051), St. Ana, S. Paulo, 3-3-912 var. *glabriuscula*, CGN. e 5956 (BRADE 7430 e 7431), Tirapina, S. Paulo e Botequim, Butantan, em 13-5-914 e 1-4-915.

Museu Paulista: — n.º 3436, LÖFGREN, Córrego Alegre, S. Paulo, em 6-1-97, da variedade *herbacea*, SCHR. et Mart. (det.) — n.º 214, S-A., Itú, S. Paulo, em 1-10-97 (det.) — n.º 2369, USTERI, Ipiranga, S. Paulo, em 7-12-06. — n.º 1222, LÖFGREN, Feijão, S. Paulo, em 12-12-88 (det.) — n.º 629, IDEM, Rio Claro, S. Paulo, em 9-6-88 (det.), da variedade *glabriuscula*, CGN. — n.º 13, IDEM, Horto Botânico da Cantareira, S. Paulo, em 26-3-01 (det. como *Microlicia*) — s-n. HAMMAR, Mogi-Mirim, S. Paulo, em 15-11-901 e IDEM, idem Serra da Cantareira, em 26-3-01.

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 6776, Sabará, Minas-Gerais, campo cascalhoso, 1-16.

Jardim Botânico: — n.º 10798, FRAZÃO, S. Paulo, 1917, sem indicações da procedência e época exacta da colheita.

Esta planta variável, como bem indica o seu nome, aparece ora em forma de uma herva quási rasteira ora em forma de pequeno arbusto. Ela se distingue da *Ac. alsinaefolia*, TRIANA, logo à primeira vista pelo diamêtro dos pétalos e das folhas sempre muito menores que naquella, alêm do porte mais ascendente. Quanto ao comp. dos filamentos estaminais, apéndices dos conectivos, etc. que são resaltados como caracteristicos diferenciais nas descrições da *Flora Brasiliensis* de MARTIUS, devemos confessar que não nos inspiraram tanta confiança, pois variam de maneira asombrosa e podem fàcilmente induzir a erros. Muito mais seguros são os dados fornecidos pelo porte em geral e dimensões das folhas. Trata-se, conforme bem demonstram os vários números e procedências supra-enumeradas, de uma espécie largamente dispersada pelos estados de Minas, Paraná, S. Paulo, Goiás e Mato-Grosso.

Acisanth. Glazioviana, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 223).

Museu Paulista: — USTERI: n.º 1c e 2c, Moóca, S. Paulo, em 4-06 (det.) e arredores de Vila Mariana, em 3-6-06 (det. como sendo *Ac. variabilis*, TRIANA).

Planta herbácea de 30-60 cm. de alt. caules mais ou menos tetrágonos, glabros, um tanto radicíferos e prostrados, tendo levantadas apenas as extremidades dos ramos, tal qual acontece com a *Ac. alsinaefolia*, TRIANA., no terço superior em regra é um pouco ramificada e glanduloso-hirsuta; folhas esparsas, ovais, de base arredondada, ápice e margens crenadas e indistintamente serrilhadas, nos espécimens presentes glabras e de 10-12 mm. de comp.

por 7-9 mm. de larg. as superiores gradativamente decrescentes para o ápice dos ramos; *calyx* glanduloso-piloso, tubo tão alto como os segmentos, de forma triangular-linear; pétalos róseos de 8-9 mm. de comp. estames bastante desiguais, os maiores com as anteras longas e conectivos geralmente compridos e com dois longos apéndices pouco claviformes do lado interno da base e um pequeno tubérculo na parte posterior, os menores com conectivos mais curtos e anteras e apéndices destas menores.

Fàcilmente distinguida da *Ac. variabilis* TRIANA pelas folhas mais arredondadas na base, mais estreitas e rijas, bem como mais esparsas, com margens tènuemente crenadas e caule glabro.

Acisanth. alsinaefolia, TRIANA e variedades.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 223).

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 2657, baixada de St. Amaro, S. Paulo, em 12-18; — G. GEHRT, n.º 3528, Itatinga, S. Paulo, em 19-11-19 e HOEHNE, 3101, Guatemim, S. Paulo, em 3-19 — n.º 5954 (BRADE 5317, 6822 e 7432), Vila Mariana, S. Caetano e Vila Ema, S. Paulo, 11-914, 15-11-13 e 11-14.

Museu Paulista: — USTERI: s-n. vários exemplares, de Vila Mariana, em 7-11-05, Ipiranga, 23-3-06, Saúde 17-11-07 nas imediações da Capital, S. Paulo; — LÖFGREN, n.º 310, Itapetininga, 5-11-87 var. *glabriuscula*, CGN. (det.); — n.º 112, s-a., Itú, S. Paulo, em 30-10-97; — n.º 95, LUEDERWALDT, Ipiranga, 5-11-07; — n.º 831, LÖFGREN, Feijão, S. Paulo, em 9-8-88; da variedade *parvifolia*, CGN.; — s-n. da Secretaria de Agricultura, ex. Herv. CAMPOS NOVAIS, s-ind. de proc.; — s-n. HAMMAR, Mogi-Mirim, S. Paulo, em 16-11-01.

Comissão Rondon: — n.º 1148, KUHLMANN, Aquidauana, Mato-Grosso, 9-14, var. *glabriuscula*, CGN.

Jardim Botânico: — n.º 2040 e 2041 (TOLEDO n.º 578 e 579), Itirapina, Abril 1913; — n.º 1443, s-a., Moóca, S. Paulo, 11-912; — n.º 3980, LÖFGREN, S. Paulo, em 10-11-08: — n.º 10811, FRAZÃO, Barretos, S. Paulo, em 12-17.

Planta herbácea, mais geralmente de caule rasteiro na parte inferior e ascendente na terminal, glanduloso-piloso, raro glabra, variável quanto ao porte; folhas de 2-3 cm. por 1,5-2,5 cm. com 3-5 nervuras, sôbre pecíolos de 1-3 mm. de comp.; flôres relativamente grandes, com pétalos de 15-18 mm. de comp. róseos até roxo-claros, pelo diâmetro dos quais e pelo porte fàcilmente, distinguida da *Ac. variabilis*, TRIANA que os tem menores e é de crescimento mais erecto e arbustiforme.

Acisanth. alata, CGN. var. **ciliata.** CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 226).

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 2468-2473, Coxim, sul de Mato-Grosso, em 5-911.

Planta herbácea de caule geralmente estreito porêm distintamente alado, mais ou menos prostrada como a precedente e pouco ramosa· folhas cordato-ovais ou ovais, de base mais ou menos arredondada e margens denticuladas e ciliadas, ápice agudo ou quási obtuso, vistas sob a lente cheias de pequenissimas impressões orbiculares, de 2-3 cm. de comp. e pouco menor largura; flôres, em vivo, vistosas, roxo-claras, dispostas nos extremos dos ramos nas axilas das folhas e 1-3 sôbre pequenos pedúnculos; *calyx* quási glabro, com segmentos lineares mais longos que o tubo e tènuemente ciliados em suas margens; pétalos obovais oblongados, ápice abruptamente agudo, de até 1,5 cm. de comp. e 5-7 mm. de larg.; estames pouco desiguais entre si, os maiores com filamentos de 5-7 mm. de alt. e anteras de 5 mm. com conectivos de 2 mm. de comp. e os menores com anteras de 4 mm., conectivos de 1,5 mm.; na base dos conectivos das anteras, na parte interna, existem dois apéndices claviformes de quási 1 mm. da extensão e na posterior êles são um tanto calcarados.

Os caules alados desta espécie e a falta quási completa de revestimento piloso, que aparece apenas em esparsos fios, nos bordos das estreitas alas, nas margens das folhas e do cálice, são característicos.

Acisanth. bracteosa, (Huber) Hoehne (nom. camb.).

(Syn.: *Comolia bracteosa*, Huber, Bullentin de la Soc. Bot. de Genève, vol. VI, pag. 192, ano 1914).

Jardim Botânico: — n.º 10840 (Dr. A. Ducke, n.º 8008), Campos do Ariramba, Rio Trombetas, Estado do Pará, em 20-12-06.

As anteras desiguais, isto é, quatro maiores e quatro menores, com conectivos apendiculados, isto é, providos de dois longos filamentos e inapendiculados nos outros, ovário tétralocular, bem como flôres meio envolvidas em brácteas foliáceas coloridas, colocam esta planta entre as espécies do género *Acisanthera* da secção *Dichaetandrae.*

Nepsera, Naud.

Neps. aquatica, Naud.

(Cogniaux, Fl. Br. de Martius, vol. XIV, III, pag. 231).

Jardim Botânico: — n.º 3482 (Kuhlmann, n.º 495), Bôa Vista, Rio Branco, Amazonas, em 6-913; — n.º 4713, Aq. Lisboa, Maranhão, em 1914, sem ind. de data e proc. exacta.

Arbusto das margens e beiras dos brejos e lagoas, de ramos muito delgados e esparso glanduloso-pilosos; folhas cordadas, base incisa, ápice curto-acuminado, sôbre pecíolos de 0,5-2 cm. de comp. com 5-7 nervuras, de 4-6 cm. de comp. e 1,5-2,5 cm. de larg. glabras,

em ambas as faces; flôres 4-meras, alvas, laxamente dispostas em grandes e delgados panículos terminais, cujos ramos inferiores são sostidos por folhas; *calyx* glabro, de segmentos estreitos acuminados tão longos quanto o tubo; corola de 1 cm. em diâmetro, pétalos agudos em regra meio clausos; estames 8, desiguais entre si, filamentos glabros; anteras desiguais, assoveladas e uniporosas com dois prolongamentos em sua base.

Desmocelis, Naud.

Desm. villosa, Naud. e variedade.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 234).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2514-2520, 1415, 1477, 1673, 4599 e 4700, procedentes de Coxim, Cuiabá, Rio Manso e Tapirapuan, em Mato-Grosso, coligidos de Março a Junho. Os n.º 1673, 1415 e 1477 sairam, por um engano, sob o titulo de *Rhynchanthera riparia*, Sp. Moore, na Parte III do nosso trabalho na Comissão Rondon. Todos êstes números pertencem à var. *stachyoides*, Cgn.

Jardim Botânico: — n.º 5806 (Luetzelburg, n.º 1268), Brejo do Rangel, Piauí, 7-8-12.

Pequeno arbusto bem caracterizado pelo revestimento alvo-viloso, estames desiguais, sendo 5 menores com conectivos curtos e espessamente auriculado na base, com anteras curtas e espessas e 5 maiores com conectivos bastante longos com dois apéndices lineares mais longos que êles na base da antera, que é rostelada e longa; ovário pentalocular e viloso no ápice.

O material do Jardim Botânico acha-se, infelizmente, em péssimas condições de conservação e preparo, o que torna impossivel a identificação da variedade a que deve pertencer.

Microlepis, Miq.

Microl. Mosenii, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 235).

Museu Paulista: — Löfgren: n.º 2329, Bocâina, Invernada do Pinhal, S. Paulo, em 30-3-94 (det.).

Arbusto de 80-150 cm. de alt. com caule bastamente furfuráceo cinzento estrelado-tomentuloso, e êste tomento entremeado de pêlos mais longos ásperos ou pubérulos; folhas em verticilos de 3-4, (mais geralmente 3), oblongo-lanceolares, com 5 nervuras distintas, raro 7, na face superior revestidas de pêlos estrelados muito curtos e na dorsal basto e deprimido-tomentulosas, nas nervuras esparso

e mais longo-pilosas, de 7-12 cm. de comp. por 2-4 cm. de maior larg. sobre pecíolos de 0,5-1 cm. de comp.; flôres cerúleas em panículos terminais, de 1,5 cm. em diâmetro, 5-meras, segmentos do *calyx* triangulares, de 2 mm. de comp. e tubo dêste de 6-7 mm. geralmente basto-tomentuloso; estames pouco desiguais, os maiores com conectivos longos e êstes com dois apéndices maiores na sua base; anteras longo acuminadas.

Microl. oleaefolia, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 235).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 3763, Poços de Caldas, em 11-3-20; — n.º 3105 e 2651, Guatemim, S. Paulo, em 3-19 e 23-12-18 — n.º 5957 (Brade 6061), Moóca, S. Paulo, 1-913.

Museu Paulista: — Luederwaldt: s-n., Ipiranga, S. Paulo, em 1-12-07; — Usteri, s-n. Pinheiros, S. Paulo, em 16-12-06; — idem, n.º 18 c. Freguezia do Ó, em 28-10-06 e idem, Vila Mariana s-n, em 25-12-05.

Jardim Botânico: — n.º 10781, Frazão, S. Paulo, em 1917, s-ind. certa de data e proc. — n.º 4492 (Luederwaldt n.º 105), Ipiranga, S. Paulo, em 1-12-07; — n.º 1550, s-a., Miguel Calmon, S. Paulo, em 1-913; — n.º 2035 (Toledo n.º 573), Itirapina, S. Paulo, em 4-913.

Arbusto imensamente parecido com o da espécie precedente, porêm com folhas opostas, mais longo-pecioladas e revestimento mais regular e não intermixto de pêlos maiores como naquela. As inflorescências são perfeitamente idênticas às daquela espécie.

Macairea, D. C.

Macairea Mosenii, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 244).

Museu Paulista: — Löfgren: n.º 806, S. Carlos do Pinhal, S. Paulo, Kilom. 69, em 30-7-88; — idem, n.º 1145, Monte Alegre, Araraquara, S. Paulo, em 7-12-88, êste da var. *ursina,* Schrank; — Edwall, s-n. Morro Pelado, em 1-01, campo húmido; — n.º 269, s-a., Itú, S. Paulo, em 2-2-98 (det.); — Em grande parte, dados como sendo de *Mac. adenostemon,* D. C. e variedades, de que se distingue pelos pêlos mais patentes, curto-tomentulosos e glandulígeros.

Arbusto ramoso, com caule castanho, áspero-piloso a princípio e mais tarde glabro; folhas pecioladas, com limbo de 5-10 cm. e pecíolos de 1-1,2 cm. de comp. trinervadas, raro quási 5-nervuladas, por baixo um tanto foveoladas e pubérulas, ásperas e bulloso-estrigilosas, por cima pilosas, na base atenuadas e ápice agudo ou mais geralmente obtusado, de 5-10 cm. de comp. e 2-4 cm. de

larg.; flôres em panículos terminais, a princípio albacentas, mais tarde completamente roxas, de 1,8-2 cm. em diâmetro; *calyx* curto glanduloso-piloso, com segmentos mais curtos que o tubo; pétalos de 8-10 mm. de comp.; estames com filamentos glabros na base, na parte superior curto-glanduloso-pilosos e gibosos; ovário tetralocular.

Macairea sericea, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 243).

Jardim Botânico: — n.º 16567, s-ind.; — n.º 5120, s-a., João Gonçalo, Jequitinhonha, Baía em 10-86.

Arbusto ramificado, com caule, ramos e folhas basto-ferrugíneo-pilosos; pêlos apressos ou pouco patentes; folhas obovais ou oblongadas, basto-ferrugíneo-tomentoso-sericeas e até vilosas; inflorescências terminais, paniculares, flôres de 1,5 cm. em diâmetro, róseo-claras. A disposição das nervuras em número de cinco, das quais as medianas se unem antes de alcançarem a base do limbo com a central, o revestimento do limbo e demais detalhes indicados constituem os melhores caracteres desta espécie. Segundo o rótulo, vulgarmente conhecida como «Capuchinha» e empregada como alterante contra as sarnas e moléstias da pêle.

Macairea adenostemon, D. C. e variedades.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 245).

Museu Paulista: — n.º 2028, Löfgren et Edwall, Franca, S. Paulo, em 3-1-93. Esta da var. *Martiana,* Cgn.

Comissão Rondon: — n.º 2437 e 2438, Hoehne, Coxipó da Ponte, Cuiabá, Mato-Grosso, em 3-911 e n.º 1171, Kuhlmann, idem, em 10-914. Todos da variedade *Martiana,* Cgn.

Jardim Botânico: — n.º 10847 (A. Ducke, n.º 2344 do Hrv. Mús. Paraense), Maranhão, em 18-8-09.

Esta espécie distingue-se da *Mac. Mosenii,* Cgn., com que a primeira vista pode ser fàcilmente confundida, pelos pêlos mais rijos e não glandulígeros, apressos aos ramos e pecíolos. Muito ornamental e também parecida com a *Mac. rosea,* Cgn. descrita na parte III e redescrita embaixo.

Macairea rosea, Cgn. (sp. nov. desc. na Parte III).

Arbusto de ramos indistintamente tetrágonos, delgados, simples, cinéreo-sórdidos, como as folhas, pecíolos destas e inflorescências, revestidos de pêlos deprimidos e curtos; folhas de âmbito elíptico-oblongo, pecíolo de 5-8 mm. e limbo de 5-9 cm. de comp. e 2,3-4,2 cm. de larg. 3-nervadas, base arredondada e ápice obtuso; panículos florais amplos, piramidados, flôres não aglomeradas, sôbre pedicelos curtos, róseas e de 2 cm. de diâmetro; brácteas tênue-mem-

branáceas, fortemente apressas, largo-ovaladas, acuminadas, por dentro glabras e por fora recobertas de longos pêlos, ao todo de 3-5 mm. de comp.; *calyx* fulvo-cinéreo, tubo de base aguda, de 4 mm. de comp. e no ápice de 3 mm. em diâmetro de abertura, segmentos erectos, de 5 mm. de comp.; pétalos patentes, róseo-desbotados, ovo-arredondados, glabros, de 9-10 mm. de comp.; anteras sôbre filamentos capilares de 4-5 e 7-8 mm. de comp. pouco incurvadas, de 4 mm. de comp. com conectivo prolongado de 3-3,5 mm. um tanto arqueado, os filamentos glabros na sua parte inferior apresentam na superior alguns pêlos curtos e glandulosos; pistilo filiforme igualmente revestido, como os filamentos, de alguns pêlos glandulíferos.

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 1761, 1762, 1800, e 1801, Juruena, Chapadão dos Parecis e Nambiquaras, em Mato-Grosso, em Abril de 1909. (Classificada pelo Dr. Alfredo Cogniaux, e descrita na Parte III, pag. 4).

Tábula n.º 7 fig. 1.

As flôres róseas, revestimento e forma das folhas são bons caracteres para esta espécie.

Macairea Hoehnei. Cgn. (sp. nov. descrita na Parte III).

Arborescente ou arbusto grande de mais ou menos 2-3 m. de altura, ramos algo delgados, obtuso tetrágonos, como os pecíolos, pedúnculos e *calyx*, quando novos, recobertos de pêlos curtos, bastos e glandulosos, um tanto hirsutos e, entre êstes pêlos, ornados de outros mais longos e esparsos; pecíolos das folhas de 5-15 mm. de comp. e estas de 6-8 cm. por 2,5-4 cm., de âmbito ovo-oblongado, obtuso, na base arredondadas, margens inteiras, na face superior irregulares com estrias de saliências vesiculiformes salientes, e na inferior ou dorsal, cheias de covinhas e esparsamente recobertas de pêlos glandulosos, um tanto hirsutas; flôres curto pediceladas em paniculos piramidados, muito aglomeradas; brácteas tênue-membranáceas, de forma ovo-lanceolar, pilosas e um tanto viscosas, longo e bastamente ciliadas, de 5-8 mm. de comp.; pedicelos curtos; *calyx* de tubo campanulado e lobos triangulares, o primeiro de 3 mm. de comp. e 2,5 de abertura e os últimos de 3,5-4 mm. de comp.; pétalos patentes, obovo-sub-orbiculares, glabros, levemente ciliados nas margens da parte superior, de 6-7 mm. de comp.; filamentos estaminais glabros na parte inferior e, na superior, esparso glanduloso-pilosos, de 3-4 mm. de comp. anteras de 3-3,5 mm. de comp. com conectivos de 0,7 até 1,5 mm. de comp. levemente espessados em sua base; pistilo capilar, flexuoso, de 6-8 mm. de comp. na parte inferior esparso e indistintamente piloso-glandulígero e na superior glabro.

Comissão Rondon: — Hoehne: 2020, 2051, 2079 e 2080, Utiariti, Salto do Rio Papagaio, em Mato-Grosso, em 6-909 e Kuhlmann, s-n. (2 exemplares) da mesma região, porêm de entre os rios Buriti e do Calor, em 5-918.

Tábula n.º 7 fig. 2.

Macairea villosa, HOEHNE, (sp. nov.).

(Ex sect. I, ovarium 4-loculare).

Fruticosa, caule irregulariter di-trichotomo-ramoso; ramis erecto-patulis, indistincte tetragonis, pilis longis albo-ferrugineis saepius plus minusve erecto-patentibus dense vestitis, et praecipue in partibus superioribus rhachisque inflorescentiae dense longeque villosis; foliis breviuscule petiolatis, oblongatis, apice basique rotundatis, margine integerrimis, trinervatis vel subtriplinerviis, rarius indistincte 5-nerviis, supra minute sparseque strigoso-asperrimis et subtus breviter densissimeque villoso-hirsutis, reticulatis et ad nervos adpresso setulosis; floribus roseis, breviter pedicellatis, in paniculam magnam multifloram terminalem dispositis; bracteis longe ciliato-villosis cum pedicellis rhachibusque dense longeque ferrugineo-albicante villosis; pedicellis breviusculis; calyce longe denseque villoso, tubo suburceolato, segmentis anguste subulatis longe hirsuto-villosis, tubo paulo longioribus; petalis roseis, obovatis, margine brevissime hirsuto-ciliatis; staminibus satis inaequalibus, filamentis inferne glabriusculis superne pilis glandulosis brevissimis hirtellis, connectivo in majoribus infra loculis longe producto antherae subaequilongo, in minoribus subincurvato et ultra demidium breviore, omnibus basi postice brevissime calcaratis subgibbosis; ovario tetraloculare, apice brevissime glandulo-piloso; stylo glabro, filamentis paullulo excedente, apice subincurvo.

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.º 2476-2479, Morro Podre e Casa da Pedra, na Chapada Central, em Mato-Grosso, em Março e Abril de 1911.

Tábula n.º 8 fig. 1.

Arbusto ramoso, de 60-120 cm. de altura, com ramos ascendentes quási imperceptivelmente tetrágonos, recobertos de pêlos moles patentes e bastos, que nos extremos dêles e na raque floral são mais abundantes e sempre destituidos de glândulas e de côr alvo-ferruginosa; folhas esparsas, oblongadas, de ápice e base arredondada, sôbre pecíolos de 5-15 mm. de comp. basto e longo-vilosos, com limbo tri, raro indistintamente, penta-nervulado, de margens inteiras, de 4-7 cm. de comp. por 2,5-4 cm. de largura, na face superior curto e apresso setuloso e na dorsal entre as nervuras basto hirsuto-tomentuloso e sôbre estas longo-apresso setuloso; inflorescências terminais, paniculadas, floribundas, mais hirsuto-vilosas que os ramos, de 15-20 cm. de comp. às vezes entremeadas de folhas reduzidas; flôres róseas, curto pediceladas; brácteas ovo-lanceolares, de 4-6 mm. de comp. igualmente longo-vilosas; *calyx* de tubo urceolado-campanulado, base obtuso, de 4 mm. de comp. segmentos estreito-triangulares quási aciculares, de 5 mm. de comp.; pétalos obovais, de 8-10 mm. de comp. nas margens curto crespo-hirsutos, no demais glabros; estames desiguais entre si, com filamentos glabros na parte inferior e curto hirsuto-glandulosos na superior, de 4 mm. de comp. com conectivos, nos maiores de 4 mm. e nos menores de 2 mm. e anteras de 4 mm. de comp., na parte posterior giboso-calcaradas; ovário tétralocular, no ápice curto glanduloso-hirsuto; cápsula com 4 lojas, no ápice

dividido em 4 pontas salientes; sementes cócleo-incurvadas, tènuemente escrobiculadas.

Da *Macairea rosea*, Cgn. distinguida pelo revestimento alvo-ferruginoso viloso dos ramos e especialmente abundante e longo nas inflorescências e extremidades dos primeiros.

Macairea goyazensis, Hoehne (sp. nov.).

(Ex sect. I Fl. Br.).

Caule irregulariter di-trichotomo ramosò; ramis teretiusculis interdumque levissime sulcatis, pilis brevibus, rigidiusculis ferrugineis arcte adpressis dense vestitis, praecipue ad nodos; foliis brevipetiolatis, obovato-oblongatis, apice acutiusculis subrotundatis, basi attenuatis, margine integerrimis, quintuplinerviis supra brevissime densissimeque strigoso-bullatis asperrimis, subtus densissime villoso-hirtellis et ad nervos adpresso-setulosis; paniculis terminalibus floribundis, subpyramidatis, ramis breviusculis cum rhachis dense adpresso pilosis non glandulosis; floribus roseis vel subviolaceis, brevissime pedicellatis; calyce dense adpresso-piloso non glanduloso, tubo campanulato, segmentis triangulo-subulatis, acutissimis, apice in setam breviusculam abeuntis tubum brevioribus; petalis obovatis; staminibus satis inaequalibus, filamentis inferne glabriusculis, superne pilis glandulosis parvissimis ornatis; connectivo majoris antherae aequante vel paullo breviore ad basin satis incrassato et postice distincte gibboso calcarato; ovario apice setuloso, tetraloculari; stylo glabriuscule staminibus subaequilongo.

Jardim Botânico: — n.º 5966 (Luetzelburg n.º 1280). S. Gonçalo, Goiás, em 1912, sem uma indicação da época de floração.

Tábula n.º 8 fig. 2.

A julgar-se pelo material, arbustiva; de ramos roliços, erecto-patentes, recobertos de sétulas apressas, curtas e ferrugíneas; folhas obovais, sôbre pecíolos de 10-12 mm. de comp. com 5 nervuras, das quais as medianas confluem com a central antes de atingirem a base do limbo, as externas bastante menos distintas e junto às margens, nervuras transversais bem visíveis, limbo na base atenuado e agudo e no ápice quási arredondado ou abrutamente aguçado, na face superior curto e basto estrigiloso-setuloso um tanto bulado e na dorsal curto hirto-viloso e nas nervuras mais apresso setuloso, de 5-8 cm. de comp. e na parte superior com 2-3,5 cm. de larg.; inflorescências paniculadas com ramos e raque basto-apresso-setulosos, ao todo de 12-18 cm. de comp.; brácteas ovo-lanceolares, apresso-vilosas e ciliadas, de 3-5 mm. de comp.; pedicelos de 1,5-3 mm. de comp.; *calyx* hirsuto-piloso, de tubo campanulado, com 2,5 mm. de altura e segmentos triangulares agudos, terminados em uma cerda, mais curtos que o tubo; pétalos obovais, róseo-arroxeados, de 7-8 mm. de comp.; estames desiguais, filamentos glabros na sua parte inferior e na superior curto glanduloso-hirsutos, conectivos dos maiores tão longos ou pouco mais curtos que as anteras, na base espesso-calcarada ou gibosa; pis-

tilo glabro, do comp. dos estames; ovário setuloso em seu ápice, tétralocular.

Infelizmente o material se acha pèssimamente preparado; deve ter sido exsicado sem a necessária compressão, apresentando-se por isto com as folhas por demais encarquilhadas, o que não permite avaliar-se bem a sua forma e estado natural em vivo. A planta confunde-se, à primeira vista, com a *Mac. adenostemon*, D. C. de que se aparta pelo revestimento não glanduloso do *calyx*, segmentos dêstes mais curtos que o tubo e folhas geralmente distintamente quintuplinervadas. De *Mac. rosea*, Cgn. distingue-se pelas suas inflorescências de ramos e flôres mais compactas e pelas folhas atenuadas em sua base, característicos êstes que a separam também da *Mac. arirambae*, Hub.

Macairea rotundifolia. Cgn. (nov. spc. já descrita na Parte III).

Arbusto bem desenvolvido até arvore pequena, nos ramos novos recoberta de longas cerdas bastas e apressas, mais tarde fusco-cinzentas; folhas curto-pecioladas, quási ovo-orbiculares, na base e ápice arredondadas, planas e patentes, 5-plinervadas, na face superior estriadas de series de minúsculas bolhas e na dorsal recobertas de pêlos glandulosos e um tanto sedosas, de 5,5-8,5 cm. de comp. por 4,5-6,5 cm. de largura; panículos florais piramidados, floribundos, de 20 cm. de comp. na parte inferior geralmente foliosos; flôres agregadas, sôbre pedicelos de 4-6 mm. de comp.; brácteas tênue-membranáceas, triângulo-ovaladas ou lanceoladas, glabras e um tanto viscosas pela parte interna e na externa recobertas de bastos e longos pêlos, de 3-6 mm. de comp.; *calyx* basto e curto piloso-glanduloso, tubo campanulado de base obtusa, de 3 mm. de comp. e na fauce de 2 mm. de diâmetro, lobos triângulo-lineares, bastante mais curtos que o tubo; pétalos largo-ovais, ápice obliquamente arredondado, glabros, de 1 cm. de comp.; estames desiguais entre si, filamentos maiores de 7-8 e menores de 4-4,5 mm. de altura, na parte inferior glabros e na superior basto-curto-hirsuto-glandulosos, anteras bastante incurvadas, de 3-4 mm. de comp. conectivos prolongados abaixo destas nos estames maiores até 4 mm. e nos menores até 1,5 mm. de comp. subfiliformes e na base bastante incrassados; pistilo delgado, pouco sinuoso ou arqueado, de 8-9 mm. de alt. Segundo Cogniaux afim de *Mac. Therezia*, Cgn.

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2184, Três Jacús, na Chapada da Serra dos Parecis, entre Aldeia Queimada e Utiariti, Mato-Grosso, em 6-909.

Tábula 9 fig. 1.

Esta interessante planta que foi encontrada uma única vez por nós, na localidade citada, caracteriza-se muito bem pelas suas folhas de âmbito quási orbicular e pelo revestimento peculiar das mesmas.

Macairea arirambae, Hub.

(Huber, Bul. de la Soc. Bot. de Genève, vol. VI, Out. a Nov. de 1914, pag. 193).

Jardim Botânico: — n.º 10871 (A. Ducke, n.º 17053), Bella Vista, Rio Tapajós, Pará, em 22-6-18.

Difere esta planta da *Mac. rosea,* Cgn. (representada na Com. Rondon) apenas pelo formato atenuado dos limbos foliolares; não podemos dizer se este carácter bastará para firmar a espécie.

Pterolepis, Miq.

Pterol. trichotoma, Cgn.

(Cogniaux, Fl. Br. de Mart. vol. XIV, III, pag. 261).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 1729, Tapirapuan, Mato-Grosso, em 3-09.

Planta erecta, di-trichomo-ramosa, caule tetrágono e nos ângulos apresso-piloso, êstes pêlos de base prolongada; folhas esparsas, opostas, com três nervuras, na face superior basto e na inferior mais laxo-pilosas, de 3-4 cm. de comp. por 8-12 mm. de larg. curto pecioladas; flôres nos extremos dos ramos; *calyx* esparsamente recoberto de pêlos de ápice pluripartido; sépalos esparso-pilosos e ciliados; estames 8, os maiores com conectivos tão longos quanto as anteras, estas geralmente lânceo-lineares, rosteladas de até 3 mm. de comp. e menos de 1 mm. de espessura, os lóculos transversalmente rugulosos.

Aqui rectificamos o engano que fez aparecer êste número subordinado a *Pterolepis pumila,* Cgn. na Parte III, pag. 9. Ficou, porêm, com o Dr. Cogniaux o número 2247, que êle dera como pertencente a esta referida espécie, motivo porque nada poderemos dizer sobre êle.

Pterol. pumila, Cgn. var. **procera.**

(Cogniaux, ob. cit. pag. 264).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 4826, Cuiabá, Mato-Grosso, em 3-911.

Herbácea erecta, de até 30 cm. de alt. caule obtuso-tetrágono e, especialmente nos angulos e nós, apresso-cerdoso, pêlos de base um pouco livre e calcarada; folhas ovo-lanceolares, esparsas, com cinco nervuras, em ambas as faces recobertas de pêlos rijos e patentes, quási sésseis ou sôbre pecíolos de 1-3 mm. com limbo de 2-3,5 cm. de comp. por 1-1,5 cm. de largura; flôres pequenas, róseas ou roxo-claras, nos extremos dos ramos, quási sésseis, solitárias ou em grupos de 2-3; *calyx* esparsamente recoberto de pêlos de ápice pluripartido entremeados de pêlos glandulosos simples, geralmente com segmentos mais curtos que o tubo que tem 2-3 mm. de altura; pétalos de 5-6 mm. de comp. róseo-claros; estames 8, desiguais, com anteras oblongas não acuminadas, abrindo por meio de poros obliquos, tendo ao todo 1,5-1,8 mm. de comp.

conectivos das maiores de 1 mm. de comp. ligeiramente biauriculados na base; ovário de 1,5 mm. piloso-cerdoso em seu ápice.

Pterol. Riedeliana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 265).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2394, Amaral, (Linha telegráfica sul de Mato-Grosso), entre Rio Manso e S. Lourenço, Abril de 1911.

Pequeno arbusto muito ramoso, recoberto de pêlos rijos bem patentes, de 5-6 mm. de comp. atingindo até 80 cm. de altura total; folhas lânceo-lineares, de 2-2,5 cm. de comp. e 0,5-1 cm. de larg. também revestidas de pêlos semelhantes aos dos ramos e caule, tri-nervadas; flôres solitárias nos extremos dos ramos, com *calyx* parcialmente revestido de pêlos simples e outros pluripartidos em seu ápice, entre os segmentos de forma triangular, aparecem porêm cerdas de ápice pluripartido e parte inferior glanduloso-pilosos, êstes mesmos pêlos glandulosos revestem também tôda a parte superior do tubo e dorso dos segmentos; pétalos de 6-8 mm. de comp. roxos; estames 8, desiguais entre si, com anteras longas e acuminadas com conectivos curtos e bilobados em sua base; ovário do ápice piloso, tétralocular.

Pterol. pauciflora, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 265).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 4805, Caeté, Minas-Gerais, em Janeiro de 1921, n.º 5936 (Brade 7429), Jabaquara, S. Paulo, 8-3-94.

Museu Paulista: — Puiggarí: n.º 2556, Jundiaí S. Paulo, em III-894 (det. como *Tibouchina gracilis,* Cgn. var. *gracillima,* Cgn.) — Usteri, n.º 5 Rch. Vila Mariana, S. Paulo, encontro da represa de St. Amaro, em 29-4-05 (det. como da variedade *intermedia,* de que esta, que é da var. *genuina,* se distingue pelos segmentos calicinos pilosos em seu dorso) — Luederwaldt, s-n. Ipiranga, S. Paulo, em V-07.

Planta sub-arbustiva de porte e aspecto semelhante com a variedade *gracillima* da *Tibouchina gracilis,* Cgn.; com flôres tetrâmeras e *calyx* recoberto de pêlos de ápice pincelado entre os segmentos e parte superior do tubo e dorso dos segmentos avermelhado e glabro, tendo apenas as margens ciliadas. É mui provavel que as duas plantas, que ambas aparecem nos campos dos logares mencionados, sejam pertencentes á mesma espécie.

Pterol. glomerata, Miq.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 275).

Jardim Botânico: — n.º 3483 (Kuhlmann n.º 494), Lago do Sítio, Boa Vista, Rio Branco, Amazonas, em 6-913.

Arbustinho de caule e ramos obtuso tetrágonos, revestidos de cerdas apressas mas não livres em sua base e não muito bastas; folhas estreitamente lânceo-oblongadas, de 2-3 cm. de comp. sôbre

pecíolos de 1-4 mm. de comp., em ambas as faces mais ou menos esparsamente apresso setulosas; flôres em seudo-capítulos terminais, pequenas e alvas, com *calyx* basto setuloso, sétulas compostas ou pinceliformes em seu ápice, segmentos glabros de margens ciliadas, terminados em longa cerda; estames com anteras lineares, acuminadas, com conectivo curto e espesso, com duas excrescências em sua base.

Pterol. repanda, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 281).

Jardim Botânico: — n.º 3982 (Löfgren: n.º 404), Retiro, S. Paulo, em 13-10-09.

Herbácea pequena, de aspecto semelhante ao da *Tibouchina gracilis*, Cgn. e o da *Pt. pauciflora*, Tr. com caule simples, roliço e apresso setuloso-viloso, pêlos porêm com a base prolongada em forma de esporão e muito bastos; folhas curto pecioladas, ovo-lanceolares, recobertas de pêlos setulosos apressos; flôres nos extremos, raro solitárias nas axilas dos ramos; *calyx* revestido de sétulas rijas e pouco patentes, segmentos glabros tão longos quanto o tubo e ciliados, alternando com êles pêlos rijos de ápice pluripartido em forma de pincel.

Pterol. longistyla, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 283).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2502 e 2503, Coxim, campo húmido, Mato-Grosso, em 5-911.

Igualmente parecida com a *Tibouchina gracilis*, Cgn. e com a espécie precedente; da primeira porêm distinguida, logo à primeira inspecção, pelas flôres tetrámeras e *calyx* com segmentos alternando com cerdas de ápice pinceliforme e da segunda pelos segmentos calicinos mais curtos que o tubo e recobertos na face exterior de pêlos curtos e glandulosos. Flôres roxo-claras, com pistilo relativamente muito longo. Os presentes exemplares apartam-se da descrição da espécie pelos pistilos glabros, pétalos de até 12 mm. de comp. por 8 mm. de largura, no restante nenhuma diferença notável foi encontrada.

Pterol. striphnocalyx (D. C.) Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 286).

Jardim Botânico: — n.º 10842 (A. Ducke, Herb. Amazónico do Mus. Paraense, n.º 12282), Rio Caquetá (Japurá), cume do serro Cupati, Colombia, fronteira do Brasil, 24-11-12.

Esta planta aparta-se bastante das demais espécies do género pelo seu porte mais arbustivo, *calyx* albo-piloso, com 5 segmentos alternando com cerdas de ápice pluripartido; flôres pequenas de menos de 1 cm. em diâmetro.

Pterol. cearensis, HUBER (?)

(HUBER, J. — Boll. Herb. Boissier, 2 serie tome I, pag. 318).

Jardim Botânico: — n.º 5125 (CAPANEMA s-ind.) e n.º 10843 (DR. J. HUBER n.º 50), Fortaleza, Benfica, Ceará, em 9-97.

Planta pequena, herbácea, de caule simples até muito ramoso, de 10-50 cm. de alt. recoberta de pêlos amarelados, não ou parco glandulosos; folhas estreito-lânceo-lineares, de 2-3 cm. de comp. e 2-4 mm. de larg.; flôres nos extremos dos ramos e também axilares, de 15 mm. em diâmetro com *calyx* revestido de pêlos estrelados longos, às vezes glandulíferos; anteras alongado-acuminadas, com conectivo espesso noduloso. O espécime sôbre o qual HUBER fundou a nova espécie, bem como o recolhido pelo DR. CAPANEMA, talvez na mesma localidade, onde durante longo tempo trabalhou, afastam-se do *Pterol Trianaei,* CGN. pelas folhas mais largas e pêlos não ou parco glandulosos. Os pétalos no exemplar da colecção CAPANEMA, teem 9 mm. de comp.; no material examinado colhido pelo DR. HUBER, não foram constatados. Os pêlos cerdosos do *calyx,* no primeiro exemplar são quási sésseis, ao passo que no segundo são estipitados. Estamos inclinado a crer serem ambos os números apenas formas ou talvez variedades da espécie já mencionada, mas não nos é permittido compará-los com material tipo ou cotipo daquela espécie.

Tibouchina, AUBL.

Tib. canescens, CGN.

(COGNIAUX, Fl. B. de Mart. vol. XIV, III, pag. 298).

Museu Paulista: — n.º 3430, LÖFGREN, S. Francisco dos Campos, beira de capão e mata, arb. de 3 m. de alt. fl. purpúreas.

Arbusto ou arvore pequena, de 2-5 metros de altura, bem caracterizada pelo seu revestimento canescente e concrescimento das duas brácteas que, à maneira de uma caliptra, cobrem as flôres, enquanto em botão, caindo com a ântese. Planta de flôres grandes e ornamentais, porte belo, porêm com ramos bastante frágeis e por isto contra-indicada para arborização das ruas, muito própria entretanto para grandes grupos de parques e jardins, onde nós meses de Março e Abril as suas grandes flôres roxo-escuras produzem belo efeito.

Tib. arborea, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 299).

Jardim Botânico: — n.º 2714, s-ind., Estado do Rio de Janeiro, s-d.

Árvore grande, de 10-15 m. de alt. esparso e apresso setulosa nos ramos mais novos, mais tarde glabra; folhas oblongo-ovaladas,

curto-pecioladas, rijas, base arredondada ou atenuada e ápice acuminado, na face superior indistintamente apresso-setulosas e na dorsal, especialmente sôbre as nervuras, esparso e apresso-setulosas; flôres antes da ântese cobertas por duas brácteas concrescidas que caem quando esta se efectua, abertas com mais de 8 cm. em diâmetro e de côr roxo-claras a princípio e depois de dois dias roxo-escuras.

Tib. mutabilis, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 300).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 855, Hoehne, em Butantan, S. Paulo, em 3-917 e n.º 983, idem e idem, em 1-12-17; — n.º 5945 (Brade 6058) Jaraguá, S. Paulo, em 22-12-912.

Museu Paulista: — Löfgren: n.º 2924, Pirituba, S. Paulo, em 2-1-95 (det. como *Tib. arborea*, Cgn. de que se distingue perfeitamente pelas brácteas florais livres entre si); — n.º 7, Usteri Santo Amaro, S. Paulo, em 2-12-06 e s-n. Ipiranga, 7-12-06.

Jardim Botânico: — n.º 1771, Jaraguá, S. Paulo, em 12-12 e n.º 6559, Navarro de Andrade, Cantareira, S. Paulo em 1-916.

Árvore grande e basto ramosa, muito decorativa pela sua forma e colorido verde escuro, porêm muito atacada por uma larva de coleóptero que perfura os ramos e produz a sua morte. Pela extrema fragilidade destes ramos esta bela planta não poderá servir para arborização de ruas, entretanto para jardins e parques ela produzirá sempre bom efeito, especialmente quando carregada de suas grandes flôres roxo-claras no primeiro dia e roxo-escuras nos seguintes. Distingue-se ela da *Tib. pulchra*, Cgn. pelo revestimento piloso patente, carácter que também a separa da *Tib. Sellowiana*, Cgn. As flôres são um pouco menores que as da primeira especie citada e as folhas são elíptico-oblongadas e teem 5-10 cm. de comp. por 3-4 cm. de largura, 5-nervadas e agudas.

Desta planta temos cultivados vários exemplares no Horto para experiencia do seu aproveitamento como planta de adorno para jardins.

Veja-se tábula 9 fig. 2 e a estampa do frontespício.

Tib. pulchra, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 301).

Horto Oswaldo Cruz. — n.º 5947 (Brade 5038) Pariquera, Iguape, 12-910.

Museu Paulista: — n.º 46, Usteri, Alto da Serra, S. Paulo, em 6-1-07 (det.); — s-n. Luederwaldt, Raiz da Serra, S. Paulo, em 30-12-07, base da Serra do Cubatão.

Comissão Rondon: — Hoehne: n.os 2379 e 2380, S. Francisco, St. Catarina, em 12-910.

Jardim Botânico: — n.º 2391 (Capanema) Estrada da Linha (?). S. Paulo, s-d.; — n.º 4489 (Luederwaldt, n.º 158) Raiz da Serra, S. Paulo, em 12-907.

Árvore grande, bastante copada, freqüente nas formações higrófilas das matas do litoral e encostas, vulgarmente conhecida, como quási tôdas as demais desta secção, pelo nome de «Quaresma». Bem fàcilmente distinguida da *Tib. mutabilis*, CGN. pelo porte maior, revestimento mais apresso e flôres maiores. As nervuras laterais em regra confluem entre si antes de atingirem a base do limbo, que tem 6-8 cm. de comp. e é um pouco atenuado para a base e acuminado para o ápice. As flôres, igualmente mutáveis em colorido, tem 7-9 cm. em diâmetro, ficam solitárias nas axilas ou em ramúsculos de duas a três nos extremos dos ramos.

Desta árvore existe um exemplar cultivado no Horto do Museu Paulista que tem mais de dez metros de altura e anualmente, em Março e às vezes tambem em Dezembro, se cobre de flôres.

Tib. Raddiana, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 303).

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 357, Butantan, S. Paulo, em 23-7-17.

Museu Paulista: — n.º 1002, LUEDERWALDT, Ipiranga, S. Paulo, em 5-7-09.

Jardim Botânico: — n.º 819, S-A. Rio de Janeiro, s-d.

Árvore de tamanho regular, folhas elíptico-acuminadas ou agudas na base e ápice, com três nervuras bem distintas e mais duas marginais quási imperceptíveis. Distingue-se da *Tib. Sellowiana*, CGN. com que é fàcilmente confundível, pela presença das citadas nervuras marginais que naquela não existem, e pelo revestimento do pistilo esparso piloso na parte inferior.

Tib. Sellowiana, CGN.

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 3774, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 20-3-20; — IDEM, n.º 3012, Alto da Serra, S. Paulo, Estação Biológica, em 3-19; — CAMPOS NOVAIS, n.º 2017, Campinas, em 5-18 e HOEHNE, n.º 117, Butantan, S. Paulo, em 11-5-17; — n.º 5946 (BRADE 7423), Campo Grande, S. Paulo, em 24-5-914.

Museu Paulista: — S-n. HAMMAR, Serra da Cantareira, em 24-3-01; — s-n. PUTTEMANS, idem em 20-3-900 (Ambas da Secretaria de Agricultura do Estado de S. Paulo, Gabinete de Fitopatologia da Secção da Defesa Agrícola da Directoria de Agricultura); — n.º 2924, S-A., litoral, sul de Santos, em 11-11-98; — n.º 3764, EDWALL, Horto Botânico da Cantareira, S. Paulo, em 21-5-96; — n.º 10, USTERI, Vila Mariana, Encontro da Represa de Santo Amaro, S. Paulo, em 29-4-05; — s-n. IDEM, Agua Branca, S. Paulo, em 9-6-92; — s-n. CAMPOS NOVAIS, Poços de Caldas, Minas, em 6-906.

Jardim Botânico: — n.º 1707 (Toledo n.º 644), S. Paulo, em 5-913 e n.º 1415 s-ind.

Esta pequena arvore bastante ornamental pela sua forma bem copada é, em Poços de Caldas, aproveitada para arborização de jardins e praças. Atinge ela de 3-7 metros de altura e suas flôres regulam com as da espécie precedente, de que se distingue pelos caracteres já ali apontados. Veja-se os nossos trabalhos: «Flora do Brasil» (Ministerio d'Agricultura) e «Arborisação das ruas e praças publicas» (*Revista Nacional*, n.º 6).

Tib. caldensis, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 306).

Jardim Botânico: — n.º 826, s-ind.

Arbustiva de ramos erectos e um tanto angusto-tetrangulares, recobertos de sétulas apressas; folhas rijas, na base curto-atenuadas ou quási arredondadas, ápice agudo, com 5 nervuras espessas revestidas pelo lado dorsal de sétulas apressas sendo no demais apresso-pilosas e na face superior ténue apresso-setulosas, e, quando exsicadas, escuras, de 7-9 cm. de comp. e 2-3 cm. de largura; flôres solitárias ou ternadas nos extremos dos ramos, quando em botão, envolvidas por duas brácteas quási glabras com uma faixa de pêlos apressos no dorso e de 1 cm. de comp.; *calyx* seríceo-setuloso, com tubo de 6 e segmentos de 4-5 mm. de comp.; pétalos grandes, de 3-4 cm. de comp. roxo-escuros; estames na parte superior dos filamentos setulosos e na inferior glabros; pistilo glabro. O material está completamente estragado pelos insectos que o atacaram.

Tib. organensis, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 308).

Museu Paulista: — n.º 2461, Löfgren et Edwall, Campo da Bocâina, mata da descida da serra, fl. maxima, de 14 cm. diâm. violacea, em 24-4-94 (det. como *Tib. mutabilis*, Cgn.).

Árvore pequena com ramos recobertos de pêlos bastos, patentes e ferruginosos; folhas grandes, ovo-lanceolares, base ligeiramente arredondada e ápice acuminado ou agudo, com cinco nervuras, na face superior buloso-setulosas e na dorsal mais claras e bastamente tomentosas e foveoladas entre as nervuras de terceira ordem, bastante ásperas ao contacto; pecíolos de 1-3 cm. de comp. flôres solitárias nos extremos dos ramos, com quatro brácteas setuloso-pilosas no dorso e glabras por dentro, que envolvem os alabastros florais antes da ântese; *calyx* com tubo de 1-1,5 cm. de comp. e segmentos de 2 cm. por 5-7 mm. de largura, revestidos de cerdas alvo-seríceas e apresas; estames muito desiguaes entre si, cinco muito grandes e de filamentos de 22 mm. de altura e anteras de 12 mm. sobre conectivos de 12 mm. filamentos pilosos em sua base e pistilo completamente glabro; pétalos roxos, de 5-6 cm. de comp. e quási igual largura.

Tib. Valtherii, Cgn. var. **minor,** Hoehne (v. nov.).

(Acrescente-se esta variedade à espécie, pag. 317 da ob. indicada).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 4974, Serra do Garimpo, em Minas-Gerais, em 13-1-21.

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 6320, Caeté, Minas-Gerais, em 11-915.

Jardim Botânico: — n.º 7961 (Campos Porto, n.º 488), Ouro Branco, Minas-Gerais, em 12-916.

Tábula n.º 10 fig. 1

Arbustinho de campo sêco, de 1-1,5 m. de altura; folhas pequenas quási sésseis e auriculiformes, arredondadas, com 7 nervuras, basto hirto-pilosas, de pouco mais de 1,5 cm. de comp. e largura, bastante agregadas; flôres solitárias, terminais, com estames pilosos na parte superior e de côr arroxeada.

Pelo diâmetro das folhas distinguida do tipo da espécie de que infelizmente não conseguimos comparar material.

Tib. Gardneriana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 319).

Museu Paulista: — n.º 2448, Dr. Löfgren et Edwall, Alto da Bôa Vista, Campos da Bocâina, S. Paulo, arb. de 3 m. de alt. folhas rubescentes; — n.º 3432, Löfgren, Pico dos Marins, Campo, em 10-7-97, arb. de 1,5 m. de alt. fl. alvas base violácea.

Arbusto ramosos de 1-3 metros de altura; folhas ovais, pecioladas, por cima estrigiloso-setulosas e por baixo foveoladas e pubérulas, de 5-7 cm. de comp. e 3-4 cm. de maior largura; flôres em panículos, de 3-7 flôres, nos extremos dos ramos, roxo-claras, de 3-3,5 cm. de diâmetro; *calyx* cerdoso, cerdas curtas e espessadas em sua base, patentes. O exemplar de n.º 3432 de Löfgren achava-se determinado como sendo de *Tib. foveolata,* Cgn.; êle tem as folhas um pouco mais estreitas.

Tib. Fothergillae, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 320).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 3829, Poços de Caldas, em mata de capoeira, em 25-3-20 — n.º 5942 (Brade 6376), Itatiaia, 10-7-913.

Museu Paulista: — n.º 1829, Löfgren et Edwall, S. Luis do Paraitinga, em 9-9-92.

Jardim Botânico: — n.º 10770 e 10785 (Frazão), S. Paulo, s-ind. e s-proc. exacta.

Arbusto ou árvore pequena da mata ou das capoeiras, muito semelhante e parecida em aspecto com a *Tib. Moricandiana*, Baill. dela porêm distinguida pelas folhas mais obtusadas em sua base e nervuras livres até ali, revestimento mais basto principalmente nos ramos e dorso das folhas, onde chega a ser quási seríceo-argenteo. Planta muito apropriada para parques e jardins maiores, prestando-se admiràvelmente para a formação de pequenos grupos e bosques. As suas flôres de um roxo muito escuro resaltam bem sôbre o fundo verde escuro das suas folhas.

Tib. Moricandiana, Baill.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 321).

Museu Paulista: — n.º 3101, Dr. Campos Novais, Poços de Caldas, Minas, em 6-96.

Jardim Botânico: — n.º 1972 (Toledo Júnior, n.º 711), Serra do Itatiaia, 800 m. s. m. em 6-913 (Provàvelmente da coll. Alexandre Curt Brade). É da variedade *Kunthiana*, Cgn.

Arbusto delgado como a precedente, da qual se distingue pelas folhas mais atenuadas em sua base e por serem menos vilosas, alêm do característico das nervuras, já apontado ali. Pode servir para os mesmos fins que a precedente.

Tib. paulistana, Hoehne (sp. nov.).

(Sp. nov. ex sect. *Involucrales*, post n.º 28 inserenda est).

Fruticosa macrantha, ramis obscure tetragonis, setis subrigidis, inferne paullo incrassatis plus minusve adpressis sparsiusculis vestitis et ad nodos annulato-setulosis; foliis 1 cm. longo-petiolatis, ovato-oblongatis, basi rotundatis, apice acutis, 5-nervatis, interdumque marginalibus valde indistinctis ornatis et 7-nervatis, lateralibus inferne brevissime confluentibus, integerrimis, supra sparse adpressoque setulosis et subtus praecipue ad nervos subvillosis setulosisve; floribus terminalibus alaribusque in racemis parvis saepe trifloris dispositis; bracteis 2, obovatis, apice obtusiusculis, margine non vel levissime ciliatis, intus et extus brevissime sparseque adpresso setulosis subsericeis; calycis tubo superne levissime constricto, densissime sericeo-setuloso, segmentis triangularibus, acuminatis, margine brevissime ciliatis et dorsaliter adpresso-setulosis, tubo aequilongis, post anthesim deciduis; petalis obovatis, inferne levissime attenuatis, apice truncatis subretusis, margine minute ciliatis; staminibus inaequilongis, filamentis inferne longissime sparseque pilosis subglandulosisque, superne glabris; antheris majoribus longis et sat longe rostratis et acuminatis, connectivo longo, glabro, incurvo, loculis undulatis quam connectivo brevioribus; stylo inferne sparseque setuloso superne glabro et subincurvato.

Arbusto lenhoso, segundo a nota do rótulo, de 1 m. de altura, basto ramoso e ramos um tanto tetrágonos, quando novos recobertos de pêlos setulosos mais ou menos apressos, de base espessada,

mais tarde glabros, castanho escuros; folhas sôbre pecíolos de 1 cm. ou mais de comp. com limbo ovo-elíptico, base arredondada e ponta aguda, penta-nervulados raro obscuramente 7-nervado, nervuras, laterais perto da base um tanto confluentes entre si, dorso hirsuto-setuloso e na face superior mais esparso apresso-setuloso, de 5-8 cm. de comp. por 2,5-3,5 cm. de largura; flôres nos extremos dos ramos dispostas em pequenos racimos trifloros axilares ou também em ternos terminais, a princípio ou quando em botão quási totalmente envolvidas por duas brácteas obtusas de 1 cm. de comp.; *calyx* apresso-seríceo-setuloso, segmentos triangulares agudos, tão longos quanto o tubo e êste pouco contraido em seu ápice e de 16 mm. de comp.; pétalos obovais, ápice retuso, de 3 cm. de comp. e 16 mm. de largura, nas margens tènuemente ciliado-glandulosos; estames de filamentos vilosos na parte inferior e glabros na superior, de 17 mm. de comp. anteras de 10 mm. e conectivos de 5 mm. de comp. e cinco menores com filamentos de 10 mm. anteras incurvadas e lóculos ondulados de 7 mm. e conectivos de 1 mm. de comp. êstes últimos glabros e pouco projectados em sua base; pistilo inferiormente, como os estames, esparso piloso e glabro na parte superior, de 23 mm. de altura.

Museu Paulista: — n.º 3433, Dr. Alberto Löfgren, S. Francisco dos Campos, em 29-12-96 (dado como *Tib. ochypetala*, Baill. com que, aliás, a julgar pela descrição, parece ter de facto muita afinidade; faltam-lhe, porêm, as glândulas sôbre os conectivos, e também as flôres são maiores que náquela espécie, do Perú e Bolívia).

Tábula n.º 10 fig. 2.

O Professor Rechinger, especialista que foi encarregado do estudo das *Melastomaceae* da «Botanische Expedition der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften nach Brasilien», determina, no I vol. «Pterydophyta und Anthophyta» do Dr. R. von Wettstein, material colhido pelo último citado e Schiffner, perto de Conceição de Itanhaem, como pertencendo a *Tib. ochypetala*, Baill. afirmando que o material citado concorda perfeitamente com a descrição e o original. Isto quer dizer que no Estado de S. Paulo aparece de facto a espécie em questão.

Pelo seu aspecto esta planta assemelha-se extraordinàriamente à *Tib. canescens*, Cgn. que também existe na colecção do Museu Paulista e é citada em outro logar. Da *Tib. trichopoda*, Baill. afasta-se igualmente muito pouco.

Tib. trichopoda, Baill. (?)

(Cogniaux, ob. cit. pag. 324).

Jardim Botânico: — n.º 449 (Capanema s-n.), Paranaguá, s-d.

Este material é deficiente demais para poder determinar-se com exactidão a espécie a que pertence. Faltam flôres e as folhas

e os caules com o revestimento, embora combinem bem com a descrição, não bastam para garantir a identidade. Assemelha-se muito à espécie precedente.

Tib. Glazioviana, Cgn. (?).

(Cogniaux, ob. cit. pag. 325).

Jardim Botânico: — n.º 2496, s-a., areias banhadas, em S. João da Barra, Rio de Janeiro, em 1-69.

Deste material temos a dizer a mesma cousa que do precedente. As folhas, revestimento e também as cápsulas concordam bem com a descrição da espécie em questão, faltam porêm as flôres.

Tib. multiceps, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 326).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3094, Hoehne, Guatemim, S. Paulo, em 3-19 e também de Butantan na mesma data; — n.º 3104 (A. Gehrt), Guatemim, em 31-3-19 — n.º 5951 (Brade 5043), Moóca, S. Paulo, em 26-1-913.

Museu Paulista: — n.º 37, Usteri, Ipiranga, S. Paulo, em 7-12-06 (det.); — s-n. Luederwaldt, idem em 13-12-07; — n.º 12, Usteri, Avenida Paulista, S. Paulo, em 30-10-06 var. *parvifolia,* Cgn. (det.); — n.º 2925, Edwall, Pirituba, 3-1-95 (det.): — s-n. Usteri, Avenida Paulista, em 11-5-07; — Outros sem indicações.

Jardim Botânico: — n.º 10764 e 10816 (Frazão), S. Paulo, em 1917 s-ind. certa.

Arbusto pequeno de 1-2 metros de altura, mais ou menos bem formado e copado, com revestimento piloso mais ou menos patente, nos ramos angusto-alado ou com êles pelo menos tetrangulares; folhas pecioladas, ovo-lanceolares, de 5-8 cm. de comp. e 3-4 cm. de largura; flôres nos extremos dos ramos, solitárias ou mais freqüentemente em curtos racimos de 3-4, roxo-escuras e de 4,5 cm. em diâmetro; *calyx* setuloso quási hemisférico; brácteas grandes e revestidas de pêlos setulosos um tanto patentes e rijos.

Tib. frigidula, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 328).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2973, Dr. Afrânio Amaral, Aguas Virtuosas, Minas, em 15-1-19; — n.º 2693, Hoehne, Poços de Caldas, Minas, em 9-1-19; — n.º 5167, idem, Miguel Burnier, Minas, em 27-1-21 — n.º 5941 (Brade 6066), Vila Ema, S. Paulo, 10-7-914

Museu Paulista: — n.º 4 a, Usteri, Vila Mariana, S. Paulo, em 15-1-06; — s-n. Luederwaldt, Ipiranga, S. Paulo, em 5-07, (dada como *Tib. verticillaris,* Cgn.): — n.º 2432, Löfgren et

Edwall, Campos da Bocâina, S. Paulo, em 15-4-94 (dada como *Tib. verticillaris*, Cgn.).

Jardim Botânico: — n.º 10797 (A. Frazão), S. Paulo, s-ind. certa e sem data.

Arbusto campestre de caule geralmente singelo ou pouco ramificado, apresso-piloso, tetrangular quási roliço; folhas geralmente sésseis ou curtíssimo pecioladas, oblongo-ovaladas ou quási ovo-lanceolares, trinervadas, ápice agudo, dispostas em verticilos de três ou opostas; flôres em panículos ou racimos terminais, relativamente grandes, roxo-escuras, com filamentos estaminais piloso-glandulosos.

Distingue-se bem da *Tib. verticillaris*, Cgn. com que foi confundida, pelas folhas sésseis ou quási sésseis e mais glabras. É freqüente nos campos altos, especialmente nos mais despidos de vegetação arbustiva. Planta de altitudes e climas temperados.

Tib. adenostemon, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 332).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5119, Hoehne, Miguel Burnier, Minas, em 27-1-21 e 5204, idem, Serra do Ouro Branco, Minas, em 29-1-21.

Comissão Rondon: — n.º 6702, 6703, 6814, 6816, 6817 e 6908-6910, Hoehne, Sabará, Minas, em 1-916.

Pequeno arbusto dos campos cascalhosos dos arredores de Sabará e da Estação Miguel Burnier, em Minas, freqüente nas serras do Rio de Janeiro e S. Paulo; caule estreitamente tetra-alado, recoberto de pêlos apressos um tanto rijos; folhas curto-pecioladas, moles, com cinco nervuras livres até a base, por cima verdes e seríceo-pilosas, por baixo cinzento-tomentosas e albicantes, de 10-12 cm. de comp. e 4-6 cm. de largura; flôres em panículos terminais, de côr roxo-escura, de 2 cm. de diâmetro; *calyx* de segmentos triângulo-acuminados, pouco mais curtos que o tubo, revestido de pêlos seríceos e glandulosos e muito apressos e albacentes; estames com filamentos glandulosos e conectivos dos maiores também glandulosos.

Arbustinho muitíssimo ornamental, que ao nosso ver não se distingue especificamente da *Tib. multiflora*, Cgn. pois que os pecíolos, embora geralmente sejam mais curtos, parecem ser variáveis em comprimento, conforme a exposição da planta. Nada entretanto podemos resolver sem confrontarmos primeiro o material tipo das duas espécies.

Tib. multiflora, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 333).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 2900, Pedra Branca, em Minas-Gerais, em 21-1-19 e idem, n.º 3820, Poços de Caldas,

em 18-3-20; — IDEM, n.º 5040, Serra do Garimpo, em Cocais, Minas-Gerais, em 13-1-21.

Arbustinho ramificado desde a sua base, com os caules e ramos mais ou menos tetrágonos ou profundo-tetrasulcados, às vezes quási tetra-alados; folhas e peciolos recobertos de pêlos bastos e apressos, viloso-aveludados, limbo com 5-7 nervuras das quais as tres centrais mais espessas e salientes, na base arredondado e ápice agudo, nos extremos dos ramos mais curto pecioladas e menores; flôres em amplos panículos terminais, roxo-escuras, com *calyx* seríceo e pétalos de até 15 mm. de comp. e não só de 8-10 mm. conforme descritos.

Esta planta que, pelas suas belas folhas e lindas inflorescências, bastante se recomenda como decorativa, parece não ser especìficamente diversa da precedente, conforme já fizemos ver mais acima.

Tib. Gardneri, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 334).

Jardim Botânico: — n.º 10812 (FRAZÃO), Teresópolis, à sombra da floresta densa, Março de 1918.

Planta muitíssimo parecida com a *Tib. grandiflora*, CGN. e dela sòmente distinguida pelo maior desenvolvimento das quatro alas que decorrem pelo caule e ramos, o que aliás também se observa muitas vezes, naquella, nos exemplares cultivados.

Tib. grandifolia, CGN. e variedades.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 336).

Museu Paulista: — LUEDERWALDT: n.º 1689, Ipiranga, S. Paulo, em 1-2-10 (cultivada) pertencente a var. *obtusifolia*, CGN. — n.º 3155, CAMPOS NOVAIS, Mun. de Campinas, em 11-4-95 (det. como *Tib. heteromala*, CGN.).

Jardim Botânico: — n.º 10775 (FRAZÃO), S. Paulo, em 1917 s-d.; — n.º 4494 (LUEDERWALDT, número supra citado do M. P.) Ipiranga, em 1-2-10.

Arbusto de 1-2 metros de altura, bem caracterizado pelas suas grandes folhas quási basto tomentosas e inflorescências paniculadas, floribundas; flôres roxo-escuras, de 2,5 cm. de diâmetro. Os conectivos das anteras são glandulíferos e os ramos e caules, algumas vezes, também alados; conforme já chamamos atenção mais em cima, isto faz crer que os caracteres tomados por base para separar especificamente esta espécie das *Tib. heteromalla*, CGN. *Tib. multiflora*, CGN. e *Tib. Gardneri*, CGN. não merecem a importância que se lhes deu; parecem antes existir ou deixar de existir conforme o logar em que a planta aparece e vegeta.

É planta já introduzida em alguns jardins, que bem merece ser mais divulgada como espécie decorativa para grandes grupos de parques.

Tib. heteromalla, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 336).

Jardim Botânico: — n.º 7228 (Frazão), Gávea, Rio de Janeiro, em 6-16.

Arbusto erecto ou as vezes algo prostrado, vegetando no *humus* sôbre as pedreiras ou em logares sombrios das matas litorâneas e encostas, de aspecto semelhante ao da *Tib. grandifolia,* Cgn. de que se distingue pelas folhas mais tomentosas (o que pode ser resultado do meio em que vive), pistilo glabro e conectivos de tôdas as anteras glandulíferos. As inflorescências são terminais e paniculadas, mui floribundas e as flôres sostidas por brácteas grandes sericeo-pubescentes por fora e na base da parte interna, caducas com a ântese. Estas são descritas pequenas demais pelo Dr. Cogniaux, que as dá como tendo apenas 1/2-1 cm. quando na realidade atingem até 1,5 cm. de comp. nas flôres inferiores. Veja-se também as notas das precedentes.

Tib. granulosa, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 340).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 4202, Rio de Janeiro, em 1-7-20.

Jardim Botânico: — n.º 7735 (Frazão), Gávea, Rio de Janeiro, em 7-16 e n.º 7755 (Dionísio Constantino), Jardim Botânico, em 18-1-16.

Colecção Exsicatas Hoehne: — n.º 604, Tijuca, Rio de de Janeiro, em 6-911.

Árvore grande, comum nas matas higrófilas das encostas das serras e montanhas das imediações do Rio de Janeiro, vulgarmente conhecida pelo nome de «Quaresmeira» distinguindo-se, durante a floração, de grandes distâncias, pelas manchas roxas que forma na mata. Os ramos são mais ou menos tetrágonos e até tetra-alados e apresso setulosos; folhas grandes, oblongo-lanceolares, com 5 nervuras, das quais as laterais confluem antes de alcançarem a base do limbo, na face superior apresso-setulosas, não bulosas e na dorsal sôbre as nervuras principais esparso e apresso-setulosas e nas secundárias albo-pilosas e entre estas tènuemente estrelado-tomentulosas; flôres em panículos terminais grandes, antes da ântese envolvidas por duas brácteas, *calyx* sericeo-pubescente com segmentos obtusados pouco mais longos que o tubo, nas margens ciliados e no meio da parte dorsal sericeo-pubescentes com as margens um tanto fuscas e glabras; pétalos obovais, de 2-3 cm. de comp. e 1,5-2 cm. de largura; estames pouco desiguais, filamentos inferiormente glabros e na parte superior longo barbelados.

Da *Tib. scrobiculata,* Cgn. com que muita afinidade tem, esta espécie se distingue pelas folhas não escrobiculadas e mais apresso-setulosas e nervuras laterais confluentes antes de chegarem à

base do limbo. É um dos adornos das matas da Tijuca e Gávea durante os meses de Abril a Julho, florindo, entretanto, também em Janeiro.

Tib. scrobiculata, Cgn.

Jardim Botânico: — n.º 3979, s-ind. e s-d.

Árvore menor que a precedente, porêm de ramos também tetrangulares e estreito alados, revestidos de pêlos curtos e rijos mais patentes e mais crespos; folhas oblongadas, na base e ápice atenuadas, 5-nervuladas, por cima escrobiculadas e por baixo foveoladas, de 8-13 cm. de comp. e 2-4 cm. de largura; flôres em grandes panículos terminais, de até 6-7 cm. em diâmetro.

Tib. stenocarpa, Cgn. e variedades.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 345).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne, n.º 3145, Butantan, S. Paulo, em 3-18; — n.º 3145ª (A. Gehrt), Belo-Horizonte, Minas, em 2-19 e n.º 3651 e 3653 (G. Gehrt), de Itirapina e Rubião Junior, em S. Paulo, respectivamente em 26-2-20 e 16 de Fevereiro de 1920 — n.º 5948 (Brade 7425), Jundiaí, S. Paulo, em 14-3-915.

Museu Paulista: — n.º 9, Usteri, Avenida Paulista, S. Paulo, em 19-4-07 (det. como *Tib. fissinervia*, Cgn.); — n.º 313, s-a. Itú, S. Paulo, em 2-3-?; — n.º 73, s-ind. da var. *longifolia*, Cgn.; — s-n. Löfgren, Ressaca, S. Paulo, em 10-3-02; — n.º 4313, idem, Araraquara, S. Paulo, em 14-4-99, pertencente a var. *latifolia*, Cgn.

Comissão Rondon: — Hoehne: n.ºs 2382-2388 e 6811, Rio Manso, afluente do Araguaia, em Mato-Grosso, em 4-911; e Sabará, Minas-Gerais, em 1-16; — Kuhlmann, s-n. Campo de Maria de Molina, em José Bonifacio, Mato-Grosso.

Jardim Botânico: — n.º 2039 (T. Toledo Junior), Itirapina, S. Paulo, em 4-913, da var. *latifolia*, Cgn.

Árvore grande com folhas lânceo-oblongadas, atenuadas na base e no ápice, de 8-15 cm. de comp. por 4-6 cm. de larg., 5-nervuladas, e pecíolos de 1,5-2 cm. de comp. na face superior esparso setulosas e algo seríceas e na dorsal seríceo-tomentosas, com cerdas apressas sôbre as nervuras principais; flôres roxas, de 4-5 cm. de diâmetro, dispostas em amplos panículos terminais, quando novas e antes da ântese envolvida por grandes brácteas seríceo-pubescentes por fora; *calyx* com segmentos tão longos quanto o tubo; estames basto-pilosos na parte superior dos filamentos; anteras longo-acuminadas.

Os exemplares floridos durante os meses de Outubro a Fevereiro ostentam panículos tão floribundos quanto os dos meses de Abril a Julho.

Tib. Martialis, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 346).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 2759, Poços de Caldas, em Minas, em 10-1-19; — idem, n.º 3809, idem em 22-3-20; — n.º 2974, Aguas Virtuosas, Dr. Afrânio Amaral, em 15-1-19; — n.º 5032, Hoehne, Serra do Caraça, em Minas, em 18-1-21 — n.º 5944 (Brade 7422) Jabaquara, S. Paulo, em 11-914.

Museu Paulista: — n.º 2431, Löfgren et Edwall, Campos da Bocâina, em 15-4-94; — n.º 3431, Löfgren, S. Francisco dos Campos, em 21-7-96; — n.º 68, Usteri, em S. Paulo, no Jaraguá, em 30-1-06 (det. como *Tib. debilis*, Cgn. var. *vulgaris*); — n.º 3434, Löfgren, S. Fr. dos Campos, em 26-12-96 (det. como *Tib. Ackermannii*, Cgn. de que se distingue pelas flôres menores e outros caracteres de secção).

Lindo arbustinho dos campos cerrados e beira das matas nos lugares mais húmidos, que se distingue pelas flôres alvas ou róseas dispostas esparsamente em panículos terminais, com filamentos estaminais longo-barbelados; folhas pequenas e apresso-setulosas, de 3-5 cm. de comp. Em regra este arbusto não atinge mais que dois metros de altura e é sempre bastante ramificado e mui floribundo.

Tib. pauciflora, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 348).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2452-2454, Rio Manso, afluente do Araguaia, Mato-Grosso, em 4-911.

Arbusto de 2-3 metros de altura, com ramos e caule esparso e apresso-setulosos, um tanto acastanhados, finos e delgados; folhas lânceo-oblongadas, de 3-6 cm. de comp. por 1-2 cm. de largura, com três nervuras bem distintas na página dorsal e ali revestidas de cerdas apressas pouco visíveis; flôres pediceladas, axilares, solitárias ou em corimbos de 3-5 nos extremos dos ramos, roxas e de 4-5 cm. de diâmetro com *calyx* recoberto de longas cerdas muito apressas, com segmentos mais curtos que o tubo e arredondados no ápice; pétalos de 2-2,5 cm. de comp. e estames com os filamentos longo-barbelados na parte superior; anteras acuminadas de longe, roxas.

Pela primeira vez citada para a flora de Mato-Grosso; até aqui apenas conhecida dos estados de Minas-Gerais e S. Paulo.

Tib. Chamissoana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 349).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne: n.º 677, Butantan, S. Paulo, em 12-10-19; — idem, idem, n.º 291, em 4-7-17; — idem, idem, n.º 2501, em 15-10-18 e n.º 3106, Guatemim, S. Paulo, em 3-19 — n.º 5938 (Brade 7428), Vila Ema, S. Paulo, em 11-914.

Museu Paulista: — LÖFGREN: n.º 112, campos de êste de Itapetininga, 15-9-87, arbusto campestre (dado como sendo *Tib. Glazioviana*, CGN.); — EDWALL, s-n. Taipas, em 31-9-98; — C. DUARTE, n.º 251, Atibaia, 9-900 «Flôr de S. Miguel»; — s-n. USTERI, Avenida Paulista, S. Paulo, em 5-9-06 (det. pelo DR. COGNIAUX); — s-n. LUEDERWALDT, Ipiranga, dois exemplares sendo um de 3-2-07 e outro de 20-4-09 (det. como *Tib. Glazioviana*, CGN.).

Pequeno arbusto campestre de folhas lânceo-ovaladas, arredondadas em sua base ou mesmo ligeiramente cordadas e ápice agudo, por cima esparso pubérulas e por baixo albo-tomentosas, de 5-6 cm. de comp. e 1-2 cm. de larg., pecioladas; flôres terminais formando pequenos panículos ou quási solitárias, geralmente abundantes (graças à ramificação dos caules), de côr roxa e não muito grandes. Os segmentos do *calyx* são caducos depois da floração. Pelo aspecto e revestimento peculiar, esta planta faz recordar de *Microlepis oleaefolia*, TRIANA, que aparece nas mesmas localidades dos arredores desta Capital. Raizes tuberosas e carnosas tuberíformes.

Tib. ursina, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 351).

Horto Oswaldo Cruz: — HOEHNE: n.º 1232, Butantan, S. Paulo, em 7-1-18 — n.º 5949 (BRADE 7426), Jabaquára, S. Paulo, 3-915.

Museu Paulista: — LÖFGREN: n.º 2328, Invernada do Pinhal, Campos da Bocaina, em 30-3-94. Campo húmido (determ. como *Tib. decemcostata*, CGN.).

Jardim Botânico: — n.º 10780 (FRAZÃO), S. Paulo, em 1917, s-d.

Arbustinho singelo ou raro um tanto ramoso, de folhas sésseis e quási amplexicaules, em tôdas as partes recoberto de pêlos bastos e longos; folhas geralmente 7-nervuladas, ursino-hirsutas; flôres relativamente grandes de até 5-6 cm. em diâmetro, roxas, sostidas por brácteas grandes e piloso-glandulosas em seu verso.

As folhas sésseis e o revestimento ursino-hirsuto da planta são um bom característico para a espécie, de *Tib. decemcostata*, CGN., com que foi confundida, ela se distingue pelos estames destituidos de pêlos glandulosos e folhas com apenas sete nervuras e sésseis. Além disto esta é de S. Paulo e aquela mais restrita a Minas.

Tib. holosericea, BAILL.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 353).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 1862, HOEHNE, Iguape, S. Paulo, em 26-4-18; — n.º 1055, DR. JOÃO FLORÊNCIO GOMES, Iguape, em 12-12-17 — n.º 5943 (BRADE 6078), Pariquéra, Iguape, em 1-911.

Museu Paulista: — n.º 248, ARS. PUTTEMANS, cult. no Horto Botânico da Cantareira, S. Paulo, 3-900; — n.º 1634, LÖFGREN,

Piruíbe, 30-10-91; — n.º 17, USTERI, Alto da Serra, S. Paulo, em 12-8-06; — s-n. LUEDERWALDT, Ipiranga, S. Paulo, em 20-10-07 (todos identificados).

Jardim Botânico: — n.º 920 s-ind. e s-d.

Colecção de Exsicatas Hoehne: — n.º 609, HOEHNE, Rio de Janeiro, Meyer, em 9-910.

Planta mais geralmente halófila, de pórte bastante variável mas raro de mais de metro de altura, folhas sempre basto e apresso-seríceo-vilosas; inflorescências terminais, flôres roxas e bem decorativas. Nome vulgar «Pracajá-nambi» da lingua indígena e «Orelha de onça» em português, que é a traducção exacta. Este nome lhe é dado pela forma e revestimento peculiar das suas folhas; que são sésseis e um tanto amplexicaules e cordadas em sua base.

Tib. urceolaris, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 355).

Jardim Botânico: — n.º 10795 (FRAZÃO), Teresópolis, Rio de Janeiro, 3-919.

Tábula n.º 11 fig. 1.

Arbusto de 150 cm. de alt. parco ramoso, com caule e ramos tetrangulares, as vezes até um tanto alados e revestidos de pêlos moles pouco patentes; folhas curto-pecioladas, ovo-acuminadas, na face superior esparso apresso-pubescentes e setulosas e na dorsal basto-seríceo-tomentosas, de 5-9 cm. de comp. por 2-5 cm. de larg. com 5-7 nervuras; inflorescências terminais, paniculadas, às vezes com os ramos inferiores sostidos por folhas; flôres purpúreo-violáceas, de 3 cm. de diâmetro, sostidas por pequenas brácteas; pistilo longo e estames inferiormente esparso-glandulosos; segmentos do *calyx* curto triangulares e o tubo longo e urceolado revestido de pêlos um tanto glandulosos.

Tib. urceolaris, CGN. var. **papillosa,** HOEHNE (var. nov.).

(Juntar à forma anterior).

Pilis subpapillosis et bracteis majoribus.

Museu Paulista: — n.º 2850 a (ex Herv. CAMPOS NOVAIS), sem outras indicações, mas, provàvelmente, procedente do Mun. de Campinas, S. Paulo.

Tábula n.º 11 fig. 2.

Durante alguns dias vacilamos entre o descrever esta planta como uma espécie difinida e uma variedade, mas, finalmente, considerando que apenas diferem da espécie precedente: o revéstimento e o tamanho das brácteas, optámos pela última. Pedimos entretanto a atenção dos interessados para a descrição que fazemos a seguir e as ilustrações que juntamos.

A julgar pelo material em mão (tres ramos apenas), esta planta deve ser arbustiva de mais ou menos 1 metro de altura, ter ramos bifurcados ou simples, mais ou menos tetra-angulares, revestidos, em tôdas as partes vegetativas e na raque floral, de pêlos papilosos como os da *Tib. formosa*, Cgn. de que aliás se aproxima por outros caracteres. As folhas são oblongo-elipsoides, curto (1 cm.) pecioladas na base arredondadas e no ápice agudas, de 7-10 cm. de comp. e 3-4 cm. de larg. no meio, com 7 nervuras, das quais as duas externas são pouco visiveis e mais curtas, na face superior, quando sêcas, côr de havana e basto apresso-papiloso-pilosas e, na dorsal, em idênticas condições, alvo-acinzentadas, basto-tomentosas. Inflorescências paniculadas, amplas, terminais, na base foliosas, quási sempre com os cálices e brácteas um tanto avermelhadas ou fuscas, de 10-16 cm. de diâmetro; pedicelos de 5-7 mm. de comp. e brácteas grandes e obtusadas, de até 1 cm. de comp. e 3-4 mm. de largura maior, glabras por dentro e apresso-pilosas por fora; *calyx* alongado com o tubo de 6 mm. e segmentos triangulares, egualmente seríceo-pubescentes, de 3-5 mm. de comp.; pétalos roxo-claros, de 16 mm. de comp. e 10 mm. de larg., esparso e indistintamente ciliados; estames glabros ou com poucos pêlos glandulosos próximo à base; filamentos pouco desiguais, os maiores de 10 mm. de comp.; anteras de 7 mm. e conectivos de 2-3 mm. de comp.; pistilo de 20 mm. glabro.

Tib. Gaudichaudiana, Baill.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 360).

Jardim Botânico: — n.º 7234 (Capanema), s-ind. (provàvelmente de St. Catarina ou dos arredores do Rio de Janeiro).

Arbusto de 1-2 metros de alt.; caule e ramos um tanto angulosos, os últimos revestidos de pêlos apressos de base um tanto projectada; folhas estreitas oblongo-lanceolares, de 5-11 cm. de comp. e 2-4 cm. de larg. sôbre pecíolos de 1-1,5 cm., na face inferior amarelo-douradas, basto e apresso-pilosas e nas nervuras basto-apresso-setulosas, na superior esparso apresso-setulosas e verdes, 5-nervuladas; inflorescências terminais, paniculadas delgadas, foliosas nos ramos inferiores; flôres roxo-claras, de 4 cm. de diâmetro; *calyx* apresso-setuloso, com tubo de 7-8 mm. de comp. e segmentos de 3-4 mm.; estames quasi iguais entre si; filamentos na parte inferior esparso-curto-glandulosos; anteras longas com conectivo de 1-1,5 mm. de comp. em sua base espessado e bilobado.

Tib. Reichardtiana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 361).

Jardim Botânico: — n.º 212 (Capanema), s-ind. (provàvelmente dos arredores do Rio de Janeiro).

Arbustiva de caule e ramos um tanto angulosos e recobertos, quando novos, de sétulas apressas e curtas, mais tarde glabros;

folhas curto-pecioladas, rijas, na face superior apresso e molesetulosas e na dorsal tomentuloso-seríceas, com as nervuras salientes e recobertas de sétulas apressas, de 6-10 cm. de comp. e 3-5 cm. de largura; inflorescências paniculadas, floribundas, bem características para a espécie; flôres de 3-4 cm. em diâmetro; *calyx* apresso-setuloso, com segmentos muito mais curtos que o tubo; estames em sua base esparso e indistintamente piloso-glandulosos.

Tib. corymbosa, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 363).

Jardim Botânico: — n.º 7232 e 7233 (Frazão), Praia da Gávea, Rio de Janeiro, 6-910 e n.º 754, s-ind.

Colecção de Exsicatas Hoehne: — n.º 608, Hoehne, Morro de S. João, Rio de Janeiro, em 11-915.

Arbustiva ou arborescente, de 3-7 metros de altura, com os ramos obtuso-tetrágonos, recobertos de esparsos pêlos algo patentes e crespos, de base um pouco projectada; folhas superiores pequenas, de 4-6 cm. de comp. por 2-3 cm. de largura mediana, 5-nervadas, nervuras externas mais curtas e fundidas com a mediana antes de alcançarem a base; pecíolo curto e como o limbo esparso-setuloso; flôres em panículos curtos e corimbiformes de 4-6 cm. de comp. de 5 cm. de diâmetro; *calyx* esparso-setuloso com os segmentos mais curtos que o tubo, isto é de 2-3 mm. de comp. e aquele de 6-7 mm.; estames com filamentos esparso-glandulosopilosos em sua base; anteras longas e glabras.

O n.º 7233 distingue-se do primeiro pelas folhas menores e mais agregadas, inflorescência mais curta. Isto talvez por ter sido recolhido de um exemplar raquítico do litoral.

Tib. asperior, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 366).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4170 (leg. Dr. Nova Gomes), Pelotas, Rio Grande do Sul, em 1-20.

Pequeno arbusto ramoso desde a sua base, de 0,5-1 m. de altura, ramos tortuosos levemente tetrangulares, a princípio recobertos de pêlos quási escamiformes espessos e de base mais ou menos livre e projectada, mais tarde glabros e de casca solta e descorticante; folhas elíptico-ovais, pequenas, sôbre pecíolos de 3-5 mm. e limbo com 5 nervuras, de que as laterais são pouco perceptíveis, comp. 3-5 cm. e de 1,5-2 cm. de largura, no dorso crassinervadas e basto escamiforme pilosas, na face superior esparso e apresso setulosas; flôres de 2-6, em pequenos racimos nos extremos dos ramos, com *calyx* patente aspero-viloso ou setuloso e pétalos de margens ciliadas, de 2,5 cm. de comp.; estames longos e desiguais entre si, glabros e com conectivo bastante longo.

Esta planta parece ser tìpicamente halófila.

Tib. aspera, AUBL.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 374).

Comissão Rondon: — n.º 2215 (GENERAL RONDON), Serra da Paca-Nova, Mato-Grosso, próximo á cabeceira do Cautário Grande no extremo norte, em 3-917.

Arbusto do chavascal, caracterizado pelas escamas lanceoladas de margens ciliadas ou ligeiramente crenadas de base projectada e livre que recobrem os ramos e o *calyx*. Estes caracteres são também observados na *Tib. Spruceana,* CGN. que citamos abaixo, daquela se distingue porêm pelas folhas penta-nervadas e estrigiloso-pilosas por cima e pilosas no dorso.

Tib. Spruceana, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 376).

Comissão Rondon: — HOEHNE: n.os 5085, 5179 e 5180, margens do Rio Juruena, duas léguas abaixo da confluência do Rio Camararé, em Mato-Grosso, em 1-912.

Jardim Botânico: — n.º 3195 (KUHLMANN n.º 450), Alto Rio Branco, Amazonas, em 2-913.

Arbusto de ramos recobertos de escamas alongadas e espessas de margens um tanto fimbrilhadas, especialmente na superior; no *calyx* estas escamas são maiores e as duas brácteas, — um tanto concrescidas em sua base, — o envolvem em parte. À primeira vista esta planta se assemelha um tanto com *Tib. pogonanthera,* CGN. que encontrámos nas cabeceiras do Rio Juruena e em Cuiabá, mas, dela, é fàcilmente distinguida pelo concrescimento das citadas brácteas, pela forma dos estames, respectivos conectivos glabros e ainda a forma das escamas. É bastante interessante devido ao revestimento peculiar.

Tib. papyrifera, POHL.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 378).

Jardim Botânico: — n.º 10833, S-A. Serra Dourada, árvore anã, 1-893. Vulgo: «Arvore do papel».

Arvore de 3-4 metros de altura, caracterizada pela casca alva e membranosa que se destaca em pedaços mais ou menos grandes como folhas de papel; ramos novos e dorso das folhas recobertas de pêlos escamiformes apressos, que também cobrem o *calyx;* folhas de âmbito ovalado, agudas, com 5 nervuras, claras no dorso e verdes na face superior; flôres desconhecidas para COGNIAUX, e no material presente também só representadas pelos cálices que envolvem as cápsulas já maduras.

Esta planta é bastante conhecida devido à maneira pela qual se destacam as camadas papiriformes da casca, o que lhe mereceu o nome vulgar.

Tib. crassiramis, Cgn.

Jardim Botânico: — n.º 10826 s-a. Serra dos Pirineus, Estado de Goiás (Talvez colhida pelo Dr. Ule ou Glaziou).

Árvore pequena um tanto raquítica bem caracterizada pelos ramos relativamente espessos e tortuosos recobertos de casca avermelhada e membranacea.

Tib. pogonanthera, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 381).

Comissão Rondon: — Hoehne: n.os 2530 — 2532, 1311 — 1314, 1258, 1263, 1765, 1767, 1427, 1237, 4690 e 4815, procedentes de Cuiabá, Coxipó da Ponte, Tapirapuan, Juruena, etc. em Mato-Grosso, florindo de Março a Maio.

Jardim Botânico: — n.º 10829 s-a. Serra de St. Bárbara, Goiás, 1-893.

Arbusto de 1-3 metros de altura, com os ramos recobertos de escamas espessas muito apressas e de margens ciliadas, que também revestem o *calyx* e as nervuras da parte dorsal das folhas, que são curto pecioladas, trinervadas e na face superior apresso setulosas, de 5-8 cm. de comp. e 3-4 cm. de largura, base arredondada e um tanto atenuada e ápice agudo; flôres roxas, dispostas nos extremos dos ramos em grandes panículos; os segmentos do *calyx* são triangulares-agudos e ornados de longas cerdas em suas margens. Já foi citada na Parte III pelo Dr. Cogniaux.

Tib. gracilis, Cgn. e variedades.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 387).

Horto Oswaldo Cruz: — (diversas variedades e formas), n.º 124 e 216, Hoehne, Butantan, respectivamente em 17-5-17 e 13-6-17; — n.º 2937, idem, Poços de Caldas, Minas, em 30-1-19 e n.º 3749, idem, idem, em 10-3-20; — n.º 1458, idem, Tatuí, em 30-1-18; — n.º 3005 (Toledo), Campinas, em 27-2-19 — n.º 3077, Hoehne, Butantan, 3-919; — n.º 3719 (G. Gehrt) Ponta Grossa, Paraná, em 15-1-20; — n.º 3731 (idem), Castro, Paraná, em 14-1-20; — n.º 4169 (Nova Gomes), Rio Grande do Sul, Pelotas, em 3-20.

Museu Paulista: — n.º 1053, Löfgren, Fortaleza, S. Paulo, em 22-11-88; — n.º 8, Usteri, Avenida Paulista, 18-1-06; — n.º 5 idem, Pinheiros, 16-12-06; — n.º 7 idem, Cantareira, em 16-7-05; — n.º 2160, Löfgren et Edwall, Sapucaí 15-1-93; — n.º 42, Usteri, Parada Zero, 16-2-07; — s-n. Luederwaldt, Ipiranga, S. Paulo, em 17-6-06; — s-n. Campos Porto, 2-12-01; — n.º 71 s-a. e s-p.; — n.º 9 s-a. Itú, 10-10-97; — n.º 41, Usteri (em parte, juntada à *Tib. debilis,* Cgn.), Avenida Paulista, em 12-11-06.

Comissão Rondon: — Hoehne: n.os 2488-2490, Coxim, sul de Mato-Grosso, em 6-11; — Kuhlmann n.os 1155 e 1160, Aquidauana e Rio Arinos, Mato-Grosso, em 2-917.

Jardim Botânico: — n.º 10773 (Frazão), S. Paulo s-d.; — n.º 827 s-ind. e n.º 7976 (C. Porto, n.º 443), Esperança, Minas, em 1916; — n.º 1551, Jaraguá, S. Paulo, em 12-912.

As variedades representadas neste material são: **vulgaris, hirsuta, fraterna, gracilima, strigillosa**, etc.

Plantinha de caule geralmente singelo, erecto, de 20-50 cm. de altura; caule hipogeu espesso e sinuoso; folhas quási sésseis, recobertas de pêlos mais ou menos patentes; flôres na parte superior dos ramos e caule, relativamente grandes e ornamentais. Freqüente nos logares mais húmidos e comum em todo o Brasil e Paraguai.

Tib. hieracioides, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 389).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2981, Hoehne, Poços de Caldas, campo sêco; — n.º 5460, idem, Miguel Burnier, Minas, em 31-1-21.

Museu Paulista: — n.º 1990, Löfgren et Edwall, Franca, S. Paulo, em 3-1-93.

Comissão Rondon: — n.os 6312-6315, Hoehne, Miguel Burnier e Caeté, Minas, em 11-915.

Jardim Botânico: — n.º 7967 (Campos Porto n.º 505), Ouro Branco, Minas, em 1916 s-d; — n.º 3981 (Löfgren n.º 67 e 97), s-proc. 10-908 (determinada como *Tib. gracilis*, Cgn); — 7957 (Campos Porto n.º 516), Metalúrgica, Minas, 1916 s-d.

Planta campestre, erecta, de 15-35 cm. de altura, com folhas oblongo-ovaladas, reduzidas à metade inferior do caule e recobertas de pêlos patentes, depois de sêcas amareladas; flôres nos extremos dos caules, agrupadas em grupos de 2-7, róseo-arroxeadas, com anteras amarelas tendo na base dos pedicelos duas brácteas foliáceas; *calyx* recoberto de pêlos cerdosos escuros, ou arroxeados em vivo, que são bem patentes, segmentos lânceo-lineares, agudos, pouco mais curtos que o tubo; filamentos dos estames glabros, conectivos das anteras em sua base espessos e bituberlados. Muito comum nos campos de Minas e Goiás, etc.

Tib. Benthamiana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 391).

Jardim Botânico: — n.º 10796 (Frazão), Teresópolis, Rio de Janeiro, 4-918.

Arbusto de 1-3 metros de altura, com os caules e ramos novos largamente tetra-alados e curto hirsuto-pubérulos; folhas ovo-lanceolares, moles, de base arredondada ou cordada e ápice acuminado ou agudo, margens inteiras, com 7-9 nervuras, na face superior

ténue aveludadas e na dorsal basto seríceo-albicantes, de 10-13 cm. de comp. por 3-6 cm. de largura, sôbre pecíolos de 1-3 cm.; flôres em panículos terminais, de 1-2 dm. de comp. e de 4-4,5 cm. de diâmetro; *calyx* recoberto de pêlos glandulíferos algo patentes, com tubo de 4-6 mm. e segmentos de 1,5-2 mm. de comp. triangulares; estames bem desiguais, com anteras terminadas em poros dilatados que fazem lembrar os das *Rhynchantheras*, e as dos estames menores curvas e onduladas transversalmente com conectivo curto e glandulífero em sua base, as dos maiores delgadas e mais rectas, terminadas em rostro e conectivo longo e sem glândulas.

Tib. rupicola, HOEHNE (sp. nov.).

(Specie nov. ex sect. *Diotantherae*, § A,99 a).

Fruticulosa nana; radice tuberosa vel xylopodifera; caule simplici anguste tetraptero-tetrangulari brevissime cano tomentoso et ad nodos annulato setuloso, inferne nudo et supra medium folioso; foliis brevipetiolatis, mollibus, ovatis, basi rotundatis vel subcordatis, apice acutis vel subobtusatis, margine indistincte minute denticulatis seu integerrimis, 7-nervatis, nerviis exterioribus usque ad basin liberis et duabus intermediaris inferne levissime confluentibus, supra breviter denseque tomentosis et subtus majus cano tomentosis et ad nervos venaque dense adpresso sericeis; paniculis terminalibus, sat magnis; floribus mediocribus distincte pedicellatis, bibracteatis; calyce longiuscule denseque adpresso sericeo-glanduloso-piloso, tubo anguste campanulato, segmentis e basi lata abrupte acuminatis subtriangularibus, acutissimis tubum aequilongis vel paullo brevioribus; petalis obovatis, apice subrotundatis, margine glanduloso-ciliatis; staminibus inaequilongis, filamentis inferne sparse glanduloso-pilosis, connectivo infra loculos breviter producto in minoribus breviter arcuatoque et basi distincte biauriculato et in majoribus inferne pluriglanduloso; stylo inferne sparse adpressoque piloso; capsula subglobosa, obovoidea, distincte 10-costulata; semina fusca vix cochleata.

Rupícola com espesso xilópodo de que emergem os 2-5 caules de 30-50 cm. de altura, ligeiramente tetrangulosos e recobertos de tomento acinzentado, mais tarde glabros e roliços, despidos de folhas na metade inferior; folhas ovais, moles, com sete nervuras principais e veios paralelos transversais, entre elas, por cima curto tomentosas algo aveludadas e no dorso basto tomentosas e sôbre elas apresso-seríceo-pilosas, de 10-12 cm. de comp. por 5-7 cm. de largura; pecíolos de 1 cm.; inflorescências terminais e amplo-paniculadas, de 15-20 cm. de comp. um tanto piramidadas, nos ramos, *calyx*, pedicelos e brácteas revestidas de pêlos vilosos mais ou menos glandulíferos e apressos; ramos curtos e di-tricótomos com 6-9 flôres em cada um; flôres roxo-escuras, de 1,8 cm. de diâmetro; *calyx* campanulado até urceolado, durante a ântese com tubo de 3 mm. e segmentos de 2 mm. de comp., depois desta aumentado e 10-costulado, com segmentos persistentes; pétalos roxo-escuros, de âmbito oboval, ápice arredondado, margens glanduloso-ciliadas, de 12 mm. de comp.; estames desiguais, filamentos inferior-

mente esparso glanduloso-pilosos, anteras dos menores incurvas com os lóculos transversalmente ondulados, de 2 mm. de comp. conectivo curto, glabro e na base com um prolongamento bifurcado, a dos maiores mais longas, menos incurvadas, com conectivo igualmente mais longo mas não projectado na base, mas sim pouco acima desta ornado de pêlos glandulosos; pistilo do comprimento dos estames com as respectivas anteras, na metade inferior um tanto piloso; cápsula globosa até oval, de 5 mm. de comp. e pouco menor diâmetro transversal.

Distingue-se da *Tib. tuberosa*, Cgn., que é citada para Goiás, — portanto de região mais ou menos identica à em que foi recolhida esta, — pelos caules mais altos e tetrangulares a princípio, pelas glândulas dos pedicelos e do *calyx*, glândulas do conectivo das anteras maiores, estames desiguais entre si e pistilo piloso na metade inferior e folhas menos bulosas, não foveoladas e inflorescência maior.

Da *Tib. amoena*, Herzog (Fedde, Rep. Sp. VII, pag. 64), ela também se distingue pelo porte menor e folhas maiores e pecioladas.

Planta muito decorativa que cresce sôbre as pedras, barrancas sêcas e encostas da Serra, na Chapada; floresce abundantemente de Março a Abril.

Comissão Rondon: — Hoehne: n.º 2389-2391, Casa da Pedra e Morro Podre, na Chapada, em 3-911 e 4-911.

Tábula n.º 12 fig. 1.

Tib. scaberrima, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 400).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3013, Hoehne, Biológica, Alto da Serra, logar menos cerrado da mata, 3-919 e 3736, idem, idem, mata húmida, 5-4-20; — n.º 5950 (Brade 7424), Campo Grande, S. Paulo, serra do Cubatão, em 24-3-914.

Museu Paulista: — n.º 3904, Gustavo Edwall, Rio Grande, Alto da Serra, S. Paulo, em mata virgem, 15-4-98; — s-n. Luederwaldt, Raiz da Serra, em 20-5-08.

Jardim Botânico: — n.º 2025 (Toledo n.º 493), Biológica, Alto da Serra, S. Paulo, em 3-13.

Esta espécie, que, ao que parece, é pouco comum, foi, na *Flora Brasiliensis* distribuida à secção *Diotantherae II*, que compreende, de acôrdo com a chave, espécies com flôres ecaliculadas, pediceladas, pedicelos com brácteas pequenas ou quási nulas e flôres pentámeras. No material do hervário do Museu Paulista ela não estava determinada e ali, como no Jardim Botânico, ignorava-se a sua afinidade, mas não sabemos porque o Dr. Rechinger a descreveu como nova sob o nome de *Tib. nobilis*, Rech. (R. v. Wettstein, Erg. der Bot. Exp. der Kaiserl. Ak. der Wiss. nach Südbrasilien, pag. 254 et tab. XXI). Ela é mais arborescente que arbustiva, e na mata atinge até 10 metros de altura.

Árvore relativamente esguia no interior da mata virgem, com tronco e ramos adultos glabros, quando novos, como as folhas áspero apresso-pilosos, estas últimas de 10-18 cm. de comp. sôbre pecíolo de 1-1,5 cm. base arredondada, penta-nervuladas, nervuras laterais confluentes em sua base; flôres roxo-escuras dispostas em grandes paniculos terminais de ramos patentes; *calyx* urceolado recoberto de sétulas apressas incurvadas, segmentos estreito-triangulares, mais curtos que o tubo, persistentes; pétalos obovais, atenuados para a base e ápice arredondado, de 1,5 cm. de comp.; estames glabros.

Tib. debilis, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 401).

Horto Oswaldo Cruz: — Hoehne; 3297, Butantan, S. Paulo, em 3-919 — n.º 5940 (Brade 7435), Jaraguá, S. Paulo, em 22-12-912.

Museu Paulista: — n.º 41, Usteri, Avenida Paulista, S. Paulo, em 12-11-06 (misturada com a *Tib. gracilis,* Cgn.).

Quási herbácea, pequena, ereeta, de 50-70 cm. de altura, muito parecida com a *Tib. gracilis,* Cgn. forma *longisetosa,* Cgn., mas distinguida pelos pêlos mais patentes, flôres pediceladas, *calyx* esparso piloso e o revestimento em geral mais cerdoso e mais pátulo e em estado exsicado sempre mais escura que aquela. Folhas lanceolares elípticas de 8-12 cm. de comp.; flôres nos extremos dos caules ou ramos, com brácteas pequenas e muito menores que as da espécie ha pouco referida.

Tib. cerastifolia, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 403).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 1344, Hoehne, Butantan, S. Paulo, em 18-2-19 — n.º 3103, idem, perto de Guatemim, em 3-919 e n.º 2988, Biológica, S. Paulo, Alto da Serra, em 18-2-19 — n.º 1985, idem, idem, em 17-1-19 e n.º 2985, idem idem, em 9-3-18 — n.º 5937 (Brade n.º 7434), S. Caetano, S. Paulo, 24-2-915.

Museu Paulista: — n.º 3049, Löfgren, Sitio Doll, Serra da Cantareira, S. Paulo, em 14-6-95 (dada como *Comolia lanceaefolia,* Triana) — s-n. Hammar, Cantareira, idem, (var. *major*) 2-99 — n.º 2135, Luederwaldt, Ipiranga, S. Paulo, em 3-912 (var. *major*) — n.º 9, Usteri, perto do Horto Botânico, S. Paulo, (det. como *Tib. herbacea,* Cgn.) — n.º 1 b. idem, Ipiranga, S. Paulo, (também dada como sendo *Tib. herbacea,* Cgn.) — n.º 24, idem, Alto da Serra, S. Paulo, em 6-1-907 (dada como *Tib. sebastianopolitana,* Cgn.) — n.º 10, idem, Mandaqui, 23-11-906 (também dada como *Tib. sebastianopolitana,* Cgn.).

Jardim Botânico: — n.º 4495 (Luederwaldt n.º 2135), Ipiranga, S. Paulo, em 3-913.

Esta planta atinge de 50-100 cm. de altura, é subarbustiva e bastamente ramificada, geralmente revestida de pêlos patentes e glandulíferos nas partes mais novas e também sobre o *calyx*. As flôres são tetrámeras, dos estames quatro teem conectivo bastante longo e quatro o teem menor. Por êste último característico ela se distingue bem das espécies com que foi confundida nos herbários supra mencionados.

(De *Comolia* o genero *Tibouchina* é fàcilmente distinguido pelo ovário de vértice piloso).

Tib. herbacea, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 408).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3811, Hoehne, Poços de Caldas, Minas, em 22-3-20 e n.º 3076, idem, Butantan, em 3-919.

Museu Paulista: — n.º 3156, Campos Novais, Município de Campinas, S. Paulo, em 2-3-95 — s-n. Usteri, em margens do Rio Tieté, S. Paulo, — s-n. Luederwaldt, Ipiranga, 6-2-908.

Comissão Rondon: — n.º 6316, Hoehne, Lagoa Santa, Minas, em 11-915.

Pequeno arbusto de 60-100 cm. de alt. geralmente bem ramoso, com caule e ramos hirsuto-pilosos, pêlos com ou sem glândulas no ápice; folhas pilosas em ambas as faces, pecioladas, com 5 nervuras, de que as laterais podem ser livres ou confluir entre si antes de alcançarem a base, margens crenadas, de 5-7 cm. de comp. por 2-4 cm. de larg.; flôres nos extremos dos ramos formando pseudo-panículos, pediceladas ou quási sésseis quando axilares; *calyx* recoberto de pêlos mais ou menos glandulosos com quatro segmentos mais curtos que o tubo, largo triangulares; pétalos roxos, de 7-9 mm. de comp. e 4-6 mm. de larg.; estames 8, quási iguais entre si, com anteras erectas providas de conectivo auriculado em sua base e de 1-1,5 mm. de comp.; pistilo longo, de 8-10 mm. de comp.

Julgando pela procedência e descrição, parece-nos possível que a *Tib. sebastianopolitana,* Cgn. não passe talvez de uma variedade da presente. Cogniaux estabeleceu como diferença específica a presença de glândulas em uma e a ausência delas em outra e os nervos laterais livres até à base ou confluentes entre si antes de atingi-la; mas, o exemplar que recolhémos em Lagoa Santa, — onde Warming recolheu um, classificado depois pelo Dr. Cogniaux como pertencente a *Tib. sebastianopolitana,* Cgn. — possue as nervuras distintamente confluentes na base e tem entretanto os ramos recobertos de pêlos glandulíferos. Os outros exemplares encontrados em S. Paulo teem, porêm, pêlos destituidos de glândulas e nervuras livres até à base. Esta planta distingue-se bem da precedente pelos conectivos de comprimento igual.

Tib. sebastianopolitana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 410).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3771, Hoehne, Poços de Caldas, Minas, em 11-3-20. Pertencente à variedade *Miqueliana,* Cgn.

Jardim Botânico: — n.º 2362, Petrópolis, Meio da Serra, s-d e s-a. — n.º 7227 (Armando Frazão), Gávea, Rio de Janeiro, em 6-916 — n.º 10794 (idem), Teresópolis, 1917 — n.º 10778 (idem), S. Paulo, em 1917 — n.º 6927, Campos Porto, Guaratinguetá, S. Paulo, em 916. Estes exemplares do tipo e n.º 4590 s-p. s-d. e s-a. da variedade *hirsuta,* Cgn.

Para a descrição veja-se a precedente e nota.

Tib. clinopodifolia, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 411).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 1575, Hoehne, Cantareira, alto da serra, em 1-3-918 — n.º 4705, idem, Caminho do Mar, Vergueiro, Alto da Serra, em 23-12-20 — n.º 5939 (Brade 7435), Campo Grande, S. Paulo, em 24-3-914.

Museu Paulista: — n.º 2683, Löfgren et Edwall, Iguape, 3-4-94 (dada como *Tib. Urbanii,* Cgn.) — n.º 1883, Edwall, Campo Grande, S. Paulo, em 26-10-92 — n.º 179, s-a. Cantareira, S. Paulo, 14-4-901 (dada como *Microlicia* spc.).

Jardim Botânico: — n.º 549 (Capanema) s-p. e s-ind. — n.º 633 s-ind. (do *typo*) e n.º 10792 (A. Frazão), S. Paulo, 1917, da variedade *Rurikiana,* Cham. que se distingue do tipo pelos caules geralmente singelos, erectos e ramosos só na parte superior, folhas um tanto maiores e flôres mais abundantes nos extremos dos ramos.

O tipo é geralmente herbáceo multicaule de 20-45 cm. de altura, com os ramos e as folhas recobertos de pêlos albacentes patentes; estas últimas ovais, de base arredondada, com cinco nervuras, de que as laterais confluem entre si antes de alcançarem a base, margens denteadas, de 2-4 cm. de comp. e 1,5-3 cm. de largura; flôres terminais, geralmente solitárias ou até cinco em cada grupo, quási sésseis, albacentes até róseo-desbotadas; *calyx* com tubo de 3 mm. e segmentos de 2 mm. de comp. glanduloso-piloso; pétalos de 6-8 mm. de comp.; estames iguais entre si com anteras curtas, truncadas, no ápice abertas por um largo poro em que difere distintamente da *Tib. Urbaniana,* Cgn. que as possui acuminadas.

Tib. hospita, Cgn. var. **minor,** Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 418).

Museu Paulista: — n.º 12, s-a., Retiro do Ramos, Itatiaia, Rio de Janeiro, em 12-3-13.

Arbusto pequeno de 40-100 cm. de altura, ramoso, com os ramos apresso-setulosos; folhas pequenas, de 1,5-2 cm. de comp., arredondadas na base, sôbre pecíolos curtos, ápice agudo, trinervadas, por cima apresso-setulosas e por baixo sôbre as nervuras mais setulosas, margens inteiras; flôres terminais axilares, pequenas, alvas, de 1,3-1,5 cm. em diâmetro; *calyx* apresso-setuloso, com 4 pequenos segmentos caducos após a ântese e muito mais curtos que o tubo; ovário tetralocular cerdoso no ápice; pétalos alvos, obovais arredondados, de 6-7 mm. de comp. e 5-6 mm. de largura; estames 8, com filamentos curtos, conectivos distintos e de base bifurcada, anteras oblongadas, no ápice não atenuadas, amplo e oblíquo uni-porosas.

Comolia, D. C.

Com. Hoehnei, Cgn.

(Cogniaux, Comissão de Linh. Tel. Estr. de Mato-Grosso ao Amazonas, Anexos n.º 5, Botânica, Parte III, pag. 9).

Comissão Rondon: — n.os 1829-1830, Hoehne, Juruena, Mato-Grosso, em 5-909 e s-n. Kuhlmann, Campos do Puté, entre Melgaço e Pimenta Bueno, 6-918.

Cogniaux subordinou esta espécie ás da Secção *Tricentrum;* examinando, porêm, o ovário, verificámos que êle é sempre perfeitamente bilocular, devendo portanto ser incorporada entre as da Secção *Eucomoliae.* Devido a êste engano repetimos aqui a descrição convenientemente modificada.

Frutex parvus, ramis robustiusculis, obscure tetragonis, junioribus petiolis pedunculisque setis plus minusve adpressis subtiliter plumosis interdunque glandulosis dense vestitis; foliis brevissime petiolatis, coriaceis, anguste ovatis, acutis, base levissime attenuatis rotundatisque, margine minute denticulatis, 5-nerviis, supra glabris siccitate leviter rugulosis ad nervos longiuscule subsparseque glanduloso-setulosis, caeteris creberrime reticulato-nervulosis et brevissime glanduloso-pilosulis; petiolis 1-5 mm. longo et limbo 4-6,5 cm. longo et 1,9-2,5 cm. lato; floribus subsessilibus, in paniculam multifloram congestam inferne foliosam ultra 10-20 cm. longam dispositis; bracteis ovatis, acutis, leviter sparseque pilosis, 3-5 mm. longis; calyce sparsiuscule breviterque glanduloso-piloso, viride vel dilute purpureo, tubo basi rotundato, 2-2,5 mm. longo, 1,5 mm. lato, lobis erecto-patulis, triangulare subulatis, tubo multo brevioribus, 2-3 mm. longis; petalis purpureo-violaceis, leviter obliqueis, anguste ovatis, acutis, 4-6 mm. longis; staminibus paullo inaequalibus, filamentis capillaribus 3-5 mm. longis, antheris purpureo-violaceis, apice pallidioribus et longe attenuatis, 2,5 mm. longis, connectivo infra loculis 0,3-1,3 mm. longo producto, postice inappendiculato, antice minute biauriculato; ovario ovato, glaberrimo, biloculari; stylo glabro, purpureo, sigmoideo-flexuoso 11 mm. longo.

Este arbusto é um dos mais comuns nos brejos dos arredores do acampamento de Juruena, e caracteriza-se muito bem pela sua forma e consistência das folhas, número de flôres, etc.

Com. lythrarioides, NAUD.

(COGNIAUX, Fl. Br. de Martius, vol. XIV, III, pag. 423).

Jardim Botânico: — n.º 3478 (KUHLMANN n.º 499), Serra do Murupú, Rio Branco, Amazonas, em 6-913.

Arbusto erecto de caule agudo tetrágono, singelo e ramoso na parte superior, de 2-5 cm. de alt.; folhas oblongo-lanceolares, inferiormente atenuadas de longe, ápice agudo, de 1,5-2 cm. de comp. por 6-10 cm. de largura, completamente glabras, margens denteadas, com tres raro cinco nervuras; flôres axilares, solitárias, raro em pequenos fascículos, roxo-claras, de 1,5-2 cm. em diâmetro; *calyx* glabro, com os segmentos terminados em cerda e com mais duas a tres nas margens próximo ao ápice, tão longos quanto o tubo; estames iguais entre si; anteras com conectivo de 1-1,5 mm. de comp. não calcarado porêm bituberculoso na parte interna.

Entre esta e outras espécies da secção existe grande semelhança com a de algumas *Acisantheras* do grupo da *Ac. alsineaefolia,* TRIANA.

Com. affinis, HOEHNE sp. nov.

(Post n.º 5 inserenda est).

Suffruticosa erecta, ramosa, caule ramisque acute tetragonis, pilis brevisculis glandulosisque dense hirtella, subrobustiuscula; foliis patulis vel erecto-patulis, longiuscule petiolatis, obovatis vel obovato-ellipticis, apice breviuscule acuminatis acutis, basi brevissime attenuatis, margine crenulato-denticulatis, glanduloso-ciliatis, 5-nervatis, supra longiuscule sparseque pilosis, subtus praecipue ad nervos densiuscule breviterque glanduloso-hirtellis; floribus axillaribus terminalibusque, solitariis vel saepius ternis, sessilibus vel brevissime pedicellatis; calyce tubo oblongo-campanulato, sparsissime longeque setuloso-glanduloso, segmentis lineari-ligulatis, apice acutis et ad margines sparse ciliato-glandulosis, tubo paullo brevioribus; petalis obovato-oblongatis, apice rotundatis et breviuscule glanduloso-setosis; staminibus aequalibus, connectivo infra loculis 1 mm. longo producto, postice non tuberculato, antice ad basin ultra insertionem filamentam distincte porrecto et bifido, lobis 3-4 mm. longis, adscendentibus; capsula glabra, ovoidea, 5 mm. longa et circiter 3,5 mm. diam.

Jardim Botânico: — n.º 4711 (AQUILES LISBÔA n.º 6), Ilha Mongunça, Maranhão, em 6-904.

Tábula n.º 13 fig. 1.

Planta sufrutescente ramosa, de caule e ramos agudo-tetrágonos, recobertos bastamente de curtos pêlos glandulígeros claros

de 1 mm. de comp.; folhas oboval-oblongadas atenuadas para a base, sôbre pecíolo de 4-8 mm. de comp., 5-nervuladas com margens breve crenulado-denteadas e glanduloso-ciliadas, ápice agudo ou obtusado, por cima esparso e na dorsal, especialmente sôbre as nervuras, mais basto piloso-glandulosas, de 2-3 cm. de comp. e 1-1,5 cm. de largura, as últimas às vezes muito menores; flôres solitárias ou ternadas, axilares e terminais, sésseis ou curto-pediceladas; *calyx* de tubo oblongo-campanulado, claro e esparso longo-piloso-glanduloso, de 5 mm. de comp. e segmentos linear-ligulados, agudos, de 3 mm. de comp. ciliados; pétalos roxo-claros, obovais até oblongo-ovalados, arredondados no ápice e providos de um curto pêlo glanduloso, de 12 mm. de comp. e 7 mm. de larg.; estames de filamentos delgados, glabros, de 6 mm. de comp.; anteras longo-acuminadas, de 7 mm. de comp.; conectivos prolongados, de 1-1,5 mm. de comp. não calcarados ou gibosos pelo lado posterior, porêm na parte anterior prolongados em dois chifres de 3-4 mm. de comp.; ovário glabro; cápsula ovoide, bilocular, de 5 mm. de comp. e 3 mm. de diâmetro; sementes escuras, foveoladas em séries e de 0,7 mm. de comp.

A afinidade desta espécie com a *Com. neglecta*, Cgn. (deduzindo pela descrição na *Flora Brasiliensis*), é tão grande, que não podemos deixar de externar a nossa dúvida a respeito da sua separação; talvez se trate apenas de uma variedade. As dimensões do tubo do *calyx* e sua relação para os segmentos, são entretanto justamente o contrário do que deve ser na espécie referida, onde êstes últimos são descritos como mais longos, quando nesta são quási a metade mais curtos que o tubo. Tendo Cogniaux considerado esta relação como característico específico, é natural que não poderemos resolver esta questão de outra forma sem examinarmos o material original que lhe serviu de base para a espécie mencionada.

Com. Kuhlmannii, Hoehne sp. nov.

(Post precedentiam inserenda est).

Herbacea vel suffruticosa, ramosa, rupicola, tota pilis sat longis et non glandulosis sparseque vestita; caule obtuse tetragono, erecto vel decumbente, robustiusculo, inferne interdum descorticato; ramis patentibus, purpureis, subarticulatis; foliis patulis vel erecto-patulis, obovatis vel oblongatis, inferne attenuatis et longiuscule petiolatis, margine serrulato-dentatis, 3-5-nervatis, apice acutis vel subobtusis, subtus et supra sparse et ad petiolum magis longe villosis et non glandulosis; floribus axillaribus terminalisbusque, solitaris vel frequenter ternatis, brevissime pedicellatis; calycis tubo campanulato-oblongo, glaberrimo, segmentis lineari-subulatis, glabris, apice acutis et longissime setuloso-apiculatis, tubo paullo brevioribus; petalis obovatis, apice rotundatis interdumque subtruncatis, non setulosis, glaberrimis; staminibus aequilongis, connectivo infra loculis brevissime producto, postice non calcarato et antice ultra insertionem filamenti distincte porrecto et bifido, lobis brevissimis, acutiusculis, adscendentibus; ovario biloculari.

Jardim Botânico: — n.º 3481 (KUHLMANN n.º 498), Serra Grande, Rio Branco, Amazonas, em 6-913.

Tábula n.º 13 fig. 2.

Herbácea até subarbustiva, erecta ou mais ou menos decumbente, ramosa, de 20-30 cm. de altura; caule e ramos um tanto articuliforme anelados, obtuso-tetrágonos, avermelhados, esparso e longo pilosos, não glandulosos, na base de casca mais ou menos soluta; folhas obovais, oblongadas, com 3-5 nervuras, atenuadas para a base em pecíolo de 3-5 mm. no ápice abruptamente agudas, margens perto da base mais inteiras e para o ápice serrilhadas e ciliadas, de 2,5-3,5 cm. de comp. e 1,2-1,5 cm. de largura, em ambas as faces esparso, mas na inferior e especialmente sôbre as nervuras e o pecíolo, mais longo pilosas, não glanduligeras; pêlos acuminados e ruivos, pluricelulares; flôres axilares e terminais, solitárias ou ternadas sôbre curtos pedúnculos entre folhas reduzidas; pedicelos glabros, de 1-2 mm. de comp.; *calyx* campanulado-oblongo durante a ântese e depois desta urceolado, glabro, tubo de 4-5 mm. e segmentos linear-agudos de 2 mm. de comp., terminados em cerda tão longa quanto êles; pétalos levemente róseos, obovais obtusos ou truncados, de 9-10 mm. de comp. por 7-8 mm. de larg.; estames iguais, com filamentos glabros, de 4,5 mm. de comp.; anteras roxas, acuminadas, de 4,5 mm. de comp.; conectivos de 0,8-1 mm. sem esporão, na parte anterior, porêm prolongados em duas pontas de 0,5 mm. acima da inserção dos filamentos; ovário bilocular, glabro; pistilo glabro, de 1 cm. de comp.; cápsula glabra, de 5 mm. de comp. e 3 mm. de diâmetro.

Os pêlos esparsos, longos, destituidos de glândulas e terminados em ponta aguda que revestem os ramos e folhas, bem como o *calyx* completamente glabro, com segmentos lineares terminados em longa cerda e a forma dos pétalos, formam os característicos que separam esta planta especificamente das demais afins.

Com. purpurea, MIQ.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 425).

Jardim Botânico: — n.º 10854 (DUCKE). Campina arenosa, Garupá, Pará, em 29-8-919.

A semelhança desta planta com a *Acisanthera variabilis,* TRIANA é surpreendente. As flôres tetrámeras e ovário bilocular a distinguem; mas, êstes caracteres são também observados em outras espécies dêste citado género, e como as anteras são realmente um pouco desiguais, embora menos que ali, não vemos motivos para separar os dois géneros tanto como o foram pelo DR. COGNIAUX.

Com. sessilis, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 431).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5462, HOEHNE, Miguel Burnier, Minas, em 27-1-21.

Jardim Botânico: — n.º 7834 (Campos Porto n.º 500), Serra do Ouro Branco, Minas, em 1916 s-d. certa.

Arbustinho erecto; caule simples ou parco-ramoso; folhas ovais, sésseis e imbricadas, recobertas bastamente de curtos pêlos glandulíferos; flôres axilares nos extremos dos ramos, tetrámeras, de 2 cm. de diâmetro, roxo-claras; *calyx* com segmentos estreitos mais curtos que o tubo, alternando com pequenos dentes ocultados entre o basto revestimento glanduloso, quanto aos quais talvez ficaria melhor entre os *Pterolepis*, que também possuem ovário quadrilocular, etc.

Com. lanceaefolia. Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 434).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2960, Hoehne, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 31-1-19.

Comissão Rondon: — n.os 2448-2451, Hoehne, Rio Manso, estação telegráfica entre Cuiabá e Goiás, em Mato-Grosso, em 4-911.

Arbusto de terrenos húmidos, geralmente bastante viscoso, de 50-100 cm. de altura; caule mais ou menos tetrágono, recoberto de pêlos patentes glandulosos quási híspidos; folhas curto-pecioladas, ovo-orbiculares, obtusas ou agudas, de margens tènuemente serrilhadas, penta-nervadas, de 1-2 cm. de comp. e quási igual largura; flôres purpúreo-violáceas, curto-pediceladas, dispostas em longos panículos terminais, de até 2 cm. em diâmetro; pétalos glabros, no ápice levemente esparso-glandulosos; *calyx* basto-hirto-glanduloso; estames desiguais, os maiores com longo conectivo e os menores com êle mais curto e na base posterior levemente tuberculado; ovário tétralocular.

Com. sertularia. Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 435).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5016, Hoehne, Serra do Caraça, Minas-Gerais, em 18-1-21.

Arbustinho pluriramoso ericoide, um tanto parecido com algumas *Microlicias;* folhas pequenas e carnosas, de 2-3 mm. de comp. e 2 mm. de largura, margens recurvadas e no dorso, como também os ramos e o *calyx*, recobertas de pêlos bastos e glandulosos; flôres roxas, tetrámeras, axilares, nos extremos dos ramos.

Marcetia, D. C.

Marc. cordigera. D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 445).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5091, Hoehne, Caeté, Minas-Gerais, em 24-1-21 — n.º 5967 (Brade 6053), Jaraguá, 12-5-12.

Comissão Rondon: — n.os 6777, 6785, 6822, 6900, HOEHNE, Sabará e n.º 6303, Caeté, Minas-Gerais, em Nov. de 1915 e Jan. de 1916.

Arbustinho campestre de 30-50 cm. de altura; folhas sésseis e como o caule recobertas de pêlos bastos e glandulígeros, margens mais ou menos recurvadas e base cordada, oblongo-ovaladas, de 5-9 mm. de comp. e 1-6 mm. de largura, as superiores menores; flôres tetrâmeras, alvas em estado vivo e amarelo-pálidas depois de sêcas, de 1,2 cm. de diâmetro; *calyx* urceolado um pouco contraído na parte superior especialmente após a ântese, com segmentos triângulo-acuminados, aciculares, mais curtos que o tubo; estames quási iguais entre si, com filamentos de 4-5 mm. e anteras amarelas de 3 mm. de comp.; ovário quádrilocular.

Marc. taxifolia, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 446).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5242, HOEHNE, Miguel Burnier, Minas-Gerais, em 31-1-21; — n.º 3144, A. GEHRT, Belo-Horizonte, Minas-Gerais, em 2-919 (da var. *pubescens,* CGN.).

Museu Paulista: — n.º 3, USTERI, Jaraguá, S. Paulo, em 2-3-07 — s-n. A. C. BRADE, Jaraguá, S. Paulo, em 12-5-12.

Jardim Botânico: — n.os 2013 e 2014 (TAMANDARÉ DE TOLEDO n.º 505), Morro do Jaraguá, S. Paulo, em 3-913 — n.º 7966, s-ind.

A descrição da *Flora Brasiliensis* discorda um tanto dos exemplares que tivemos em mãos, mas tratando-se de material que, em parte, foi determinado pelo proprio DR. A. COGNIAUX (USTERI n.º 3), não pode haver dúvida, e sendo os demais da mesma procedência, teremos de alterar um pouco a mesma. Os espécimens presentes são de 15-20 cm. de altura, teem as folhas cordadas na base e âmbito oblongado, de 5-6 mm. de comp. indistintamente trinervadas, margens fortemente recurvadas e pubescente hirsutas como os ramos; flôres alvas, nos extremos dos ramos.

A planta pelo seu porte e aspecto faz lembrar exemplares de «Alecrim cheiroso» mais ou menos raquíticos.

Marc. fastigiata, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 452).

Jardim Botânico: — n.º 10807 (FRAZÃO), S. Paulo, em 1917 s-d.

Pequeno arbusto muito ramificado e escopariforme, de caule inferiormente excoriado e vermelho; ramos e folhas curto e basto-hirto-glandulosas, as últimas estreitas uninervadas, de 5-7 mm. de comp. e 1,5 mm. de largura, margens recurvadas, base arredondada ou cordada, ápice agudo; flôres nos extremos dos ramos, axilares, com *calyx* hirto-glanduloso e pétalos roxos de 4 mm. de comp.

Marc. gracillima, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 456).

Jardim Botânico: — n.º 6208 (Leo Zehntner n.º 269), Serra do Tinguá, Santosé, Baia, em 8-912.

Herbácea pequena, hirto-glandulosa, de 5-15 cm. de altura, em aspecto semelhante a algumas *Siphantheras* e *Microlicias*, delas porêm fàcilmente distinguida pela forma das anteras e sementes. Flôres-alaranjadas e brilhantes, de acôrdo com as notas do colector ou roxas segundo Cogniaux, tetrámeras e de 1 cm. em diâmetro.

Aciotis, D. Don.

Aciot. dichotoma, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 460).

Comissão Rondon: — n.º 1153 e 1154, Kuhlmann, Porto Velho, Mato-Grosso (Arinos), em 11-914 (do *typo*); — n.º 5184 e 5531-5533, Hoehne, Barra do Camararé, Rio Juruena, Mato-Grosso, em uma ilha do mesmo nome, etc. em 1-912, (êstes da variedade *anomala*).

Herbácea pequena, de 15-20 cm. de altura; caules tetra-alados e sôbre as alas esparso-pilosos; folhas mui membranáceas, margens ciliadas e serrilhadas, curto-pecioladas, trinervadas, ápice agudo, de 1,5-2 cm. de comp.; flôres em panículos dicótomos terminais, pequenas, arroxeadas; *calyx* com tubo de 2-3 mm. e segmentos curto-triangulares de 1,5 mm. de comp., esparso piloso-glandulosos; pétalos arroxeados, de 2 mm. de comp. terminados com um pêlo glandulígero; estames 8, isto é, em número dobrado ao dos pétalos, com anteras elípticas, sem conectivos e de menos de 0,5 mm. de comp. As folhas ostentam, às vezes, esparsos pêlos sôbre as nervuras principais.

A variedade supra citada distingue-se pelas folhas maiores, mais atenuadas para a base e decurrentes pelo pecíolo, além disto são quási penta-nervadas e o caule é também bastante mais alto, isto é, de 20-40 cm. Ambas são comuns nos banhados.

Aciot. aequatorialis, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 464).

Jardim Botânico: — n.º 2772 (Kuhlmann n.º 12), Manáos, Amazonas, em 10-912.

Herbácea erecta, tricótomo-ramosa; caule e ramos agudo-tetrangulares e esparso vilosos, de 10-40 cm. de altura; folhas ovais, base truncada ou arredondada e ápice acuminado ou agudo, com 5 nervuras, nas margens tènuemente serrilhadas e cilioladas, tanto em uma como em outra face esparso vilosas, de 2-5 cm. de comp. por 1,5-3 cm. de largura (as vezes menores), sôbre pecíolo de

1-3 cm. de comp.; flôres arroxeadas, em laxos panículos terminais, de 5-6 mm. de diâmetro; anteras ovoides ou oblongadas, com conectivo pouco prolongado. Freqüente em campos húmidos.

Aciot. brachybotrya, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 465).

Jardim Botânico: — n.º 10801 (DIONÍSIO), Rio de Janeiro, 1918 s-d.

Herva ramosa, de caule tetrágono ou estreito alado e especialmente sôbre as alas ou quinas e nos nós ferrugíneo-crespo-viloso; folhas quási glabras, ovais, atenuadas ou arredondadas na base e ápice agudo ou obtuso e mucronado, com cinco nervuras esparso pilosas no lado posterior; pecíolo de 0,5-1,2 cm. de comp. basto-ferrugíneo-piloso; limbo de 4-6 cm. por 2-3 cm.; flôres em curtos panículos terminais, pequenas, com pétalos agudos, de 3-4 mm. de comp.; estames 8, com anteras ovais, ápice truncado e sem conectivo na base; ovário bilocular e sementes abundantes, pálido-castanhas, levemente cocleariformes e foveoladas, no dorso indistintamente pluricotuladas e tuberculadas.

Aciot. paludosa, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 466).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5952 (BRADE 5037), Região da Ribeira, S. Paulo, 11-910.

Planta igualmente rasteira e divergente da anterior só pela forma mais oblongada das folhas e outros pequenos caracteres.

Aciot. circaeifolia, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 472).

Jardim Botânico: — n.º 2779 (KUHLMANN n.º 18), Manáos, Amazonas, em 10-912.

Herbácea até subarbustiva, de 40-60 cm. de altura; caule quási roliço, escuro e glabro; ramos ereto-patentes, quando novos, às vezes, esparso-glanduloso-pilosos; folhas glabras, raro sôbre as nervuras do lado dorsal esparso piloso-glandulosas, sôbre pecíolo de 10-15 mm. de comp. limbo oval ou tambem um tanto cordado na sua base e no ápice acuminado e agudo, margens tènuemente serrilhado e ciliado, penta-nervado, de 5-8 cm. de comp. por 2-3 cm. de largura, no exemplar presente (apenas extremidade de um ramo) muito menor; flôres alvas, de 6 mm. de diâmetro, dispostas em pequenos panículos terminais; *calyx* glabro; anteras linear-alongadas; conectivos distintos.

Aciot. purpurascens, TRIANA var. **pellucida,** CGN.?

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 473).

Comissão Rondon: — s-n. (KUHLMANN), Melgaço, perto de Formigueiro, Mato-Grosso, em 6-918.

Herbácea pequena, com folhas de dorso purpureo e flôres róseas.

O material é por demais deficiente para permitir uma identificação segura. Quanto ao revestimento, êle poderia antes pertencer a *Ac. caulialata*, TRIANA, do Perú, pois que ambas as faces, bem como as estreitas alas dos ramos e os pecíolos, são esparsamente revestidas de pêlos curtos e até os ramos da inflorescência e os pedicelos são distintamente tetra-alados. Devido à deficiencia da nossa bibliografia, não podemos resolver a questão da sua afinidade.

Aciot. dysophylla, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 478).

Jardim Botânico: — n.º 832, s-ind. (Provàvelmente do Herv. CAPANEMA e procedente do Ceará, onde êste botânico coligiu quando serviu na Comissão de FREIRE ALEMÃO); — n.º 3480, (KUHLMANN n.º 500), Boa Vista, Rio Branco, Amazonas, em 6-913.

Herva subarbustiva de 30-50 cm. de altura; caule tetrágono quási singelo ou parco ramoso, revestido de curtos pêlos, às vezes, glandulígeros; folhas ovais de base mais ou menos cordada, ápice agudo, margens tènuemente serrilhadas, curto-pilosas em ambas as faces, penta-nervadas (raro 7-nervadas); panículos floráis dicótomos e terminais, curto vilosos; flôres pediceladas e bracteadas; *calyx* curto glanduloso-hirsuto, pétalos de 2 mm. de comp.

Huberia, D. C.

Hub. ovalifolia, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. vol. XIV, IV, pag. 7).

Museu Paulista: — n.º 1788, EDWALL, Caraguatatuba a Ubatuba, S. Paulo, em 29-4-92.

Jardim Botânico: — n.º 1039 s-ind.

Colecção de Exs. Hoehne: — n.º 607, HOEHNE, Alto da Tijuca, Rio de Janeiro, em 6-915.

Árvore bastante grande, caracterizada pelas folhas de margens inteiras e de âmbito oval-elíptico, ligeiramente obtuso-rostradas ou arredondadas no ápice e quando novas, como o *calyx* e os pedúnculos, vernicoso-brilhantes por cima; flôres em panículos terminais, alvas; anteras com prolongamentos caudiformes no lado posterior da base. Nome vulgar: «Jacatirão».

Hub. semiserrata, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 9).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 1080, HOEHNE, Butantan, em 14-12-17 e n.º 2999, IDEM, Alto da Serra (Biológica), em 1-11-18; — n.º 5968 (BRADE 6841), St. Amaro, S. Paulo, 23-11-913.

Museu Paulista: — n.º 3429, Löfgren, S. Franc. dos Campos, em 21-12-96 — s-n., Edwall, em Alfredo Rodrigues, 10-99 — s-n. Usteri, Vila Mariana, S. Paulo, em 10-12-05 e do Ipiranga em 7-12-06 — s-n. Luederwaldt, Ipiranga, em 12-07.

Comissão Rondon: — n.º 2381, Hoehne, S. Francisco, St. Catarina, 12-911.

Jardim Botânico: — n.º 6560 (Navarro de Andrade n.º 49), Serra da Cantareira, S. Paulo, em 12-915; — n.º 10782 (Frazão), S. Paulo, s-d.; — n.º 4058 (Löfgren n.º 530), S. José dos Campos, S. Paulo, em 1907 s-d.; — n.º 4493 (Luederwaldt n.º 85), Ipiranga, S. Paulo, em 1907 s-d.

Árvore pequena ou arbusto; folhas glabras, geralmente vernicosas e brilhantes por cima, elíptico-lanceolares, longo pecioladas, do meio para o ápice de margens serrilhadas, de 5-9 cm. de comp. por 2-3,5 cm. de largura; flôres alvas terminais; *calyx* alado, segmentos pouco mais curtos que o tubo, glabro e vernicoso brilhante: pétalos alvos, de 2 cm. de comp. por 8-18 mm. de largura; estames de filamentos de 7-10 mm. anteras amareladas de 8-12 mm. de comp. na base linear-apendiculadas; sementes aladas. Vulgo «Jacatirão».

Behuria, Cham.

Beh. insignis, Cham.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 11).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2997, Hoehne, Alto da Serra (Biológica), S. Paulo, em 18-2-18; — n.º 5969 (Brade 6069), Alto da Serra, S. Paulo, 2-2-913.

Museu Paulista: — n.º 4312, Edwall, Alto da Serra, S. Paulo, em 3-99.

Arbusto de ramos delgados e mais ou menos reclinados, frequente nas matas higrófilas da serra do Cubatão, ramos e folhas completamente glabras, estas lanceolares agudas, de margens esparsamente denticuladas; flôres em panículos terminais, alvas e sostidas por duas brácteas grandes antes da ântese, depois desta despidas; estames como os do género *Huberia* mas dêle destinguida pelas sementes não aladas.

Beh. parvifolia, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 12).

Jardim Botânico: — n.º 5749 (Campos Porto n.º 183), Itatiaia, em 26-12-15.

Pequeno arbusto de ramos obtuso-tetrágonos esparso e curto piloso-glandulosos; folhas pequenas, sésseis, ovais, de margens ser-

rilhadas, verde-escuras na face superior e mais amareladas na dorsal, de 2-4 cm. de comp. e 1,3-2 cm. de largura; flôres nos extremos dos ramos, axilares e terminais, ebracteadas, curto-pedicladas, de 1,5 cm. em diâmetro; anteras na base longo calcaradas.

Adelobotrys, D. C.

Adel. ciliata, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 18).

Jardim Botânico: — n.º 10853 (A. Ducke), Altamira, mata das margens do Igarapé do Ambé, no Rio Xingú, em 22-8-19.

Arbusto mais ou menos escandente, caule ramoso e esparso-folioso, a princípio esparso-ferrugíneo-piloso, mais tarde glabro; folhas com 5 nervuras que são ferrugíneo-pilosas no lado dorsal, ovais, base arredondada e às vezes até um tanto cordiforme incisa, ápice curto acuminado, margens ciliadas sôbre ténue serrilha, de 5-10 cm. de comp. por 3-7 cm. de largura; flôres em grupos nos extremos dos ramos; *calyx* de 5-6 mm. de comp., segmentos agudos e esparso-ferrugíneo-pilosos; pétalos de 1 cm. de comp. róseos; estames e anteras iguais aos das *Merianias*, que dêste género se distinguem por serem arborescentes.

Meriania, Swartz.

Mer. glabra, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 26).

Jardim Botânico: — n.º 490 s-ind. (Provàvelmente dos arredores do Rio de Janeiro, onde a espécie é comum); — n.º 8222 (Campos Porto e Silveira n.º 615), Paineiras, Rio de Janeiro, em 4-917; — n.º 334 (Capanema), s-ind.

Hervário Hoehne: — n.º 610, Hoehne, Tijuca, Rio de Janeiro, em 3-916.

Árvore de 5-7 metros de altura, completamente glabra; folhas pecioladas, 3-nervadas ou tripli-nervadas, margens inteiras ou sinuosamente denteadas, ápice rostrado, rijas de 5-16 cm. de comp. por 3-7 cm. de largura; flôres em grupos terminais, alvas, de 15-18 mm. de diâmetro; pétalos nunca bem patentes; *calyx* de bordos truncados e tubo longo-campanulado.

Mer. Claussenii, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 27).

Jardim Botânico: — n.º 10756 (Campos Porto n.º 667), Itatiaia, 1918 s-d.

Vulgo: «Caixêta» — seg. o collector; — parece entretanto que este nome é reservado para designar as espécies do género *Tabebuia* das *Bignoniaceas.*

Árvore regular ou arbusto grande; folhas ovo-lanceolares, 5-nervadas, duas nervuras medianas confluentes com a central antes de atingirem a base, margens profundamente denteadas, base aguda e ápice curto acuminado, de 12-16 cm. de comp. e 4-6 cm. de largura; flôres em panículos terminais de 5-10 cm. de comp. e igual diâmetro; pétalos alvos, de 12-14 mm. de comp.; *calyx* de bordos truncados, de 4 mm. de comp. e quási igual largura.

Mer. Glazioviana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 30).

Jardim Botânico: — n.º 5191 (Capanema) s-ind. (naturalmente dos arredores do Rio de Janeiro).

Arbusto de ramos erectos pouco patentes, flexuosos e delgados, recobertos nas partes mais novas, como os pedúnculos, verso das folhas e o *calyx*, de curtos pêlos papilosos um tanto aveludado-tomentosos; folhas elípticas ou lanceolares, pecioladas, base e ápice agudo, de 18-22 cm. de comp. e 5-8 cm. de largura, nervuras laterais em regra confluentes com a central antes de atingirem a base; flôres alvas dispostas em panículos pendentes longo pedunculados; pétalos de 1-1,2 cm. de comp.; estames com anteras na base apendiculadas, de um prolongamento terminado em ponta esférica e na base dêste com outra minúscula saliência.

Espécie bem característica pela forma das inflorescências longas e pendentes e conformação singular das anteras.

Mer. urceolata, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 31).

Comissão Rondon: — n.º 2164-2166, Hoehne, Ponte de Pedra, Chapadão dos Parecis, Mato-Grosso, em 6-09; — n.º 2213, Kuhlmann, Campos do Mimoso, próximo de Cataqui-iamain no mesmo Estado, em 1-919.

Árvore pequena das margens dos rios, com as partes mais novas dos ramos, dorso das folhas e *calyx* mais ou menos furfuráceo-estrelado-pubérulos; folhas coriáceas frágeis, com pecíolo de 2-3 cm. e limbo mais ou menos recurvado com 5 nervuras e nervuras secundárias transversais bastante salientes, de 10-16 cm. de comp. e 6-10 cm. de largura, glabras por cima, base arredondada e ápice agudo; flôres em racimos ou panículos terminais, mais ou menos verticilares; *calyx* truncado, de 1 cm. de comp.; pétalos de até 18 mm. de comp. e 1 cm. de largura — e não só de 9-11 conforme descreveu Cogniaux, que foi o próprio quem classificou o primeiro exemplar supra mencionado.

Graffenrieda, D. C.

Graff. Weddellii, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 38).

Comissão Rondon: — n.º 1163-1166, Kuhlmann, Caminho do Porto Velho do Rio Arinos, Mato-Grosso, em 11-914; — n.º 5074, Hoehne, Juruena, no mesmo Estado, em 1-912; — n.º 2220 (Rondon ex Herb. Kuhlmann), Serra da Paca-Nova, mesmo Estado, em 3-17.

Arbusto dos campos baixos e brejosos, ramos pulverulentos ferrugíneo-pubérulos, castanhos, mais tarde glabros; folhas largas, 5-7-nervadas, de dorso furfuráceo-albacente e na face superior verde claras com minúsculas escamas, base arredondada até cordiforme; pecíolo de 1-2 cm. de comp. limbo de 6-13 por 3-8 cm.; flôres em panículos terminais, agregadas; *calyx* furfuráceo com segmentos linear-triangulares; pétalos pequenos, de 6-7 mm. de comp. alvos; estames com filamentos achatados, de 3 mm. de comp.; anteras sôbre conectivo de 1 mm. de comp. na base providas dum prolongamento semelhante ao das *Behurias*, lojas unduladas e abrindo por meio de um pequeno poro terminal. Cogniaux a registou para as cabeceiras do Paraguai, ponto em que foi também colhida por Kuhlmann. Parece ser comum em todo o Estado do Mato-Grosso e tambem no do Pará.

Bertolonia, Raddi.

Bert. Mosenii, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 55).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5970 (Brade 7446), Serra do Mar, S. Paulo, em 1-915.

Museu Paulista: — n.º 2823, Löfgren et Edwall, Jurúmirim, em mata virgem, 30-10-94; — n.º 3138, Edwall, Colónia Capivari, 15-8-95; — s-n. Luederwaldt, Raiz da Serra, S. Paulo, em 28-11-07; — n.º 5, Usteri, Morro de Iguape, 25-6-07 (dada como *Bert. longifolia*, Cham.).

Jardim Botânico: — n.º 2105, s-a. Araraquara, S. Paulo, em 15-1-79.

Herv. Hoehne: — n.º 611, Hoehne, Rio de Janeiro, Tijuca, em 11-915.

Plantinha herbácea das matas sombrias e húmidas; caule um tanto prostrado ou ascendente; folhas longo-pecioladas, limbo elíptico-ovalado, obtuso na base e ápice, margens ligeiramente espiniforme denteadas; inflorescências terminais; flôres quási secundas nos ramos do panículo floral; pétalos alvos; frutos capsulares trígonos com três alas decurrentes e denteadas que fazem recordar os da *Tococa stephanotricha*, Mart. que, porêm, não são trígonas, nem secundas nos ramulos da inflorescência, como estas.

Macrocentrum, Hook. fil.

Macr. cristatum, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 58 e Krasser, Die Nat. Pflanzenf. de Engler und Prantl. vol. III, 7, pag. 172).

Jardim Botânico: — n.º 447 (Capanema) s-ind.

Herbácea pequena, ramosa e glabra, de 3-50 cm. de alt.; folhas ovo-lanceolares, trinervadas, margens serrilhadas e um tanto ciliadas, de 3-5 cm. de comp. por 2-3 cm. de largura, sobre pecíolos de 1-1,2 cm. de comp., na face superior ornadas de pêlos esparsos que emergem de minúsculas máculas dispostas em séries longitudinais, inferiormente glabras e tènuemente muriculado-puntuladas; flôres nos extremos dos ramos, em cimos bi-trifurcados, secundas em duas séries paralelas erectas à maneira das de algumas *Borraginaceas* do género *Heliotropium*, 4-meras com *calyx* 8-sulcado.

O material presente acha-se em estado de frutificação; segundo a descrição os pétalos são agudos e os estames têm anteras com lóculos undulosos e conectivo longo caudado abaixo da inserção dos filamentos. Planta bem caracterizada pela disposição das flôres.

Salpinga, Mart.

Salp. margaritacea, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 62).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 1226, Alto da Serra (Biológica), S. Paulo, em 18-2-19.

Museu Paulista: — n.º 1618, Löfgren, Peruíbe, caminho para Una, mata virgem, 29-10-91; — n.º 10, Usteri, Alto da Serra, S. Paulo, em 6-1-07 (det. por Cogniaux). — Provàvelmente também 2822, Löfgren et Edwall, Jurú-Mirim, em 30-10-94, que não possui flôres abertas nem tem as folhas maculadas em série, que está determinada como sendo *Salp. secunda,* Schl. et Mart.

Jardim Botânico: — S-a. e s-ind. n.º 1692.

Planta umbrófila, das matas higrófilas, de folhas ovo-elípticas, avermelhadas longo-pecioladas, margens tènuemente denteadas, 5-7 nervuladas, na face superior com quatro séries de máculas alvas de forma orbicular, ornato êste que as torna muito apreciadas como plantas de adorno para estufas e salas. Flôres em pequenos panículos axilares, pálido-róseas, de 2-2,5 cm. em diâmetro; estames com anteras na base munidas de um apéndice linear quási tão longo quanto elas e projectado para o lado. Planta já introduzida nas estufas e salas na Europa.

Leandra, Raddi.

Leand. pectinata, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 78).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4459, Hoehne, Alto da Serra, (Biológica), S. Paulo, em 5-1-20; — n.º 6012 (Brade 6820), Cantareira, S. Paulo, 6-913.

Museu Paulista: — n.º 3691 (Puiggari), Apiaí, 8-1891 (det. como *L. amplexicaulis*, D. C. de que se distingue pela desproporção dos segmentos do *calyx* e folhas mais estreitas em sua base bem como pela inflorescência menor); — n.º 50 (Dr. G. Vert), Camp. do Viamão, capoeira, 21-10-10.

Arbusto de 1-2 metros de altura; folhas alongadas curto ásperopilosas, na base atenuadas e amplexicaules, ápice longo-acuminadas, tripli-nervadas e nas margens com mais uma nervura pouco perceptível; flôres em panículos curtos e terminais, agregadas entre as grandes brácteas nos extremos dos ramulos da inflorescência, formando glomérulos; *calyx* hirto-setuloso, segmentos internos mais longos que os externos.

Leand. umbellata, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 82).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4916, Hoehne, Santa Bárbara do Mato-Dentro, Minas, em 12-1-21.

Arbusto bem caracterizado pelas flôres 6-meras, dispostas em glomérulos envoltas pelas grandes brácteas; folhas longo-pecioladas, de limbo oval-oblongado e revestido de pêlos glandulígeros.

Leand. sericea, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 83).

Museu Paulista: — n.º 2473, Löfgren, Fazenda de S. Miguel, em S. José dos Barreiros, S. Paulo, em 26-4-94 (dada como *L. mollis*, Cgn. que pertence à Secção *Carassanae* e tem brácteas muito menores e glomérulos menos compactos).

Arbusto de revestimento ferrugíneo-velutino; folhas longo-pecioladas, seríceo-albo-pubescentes no dorso e mole setulosas na face superior, 7-plinervadas, membranáceas; flôres em panículos terminais agrupadas nos extremos dos rámulos dos mesmos e envoltas por brácteas seríceo-pilosas por fora e glabras por dentro e de 3-5 mm. de comp.

Leand. melastomoides, Raddi e variedades.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 84).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 1589, Hoehne, Alto da Serra, (Biológica), S. Paulo, em 1-19, da variedade *paulina*, Cgn. e n.º 4460,

IDEM, idem, em 5-1-20, da variedade *longifolia*, CGN. que se distingue do tipo pelas folhas mais longas, crescimento mais arbustivo, ramos e folhas mais verdes e maiores em todos os sentidos.

Museu Paulista: — n.º 3689 (PUIGGARI), Apiaí, S. Paulo, em 8-91; — n.º 52, USTERI, Alto da Serra, S. Paulo, em 6-1-07 (a primeira tipo da espécie e a segunda da variedade *paulina*, CGN.).

Arbustinho muito hirsuto das matas, com folhas quási sésseis, buloso-pilosas por cima e foveolado-hirsutas por baixo; inflorescências paniculadas, curtas; flôres compactas entre grandes brácteas. As anteras sempre distintamente calcaradas na base, são mál descritas pelo DR. COGNIAUX.

Leandra purpureo-villosa. HOEHNE (sp. nov.).

(Ex sect. I *Leandrariae*, post n.º 6 inserenda est).

Frutex silvestris c. 2-3 metr. altus, ramis superne satis compressis et cum petiolis nerviisque foliarum pilis mollibus purpurascentibus densissimis vestitis subvelutino-villosis et pilis glandulosis sparsis inspersis; foliis submembranaceis, 4-5 cm. longo petiolatis, 7-plinerviis, late ovatis, base levissime attenuatis, apice acuminatis, margine integerrimis, utrinque brevissime denseque velutino-villosis, praecipue supra nervos parte dorsale saepissime purpurascentibus, c. 15-18 cm. longis, medio fere 6-9 cm. latis; inflorescentiis terminalibus axillaribusque, paniculatis, 8-15 cm. longis, rhachibus dense purpurascenti-velutinis; floribus 5-meris, sessilibus, bracteatis, ad apicem ramulorum paniculae dense capitatis, primum bracteis subabconditis; bracteis laxis levissime imbricatis, membranaceis, margine ciliatis, intus glabris, extus pilis breviusculis patentibusque pallido virescentibus eglandulosis vestitis, oblongatis, apice obtuso, 5-6 mm. longis et medio fere 3 mm. latis; calyce densiuscule piloso et inter pilos furfuraceo (non glanduloso setuloso vel piloso), tubo campanulato-oblongo, 2,5 mm. longo, lobis internis majoribus c. 1 mm. longis, margine ciliatis, externis minoribus, subcaloideis, quam internis fere demidio brevioribus; petalis triangulari-oblongatis, acutis, glabris, 2 mm. longis, siccis lutescentibus; antheris oblongo-attenuatis, crassis, aequilongis, filamentis c. 2 mm. longis; ovario triloculari, apice glabro.

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 7530, Biológica, Alto da Serra, S. Paulo, em 8-11-21.

Arbusto das matas higrófilas mesotermais, bem caracterizado pelo revestimento arroxeado das partes mais jovens dos ramos e folhas bem como da raquis da inflorescencia, de 2-3 metros de altura. Ramos na parte terminal um tanto achatados ou comprimidos, basto velutino-vilosos e entre estes pêlos cá e lá glanduloso-pilosos; folhas ovais, largas, na base um tanto atenuadas, ápice acuminado, margens inteiras, 7-plinervadas, as nervuras da face dorsal salientes e geralmente purpúreo-vilosas; pecíolos de 4-5 cm. e limbo de 15-18 cm. de comp. por 6-9 cm. de larg.;

inflorescências paniculadas, de 8-15 cm. de comp., raquis arroxeada e extremos dos ramos e flôres verde amarelados; flôres agrupadas em capiteis nos extremos dos rámulos do panículo, quando em botão escondidas pelas brácteas que as ornam na base do *calyx*, estas de margens ciliadas, internamente glabras e exteriormente esparso pilosas, oblongadas, de 5-6 mm. de comp. por 3 mm. de largura mediana, ápice obtuso, caducas; *calyx* de tubo oblongo-campanulado de 2,5 mm. de comp. esparso piloso, mas não glanduloso e entre os pêlos furfuráceo; lobos internos de apenas 1 mm. de comp. com margens ciliadas, externos nódiformes e pilosos, mais curtos que os internos; pétalos triangular-acuminados, glabros, de 2 mm. de comp. exsicados amarelados; anteras oblongo-lineares, ápice poroso, sobre filamentos curtos; ovario trilocular, ápice glabro com um circulo de elevações duras em meio das quais sai o pistilo.

Esta espécie que, a julgar pela descrição, deve ter afinidade com a *Leandra involucrata*, D. C., — de que se aparta não só pela ausência dos pêlos glandulosos do *calyx*, mas ainda pelo tamanho dos segmentos do mesmo e outros detalhes supra descritos, — é bem caracterizada pelo revestimento arroxeado dos ramos e folhas mais novas e pelas brácteas que ornam as flôres e as envolvem antes da ântese.

Leand. Glazioviana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 86).

Museu Paulista: — S-n. Artur Löfgren, Itapetininga, S. Paulo, s-d.; — s-n. Usteri, Jaraguá, S. Paulo, s-d. (det. como *Miconia brasiliensis*, Bth.).

Bem fàcilmente distinguível da *Leand. scabra*, D. C. — de que tem grande afinidade, — pelo revestimento mais hirsuto. Da *L. fragilis*, Cgn. distingue-se pelas flôres 6-meras.

Leand. scabra, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 86).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 199, Hoehne, Butantan, S. Paulo, em 8-6-17 e Alto da Serra, dito, em 20-2-20; — n.º 3643 (G. Gehrt), Rubião Meira, S. Paulo, em 10-2-20; — n.º 2015 (Dr. Campos Novais), Campinas, em 6-18; — n.º 2977 (Dr. Af. Amaral), Aguas Virtuosas, Minas, em 15-1-19; — n.º 2706, Hoehne, Poços de Caldas, Minas, em 9-1-19; — n.º 6003 (Brade 6060), Guapira, S. Paulo, 27-4-913.

Museu Paulista: — n.º 16, Usteri, Cantareira, S. Paulo, em 7-4-90 (dada como *L. Glazioviana*, Cgn.); — n.º 51, Usteri, Jaraguá, S. Paulo, em 30-1-06 (determinada); — n.º 494, Löfgren, Caminho para Tatuí, 20-12-87 (det.); — n.º 2775, Löfgren et Edwall, Jurú-Mirim, S. Paulo, em 22-10-94; — dada com *L. fragilis*, Cgn. com que também concorda, excepção feita das flôres sempre e distintamente 6-meras e não 5-meras como naquela secção. Isto nos faz crer que também o material recolhido pelos Drs. Wettstein

e SCHIFFNER, em S. Bernardo e em Pilar, e determinado por RECHINGER (Erg. der Exp. von Wettstein und Schiffner nach Südb. pag. 255), como *L. fragilis*, CGN. pertença a esta espécie.

Jardim Botânico: — n.º 10763 (FRAZÃO), S. Paulo, s-d. 1917; — n.º 2488 s-ind.; — n.º 3974 (LÖFGREN n.º 311), s-ind.; — n.º 233 s-ind.

Herv. Hoehne: — n.º 605, HOEHNE, Estrada da Tijuca, Rio de Janeiro, em 15-11-16.

Nome vulgar: «Camará do mato».

Arbusto silvestre, com folhas e caules áspero-pilosos e inflorescências terminais e compactas, flôres 6-meras sostidas e envoltas parcialmente por grandes brácteas arroxeadas ou verde claras por dentro.

Leand. scabra, D. C. var. **Luederwaldtii,** HOEHNE.

Foliis brevissime petiolatis basi attenuatis et obtusis subrotundatisque illis *L. pectinatae,* CGN. in memoriam revocans.

Museu Paulista: — S-n. e s-d. LUEDERWALDT, Hammonia, St. Catarina (det. como *L. fragilis,* CGN. de que se afasta pelas flôres 6-meras).

Distinguida da fórma típica pelas folhas de base atenuada, porêm obtusa ou mesmo arredondada e sobre ela um tanto contraídas.

Leand. dubia, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 89).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2124 (Ex Herv. DR. CAMPOS NOVAIS), Campinas s-d.

Jardim Botânico: — n.º 2712 s-d e s-ind. (Provàvelmente dos arredores do Rio de Janeiro. Exemplares frutificados); — n.º 5199 (CAPANEMA), idem, idem.

Arbustiva ramosa, delgada, de ramos patentes e hispido setulosos; folhas lânceo-oblongadas, membranâceas, 5-plinervadas, de 5-7 cm. de comp. por 2-3 cm. de largura; flôres alvas, em glomérulos, bracteadas, dispostas em pequenos panículos terminais.

Esta planta distingue-se da *L. Bergiana,* CGN. pelo revestimento setuloso-eglanduloso.

Leand. Bergiana, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 90).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 6008 (BRADE 6076), Ribeira, Iguape, 12-910.

Da precedente fàcilmente distinguida pelas folhas um pouco maiores, crescimento mais esguio e revestimento glanduloso-piloso esparso.

Leand. xanthostachya, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 93).

Museu Paulista: — n.º 32, s-a. Rio Claro, S. Paulo, em 20-10-01.

Material incompleto, que entretanto concorda bem com a descrição.

Leand. xantholasia, Cgn. var. **setulosa,** Hoehne (var. nov.).

(Adicionar ao tipo, ob. cit. pag. 95).

Foliis supra setulis subadpressis subseriatis munitis.

Museu Paulista: — n.º 3437, Löfgren, Lorena, S. Paulo, em 19-12-96.

Arbusto de caule e ramos longo cerdosos; folhas lânceo-oblongadas, acuminadas; pelas séries de cerdas apressas da face superior distinguida do tipo.

Leand. Gardneriana, Cgn. var. **setulosa,** Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 96).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 973, Hoehne, Rio Pequeno, Butantan, S. Paulo, em 28-11-17; — n.º 6002 (Brade 7440), Pirituba, S. Paulo, em 9-2-914.

Jardim Botânico: — n.º 1486 (s-a., n.º 262), Carandirú, S. Paulo, em 12-12.

Pequeno arbusto de caule e ramos armados de cerdas rijas e patentes; flôres alvas com anteras amarelas. Esta variedade tem a parte superior das folhas esparsamente armadas de cerdas e á dorsal esparso-estrelado-tomentosa; *calyx* com segmentos internos bem distintos a metade mais curtos que os externos; toda a inflorescência é recoberta de pêlos amarelados.

Leand. nianga, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 96).

Jardim Botânico: — n.º 2281, s-a. Rio de Janeiro, s-d.; — n.º 5211 (Capanema), s-ind.; — n.º 2715, Aq. Lisboa, St. Maria Madalena, Rio de Janeiro, em 1-913.

Herv. Hoehne: — n.º 606, Tijuca, Rio de Janeiro, em 11-15.

Vulgo: «Pixirica».

Arbusto recoberto de pêlos cerdosos, rijos e patentes entremeados de pêlos estrelados e deprimidos; inflorescências terminais, geralmente amplas, um tanto caídas e arroxeadas, longo cerdosas; flôres amarelentas; *calyx* arroxeado quási esférico e longo-setuloso. No aspecto, semelhante a *L. australis,* Cgn., dela porêm especificamente distinta pelos segmentos internos do *calyx* quási a metade mais curtos que os externos e outros detalhes florais e vegetativos.

Leand. Wettsteinii, Rechinger.

(Rechinger, Erg. der Bot. Exp. der Kaiserl. Ak. der Wissensch. nach Südbr. (1901), vol. I, *Pterydophytae* e *Anthophytae*, pag. 255 e tab. XXIII, fig. 1-3).

Museu Paulista: — n.º 3690, Dr. Puiggari, Apiaí, S. Paulo, em 9-91 (dada como *L. nianga*, Cgn. var. *ovata*, Cgn.).

Jardim Botânico: — n.º 5210 (Capanema), s-ind.

Um dos exemplares citados tem flôres e o outro frutos, ambos combinam bem com a descrição supra citada.

Leand. erinacea, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 98).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 922, Hoehne, Butantan, S. Paulo, em 11-917 e n.º 3337, idem, em 12-5-19.

Museu Paulista: — n.º 3159, Campos Novais, Campinas, S. Paulo, em 9-915.

Arbusto ascendente da mata e das capoeiras; caule e ramos setulosos; folhas quintuplinervadas, ovo-oblongadas, ápice acuminado e base arredondada, por cima basto e menos patente pilosas e por baixo, especialmente sôbre as nervuras, mais patente vilosas; flôres em panículos terminais, recobertas de pêlos amarelados.

Leand. erinacea, Cgn. var. **parvifolia,** Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 98).

Museu Paulista: — n.º 3022 (Campos Novais n.º 394), Campinas, S. Luciano, s-d.

Distinguida pelas folhas e inflorescências menores do que no tipo supra citado.

Leand. cardiophylla, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 99).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5991 (Brade 6831), St. Amaro, S. Paulo, em 23-11-913.

Museu Paulista: — n.º 2597 (Puiggari n.º 3088), Sitio do João Coelho, Apiaí, 6-885; — n.º 2583, Löfgren et Edwall, St. Amaro, capoeira, S. Paulo, em 29-7-94.

Este arbusto caracteriza-se bem pelo formato das folhas de margens crenuladas que lhe renderam o nome e pelo revestimento cerdoso-glandulígero.

Leand. cardiophylla, Cgn. var. **integra,** Hoehne (var. nov.).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 6004 (Brade 6833), Campo Grande, S. Paulo, 11-913.

Esta variedade nova caracteriza-se por ter as folhas de margens perfeitamente inteiras, não denteadas.

Leand. australis, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 104).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 147, Hoehne, Butantan, em 22-5-17; — n.º 916, idem, idem, em 11-17; — n.º 3014, idem, idem, em 4-3-19; — n.º 3122, idem, idem, em 28-3-19; — n.º 4477, cultivado no Horto, na estufa, tendo se desenvolvido sôbre o tronco de uma *Alsophila atrovirens,* Pr. que havia sido aproveitado das matas de Butantan. Nestas condições o crescimento é muito delgado e o lado dorsal das folhas, bem como os pêlos em geral e as inflorescências são roxo-avermelhadas, os sépalos vermelhos e pétalos alvos; — n.º 5974 (Brade 5040), Região da Ribeira, S. Paulo, em 12-910.

Museu Paulista: — n.º 15, Usteri, margens do Tieté, S. Paulo, em 28-8-05 (det. como *L. nianga,* Cgn.); — n.º 21, idem, Freguezia do Ó, S. Paulo, em 28-10-06 (dada como *L. cordifolia,* Cgn. com a indicação «Det. Cogniaux!»); — n.º 29, idem, Alto da Serra, S. Paulo, em 6-1-07 (classificada como *L. atropurpurea,* Cgn., com a mesma nota da precedente); — n.º 20, idem, Arredores de Vila Mariana, S. Paulo, em 3-6-06 (det. como *L. niangaeformis,* Cgn.).

Esta interessante espécie é de crescimento arbustivo, tem ramos mais ou menos reclinados e delgados, folhas geralmente arroxeadas no lado dorsal e é bem distinguida das demais da secção, pelo revestimento setuloso dos ramos entremeiado de curtos pêlos estrelados, que sôbre o *calyx* são mais bastos.

Leand. Balansaei, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 106).

Museu Paulista: — n.º 34, Usteri, Mandaquí, S. Paulo, 23-11-06 (dada como *L. erinacea,* Cgn. sob a nota: «det. Cogniaux»); — n.º 20, Usteri, Avenida Paulista, S. Paulo, em 16-9-06 (determinada como *L. niangaeformis,* Cgn. levando a mesma nota que a precedente); — n.º 1695, Edwall, Consolação, S. Paulo, em 18-10-93 (class. como *L. Gardneriana,* Cgn. ainda com a mesma indicação de autor).

É realmente curioso que várias das espécies descritas para a flora do Paraguai, tenham sua distribuição até S. Paulo; tal como succede com esta e a *L. atropurpurea,* Cgn. e outras.

As inflorescências nem sempre são nìtidamente terminais; surgem às vezes os novos rebentos dos ramos ao lado destas. Pelo tamanho das folhas e dos panículos, esta especie distingue-se bem da *L. erinacea,* Cgn. de que é afim.

Leand. purpurascens, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 110).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2012 (Campos Novais), ofertado em 5-918 sob o nome de *L. confusa,* Cgn. que não pode ser, por lhe faltarem os pêlos plumosos; — n.º 2458, Hoehne, Araçá, S. Paulo, em 7-10-18; — n.º 4481, Hoehne, Parque Jabaquara, S. Paulo, em 12-10-20; — n.º 6000 (Brade 6829), Araçá, S. Paulo, 7-12-913.

Museu Paulista: — n.º 223, Löfgren, Pinhalzinho, entre Tatuí e Itapetininga, S. Paulo, em 2-10-87 (dada como *L. confusa,* Cgn.). Vide nota abaixo; — s-n. Usteri, Avenida Paulista, S. Paulo, em 28-9-906.

Arbusto de pêlos bastos, curtos e bastante crespos, extremidades dos ramos purpurascentes; panículos florais terminais e hirsutos; flôres alvas e estames com anteras áureas; *calyx* recoberto de pêlos crespos e patentes não cerdosos. De *L. confusa,* Cgn. fàcilmente distinguida pelas folhas não quintuplinervadas e pêlos simples, não plumosos.

Leand. dasytricha, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 113).

Jardim Botânico: — n.º 10788 (Frazão), S. Paulo, em 1917 s-d.

Arbusto de ramos profundamente tetrasulcados e quando novos bastamente recobertos de pêlos plumosos cinzentos que se estendem até sôbre as nervuras da parte dorsal das folhas e sôbre o *calyx;* folhas largas, oblongo-ovaladas, 5-plinervadas ou 5-nervadas, de 2-2,5 dm. de comp.; panículos reclinados, na base de novos rebentos dos ramos, bastante laxífloros. Bons característicos são os caules angulosos e o revestimento basto e acinzentado.

Leand. Mosenii, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 114).

Museu Paulista: — n.º 4153, Löfgren, Praia Grande, Santos, S. Paulo, em 25-10-98; — n.º 4156, idem, idem, em 10-11-98.

Jardim Botânico: — n.º 4490 (Luederwaldt n.º 80), Raiz da Serra, S. Paulo, em 10-07.

Esta planta assemelha-se extraordinàriamente a *L. sublanata,* Cgn. de que se afasta pela forma das folhas menos distintamente 5-plinervadas, mais iguais e o revestimento da parte dorsal e inflorescência diferentes. Arbusto de caule e ramos recobertos de pêlos plumosos nas partes mais novas, onde os ramos são mais ou menos tetrágonos; folhas ovo-lanceolares, 5-plinervadas; panículos terminais espaço-plumoso-pilosos.

Leand. dispar, Cgn.?

(Cogniaux, ob. cit. pag. 117).

Jardim Botânico: — n.º 5124, s-ind.

Material incompleto que não permite uma classificação segura.

Leand. sublanata, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 118).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4487, Alto da Serra (Biológica), S. Paulo, em 6-2-20.

Museu Paulista: — n.º 31, Usteri, Jaraguá, S. Paulo, em 30-4-06 (det.).

Pequeno arbusto decumbente, bem caracterizado pelo basto revestimento de pêlos plumosos dos ramos e dorso das folhas, que na face superior são setulosas e 5-7-plinervadas.

Leand. carassana, Cgn. var. **estrellensis,** Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 120).

Museu Paulista: — n.º 2433, Löfgren, Bocâina, Pinhal, S. Paulo, em 15-4-94 (det. como *L. Moesenii*, Cgn. de que se distingue, logo à primeira inspecção, pelo revestimento e pela forma do limbo foliar).

Arbusto lenhoso; ramos obtuso-tetrágonos ou comprimidos, revestidos de pêlos plumosos, quando novos avermelhado-amarelentos; folhas ovais ou oblongadas, longo pecioladas e 7-plinervadas, base arredondada e ápice agudo, de 3-15 cm. de comp. por 5-7 cm. de largura, por cima apresso e ténue setulosas e por baixo, especialmente sôbre as nervuras, longo estrelado-tomentosas; panículos terminais, em tôdas as partes, inclusive o *calyx*, basto plumoso-pilosos.

Leand. variabilis, Raddi.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 121).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 6001 (Brade 5035), Ribeira, Iguape, 12-12-910.

Museu Paulista: — S-n. Luederwaldt, Raiz da Serra, S. Paulo, em 20-10-907.

Distinguida da precedente pelos pecíolos mais curtos e revestimento da face superior menos basta.

Leand. ribesiaefolia, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 121).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4464, Alto da Serra, S. Paulo, em 30-9-20; — n.º 6006 (Brade 7443), Campo Grande, S. Paulo, em 26-4-14.

Museu Paulista: — n.º 3347, s-A. Campo Grande, S. Paulo, em 27-9-96.

Pequeno arbusto bem descrito na *Flora Brasiliensis*, só registado para S. Bernardo do Rio Grande do Sul. Não será isto uma indicação errada? Talves seja S. Bernardo ou Rio Grande, da Linha Inglesa, perto do Campo Grande, de onde procedem estes exemplares por nós estudados. As folhas e as inflorescências são muito características para a espécie.

Leand. xanthopogon, Cgn.?

(Cogniaux, ob. cit. pag. 123).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3015, Biológica, Alto da Serra, em 4-3-19.

Revestimento hirsuto, composto de pêlos simples, um tanto crespos e reflexos; folhas ovo-oblongadas, base arredondada e ápice agudo um tanto acuminado, 5-plinervadas ou quási 5-nervadas, por cima basto e apresso longo-setulosas e por baixo longo tomentosas; panículos compactos amarelados.

Leand. xanthocoma, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 124).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2700, Hoehne, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 9-1-19; — n.º 5999 (Brade 6830), Araçá, em 7-12-913.

Museu Paulista: — n.º 3438, Löfgren, S. Francisco, S. Paulo, em 13-7-97 (det. como *L. nianga*, Cgn. var. *parvifolia*, Cgn.).

Planta bem fàcilmente reconhecível pelo revestimento aureo-amarelado e folhas 5-plinervadas, membranáceas e inflorescências pequenas e compactas.

Leand. ionopogon, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 129).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 6013 (Brade 5022), Ribeira, Iguape, S. Paulo, em 16-10-910.

Jardim Botânico: — n.º 384 (Capanema), capoeiras do Gragoá (?) 10-867.

O *calyx* longo amarelo-avermelhado piloso com segmentos mais longos que o tubo e as folhas 5-plinervadas membranáceas, constituem os principais caracteres para esta planta.

Leand. sylvatica, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 131).

Museu Paulista: — n.º 13, Usteri, Avenida Paulista, S. Paulo, em 30-9-06 (det. como *L. erostrata*, Cgn. de que se afasta pelo tamanho das inflorescências, forma das folhas e revestimento em geral); — s-n. idem, Avenida Paulista, S. Paulo, 12-11-906.

Distingue-se da *L. polystachya*, Cgn., pelo maior revestimento das folhas e pelas inflorescências de ramos mais curtos e ás vezes só floríferos no ápice e, por conseguinte, quási capitelados e não como indica a estampa na *Flora*.

Leand. polystachya, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 132).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 6009 (Brade 7439) Vila Ema, S. Paulo, em 11-914.

Museu Paulista: n.º 7 (Campos Novais n.º 783) Sorocaba, campo arenoso, S. Paulo, em 4-8-87.

Comissão Rondon: — n.º 6328 e 6329, Hoehne, Lagoa Santa, Minas-Gerais, em campo baixo fl. roxa e estames e anteras iguais, 11-915 e 6327, idem, idem, da variedade *petiolata*, Cgn.

Esta espécie afasta-se da *L. aurea*, Cgn. pelas folhas mais ovais, quási sésseis, menos pilosas na face superior e panículos de ramos mais longos e quási espiciformes. A variedade citada tem folhas mais distintamente pecioladas e aproxima-se nisto mais da espécie ha pouco mencionada. Aparece de permeio com o tipo.

Leand. lacunosa, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 138).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4484, Hoehne, Butantan, S. Paulo, em 6-9-20.

Museu Paulista: — n.º 3763, Campos Novais, Esp. Santo do Pinhal, 11-96 (det.); — n.º 8, Usteri, Vila Mariana, S. Paulo, em 18-12-905 (dada como *L. Lindeniana*, Cgn.); — n.º 5, idem, Lapa, S. Paulo, s-d.; — n.º 1687, Edwall, S. Paulo, em 18-10-98 (det.).

Arbusto campestre caracterizado pelo revestimento hirto-setuloso, cerdas um tanto apressas, nos extremos dos ramos geralmente avermelhadas; folhas ovo-oblongadas, foveoladas por baixo e bulloso-pilosas por cima, de 10-15 cm. de comp. por 4-7 cm. de largura; flôres com estames e anteras roxos, sésseis com brácteas na sua base e dispostas em panículos terminais.

Confessamos que não encontramos base para separar esta planta da descrita como *L. foveolata*, Cgn. e subordinada pelo citado autor a outra secção, porque o revestimento é bastante variável nos diversos espécimes de uma mesma procedência.

Leand. erostrata, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 139).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3524 (Gehrt leg.), Itatinga, S. Paulo, em 19-11-19; — n.º 6011 (Brade 7437), Jabaquara, S. Paulo, 12-914.

Museu Paulista: — n.º 39, USTERI, Vila Mariana, S. Paulo, em 19-10-06 (det.); — n.º 1210, LÖFGREN, Feijão, Linha do Rio Claro, S. Paulo, em 12-12-88 (det.).

Jardim Botânico: — n.º 10765 (FRAZÃO), S. Paulo, em 1917 s-d.

Planta bem fàcilmente reconhecível pela forma peculiar das suas folhas, relativamente pequenas, orbiculares alongadas e obtusas e inflorescências curtas e recobertas de pêlos bastos amarelados.

Leand. simplicicaulis, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 141).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 6010 (BRADE 7438), Jabaquara, S. Paulo, em 12-914 e n.º 924, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 11-917.

Quási herbacea campestre, de 30-50 cm. de altura com caules em touceiras e geralmente simples; folhas quási glabras e obtusas nos extremos.

Leand. aurea, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 142).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 276, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 30-6-17; — n.º 4306, IDEM, idem, em 22-8-20; — n.º 3379, IDEM, idem, 28-6-19; — n.º 3340, IDEM, Araçá, S. Paulo, em 12-5-19 e n.º 4957, IDEM, Serra do Garimpo, Minas-Gerais, em 13-1-21; — n.º 5973 (BRADE 7441 e 5322), Barueri e Jaraguá, em 10-914 e 11-912 e também n.º 5321, Ipiranga, 18-8-12.

Museu Paulista: — n.º 31, USTERI, Ipiranga, e Moóca, S. Paulo, em 27-8-905 (det.); — n.º 6, IDEM, Isolamento, em 15-7-06 (dada como *L. lacunosa*, CGN.); — n.º 4763, LÖFGREN, St. Amaro, S. Paulo, em 29-7-94 (dada como *Leandra xanthopogon*, CGN.).

Jardim Botânico: — n.º 3978 (LÖFGREN n.º 402), Retiro (?) em 13-10-909; — n.º 3361 s-ind. (Provàvelmente dos arredores do Rio de Janeiro).

Arbusto de revestimento basto-viloso; folhas mole-seríceo-pilosas por cima e basto vilosas por baixo, com 7 nervuras; flôres róseas com anteras roxo-escuras.

Leand. aurea, CGN. var. **aggregatiflora,** HOEHNE (v. nov.).

Paniculis ramis breviusculis satis aggregatifloris subglomeratis.

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4480, HOEHNE, Parque Jabaquara, S. Paulo, em 12-10-20.

Museu Paulista: — n.º 2582, LÖFGREN ET EDWALL, St. Amaro, S. Paulo, em 29-7-94 (dada como tipo).

Esta variedade afasta-se do tipo especialmente pelas inflorescências compactas e flôres muito agregadas.

Leand. lancifolia, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 145).

Museu Paulista: — n.º 3696, Edwall, Botucatú, Bôa Vista do Araquá, em 27-11-96 (dada como *L. strigilliflora,* Cgn. var. *oblongifolia,* Cgn., de que se distingue à primeira inspecção pelas folhas 5-nervadas em-vez-de 5-plinervadas).

As inflorescências são relativamente pequenas no exemplar em mão.

Leand. salicina, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 150).

Museu Paulista: — n.º 2382, Campos da Bocâina, Invernada do Pinhal, S. Paulo, em 9-4-94 (det. como *L. linearifolia,* Cgn. de que se aproxima pelo porte, etc. mas se distingue pelos segmentos calicinos terminados em longa aresta, quando os daquela são obtusos).

Bem caracterizada pelo porte e forma das folhas, etc.

Leand. lutea, Cgn. var. **glabriuscula,** Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 152).

Jardim Botânico: — n.º 113 e 1146, ambos sem outras indicações (provàvelmente das imediações do Rio de Janeiro).

Esta variedade distingue-se do tipo pelo revestimento mais raro, que nas folhas se limita às margens e bifurcações das nervuras; o que faz crêr que *L. neurotricha,* Cgn. ou talvez *L. barbinervis,* Cgn. também sejam apenas variedades desta mesma espécie.

Leand. sulfurea, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 153).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5997 (Brade 6377), Itatiaia, 4-6-913 (dada como *Miconia* nov. sp.).

Museu Paulista: — n.º 2354, Löfgren, em Campos da Bocâina, S. Paulo, em 3-4-94 (tida como *L. calvescens,* Cgn., de que se aparta especialmente pelo *calyx* de segmentos caducos); — n.º 48 s-a. Itatiaia, 12-3-03.

Jardim Botânico: — n.º 1963, Alexandre Curt Brade & Toledo, Itatiaia, 2250 s.m. em 6-13.

Arbusto glabro de 2 metros de altura; folhas de base quási arredondada e 3-5-nervadas; panículos florais furfuráceos e, como

o restante da planta, mais ou menos amarelo-sulfúreo depois de sêcas. Espécie bem distinguida pelos segmentos calicinos caducos e ciliado-denticulados, mais curtos que o tubo.

Leand. quinquedentada, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 156).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5998, Hoehne, Biológica, Alto da Serra, em 25-3-20.

Museu Paulista: — n.º 3444, Dr. Álvaro C. da Silva, S. Francisco dos Campos, Bôa Vista, S. Paulo, em 21-12-96 (det.).

Arbusto glabro de ramos mais novos e folhas esparso e tènuemente furfuráceas, quando sêcas amareladas, rijas e coriáceas. Folhas geralmente oblongo-lanceoladas terminadas em rostro quási obtuso, trinervadas raro quási ou indistintamente pentanervadas, na parte inferior das nervuras da face dorsal esparso-pilosas; inflorescências paniculadas; *calyx* com segmentos pequenos concrescidos e dentiformes.

Leand. quinquenodis, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 157).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3366, Biológica, S. Paulo, em 25-3-19.

Jardim Botânico: — n.º 10779 (Frazão), S. Paulo, em 1917 s-d. e 10793 (Frazão), Teresópolis, Rio, em 3-18.

Arbusto que se distingue da *L. quinquedentata,* Cgn. pelas folhas mais membranáceas, mais regularmente lanceoladas, trinervadas e completamente glabras, flôres menores e segmentos calicinos mais nodiformes.

Leand. vesiculosa, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 158).

Museu Paulista: — n.º 3443, Löfgren, S. Francisco dos Campos, S. Paulo, em 27-12-96 (det.).

Arbusto glabro de folhas lânceo-oblongadas, 5-nervadas, bem caracterizado pelo *calyx* urniforme contraído em seu ápice e dilatado ao meio, fazendo lembrar a forma do cambuci, sempre um tanto vesiculoso e furfuráceo.

Leand. pulverulenta, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 158).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 1082, Hoehne, Alto da Serra, Biológica, S. Paulo, em 19-4-18; — n.º 5975 (Brade 6824), Campo Grande, S. Paulo, em 11-9-913.

Museu Paulista: — n.º 3995, Edwall, Alto da Serra, S. Paulo, em 6-98.

Arvore pequena com folhas e ramos novos tènuemente pulverulentos e furfuráceos, as primeiras 5-nervadas, mais ou menos rijo-membranáceas, sêcas verde-amareladas ou verdes por cima e mais pálidas por baixo, de 10-15 cm. de comp. e na parte superior de 5-8 cm. de largura; flôres alvas; *calyx* pulverulento-furfuráceo. Panículos geralmente terminais, às vezes, porém, mais tarde axilares.

Leand. acutiflora, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 162).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 1228, Hoehne, Biológica, Alto da Serra, S. Paulo, em 18-2-18.

Museu Paulista: — n.º 3902, Edwall, Alto da Serra, S. Paulo, em 15-4-98 (exemplar frutificado).

Árvore pequena quási arbustiforme, glabra, com folhas 5-plinervadas; barbeladas, atenuadas para a base e acuminadas para o ápice, de 5-8 cm. de comp. por 2-4 cm. de largura; flôres quando em botão acuminadas, dispostas em panículos laxos e um tanto nutantes.

Leand. acutiflora, Cgn. var. **grandifolia,** Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 162).

Museu Paulista: — n.º 3441, Löfgren, Barreiro do Alegre, S. Paulo, em 12-1-97 (det.).

Jardim Botânico: — n.º 7958, Capanema, Joinville, St. Catarina, 4-1-83.

Variedade que se caracteriza pelas folhas muito maiores e mais distintamente 5-plinervadas, partindo as nervuras laterais em ponto mais alto da central.

Leand. cordigera, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 166).

Syn: *Leand. furfurella,* Rechinger.

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2601, Hoenhe, Alto da Serra, Biológica, S. Paulo, em 5-12-18.

Museu Paulista: — n.º 1932, Edwall, em Campo Grande, S. Paulo, 9-11-92 (det.).

Pequeno arbusto ramoso das regiões descobertas altamente higrófilas da Serra do Cubatão, em S. Paulo, bem caracterizado pelo revestimento escamoso-furfuráceo-estrelado; folhas longo pecioladas, cordiformes.

A concluir pelas descrições, esta planta deve ter muita afinidade com a *L. fluminensis*, Cgn. que é citada para o Rio de Janeiro.

Devido ao revestimento peculiar, menos bem descrito por Cogniaux, na *Flora Brasiliensis*, foi descrita como nova pelo autor que estudou as *Melastomaceas* da colecção feita por Wettstein e Schiffner, que a colheram em Campo Grande. Afirma êste citado autor que a planta é tìpicamente xerófila e se acha bem adaptada pelo seu revestimento às grandes sêcas periódicas dos campos, isto naturalmente deduzindo do nome citado como procedência, que, entretanto, é uma das regiões mais tìpicamente higrófilas dêste Estado.

Leand. deflexa, Cgn. var. **velutina**, Triana?

(Cogniaux, ob. cit. pag. 169).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5056, Hoehne, Santa Bárbara do Mato-Dentro, Minas, em 19-1-21.

Quanto ao revestimento temos a nossa dúvida, pois existe hirsuto, composto de pêlos indistintamente plumosos entremeados de esparsos fios furfuráceos, mas não pêlos ou cerdas estreladas, como diz o autor.

Leand. glabrata, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 172).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5041, Hoehne, Serra do Caraça, Minas, em 18-1-21.

Árvore pequena ou arbusto da mata, com ramos e folhas glabras, as últimas 5-nervadas, lânceo-oblongadas, longe acuminadas e de margens tènuemente apresso-ciliadas, por cima verde escuras e por baixo roxo-avermelhadas quando vivas; flôres em panículos, mais ou menos agrupadas nos extremos dos rámulos, raro fasciculares, caracterizadas pelos segmentos calicinos oblongados, persistentes, glabros e pouco mais curtos que o tubo; pétalos alvos.

Leand. sparsisetulosa, Hoehne (sp. nov.).

(Post n.º 108 bis inserenda est).

Frutex parvus, divaricato-ramosus, ab *L. sessiliflorae*, Cgn. distinctus ramis sparsissime et marginibus foliorum petiolisque supra longior densiorque setulosis praeter calycis segmentis apice longissime setulosis vel acutissimis et prope basin saepius paucisetulosis, tubo omnino minuteque sparse stellato-furfuraceo.

Ramis obtuse tetragonis sparsissime setulosis et inter setas subglabratis; foliis ovato-oblongatis, basi rotundatis, apice brevissime acuminatis, 5-nerviis raro subquintuplinerviis, margine integra et subdense longeque setulosa, supra primum ad nervos et inter eis uniseriatim sparseque setulosis, subtus ad nervos sparsis-

sime setulosis et sparse indistincteque furfuraceis, demum margine longe setulosis exceptis subglabris, fere 7-10 cm. longis et 3-4 cm. latis; petiolis usque ad 2 cm. longis, supra profundiuscule sulcatis et dense patenteque setulosis; inflorescentiis primum terminalibus demum subaxillaribus, laxifloris, paniculatis, sparsissime setulosis, fere 5-10 cm. longis; floribus 5-meris, brevissime (1-2 mm. longo), pedicellatis ad apicem ramulorum saepius 3-4 dispositis, basi pedicellorum bracteatis et subsetulosis; bracteis lanceolato-linearibus, glabris vel paucisetuloso-ciliatis, fere 2-3 mm. longis; calyce oblongo-campanulato, demum apice subconstricto, tubo sparse stellato-furfuraceo, 4 mm. longo, segmentis internis externis 4-plo brevioribus, glabris, externis anguste lineari-acicularis apice acute setulosis et margine saepius longisetulosis 4-4,5 mm. longis; petalis anguste triangularibus, glabris, albidis, 4 mm. longis; staminibus glabris, antheris conformibus, levissime acuminatis, fere 2 mm. longis; ovario apice glabro; bacca globoso-urceolata calyce persistente abscondita fere 5 mm. longa.

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4673, HOEHNE, Alto da Serra, Caminho do Mar, S. Paulo, em 23-12-20.

Esta planta que vegeta nas beiras da mata junto à estrada citada, distingue-se das demais pelos caracteres supra descritos. Parece ter mais afinidade com a *L. sessiliflora*, CGN. e *L. glabrata*, CGN., mas é especificamente bem distinguida pela forma peculiar das folhas e o revestimento em geral.

Leand. laevigata, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 177).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 935, Butantan, S. Paulo, em 23-11-17; — n.º 5976 (BRADE 6075), Iguape, 1-12-912.

Museu Paulista. — n.º 47, S-A. Rio Claro, em S. Paulo, em 21-10-01; — n.º 3230, LÖFGREN ET EDWALL, Serra da Cantareira, S. Paulo, em 14-11-95 (det.).

Jardim Botânico: — n.º 10761, CAMPOS PORTO, Itatiaia, Rio de Janeiro, em 1918 s-d.; — n.º 714, CAPANEMA, Rio dos Patos, s-d. (Este exemplar tem folhas menores).

Ramos e folhas glabras, as últimas 5-plinervadas de margens esparso-ciliadas, ápice longo-acuminado e base um tanto atenuada; inflorescências amplas, laxifloras, glabras; *calyx* glabro, com segmentos exteriores longos, corniforme-roliços e patentes.

Leand. Brackenridgei, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 179).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2600, HOEHNE, Alto da Serra, Biológica, 5-12-18.

Arbusto quási completamente glabro, com folhas, ramos novos e as inflorescências, especialmente o *calyx*, recobertos de pêlos

ou escamas estreladas muito apressas; folhas 5-plinervadas (no material presente mais 3-plinervadas), estreito lânceo-oblongadas, ápice longo-acuminado e base atenuada; inflorescências recurvadas, pequenas e paucífloras, de 3-5 cm. de comp.; *calyx* de segmentos externos estreitos, a metade mais curtos que o tubo.

Leand. limbata, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 179).

Museu Paulista: — n.º 50 e 28, Usteri, Jaraguá, S. Paulo, em 30-1-06 e Mandaqui, em 23-9-06. (A primeira dada como *Ossaea marginata*, Tr.).

Arbusto de 1-2 metros de altura, com ramos novos esparso e curto estrelado-furfuráceos e pilosos, mais tarde glabros; folhas 5-plinervadas, por cima esparso e curto setulosas e por baixo crespo-pilosas, base aguda e ápice acuminado; panículos terminais e axilares; *calyx* com segmentos exteriores tão longos quanto o tubo e como êle esparso-crespo-setulosos.

Leand. longisetosa, Cgn.?

(Cogniaux, ob. cit. pag. 181).

Museu Paulista: — n.º 3440, Löfgren, subida para o Chapéu, S. Paulo, em 4-1-97.

O material é incompleto e não permite classificação certa.

Leand. fallax, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 125).

Museu Paulista: — n.º 33, Usteri, Alto da Serra, S. Paulo, em 6-1-07 (dada como *L. mollis*, Cgn. com a nota det. Cogniaux; dela, porêm, bem se distingue pelo revestimento ferrugíneo velutino patente e não apresso-setuloso, como é o desta); — n.º 3439, Löfgren, S. Francisco dos Campos, 26-12-96 e Barreiro dos Marins, em 9-1-97.

Arbustiva, especificamente distinguida pelo revestimento ferrugíneo-velutino, pelas nervuras e forma das folhas. No exemplar de n.º 3439 as folhas são mais largas e mais longo-pecioladas.

Leand. refracta, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 187).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4680, Hoehne, Alto da Serra da Estrada do Vergueiro, S. Paulo, em 23-12-20.

Museu Paulista: — n.º 26, Usteri, Jaraguá, S. Paulo, em 30-1-06 (det. Cgn.) — s-n., Puttemans, Alto da Serra, S. Paulo, em 2-12-02.

Pequeno arbusto de ramos quando novos esparso patente setulosos, depois glabros; folhas relativamente pequenas, 5-plinervadas, de 5-10 cm. de comp. por 2,5-5 cm. de largura; *calyx* esparso patente setuloso, com os segmentos exteriores aciculares, patentes e pilosos; inflorescências às vezes refractas.

Leand. hirtella. Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 187).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3001, Alto da Serra, S. Paulo, em 19-2-19; — n.º 6007 (Brade 6825), Campo Grande, S. Paulo, em 11-913.

Museu Paulista: — n.º 3047, Löfgren, Campo Grande, perto do Alto da Serra, S. Paulo, em 7-5-95 (det. como *L. penduliflora*, Cgn. de que se afasta pelo número de nervuras); — n.º 47, Usteri, Alto da Serra, S. Paulo, em 6-1-07 (dada como *L. hirta*, Cgn.).

Arbusto hirsuto-piloso ou pubérulo, delgado e pluriramoso, com aspecto de *Clidemia*, inflorescências paniculadas axilares, pétalos alvos (exsicados amarelos), e anteras amarelas; folhas 5-plinervadas, raro só 3-plinervadas.

Leand. hirtella, Cgn. var. **Löfgrenii,** Hoehne (var. nov.).

(Adicione-se esta variedade ao tipo, ob. cit. pag. 188).

Ramis sparsissime hirtellis, magius erectis; foliis subglabris et basi magius rotundatis saepius longius petiolatis, sicco lutescentibus; calyce ad basin sparsissime puberulo caetera furfuraceo lutescenti.

Museu Paulista: — n.º 3442, Löfgren, S. Francisco dos Campos, 22-12-96 (dada como *L. sulfurea*, Cgn. var. *robusta*, Cgn. de que se aparta pela consistência do limbo foliar e por ser o mesmo 5-plinervado e não 5-nervado).

Os ramos mais esparsamente hirtos e mais ascendentes; folhas mais glabras, de base mais arredondada, mais longo-pecioladas e em estado sêco mais amareladas, *calyx* de base esparso pubérulo, etc. são caracteres que distinguem esta variedade do tipo.

Leand. pauloensis, Hoehne (sp. nov.).

(Sp. nov. ex sect. *Secundiflorae*).

Frutex erectus, 2-3 m. altus; ramis primum levissime tetragonis et quadrisulcatis demum teretiusculis vel obscure obtuseque tetragonis, papillis depressis stellatisque dense furfuraceis, vetustioribus glabratis et scabriusculis; foliis longe petiolatis, membranaceis, in eodem jugo disparibus, late ovato-oblongatis, basi levissime subabrupteque attenuatis et ad petiolum levissime decur-

rentibus, acutis, apice acutis vel acuminatis, margine minute denticulatis et dense ciliatis, septiplinerviis, supra subdense brevissimeque setulosis asperrimis, subtus ad nervos primarios secundariosque brevissime stellato-papillosis et inter nervos sparsior longiorque stellato-pilosis; paniculis mediocribus, terminalibus, multifloris, rachis et ramis densissime longiuscule stellato-puberulis subvillosis, ferrugineo-rubescentibus foliis saepius brevioribus; floribus 5-meris, sessilibus, basi minute bracteolatis, ad apices ramulorum paniculae subaggregatis; calyce dense subpatenti hirsuto-setuloso, tubo campanulato 3 mm. lato, segmentis exterioribus interioribusque brevissimis tubo 4-5-plo brevioribus, subdentiformibus, valde inconspicuis; petalis anguste triangularibus acuminatis, circiter 2 mm. longis, glabris; staminibus aequilongis, glabris, antheris ovalibus vel crasse oblongatis; ovario apice setuloso.

Museu Paulista: — n.º 29, S-A., capoeirão, Rio Claro, S. Paulo, em 19-10-01 e n.º 2173, LUEDERWALDT, Hammonia, St. Catarina, também representado pelo n.º 4487 do Jardim Botânico, do mesmo autor e procedência.

Tábula n.º 12 fig. 2.

A julgar pelas descrições da *Flora Brasiliensis*, êste arbusto deve ter grande afinidade com a *Leand. dispar*, CGN., de que se distingue pelo revestimento dos ramos um tanto tetrasulcados, forma das folhas, de base mais ou menos atenuada e decurrente pelo pecíolo de 2-4 cm. de comp. e segmentos calicinos muito mais curtos e os pêlos setulosos e bastos do mesmo. As folhas sempre desiguais em tamanho em cada jugo, são 7-plinervadas, curto áspero-setulosas na face de cima e apresso-estrelado-tomentosas nas nervuras e, entre estas, na dorsal, basto estrelado-vilosas ou, às vezes, tènuemente estrelado-tomentosas em tôda esta parte, — conforme se observa nos exemplares procedentes de Hammonia, — as maiores tem 13-20 cm. de comp. e as menores do mesmo jugo são a metade menores, margens tènuemente denteadas; inflorescências terminais ruivo-hirsutas, paniculadas, de 7-12 cm. de comp.; flôres sésseis e bracteoladas, 5-meras, mais ou menos agrupadas nos extremos dos rámulos da inflorescência antes de desabrochadas, depois disto perfeitamente secundas; *calyx* basto hirsuto-setuloso, tubo campanulado, de 3 mm. de comp. e segmentos, tanto os internos, como os externos, pouco distintos, 4-5 vezes mais curtos que o tubo; pétalos estreito-triangulares e acuminados, de 2 mm. de comp., glabros; estames iguais entre si, mais longos que os pétalos; anteras espessas e oblongadas, de 1,7 mm. de comp.; ovário setuloso em seu ápice.

Pelo revestimento peculiar, esta planta se afasta de tôdas as demais da Secção *Secundiflorae*.

Leand. reversa, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 198).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 6005 (BRADE 5018), Ribeira, Iguape, em 15-12-910.

Museu Paulista: — n.º 1760, EDWALL, Caraguatatuba, S. Paulo, em 12-4-92.

Comissão Rondon: — n.º 2214, KUHLMANN, Rio Jamari, Mato-Grosso, em St. Cruz, em 12-18.

Jardim Botânico: — n.º 10800, A. DIONÍSIO, Rio de Janeiro, em 1917 s-d.

Arbusto erecto, de 1-5 m. de altura, caracterizado pelo revestimento basto-ferrugíneo-viloso reflexo que recobre os ramos; folhas 7-9-nervadas, membranáceas, base arredondada e pecíolo longo, margens serrilhadas ou denteadas e algo ciliadas, de 1-2,5 dm. de comp. por 5-15 cm. de largura, por cima mais esparso, mas em ambas as faces pilosas; panículos terminais; flôres como toda a raquis basto vilosas, geralmente 5-6-meras e de côr rósea, de 7-8 mm. de diâmetro. Pelo revestimento mais basto e ovário setuloso no ápice, fácilmente distinguida da *L. retropila*, CGN. que aparece no vale do Amazonas. — Alguns exemplares especialmente em começo da ântese, tem as flôres menos distintamente secundas, mas o revestimento é bem característico.

Miconia, RUIZ ET PAV.

Mic. jucunda, TRIANA, var. **Selloana**, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 229).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 606, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 29-9-17; — n.º 1168, IDEM, idem, em 29-12-17; — n.º 1375, IDEM, idem, em 25-1-18; — n.º 5980 (BRADE, 6828, 6062 e 6073), capital, Agua Branca e Mooca e na região da Ribeira, em 21-12-913, 1-913 e 12-911.

Museu Paulista: — n.º 2759, LÖFGREN ET EDWALL, 1.ª Parada do vapor da Ribeira de Iguape, S. Paulo, em 14-10-94 (dada como *Mic. staminea*, D. C. var. *parvifolia*, CGN.); — s-n., USTERI, Freguesia do Ó, S. Paulo, em 27-5-06; — n.º 77, LUEDERWALDT, Ipiranga, S. Paulo, em 30-11-05.

Jardim Botânico: — n.º 4484 (LUEDERWALDT n.º 77), Ipiranga, S. Paulo, em 12-07; — n.º 10791 (A. FRAZÃO), S. Paulo, em 1917 s-d.; — 6985 (CAMPOS PORTO n.º 352), Aparecida, S. Paulo, em 1916, s-d. e n.º 7239 (FRAZÃO), Gávea, Rio de Janeiro, em 6-916. Este último em dúvida.

Arbusto bastante freqüente nas baixadas dos arredores de S. Paulo.

Esta variedade afasta-se do tipo pelas folhas de margens denteadas e da espécie seguinte pelas mesmas mais oblongadas e anteras desiguais, sendo uns calcarados e outros não. Devido à abundante produção de flôres êste arbusto se recomenda para grupos de parques.

Mic. jucunda, TRIANA var. **Olfersiana**, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 229).

Jardim Botânico: — n.º 10790 (A. FRAZÃO), S. Paulo, em 1917 s-d.

Distingue-se do tipo pelas folhas mais estreitas e quási triplinervadas ou indistintamente 5-nervadas.

Mic. staminea, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 230).

Jardim Botânico: — n.º 2602, S-A., Rio de Janeiro, s-d.; — n.º 7752 (D. CONSTANTINO), Jardim, Gávea, Rio de Janeiro, em 14-12-15 e n.º 7237 (A. FRAZÃO), Gávea, Rio de Janeiro em 6-16.

Esta planta afasta-se da precedente pelas folhas mais geralmente largas e de margens mais inteiras e anteras iguais, tôdas calcaradas na base posterior.

Mic. Milinonis, NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 231).

Jardim Botânico: — n.º 10837 (MUSEU PARAENSI n.º 10857), Rio Acará, Pará, em 22-8-910.

Folhas muito menores que as das duas anteriores e panículos mais laxífloros. Só citada para o norte do Brasil.

Mic. Langsdorffii, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 232).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3006 (BENTO DE TOLEDO, leg.), Campinas, S. Paulo, em 27-2-19; — n.º 2195 (CAMPOS NOVAIS, leg), Campinas, em 6-918 e n.º 4524 (G. GEHRT, leg.), Matão, S. Paulo, em 20-9-20.

Museu Paulista: — n.º 147, EDWALL, Exp. Rio Feio, Pacas, 10-15; — n.º 418, LÖFGREN, Itapetininga, S. Paulo, em 2-12-87 (det.); — s-n., HAMMAR, Mogi-Mirim, S. Paulo, em 16-11-01.

Jardim Botânico: — n.º 2036 (TAMANDARÉ DE TOLEDO), Itirapina, S. Paulo, em 4-913.

Arbusto de folhas trinervadas, pequenas, lanceolares, glabras na face superior e estrelado-furfuráceas na dorsal, especialmente sôbre as nervuras; panículos florais laxífloros; flôres 5-meras com anteras lineares longas.

Mic. holosericea, TRIANA, var. **bracteata**, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 237).

Comissão Rondon: — n.ºs 1167-1169, KUHLMANN, Estrada do Porto Velho no Arinos, Mato-Grosso, em 11-914 e n.ºs 1135-1140, IDEM, margens do Rio Arinos, em 12-914.

Jardim Botânico: — n.º 3889 (KUHLMANN n.º 496), Bôa Vista, Alto Rio Branco, Amazonas, em 6-913.

Arbusto até árvore pequena, com folhas grande, 5-nervadas ou quási 5-plinervadas ferrugíneo-tomentosas e estreladas por baixo e verde escuras por cima (depois de sêcas, escuras nesta parte); flôres em panículos terminais, com *calyx* basto furfuráceo-tomentoso e lobos alongados caducos depois da ântese.

Mic. dodecandra, CGN. var. **longifolia,** CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 244).

Museu Paulista: — n.º 49, USTERI, Guarujá, Santos, S. Paulo, em 13-1-07 (det.).

Bastante parecida com a seguinte, dela, porêm, divergente pelo *calyx* sempre basto-tomentoso-estrelado e flôres mais geralmente 6-meras.

Mic. guianensis, CGN. var. **vulgaris,** CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 246).

Jardim Botânico: — n.º 1252, S-A. TIJUCA, Cascatinha, Rio de Janeiro, em 3-880; — n.º 10809 (CAMPOS PORTO n.º 625), s-p. e s-d.; — n.º 829 (n.º 366), s-ind.; — n.º 8220 (CAMPOS PORTO n.º 625), Paineira, Rio de Janeiro, em 4-917.

Herbário Hoehne: — n.º 86, HOEHNE, Tijuca, Rio de Janeiro, em 6-915.

Grande árvore, com folhas 5-nervadas, por baixo alvacentas ou acinzentadas e basto estrelado-tomentosas e por cima verdes e glabras; flôres em panículos terminais, longo pediceladas, alvas, com *calyx* quási glabro ou esparso-furfuráceo, quando em botão cobertas por duas brácteas igualmente basto tomentosas e furfuráceas por fora e mais esparso furfuráceas por dentro, que caem com a ântese. Nome vulgar: «Tangaraca».

Mic. amplexans, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 256).

Jardim Botânico: — n.º 10868 (A. GOELDI n.º 4003, ex Mus. Paraense), Rio Purús, Canacuri, Amazonas, em 8-9-03 (det.).

Dentre as da secção *III Adenodesmae* da *Fl. Brasiliensis*, bem caracterizada pelas folhas amplas, sésseis, auriculadas e amplexicaules, triplinervadas, nascendo as nervuras laterais da central muito acima da base. Folhas de 3-4 dm. de comp. e 15-20 cm. de largura; inflorescências paniculadas quási racemiformes.

Mic. multinervia, Cgn. var. **minor,** Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 259).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4995, Hoehne, mata do caminho de Cocais a Serra do Garimpo, em Minas-Gerais, em 13-1-21.

Arbusto da mata sombria, de aspecto mais parecida com algumas espécies de *Leandra* que com *Miconia*, e na disposição da inflorescência, a princípio terminal e mais tarde axilar e flôres mais geralmente 4-meras, com pétalos obtusos e *raquis* do panículo avermelhada fàcilmente confundível com as *Clidemias*, de que se aparta pela disposição mais laxa das flôres nos panículos de até 12 cm. de comp. Não fôsse, porêm, a forma mais alongada das anteras e os dois aurículos de que são munidas em sua base, bem como os pétalos obtusos, esta planta poderia ficar perfeitamente bem entre as *Leandras* da secção *Chaetodon*, como excepção 4-mera.

O aspecto já descrito, folhas multinervadas ou mais geralmente multiplinervadas, inflorescências avermelhadas com flôres alvas 4-meras e 5-meras na mesma planta são bons característicos para esta espécie.

Mic. pseudo-aplostachya, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 263).

Comissão Rondon: — n.ºs 1908, 1909 e 1911, Hoehne, Juruena, Mato-Grosso, em terreno brejoso, 5-909.

As folhas têm o ápice menos acuminado do que descrito e desenhado pelo D. Cogniaux, mas, como êle mesmo identificou um dos exemplares recolhidos por nós, não resta dúvida nenhuma a respeito da identidade desta planta.

Mic. aplostachya, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 264).

Jardim Botânico: — n.º 1898 (Kuhlmann n.º 86), Caracaraí, Rio Branco, Amazonas, 12-912.

Quanto ao aspecto, esta planta se assemelha extraordinàriamente com a *Mic. pepericarpa*, D. C.; dela aparta-se porêm, pelas inflorescências espiciformes e flôres em verticilos, quando, na citada, estas ficam sôbre curtos ramos e em glomérulos.

Mic. organensis, Gardn.?

(Cogniaux, ob. cit. pag. 281).

Jardim Botânico: — n.º 6555 (Navarro de Andrade n.º 54), Serra da Cantareira, S. Paulo, s-d.

O material está sem flôres; concorda entretanto no demais perfeitamente com a descrição da espécie em questão; sòmente as folhas são às vezes mais ou menos 5-plinervadas em vez de distintamente 5-nervadas.

Mic. Warmingiana, Cgn.?

(Cogniaux, ob. cit. pag. 282).

Jardim Botânico: — n.º 7235 (Frazão), Gávea, Rio de Janeiro, em 28-5-15.

O material é deficiente para uma identificação segura; nele, as folhas são mais triplinervadas do que 5-nervadas e também a inflorescência é menor do que descrita. Só material mais abundante poderá tornar possível a classificação exacta.

Mic. discolor, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 283).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2197 (Campos Novais n.º 624), Campinas, S. Paulo, em 6-918.

Museu Paulista: — n.º 222, Löfgren, Estação de Amora, S. Paulo, em 1897 s-d. e também s-n. de Tatuí, S. Paulo, em 2-10-87 (det.); — n.º 3021 (Campos Novais n.º 382), Campinas, S. Luciano, em 20-9-94.

A forma das folhas muito grandes, obovais-oblongadas, longo atenuadas na base e quási sésseis, bem como o revestimento, a caracterizam bem melhor que a significação do nome que lhe foi imposto, que ficaria melhor para a *Mic. argyrophylla,* D. C. ou alguma afim.

As flôres mais ou menos agrupadas nos extremos dos ramos do panículo racimiforme fazem-nos procurar esta espécie entre as de outras secções, pois são em realidade bem pouco secundifloras antes da ântese.

Mic. secundiflora, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 285).

Jardim Botânico: — n.º 4592 (Barbosa Rodrigues n.º 267), Óbidos, Pará, em 19-11-72 e n.º 10858, Ducke, idem, idem, em 5-11-19.

As folhas elíptico-oblongadas ou ovaladas, esparsamente longo-pilosas na face de cima, auriculadas e amplexicaules na base, margens cilioladas e um tanto undulado-sinuosas ou inteiras, bem como as inflorescências de ramos bipartidos e secundifloros, com a forma peculiar das anteras, constituem caracteres inconfundíveis para esta espécie.

Mic. albicans, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 288).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 1459, Hoehne, Tatuí, em 30-1-18; — n.º 5981 (Brade 6836), Araçá, S. Paulo, em 7-12-913.

Museu Paulista: — n.º 19, Usteri, Avenida Paulista, S. Paulo, s-d. (det.); — n.º 20, idem, Isolamento, S. Paulo, em 3-8-05

(dada como *Mic. stenostachya*, D. C.); — n.º 1830, EDWALL ET LÖFGREN, Taubaté, S. Paulo, em 9-9-92 (det.); — n.º 169, LÖFGREN, Itapetininga, Chapada Grande, S. Paulo, em 22-9-87 (det. como *Mic. holosericea*, TR. var. *subquituplinervis*, CGN. que é da secção *Jucunda* e não da *Seriatiflora*, como a presente).

Comissão Rondon: — n.º 6939ª (CORONEL RONDON), entre Vilhena e Amarante, Mato-Grosso, em 5-918.

Jardim Botânico: — n.º 10825 (S-A., n.º 117), Serra dos Pirineus, Goiás, 8-1892 (det.); — n.º 3971 (LÖFGREN n.º 349), S. Paulo, em 8-9-09; — n.º 6051 (LUETZELBURG n.º 28), Piauí, s-ind. certa e s-d. 1912.

As folhas apresso alvo-seríceas e lanosas no dorso e glabras na face superior e escuras em estado exsicado, margens inteiras, 5-nervadas e base sempre um tanto cordada, flôres alvas com anteras amarelas, depois de sêcas côr de enxofre, são, além dos demais detalhes, bons dados para reconhecer-se esta espécie; é, porêm, preciso notar que os pétalos são esparso ciliolados como os da *Mic. cinerea*, CGN. e não glabros e margens lisas, como são descritas na *Flora Brasiliensis*, pelo DR. COGNIAUX.

Mic. ferruginata, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 291).

Jardim Botânico: — n.º 10823 (S-A., n.º 118), entre Rio de Janeiro e Goiás, 6-892 (det.).

Característica dos cerrados sêcos, recoberta de camada suberosa nos caules e ramos mais velhos; folhas rijas, curto-pecioladas e 5-nervadas, crassas.

Mic. lepidota, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 292).

Comissão Rondon: — n.º 2219 (CORONEL RONDON), Serra da Paca-Nova, Mato-Grosso, no extremo norte do estado, 2-3-917.

Planta muito bem caracterizada de entre as *Miconias* da Secção *Seriatiflorae* pelo revestimento escamoso ferrugíneo-amarelado do verso das folhas e pela ramificação em geral. Infelizmente, o material veiu em péssimo estado de conservação.

Mic. stenostachya, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 294).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 720, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 16-10-17 e n.º 4482, IDEM, St. Ana, idem, em 12-10-20.

Museu Paulista: — 1411, LÖFGREN, Casa Branca, S. Paulo, em 23-9-89 (dada como *Mic. ibaguensis*, TR.); — n.º 1172, IDEM,

Araraquara, S. Paulo, em 9-12-88 (det.); — n.º 870, IDEM, idem, em 11-9-88 (det.); — n.º 1398, IDEM, S. José do Rio Pardo, em 19-9-89 (dada como *Mic. argyrophylla*, D. C.); — n.º 884, IDEM, Araraquara, S. Paulo, em 14-9-88 (det. como *Mic. holosericea*, TR.); — s-n., CAMPOS NOVAIS, s-d.

Comissão Rondon: — n.os 2494-2501, HOEHNE, Coxím, Mato-Grosso, em 5-911. (Estes exemplares se distinguem pelas inflorescências mais robustas, mais tomentosos, ramos mais recurvados e flôres um pouco maiores); — n.os 1172-1175, KUHLMANN, Estrada do Paranatinga, Mato-Grosso s-d.; — n.º 6306, HOEHNE, Caeté, Minas-Gerais, em 11-915.

Jardim Botânico: — n.º 3976 (LÖFGREN n.º 269), S. Paulo, em 22-3-09.

Esta planta distingue-se da *Mic. argyrophylla*, D. C. especialmente por ter anteras sem conectivo desenvolvido e pelas folhas mais obtusas no ápice e de *Mic. albicans*, TR. pelas folhas mais membranáceas e de base mais arredondada.

Mic. argyrophylla, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 296).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3637 (G. GEHRT leg), Miguel Calmon, S. Paulo, em 22-9-19 e n.º 3618 (IDEM), Heitor Legrú, S. Paulo, em 19-9-19.

Arbusto bem caracterizado pelas folhas e revestimento. Pela descrição dificilmente distinguida da precedente, mas as folhas mais rijas, dorsalmente mais basto tomentosas quási lanulosas, inflorescências de ramos mais rijos, mais distintamente secundifloros e *calyx* menor, fàcilmente separada. Parece ter muita afinidade com a seguinte de que se distingue pelos ramos angulosos.

Mic. serialis, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 297).

Jardim Botânico: — n.º 10857, DUCKE, Óbidos, Pará, em 8-11-19; — n.º 383 (BARBOSA RODRIGUES n.º 277), idem, idem, em 12-872, dada com o nome vulgar de «Canela de Velha», e a nota: «madeira de construção civil e a casca tem tanino»; — n.º 3155 (KUHLMANN 410), Páo Brasil, Alto Rio Branco, Amazonas, em 12-913.

Afasta-se da precedente pelos ramos mais distintamente roliços e inflorescências menores, com ramos mais recurvados e folhas menos coriáceas e menos acuminadas; anteras mais largas e mais largo-porosas no ápice. Estes últimos caracteres a colocam perto das da secção *Glossocentrum*.

Mic. heliotropoides, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 297).

Comissão Rondon: — n.os 1176-1178, KUHLMANN, Estrada de Cuiabá ao Arimos, perto da Larga, Mato-Grosso, em 10-914.

Também registada pelo DR. SPENCER LE M. MOORE, de perto de As Cruzes, no Rio Sepotuba ou Paraguai.

Bem fàcilmente reconhecível pelas inflorescências paniculadas, ramos mais ou menos distintamente bifurcados e flôres unilaterais como as do género *Heliotropium* das *Borraginaceas;* folhas largas, quási obovais e margens denticuladas sôbre peciolo de 2-6 cm. de comp.

Mic. eriodonta, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 300).

Museu Paulista: — n.º 4318, LÖFGREN, Araraquara, S. Paulo, em 18-4-99.

Citada apenas para o Brasil setentrional. O material presente se afasta da descrição apenas pela disposição das folhas, que, na secção, ficam mais ou menos (como as da *Mic. discolor,* D. C.), nos extremos dos rámulos. Um bom característico para distinguir esta espécie são, as nervuras das folhas, revestimento destas e as brácteas persistentes até próximo da ântese, que envolvem os grupos florais, e outros detalhes do androceu, etc.

Mic. nambyquarae, HOEHNE (sp. nov.).

(Ex sect. *Seriatiflorae,* post n.º 78 inserenda est).

Frutex erectus, satis ramosus; ramis superne obscure tetragonis, inferne teretiusculis, junioribus petiolis pedunculis dorso foliorum calicibusque pilis stellatis plus minusve patentibus canescenti-cinereis fel flavescentibus, mollibus, densissime tomentosis et inter tomentum pilis nigris tenuibus satis sparsis inspersis, vetustioribus subglabratis; foliis longiuscule petiolatis, rigidiusculis, oblongo-lanceolatis, basi levissime attenuatis saepius obtusiusculis raro acutatis vel rotundatis, apice breviuscule acuteque acuminatis, margine integerrimis saepius revoluctis, trinerviis rarissime obscure pentanerviis, supra junioribus dense furfuraceis stellato-tomentosis demum glabratis, siccis nigricantibus, subtus densissime adpresso stellato-tomentosis canescentibus vel flavo-albacentibus; paniculis terminalibus, elongatis, racemiformibus, ramis inferioribus bifidis et summis simplicibus; ramulis secundifloris et saepius tantum recurvatis; floribus 5-meris, sessilibus, congestis, basi bracteatis; calycis tubo anguste campanulato, limbo minute sed distincte 5-lobato, lobis obtusiusculis, rectis, tubo 4-plo brevioribus, extus densissime subpatenteque stellato-tomentosis; petális latè obovato-oblongis, per anthesin reflexis, apice rotundatis et levissime oblique retusis; staminibus paullo inaequalibus, filamentis glabris, connectivo infra loculis levissime producto, basi incrassato antice biauriculato, pos-

tice tuberculato, antheris linearibus; ovario 3-4-loculari, glabro; stylo glabro, apice capitellato-incrassato.

Comissão Rondon: — n.º 6800ª (KUHLMANN leg.), Cururú, no chavascal, Mato-Grosso, em 5-918.

Tábula n.º 14, fig. 1.

Arbusto do cerrado sujo ou chavascal, ramoso; ramos quási candelabriformes, quando novos, como os pecíolos, verso das folhas, inflorescências, etc. recobertos de tomento composto de minúsculos pêlos estrelados cinéreos ou alvo-amarelados, adultos glabros, em primeira fase também obtuso-tetrágonos depois roliços; folhas sôbre pecíolos de 15-20 mm. de comp. de limbo oblongo-lanceolado, um tanto atenuado para a base, que é obtusa e, no ápice curto-acuminado e agudo, de 8-12 cm. de comp. por 2-4 cm. de largura, sempre distintamente trinervado, raro ligeiramente 5-nervado; panículos florais terminais e racimiformes, de 10-20 cm. de comp. e 4-5 cm. de largura; ramos inferiores bífidos e os superiores simples, rámulos secundífloros e geralmente um tanto recurvados; flôres 5-meras, sésseis, bastante aglomeradas; *calyx* de tubo angusto-campanulado, no ápice distintamente curto pentalobado, por fora basto estrelado-tomentoso, lobos 4 vezes mais curtos que o tubo e êste de 3 mm. de comp.; pétalos largo-obovais, no ápice oblíquo-retusos, de 2,5-3 mm. de comp. glabros; estames pouco desiguais entre si, glabros; conectivos prolongados abaixo dos lóculos das anteras, na base anterior biauriculados e na posterior tuberculados; estas lineares, de 2,5 mm. de comp. rectas; ovário glabro, 3-4-locular, pistilo no ápice quási capitelado, glabro.

Das afins distinguida pelo revestimento e pelas nervuras das folhas e forma das inflorescências.

Mic. microcarpa, D. C.?

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 305).

Jardim Botânico: — n.º 3485 (KUHLMANN n.º 497), Serra do Malacacheta, Rio Branco, Amazonas, 8-913.

O material em mão se afasta da espécie em questão (julgando pela descrição), pelas folhas mais membranáceas e mais longo-pecioladas, caracteres que o colocam mais perto de *Mic. calvescens*, D. C., que as possui, porêm, maiores e tem as flôres dispostas em glomérulos. É possível que esta planta já tenha sido descrita pelo DR. PILGER no «Bot. Verh. der Prov. Brandenburg», trabalho que infelizmente não possuimos, nem conseguimos consultar.

Mic. calvescens, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 307).

Museu Paulista: — 1793, EDWALL, Caraguatatuba, em 30-4-92 (det. como *Mic. eriocalyx*, CGN. de que se distingue por ser menos revestida de pêlos estrelados no verso das folhas e por ter pecíolos mais longos).

Jardim Botânico: — n.os 10776 e 10777 (FRAZÃO), S. Paulo, em 1917, s-d., 1917, s-d.; — n.º 2328, s-ind. e s-d.; — n.º 652, s-ind.

Árvore grande com folhas membranáceas, amplas, longo-pecioladas, um tanto variáveis na forma, mas mais geralmente oblongo-ovaladas, com 5-nervuras, margens crenadas e esparsamente denteadas, por cima, a princípio, esparso-furfuráceas e estrelado-tomentulosas por baixo, especialmente sôbre as nervuras, mais tarde quási glabras; panículos florais amplos; flôres em glomérulos terminais e verticilares; estames com anteras auriculadas na sua base.

Mic. Chamissois, NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 309).

Museu Paulista: — S-n., EDWALL, Morro-Pelado, S. Paulo, s-d.; — s-n. HAMMAR, Mogi-Mirim, 15-29-01; — n.º 4317, Araraquara, s-a., em 15-4-99; — n.º 762, LÖFGREN, S. Carlos, em 21-8-88 (det.); — n.º 3660, PUTTEMANS, St. Rita de Passa Quatro, Minas, em 20-3-07 (dada como *Mic. umbrosa*, CGN. de que se distingue pelas folhas erecto-patentes, nervuras, a base das mesmas, etc.); — n.º 556, LÖFGREN, S. Carlos do Rio Claro, S. Paulo, em 28-5-88 (det. como sendo *Mic. elegans*, CGN.).

Comissão Rondon: — n.os 2157 e 2163, HOEHNE, Ponte de Pedra, Chapadão dos Parecis, Mato-Grosso, em 6-909 e n.º 2521 e 2525, IDEM, Coxím, idem, em 6-911.

Jardim Botânico: — n.º 2038 (TOLEDO), Itirapina, S. Paulo, em 4-913; — n.º 3975 (LÖFGREN n.º 310), S. Paulo, em 14-8-09; — n.º 3977 (IDEM n.º 413), Retiro, S. Paulo, em 16-10-09.

Árvore bastante dispersada em todo o Brasil e relativamente variável na forma das suas folhas, que em alguns exemplares da mesma procedência são oblongadas como as da *Mic. elegans*, CGN. que se distingue dela pelo *calyx* e ramos não vernicosos e glabros, mas sim pilosos quando novos. É muito provável que uma parte das espécies novas e afins dadas pelo DR. RECHINGER, no trabalho sôbre as *Melastomáceas* do DR. WETTSTEIN e SCHIFFNER, sejam pertencentes a esta, pois, conforme fizemos ver, a planta é assás variável e é possível que também novas espécies de outros autores tenham sido fundadas sobre material desta.

Mic. stephananthera, ULE.

(ULE, Notizblatt des Köngl. Bot. Garten und Museum zu Berlin-Dahlem, n.º 60, vol. VI (1915), pag. 359).

É incontestável (julgando pela descrição), termos sob o número abaixo citado material da espécie supra, descrita pelo DR. ERNESTO ULE, de Bôa Vista, do Alto Rio Branco. Como a descrição seja um tanto deficiente e nós não tenhamos material original para compara-

ção, descreveremos aqui o material trazido pelo Sr. KUHLMANN, da mesma região, para fornecermos dados aos especialistas que tiverem ocasião de fazer o exame do material tipo da espécie uleana.

Frutex vel arbor parva; ramis teretibus vel superne levissime compressis et bilateraliter sulcatis, junioribus densiuscule adpressoque stellato-furfuraceis demum glaberrimis laevibusque; foliis breviuscule petiolatis, membranaceis, ovato-oblongatis, basi rotundatis et justa petiolum undulatis seu levissime auriculatis, apice paullulum acuminatis, longitudinaliter recurvis, praetermisso utroque nervulo paullo distincte submarginali triplinerviis vel subtrinerviis, margine integerrimis, utrinque glaberrimis vel minutissime sparseque furfuraceis, siccis supra nigro-fuscis, maculis opacis albicantibus parvis dense inspersis, subtus viride-flavescentibus, nerviis secundariis bene distinctis et subparallelis subtus magis proeminentibus; paniculis terminalibus, majusculis vel magnis, pyramidatis et valde trichotomo-ramosis, minutissime densiuscule stellato fusco-furfuraceis, foliis subaequantibus; floribus 5-meris, sessilibus vel raro brevissime pedicellatis, basi minutissime bracteolatis, irregulariter, raro ad apices ramulorum paniculae 2-3 aggregato-dispositis; calyce dense brevissimeque adpresso stellato-furfuraceo, non visciduloso, tubo campanulato, limbo minute 5-lobato, lobis rotundatis extus prope apicem minutissime dentatis tubo 6-plo brevioribus; petalis oblongo-obovatis, apice rotundatis, densissime furfuraceis; staminibus paullo inaequalibus, glabris, filamentis satis longis; antheris linearibus, brevissime acuminatis, connectivo levissime producto et ad basin antice subauriculato-lobato-appendiculato, auriculis subretangularibus ad apicem emarginatis, postice paullo producto; ovario glabro, usque ad tertiam inferiorem libero; stylo ad apicem subtruncato, staminibus aequilongo.

Jardim Botânico: — n.º 3484 (KUHLMANN n.º 502), Bôa Vista, Alto Rio Branco, Amazonas, em 9-913.

Tábula n.º 14, fig. 2.

Presente material se caracteriza principalmente pelas folhas distintamente triplinervadas e um tanto auriculadas ou unduladas na base, na face superior semeadas de pequenas máculas alvo-opacas e limbo, em regra, longitudinalmente recurvo-patente; inflorescências e *calyx* fusco e basto-furfuráceos, o último curto, porêm, distintamente obtuso-loculado; pétalos furfuráceos. Sòmente por êstes detalhes se aparta presente exemplar da descrição feita para a espécie em questão pelo DR. ERNESTO ULE, que aliás é deficiente e incompleta, conforme dissemos mais em cima.

Mic. elegans, CGN. var. **pauciflora,** CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 313).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4217, HOEHNE, Pão de Assucar, Rio de Janeiro, em 1-7-20.

Árvore de folhas oblongo-ovaladas, quási glabras, verde escuras, com pecíolo alado e panículos paucifloros, de 5-10 cm. de comp.

Mic. pteropoda, Bth.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 313).

Comissão Rondon: — n.º 2082 e 2116, Hoehne, Rio Sacre, Mato-Grosso, em Ponte de Pedra, em 6-909. (Já referidos na Parte III dos Annexos n.º 5 dos trabalhos da Com. Rondon.

Os pecíolos das folhas dos exemplares presentes não possuem alas tão decurrentes e são mais longos que os descritos na *Flora* entretanto não ha dúvida alguma a respeito da identificação, que foi feita pelo proprio Cogniaux.

Mic. obovalis, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 314).

Jardim Botânico: — n.º 10855 (Ducke), Rio Xingú, Pará, em 24-8-19.

Exemplar fructificado que concorda bem com a descrição, excepção feita apenas dos pecíolos que são um pouco longos demais.

Mic. prasina, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 316).

Museu Paulista: — n.º 1809, Edwall, Ubatuba, S. Paulo, em 3-5-92 (det.).

Comissão Rondon: — 2473 (Coronel Rondon leg.), Rio Manoel Correia, cabeceira principal do S. Manoel, Mato-Grosso, em 22-4-19. (Este número em dúvida).

Jardim Botânico: — n.º 10849 (Ducke), Óbidos, Pará, em 10-1-20 da variedade *attenuata,* Cgn.; — n.º 611, s-ind. e n.º 828, idem. (Provàvelmente dos arredores da Capital Federal, para onde é citada a variedade *collina,* Triana, a que pertencem e que se distingue pelas folhas mais ou menos crenadas).

Mic. ibaguensis, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 331).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3638 (Leg. G. Gehrt), Miguel Calmon, S. Paulo, em 22-9-19.

Museu Paulista: — n.º 1303, Löfgren, Mogi-Guassu, S. Paulo, em 13-7-89 (dada como *Mic. argyrophylla,* D. C.); — n.º 1394, idem, S. José do Rio Pardo, S. Paulo, em 18-9-87 (det.) que pertence à variedade *glabrata,* Cgn.

Comissão Rondon: — n.ºs 2491 e 2492, Hoehne, Coxím, Mato-Grosso, em 5-911.

Jardim Botânico: — n.º 830, s-ind. (exemplar fructificado), ex Herb. Capanema.

Quanto ao aspecto em geral esta planta lembra mais de alguma *Leandra* que de *Miconia*. O revestimento ruivo composto de pêlos simples longos e crespos, entremeados de outros mais curtos e estrelados, é bem característico ao lado das folhas 5-plinervadas de base arredondada ou cordiforme e panículos pequenos e paucífloros.

Mic. Camposnovaesii, HOEHNE (sp. nov.).

(Ex sect. F., *Paniculatae· II;* pos 118 inserenda est).

Frutex erectus, ramis teretiusculis vel obscure tetragonis, petiolis, paniculis calycibusque dense longeque molle hirsuto-pilosis; foliis mediocribus, brevi-petiolatis, membranaceis seu subrigidiusculis, ovato-lanceolatis, inferne rotundatis vel raro levissime attenuatis acute cuneatis, apice paullo acuminatis, margine tenuiter denticulatis et ciliolatis, insigniter 7-plinerviis rarius 5-plinerviis vel sub 5-nerviis, supra ad nervos dense adpresso hirtello-setulosis, caeterum breviter adpressoque setulosis, subtus longissime denseque subadpresse cinereo-pilosis, praecipue ad nervos; paniculis mediocribus, terminalibus, anguste subracemiformibus; ramis brevissimis basi distincte bracteatis; floribus 5-meris, sessilibus ad apices ramulorum paniculae densissime glomerulatis; calycis tubo oblongo-campanulato suburceolato, limbo obsoleto 5-lobato, dense longe adpressoque cinereo-hirsuto; petalis obverse oblongis, apice rotundatis, per anthesim reflexis; staminibus subaequalibus, filamentis glabris, inferne rectis et superne uncinato-incurvis; antheris flavescentibus, superne satis acuminatis, incurvis, loculis satis undulatis; connectivo brevissime producto et inappendiculato.

Museu Paulista: — n.º 2758ª (CAMPOS NOVAIS, s-n.), Valinhos, S. Paulo, s-d.

Tábula n.º 15, fig. 1.

Arbusto que, a julgar pela descrição, deve aproximar-se bastante de *Mic. nervosa*, TR. e de *Mic. ceramicarpa*, CGN. com cuja variedade *Candolleana*, CGN. talvez tenha muita afinidade, mas que se caracteriza pelo revestimento cinéreo-albacente do verso das folhas, composto de pêlos moles e um tanto apressos que são mais bastos sôbre as nervuras, e pela forma e tamanho destas.

Ramos roliços ou obtuso tetrágonos, bastamente recobertos de pêlos mais ou menos apressos, amarelo-ferrugíneos e simples; folhas ovo-lanceolares, sôbre pecíolos de 8-12 mm. de comp., na base arredondadas ou curto-atenuadas e agudas, 7-plinervadas, raro 5-plinervadas, na face superior ténue e apresso-setulosas e nas nervuras mais bastamente apresso-hirsutas, na dorsal e principalmente sôbre as nervuras basto e subapresso cinéreo-albacente vilosas ou hirsutas, margens crenadas ou denticuladas e tènuemente cilioladas, ápice acuminado ou agudo, de 7-12 cm. de comp. e 5-7 cm. de largura; panículos curto-ramosos e, em consequência, quási racimiformes, igualmente hirsuto-pilosos, ramos simples e raro de

mais de 1 cm. de comp. com brácteas na base; flôres aglomeradas nos extremos dos rámulos; *calyx* oblongo-campanulado indistintamente 5-lobado, longo-hirsuto, de 3 mm. de comp.; pétalos glabros, obverso-oblongados, na ântese reflexos, de 3 mm. de comp., estames de filamentos glabros, na parte terminal mais ou menos uncinado-incurvatos formando com os conectivos das anteras uma curva que à primeira vista se parece com um apéndice dêstes últimos; anteras acuminadas, bem curvadas, lóculos undulados; pistilo glabro e não espessado no ápice; ovário trilocular, no ápice ligeiramente setuloso.

Mic. pseudo-nervosa, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 337).

Museu Paulista: — n.º 776, Löfgren, S. Carlos do Pinhal, Macaúbas, S. Paulo, em 28-888 (dada como *Leandra alterninervia*, Cgn.); — n.º 838, idem, Feijão, Linha do Rio Claro, S. Paulo, em 9-8-88 (dada como *Leandra paulensis*, Lfg. sp. nov.).

Comissão Rondon: — n.º 1857-1860, Hoehne, Juruena, na mata, Mato-Grosso, em 5-09 (det. pelo Prof. Cogniaux e citada na Parte III dos trabalhos botânicos da Com. Rondon).

Arbusto bem caracterizado pela forma e nervação das folhas, que fazem lembrar das *Leandras* com que foi confundida, como vimos mais em cima, mas de que é fàcilmente distinguida pelos pétalos obtusos.

Mic. alata, D. C. var. **amazonica**, Schrank.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 341).

Jardim Botânico: — n.º 2773 (Kuhlmann n.º 13), Manaus, Amazonas, em 10-912.

Espécie bem caracterizada pelos caules e ramos mais novos alados, folhas relativamente grandes, sésseis e 5-plinervadas, por cima esparso e por baixo basto-estrelado ténue pilosas, na base abrupto atenuadas e decurrentes pelo pecíolo; panículos florais grandes; flôres alvas, 5-meras; anteras delgadas de 3 mm. de comp. na base anterior com duas minúsculas saliências.

Mic. rubiginosa, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 343).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4645 (leg. G. Gehrt), St. Dumont, S. Paulo, em 6-12-20.-

Museu Paulista: — n.º 55, Hammar, Mogi-Mirim, S. Paulo, em 17-11-01 e n.º 3903 (Russel n.º 312), Itú, S. Paulo, em 2-3-98. Esta última de uma variedade.

Comissão Rondon: — n.ºs 6308 e 6309, Hoehne, Lagoa Santa, Minas-Gerais, em 11-915; — n.ºs 5489 e 5490, idem, Campos

de Comemoração de Floriano, Mato-Grosso, em 11-911; — n.º 2221, KUHLMANN (Leg. CORONEL RONDON), Serra da Paca Nova, Mato-Grosso, em 3-917 e n.º 1162, KUHLMANN, Caminho do Cuiabá ao Arinos, Mato-Grosso, em 11-914.

Jardim Botânico: — n.º 3972, S-A. e s-ind.; — n.º 3973, (LÖFGREN n.º 65), S. Paulo, s-d.

Arbustiva até arborescente, bem fàcilmente reconhecível pelo revestimento ferrugíneo-tomentoso dos ramos e verso das folhas e toda a inflorescência. As folhas variam em tamanho e também no comprimento do pecíolo; da mesma maneira observamos variação nas flôres, que em um mesmo exemplar podem ser 4-6-meras (n.º 3972 do J. B.). Isto nos leva a crer que talvez algumas das espécies afins terão de ser mais tarde fundidas com ela.

Mic. rubiginosa, D. C. var. **Kuhlmannii**, HOEHNE (var. nov.).

(Post n.º 125, pag. 343 inserenda est).

Foliis longius petiolatis, lanceolato-oblongatis, acuminatis, saepius 3-nervatis et 5-7 cm. longis et 2-3 cm. latis, patentibus subreflexisque.

Jardim Botânico: — n.º 2961 (KUHLMANN n.º 215), Bôa Vista, Alto Rio Branco, Amazonas, em 3-913.

Distingue-se do tipo da espécie pelas folhas menores e mais longo-pecioladas (8-12 cm.), de ápice mais acuminado.

Mic. brasiliensis, TRIANA

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 352).

Jardim Botânico: — n.º 10767 (FRAZÃO), S. Paulo, s-d.

Esta planta citada para o Rio de Janeiro, caracteriza-se bem pelo revestimento e pelas nervuras um tanto confluentes e ligadas entre si por uma pequena membrana na parte posterior. Os pêlos são estrelados e mui bastos.

Mic. fasciculata, GARDN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 354).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4488, HOEHNE, Alto da Serra, S. Paulo, em 5-1-20.

Museu Paulista: — n.º 4154, LÖFGREN, Praia Grande, S. Paulo, em 1898 s-d.; — 4155, IDEM, idem, em 17-11-98 (da variedade *robusta*, CGN.).

Jardim Botânico: — n.º 886, S-A. n.º 889). Provàvelmente dos arredores do Rio de Janeiro; — n.º 10769 (FRAZÃO), S. Paulo, em 1917 s-d. e n.º 2251, s-ind.

Herv. Hoehne: — n.º 22, HOEHNE, Tijuca, Rio de Janeiro, em 15-11-16.

Arbusto com inflorescências terminais, ramosas e flôres 4-meras em grupos verticilares, sésseis, alvas, pequenas; pétalos retuso-emarginados. As folhas ferrugineo-tomentosas por baixo e negro arroxeadas por cima, de forma oblongo-lanceolada, atenuadas para a base e acuminadas no ápice, constituem caracteres seguros para a espécie nesta secção.

A var. *robusta*, CGN. têm as folhas mais triplinervadas e mais arredondadas e maiores que o tipo da espécie.

Mic. lurida, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 356).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4708, HOEHNE, Estrada do Vergueiro, Alto da Serra, S. Paulo, em 23-12-21.

Os ramos fortemente achatados na parte superior de cada entrenó, folhas rijas e como os ramos recobertas de ténue pubescência amarelado-suja, na face dorsal, composta de pêlos estrelados, inflorescências paniculadas e flôres em glomérulos nos extremos dos rámulos, constituem caracteres para a espécie. No exemplar presente os panículos são maiores que os descritos, e as folhas são igualmente indistintamente unduladas e crenadas nas suas margens bem recurvadas.

Mic. cubatanensis, HOEHNE (sp. nov.).

(Ex sect. *Glossocentrum*).

Arbor parva seu arbuscula; ramis superne valde compressis, inferne teretiusculis, junioribus petiolis pedunculis calycibusque tenuissime adpresso-stellato-furfuraceis, vetustioribus glabris cinerascentibus; foliis brevipetiolatis rigidiusculis, anguste ovato-lanceolatis, basi breviter attenuatis obtusis, apice longe rostrato-acuminatis, margine integerrimis, trinerviis raro obscure 5-nerviis, supra ante evoluctionem et praecipue ad nervos sparse stellato-furfuraceis demum glaberrimis et siccis nigricantibus, subtus tenuissime et densissime albido-flavicante stellato-tomentosis, subvelutineis et ad nerves sparse ferrugineo-stellato-punctatis; paniculis parvis vel mediocribus, terminalibus vel subterminalibus; floribus 5-meris, sessilibus, basi ebracteatis, ad apices ramulorum paniculae 3-5 aggregatis; calyce densissime tenueque cinereo-fusco-furfuraceo, tubo anguste campanulato, limbo minute 5-lobato, lobis obtusis, dorso levissime gibbosis; petalis anguste oblongis, apice obtuse rotundatis, glabris; staminibus subaequalibus, filamentis glabris; antheris inferne satis attenuatis, apice subtruncato-uniporosis; connectivo infra loculis levissime producto, basi antice inappendiculato, postice minute calcarato; ovario apice et tubo calycino intus prope basin dense stellato-tomentuloso.

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3341, Biológica, Alto da Serra, 12-5-19.

Tábula n.º 15 fig. 2.

Árvore pequena quási arbustiforme, de 2-4 metros de altura, com ramos divaricados e patentes, quando novos fortemente comprimidos dos lados na parte superior de cada internó e, como os pecíolos, pedúnculos e *calyx*, basto e tènuemente apresso fusco-cinéreo-estrelado-tomentosos, mais tarde glabros e roliços com casca fusco-acinzentada; folhas pequenas, não considerando duas nervuras marginais quási imperceptíveis que às vezes aparecem, distintamente trinervadas, base arredondada ou um pouco atenuada, ápice quási rostriforme acuminado, margens inteiras, por cima antes de totalmente desenvolvidas, e especialmente sôbre as nervuras, esparso furfuráceas, mais tarde glabras e em estado exsicado negras, por baixo mais ou menos velaminoide basto e deprimidamente estrelado-tomentosas, alvo-amareladas e sôbre as nervuras esparso-ferrugíneo-tomentosas e pontilhadas, quando adultas acinzentadas e as nervuras transversais bem distintas nesta parte; pecíolo de 8-12 cm. e limbo de 5-10 cm. de comp. por 15-25 cm. de largura abaixo do meio; panículos florais piramidados, de 3-6 cm. de comp. basto-multífloros, rámulos inferiores às vezes trifurcados na parte superior, os demais curtos e com 3-6 flôres sésseis no seu ápice, destituidas de brácteas e de bractéolas ou com estas escamiformes; flôres sésseis, 5-meras; *calyx* de tubo angusto-campanulado, com limbo obtuso e curto 5-lobado, de 2 mm. de comp. e quási igual largura na fauce, por fora basto e apresso estrelado-tomentoso e acinzentado ou fusco, por dentro na base um pouco sericeo; pétalos estreito-oblongados, de ápice arredondado ou obtuso, de 1,5 mm. de comp. glabros; estames mais ou menos iguais entre si, glabros; anteras inferiormente muito atenuadas e na parte superior claviformes e amplo uniporosos; conectivo curto, na parte posterior calcarado, na anterior inapendiculado, com a antera de 1,7 mm. de comp.

O revestimento e a nervação das folhas, de ápice longo rostriforme e as inflorescências curtas e bastas, em estado sêco amareladas, são bons caracteres para esta interessante espécie das formações higrófilas da serra supra mencionada. Ela se coloca mais perto da precedente.

Mic. paulensis, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 356).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 605, Hoehne, Butantan, S. Paulo, em 29-9-17; — n.º 727, idem, idem, em 17-11-17 e n.º 3079, idem, idem, 17-4-19; — n.º 5977 (Brade 6351), St. Ana, S. Paulo, 1-12-912.

Museu Paulista: — n.º 1692, Löfgren, S. Paulo, em 2-11-93 (det.); — n.º 6, Usteri, em Ponte Grande, S. Paulo, em 23-10-905 e s-n. Luederwaldt, s-ind.

Jardim Botânico: — n.º 2340 (Capanema), s-ind.; — n.º 1483, s-a. St. Ana, S. Paulo, em 12-12.

Este arbusto bastante freqüente nas baixadas dos arredores da capital dêste Estado, se acha mal distribuido na chave da *Flora Brasiliensis* pelo Dr. Cogniaux, pois que, pelo que constatámos, as folhas só são inteiras por excepção; são antes menos crenadas e mais estreitas que as da *Mic. cinerascens*, Miq. e trinervadas bem como mais canescentes por baixo que os desta. De forma que poderíamos dizer que os caracteres essenciais que a distinguem da mencionada, são: folhas mais lanceolares e alongadas, trinervadas e inflorescências mais floribundas. O porte do arbusto é bem característico, pelos seus ramos mais erectos do que na mencionada.

Mic. cinerascens, Miq.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 357).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2804, Hoehne, Poços de Caldas, Minas, em 12-1-19; — n.º 5979 (Brade 5044), Pariquéra, Ribeira, S. Paulo, 11-910.

Museu Paulista: — n.º 3445, Löfgren, Campo Alegre, S. Paulo, em 24-12-96 (det. como *Mic. ovata*, Cgn. espécie que talves seja realmente idéntica com esta, pois conforme afirma Cogniaux, ela foi descrita sem as anteras e os pétalos. A presente cabe porêm, quanto à forma das anteras e demais, na secção *Glossocentrum*); — n.º 2371, idem, Campo da Bocâina, S. Paulo, em 7-4-94 (det. como *Mic. hyemalis*, St. Hil. et Naud. de que se aparta pelas inflorescências, folhas e forma das anteras); — s-n. Usteri, Iguape, S. Paulo, em 25-7-907 (dada como *Mic. cubensis*, Lour.), exemplar em frutificação e com as folhas um tanto ferrugíneas no lado dorsal.

Jardim Botânico: — n.º 10789 (Frazão), S. Paulo, em 1917 s-d.; — n.º 663 s-ind.

Hervário Hoehne: — n.º 59, Hoehne, Tijuca, Rio de Janeiro, em 12-919.

Arbusto dos logares altos; folhas com margens profundamente crenadas ou denteadas, branco-tomentosas por baixo e verdes por cima; inflorescências paniculadas; flôres em grupos nos extremos dos rámulos, sésseis e alvas.

Mic. pepericarpa, D. C.

Comissão Rondon: — n.ºs 6304, 6305 e 6324-6326, Hoehne, Caeté e Lagôa Santa, em Minas-Gerais, em 12-1-916.

Jardim Botânico: — n.º 10614 s-ind.; — n.º 7965 (Campos Porto 418), Esperança, Minas, em 1916 s-d.

As inflorescências peculiares e as folhas estreitas de margens bem recurvadas e forma estreito-lanceolar quási linear, com três nervuras, na face superior escuras, depois de exsicadas, e então alvo-tomentosas na dorsal, são caracteres que a distinguem entre as demais.

Mic. Valtherii, NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 361).

Jardim Botânico: — n.º 1127 (S-A, n.º 1058), s-ind. (naturalmente dos arredores do Rio de Janeiro); — n.º 1035, s-ind.

Hervário Hoehne: — n.º 39, HOEHNE, Serra da Tijuca, Rio de Janeiro, em 1-917.

Arbusto de flôres alvas dispostas em panículos, agregadas sôbre os curtos rámulos da mesma. COGNIAUX, descrevendo a espécie, não se refere ao número dos estames; entretanto êle é um caracter bem notável, pois às vezes é de até 15, isto é, até tres vezes maior que o dos pétalos.

Mic. leucocarpa, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 364).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4033 (G. GEHRT leg.), Franca, em 11-4-20.

À premeira vista, esta planta faz lembrar de *Mic. ibaguensis*, TR.; dela distingue-se, porêm, pelo revestimento mais curto e plumoso, forma das folhas mais curto-pecioladas, base arredondada e ápice obtuso, 5-nervadas e flôres estrelado-tomentosas no *calyx*.

Mic. racemifera, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 376).

Museu Paulista: — n.º 27, USTERI, Jaraguá, S. Paulo, em 30-1-908 e S-A. e s-d. Cantareira, idem em 12-12-901 (det. como sendo *Mic. stelligera*, CGN.?).

As folhas, menos acuminadas e mais denticuladas e crenadas nas margens, fazem recordar da *Mic. fasciculata*, GARDN., de que se distingue pelo revestimento mais longo, inflorescência maior e *calyx*, bem como pelas nervuras das folhas e flôres em glomérulos globulares.

Mic. Willdenowii, KLOTZSCH.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 367).

Museu Paulista: — n.º 2172, LUEDERWALDT ET SCHWEBEL, Cajuru, S. Paulo, em 1910 s-d.

Jardim Botânico: — n.º 4491 (LUEDERWALDT ET SCHWEBEL, n.º 2172), Alto da Serra ou Cajuru, S. Paulo, em 1910 s-d.; — n.º 6557 (NAVARRO ET SCHWEBEL n.º 70), Alto da Serra, em 12-915.

Vulgo «Quina Brava».

Árvore de folhas rijas e coriáceas, ferrugíneo e basto estrelado-tomentosas no verso e negras por cima quando sêcas, sôbre

peciolo longo e alado na parte superior pela decurrência do limbo que é triplinervado; panículos florais grandes; flôres em verticilos e glomérulos sésseis.

Mic. chartacea, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 369).

Jardim Botânico: — n.º 3969 (LÖFGREN n.º 472), Capão, Alto (?), 16-9-09, do tipo; — n.º 7969 (CAMPOS PORTO n.º 428), Esperança, Minas-Gerais, em 1916 s-d. da variedade *Miquelina,* CGN., que se distingue pelas folhas maiores e panículos mais ramosos.

Folhas coriáceas, triplinervadas, com nervuras espessas e salientes no verso, nervuras secundárias paralelas e simples, no dorso ferrugíneo-amareladas e basto estrelado-tomentosas e por cima glabras e negras em estado exsicado; panículos grandes e flôres em glomérulos verticilares e terminais; *calyx* cinéreo-amarelado e 10-costulado.

Mic. budlejoides, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 370).

Jardim Botânico: — n.º 10760 (CAMPOS PORTO), Itatiaia, Rio de Janeiro, em 1918, s-d.

Afasta-se da *Mic. chartacea,* TR. principalmente pelas folhas mais membranáceas e panículos com rámulos mais patentes.

Mic. brunnea, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 371).

Museu Paulista: — n.º 4486 (CAMPOS NOVAIS), Funil, S. Paulo, s-ind. e também do Capão de Queluz, em 27-6-89, S-A. e s-n.

Jardim Botânico: — n.º 995 (CAPANEMA), Alto da Pedra, 11-886 (dada com o nome vulgar de «Carvão Vermelho» e a nota: «madeira pesada, dura e empregada para páos-á-pique e nas carvoarias»); — n.º 6556 (NAVARRO DE ANDRADE), Loreto, S. Paulo, em 12-915. Nome vulgar: «Velame do cerrado».

Uma das maiores árvores do género, com folhas muito grandes, triplinervadas, tendo nas imediações das margens mais uma nervura que parte da base do limbo, cujo dorso é vermelho-amarelado ou amarelado e têm a base decurrente pelo pecíolo e ápice agudo; panículos muito grandes e flôres relativamente pequenas.

Mic. Saldanhaei. CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 372).

Museu Paulista: — s-n. HAMMAR, Serra da Cantareira, S. Paulo, em 12-12-901.

Árvore de 5-6 metros de altura, verso das folhas patente estrelado-tomentoso, limbo 5-plinervado, margens profundamente crenado-denteadas; flôres sésseis, 5-meras, dispostas em bastos glomérulos verticilares e terminais nos rámulos dos grandes paniculos. Pelo aspecto geral, esta planta recorda *Mic. fasciculata*, Gardn. que tem flôres 4-meras e folhas trinervadas e inteiras ou pelo menos quási inteiras e inflorescências menos revestidas de pêlos.

Mic. subvernicosa, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 374).

Jardim Botânico: — n.º 171 (Capanema), «beirada dos descampados de Gragoá», s-ind.; — n.º 10757 (Campos Porto n.º 666), Itatiaia, Rio de Janeiro, em 1918 s-d. vulgo «Jacatirão».

Espécie bem caracterizada pela forma, consistência e nervação das folhas; panículos florais pequenos e *calyx*. Confessamos, entretanto, que não tivemos ensejo de estudar as flôres. No exemplar colhido pelo Dr. Capanema elas estão estragadas pelos insectos e o recolhido pelo Sr. C. Porto é estéril.

Mic. doriana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 376).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2983, Hoehne, Alto da Serra, Biológica, em 12-1-19 e n.º 3554 (A. Gehrt leg.), idem, em 8-12-19; — n.º 5986 (Brade 6819), Bosque da Saude, S. Paulo, 4-1-914.

Arbusto que pelo seu porte faz lembrar a *Mic. elaeodendron*, Naud. mas que dela se distingue pelas folhas indistintamente triplinervadas e mais abrupto-atenuadas e de ápice rostrado e flôres com 15-20 estames.

Mic. paniculata, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 377).

Museu Paulista: — n.º 21, Usteri, Cantareira, S. Paulo, em 7-5-05 (det.) sem flôres; — s-n. (ex Herb. Campos Novais), Atibaia, S. Paulo, s-d.

Parecida com a *Mic. petropolitana*, Cgn. de que se aparta pelas folhas triplinervadas, nervuras laterais na base unidas com a central por meio de uma pequena membrana e segmentos calicinos mais agudos.

Mic. tristis, Spring.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 378).

Museu Paulista: — n.º 2467, Löfgren et Edwall, S. José dos Barreiros, S. Paulo, em 25-4-94 (dada como *Mic. inaequidens*, Naud. de que bem fàcilmente é distinguida pela forma das anteras com conectivo calcarado e pela posição das inflorescências).

Jardim Botânico: — n.º 7753 (Dionísio Constantino), Jardim, Gávea, Rio de Janeiro, em 13-2-16; — n.º 10802 (Frazão), S. Paulo, s-d.; e outro exemplar encontrado junto com a *Mic. tentaculifera*, Naud. (n.º 10805), que mencionamos mais em baixo.

Planta bastante bem caracterizada pelas inflorescências às vezes axilares e pela forma oblongo-lanceolar das folhas undulada-mente crenadas em suas margens e na face superior junto ao centro branco-opacas.

Mic. petropolitana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 613).

Museu Paulista: — n.º 1853, Löfgren, Fazenda da Bôa Vista, S. Luis de Paraitinga, em 13-9-92 (det.); — n.º 1874, idem, Fábrica, na mesma localidade, em 18-9-92 (det.); — n.º 110, idem, Jaru-Mirim, Itapetininga, 14-9-87 (det. como *Mic. minutiflora*, D. C.).

Jardim Botânico: — n.º 1392, s-a., S. Paulo, em 10-912.

Árvore pequena da mata, com folhas oblongo-ovaladas, de base atenuada e ápice abrupto e longo cuspidado ou rostrado, trinervuladas, glabras, de 5-11 cm. de comp. e 2-3,5 cm. de largura; inflorescências paniculadas, terminais, de 5-7 cm. de comp. tènuemente recobertas de minúsculos pêlos estrelados; flôres 5-meras, de 2,5-3 mm. de diâmetro, alvas; *calyx* furfuráceo estrelado-pubérulo, segmentos arredondados e pequenos; pétalos obtusos ou arredondados no ápice; estames glabros com filamentos de 2 mm. de comp. e anteras muito atenuadas para a base, no ápice truncadas e amplo-porosas. Os pétalos nem sempre são distintamente furfuráceos como descritos e as folhas são também maiores e mais longo pecioladas em alguns exemplares.

Mic. petropolitana, Cgn. var. **macrophylla,** Hoehne (var. nov.).

(Adicionar à precedente).

Jardim Botânico: — n.º 10771 (Campos Porto), Itatiaia, em 1918 s-d.

Foliis et floribus majoribus.

Esta planta distingue-se do tipo da espécie pelas folhas e flores maiores.

Parece um pouco com a *Mic. latecrenata*, Naud.; dela distingue-se, porêm, pelas anteras que se abrem por meio de poros terminais amplos.

Mic. Candolleana, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 382).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3080, Hoehne, Butantan, em 17-3-19; — n.º 1142, idem, cultivada no Horto, em 3-1-19; — n.º 2432 (d. Amaro van Emelen), Fazenda do Seminário, S. Paulo,

em 25-9-18; — n.º 1658 (Dr. Oct. Vecchi), Loreto, S. Paulo, em 12-17; — n.º 5978 (Brade 6840), St. Amaro, S. Paulo, 23-11-913.

Museu Paulista: — n.º 479, Löfgren, Itapetininga, S. Paulo, em 19-12-87 (dada como *M. ligustroides*, Naud.); — n.º 36, Usteri, Ipiranga, S. Paulo, em 7-12-06 (dada como sendo *Mic. ligustroides*, Naud.); — s-n., Puttemans, Cantareira, em 23-3-900; — n.º 252, idem, Horto da Cantareira, 23-3-900.

Jardim Botânico: — n.º 10821 (Navarro de Andrade n.º 66), Arredores de S. Paulo (dada como *Mic. theaezans*, Cgn. var. *milleflora*, Cgn.); — n.º 10799 (Frazão), Barretos, S. Paulo, em 12-17; — n.º 2615 (Campos Porto), Corcovado, Rio de Janeiro, em 7-10-19; — n.º 10762 (idem), Itatiaia, 1918 s-d.; — n.º 16570, s-a. Rio de Janeiro, s-d.

Arvore pequena bem formada que se recomenda para a arborização de ruas, distinguida da seguinte pelas folhas mais longo-pecioladas e de base atenuada e um tanto decurrente e *calyx* glabro. Vulgo: «Jaquetirão» ou «Vassoura-Meuda».

Mic. ligustroides, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 383).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3780, Hoehne, Poços de Caldas, Minas, em 31-3-20; — n.º 2682, idem, em idem, em 9-1-19; — n.º 5218, idem, Miguel Burnier, Minas, em 30-1-21.

Museu Paulista: — n.º 548, Löfgren, Linha do Rio Claro, S. Paulo, em 27-5-88 (det.); — n.º 1128, idem, Agua Branca, Araraquara, S. Paulo, em 1-12-88 (det.); — n.º 849, idem, idem, em 10-8-88; — n.º 2586, Löfgren et Edwall, St. Amaro, S. Paulo, em 29-7-94 (det.); — s-n. Hammar, Mogi-Mirim, S. Paulo, em 15-11-01; — s-n. Luederwaldt, Ipiranga, S. Paulo, em 3-2-07 e em 10-1-08.

Jardim Botânico: — n.º 16569 (Luederwaldt n.º 155), Ipiranga, S. Paulo, em 1-908; — n.º 16561 (idem n.º 154), idem, em 11-910; — n.º 4331, Löfgren, em Retiro, S. Paulo, em 24-12-909 e n.º 10803 (Frazão), S. Paulo, em 1917 s-d.

Como a precedente arborescente de 3-5 metros de altura, sempre muito bem formada e verde frondosa, mas dela distinguida pelas folhas curto pecioladas e de base arredondada até cordada. Vulgo: «Vassoura-Brava».

Mic. minutiflora, D. C. var. **latifolia**, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 385).

Museu Paulista: — n.º 3901 (Padre A. Russel n.º 350), Itú, S. Paulo, em 20-4-98 e n.º 72, s-a. e s-d. Este material distingue-se do encontrado no Jardim Botânico e citado em seguida, pelas inflorescências menores e mais curto-ramulosas.

Jardim Botânico: — n.º 10831, S-A. Serra de St. Bárbara, Goiás, em 1-893.

Espécie bem fàcilmente reconhecível pelas folhas negras depois de exsicadas, flôres 5-meras, muito pequeninas, em panículos terminais. As flôres não são entretanto as menores do género.

Mic. mattogrossensis, HOEHNE (sp. nov.).

(Ex sect. *Glossocentrii*, post n.º 175 inserenda est).

Frutex 2-3 m. altus. Ramis teretiusculis, raro obscure tetragonis vel levissime compressis, junioribus petiolis, pedunculis calycibusque tenuissime subsparseque stellato-furfuraceis, vetustioribus glabratis laevibus et nigricantibus; foliis sparsis, brevissime petiolatis, membranaceis vel subrigidiusculis, ovatis vel soboblongatis, basi rotundatis, apice subabrupte et longiuscule rostratis et acuminatis, margine integerrimis, praetermisso utroque nervulo tenuissimo submarginali trinerviis raro obscure triplinerviis, supra primum sparsissime furfuraceis, demum glaberrimis laevibusque, subtus sparsissiuscule breviterque stellato-furfuraceis praecipue ad nervos, adultis glaberrimis; paniculis majusculis, terminalibus, late pyramidatis, floribundis; floribus parvis, 4-meris, breviter pedicellatis, basi minute bibracteatis; bracteolis satis caducis, oblongo-lanceolatis, parce furfuraceis; calyce late campanulato, limbo obscure 4-lobato, sparse stellato-furfuraceo; petalis obovatis, apice rotundatis subtruncatis, glabris; staminibus glabris, aequalibus, antheris basi in connectivo levissimo curvatis, erectis vel saepius reclinato-patentibus, inferne inappendiculatis; ovario apice glabro; stylo glabro, apice subclaviforme incrassato.

Comissão Rondon: — n.ºs 5446-5448, HOEHNE, Mutum Cavalo, Mato-Grosso, Chapadão dos Parecís, perto da Serra do Norte, em 11-911; — n.º 1145-1147, KUHLMANN, nas margens do Rio Juruena, Salto Augusto, em 1-915.

Tábula n.º 16 fig. 1.

Arbusto de 2-3 metros de altura, nas partes mais novas, bem como sôbre as inflorescências esparso e tènuemente estrelado-furfuráceo, mais tarde glabro e em estado exsicado escuro quási negro. Ramos tricótomos, erecto-patentes, roliços ou algo tetrangulares ou comprimidos quando novos; folhas esparsas, ovais até eliptico-oblongadas, sôbre pecíolos de 5-10 mm. de comp. e com limbo membranáceo ou um tanto rijo, de 5-10 cm. de comp. e 3-5 cm. de largura, na base arredondado e no ápice abruptamente longo-rostrado e acuminado, margens inteiras, com tres nervuras mais salientes e duas marginais quási imperceptíveis, raro um tanto triplinervado; panículos florais amplos e muito ramosos, piramidados, tènuemente estrelado-furfuráceos, ramos patentes; flôres pediceladas e bracteoladas, 4-meras, alvas; bractéolas oblongo-lanceolares ou lanceolares, pequenas, de 1,5-2 mm. de comp. e caducas com a ântese; *calyx* de tubo campanular de 1,2 mm. de comp. e

1,2 mm. de largura na fauce, com 4 minúsculos lóbulos; pétalos obovais, glabros, na ântese patentes ou reflexos, de 1,3 mm. de comp., ápice arredondado; estames iguais, 8, glabros; anteras reflexas ou patentes, inapendiculadas na base; ovário glabro e pistilo claviforme espessado para o ápice.

A forma das folhas, inflorescências floribundas e outros caracteres descritos a distinguem bem da *Mic. Klotschii*, TRIANA com que deve ter grande afinidade.

Mic. tentaculifera, NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 392).

Jardim Botânico: — n.º 10805 (FRAZÃO), S. Paulo, s-ind. 1917.

Espécie bem definida pela forma das folhas que são longo-rostradas, revestimento esparso, flôres em panículos medíocres e espaçadas, 5-meras e anteras abrindo por meio de fendas que se alongam até perto da base dos lóculos.

Mic. urophylla, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 393).

Jardim Botânico: — n.º 3968 (LÖFGREN n.º 473), Capão Alto (?), 16-11-09.

Espécime frutificado, mas cujos detalhes vegetativos concordam bem com a descrição.

Mic. hispida, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 395).

Museu Paulista: — n.º 606, LÖFGREN, em Rio Claro, S. Paulo, em 7-6-88 (det.).

Arbusto muito bem caracterizado pelas suas folhas ovo-lanceolares, denteadas irregularmente em suas margens, triplinervadas, com mais uma nervura pouco visível em cada margem e, tanto por cima, como em baixo, basto híspido-pilosas; flôres em panículos terminais, 5-meras, com anteras abrindo por meio de fenda curta terminal.

Mic. latecrenata, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 397).

Museu Paulista: — n.º 187, LÖFGREN, Serra da Cantareira, S. Paulo, em 14-4-90; — n.º 3765 (CAMPOS NOVAIS), Mun. de Campinas, s-d. (det. como *Mic. urophylla*, D. C.); — 2666, LÖFGREN. Iguape, 29-9-94 (det. como *Mic. globulariflora*, CHAM.); — n.º 3158 (CAMPOS NOVAIS n.º 450), Mun. de Campinas, em 5-8-95 (dada como *Mic. cuneata*, CGN.). As três últimas estão sem flôres, mas ostentam frutos.

Jardim Botânico: — n.º 6553 (NAVARRO DE ANDRADE), Cantareira, S. Paulo, em 12-915; — n.º 7238 (FRAZÃO), Gávea, Rio de Janeiro, em 6-916.

Arbusto grande que se distingue pelas suas folhas oblongo-lanceolares, trinervadas, margens esparso-crenadas e ápice acuminado, glabras em ambas as faces e flôres 5-meras dispostas em panículos terminais, com anteras abrindo por meio de fendas terminais que se estendem até ao meio dos lóculos.

Mic. rigidiuscula, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 398).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4213, HOEHNE, Mundo Novo, Rio de Janeiro, em 1-7-20.

Museu Paulista: — n.º 2596 (PUIGGARI), Apiaí, S. Paulo, em 5-886 (det.). Este da variedade *parvifolia,* CGN.

Pequeno arbusto das capoeiras sujas, com folhas muito parecidas com as da espécie seguinte, que, porêm, se distingue por tê-las triplinervadas e nervuras unidas em sua base por meio de uma pequena membrana. De *Mic. Sellowiana,* NAUD. aparta-se pelas folhas trinervadas e tamanho das mesmas e forma das inflorescências. Com a *Mic. pussilliflora,* TR. e *Mic. elaeodendron,* NAUD. ela tambêm tem alguma afinidade, mas da primeira destas afasta-se pelo denticulado das folhas e da segunda pelas flôres 5-meras.

Mic. hymenonervia, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 399).

Jardim Botânico: — n.º 10772 (CAMPOS PORTO), Itatiaia, Rio de Janeiro, em 1918, s-d.

Da seguinte fàcilmente distinguida pelas folhas maiores com as nervuras ligadas entre si, na base, por uma membrana.

Mic. Sellowiana, NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 400).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 460, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 27-8-917; — n.º 5982 (BRADE 6064), Moóca, S. Paulo, em 9-912.

Museu Paulista: — n.º 1471, LÖFGREN, Córrego Fundo, S. Simão, em 14-11-89 (det.); — n.º 28, USTERI, Moóca, S. Paulo, s-d. (det.).

Jardim Botânico: — n.º 6552 (NAVARRO DE ANDRADE), Cantareira, S. Paulo, em 1915, s-d.

Arvore pequena que se distingue da precedente por ter folhas menores, mais alto-triplinervadas e sem a membrana característica daquelas.

Mic. inaequidens, NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 401).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 1999 (CAMPOS NOVAIS n.º 622), Campinas, ofertada em 5-918 (dada como *Mic. rigidiuscula*, CGN.); — n.º 4015 (leg. G. GEHRT), Ribeirão Preto, S. Paulo, em 1-4-20; — n.º 5533, HOEHNE, Pico do Jaraguá, S. Paulo, em 29-4-21.

Museu Paulista: — n.º 196, PUTTEMANS, Cantareira, Horto, S. Paulo, em 13-3-900; — além de outros do mesmo autor e da mesma localidade em datas diferentes; — n.º 2462, USTERI, Freguesia do Ó, S. Paulo, em 27-4-906 (det. como *Mic. pussilliflora*, TR.); — s-n. CAMPOS NOVAIS, Valinhos, s-d. e n.º 97, Cantareira, em 3-98.

Jardim Botânico: — n.º 10774 (FRAZÃO), S. Paulo, em 1917 s-d.; — n.º 16568 (CAPANEMA), Rio Chagas, (?), em 10-883.

As folhas não são distintamente denteadas, conforme diz a descrição; parecem-se até muito com as da *Mic. pussilliflora*, TR., mas desta ela é distinguida pelas flôres 4-meras. De *Mic. elaeodendron*, NAUD. aparta-se pelas folhas maiores e mais largas, negras depois de exsicadas e panículos florais maiores e flôres menores.

Mic. elaeodendron, NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 402).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 145, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 22-5-17.

Da precedente fàcilmente distinguida pela menor largura e maior comp. das folhas e pelos panículos muito menores e esparsifloros.

Mic. pussilliflora, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 402).

Museu Paulista: — n.º 8, USTERI, Jaraguá, S. Paulo, em 30-12-06 (det. pelo DR. COGNIAUX).

O exemplar não tem flôres, nem frutos.

Mic. hyemalis, ST. HIL.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 417).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5985 (BRADE 6832), S. Bernardo, S. Paulo, em 2-10-913.

Museu Paulista: — S-n. PUTTEMANS, Chora-Menino, S. Paulo, em 18-9-902.

Jardim Botânico: — n.º 1338 (S-A., n.º 83), St. Ana, S. Paulo, em 9-912.

A forma das folhas é bem característica para esta espécie. Convêm notar que os pêlos que revestem as folhas e ramos são plumosos e estrelados e não como foram descritos.

Mic. cyathanthera, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 417).

Jardim Botânico: — n.º 10834 (S-A, n.º 20), Região do Alto Maranhão, em 9-892.

Dentre as demais da Secção *Cremanium* esta espécie se distingue pelo tamanho das folhas e inflorescências; as primeiras curto-pecioladas (1-4 mm.), de limbo lanceolar, trinervado e de 2-4 cm. de comp. e 4-10 mm. de largura, esbranquiçado no dorso e verde, depois de sêco negro na face superior; as últimas pequenas, terminais e recurvadas, de 2-3 cm. de comp.

Mic. theaezans, CGN. var. **glaberrima,** CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 420).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 264, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 30-6-17; — n.º 2676, IDEM, cult. no Horto, em 4-1-19; — n.º 3116, IDEM, Guatemim, S. Paulo, em 24-3-19; — n.º 5983 (BRADE 6839), St. Amaro, S. Paulo, 23-11-913.

Museu Paulista: — n.º 355, LÖFGREN, Itapetininga, S. Paulo, em 12-12-87; — s-n. EDWALL, St. Ana, em 12-97; — s-n. LUEDERWALDT, Ipiranga, em 13-12-07; — n.º 6, USTERI, Avenida Paulista, S. Paulo, em 23-9-06 (det. como sendo da var. *vulgaris,* CGN.); — s-n. USTERI, Vila Mariana, S. Paulo, em 3-6-06.

Jardim Botânico: — n.º 4485 (LUEDERWALDT n.º 78), Ipiranga, S. Paulo, em 12-907.

Das demais variedades fàcilmente separada pelas folhas ob-ovo-oblongadas, de margens tènuemente esparso-serrilhadas, verdes, no ápice abruptamente agudas ou mesmo arredondadas.

Var. **vulgaris,** CGN.

(Ob. cit. pag. 421).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2877, HOEHNE, Pedra Branca, Minas (Caldas), em 21-1-19 e n.º 2014 (CAMPOS NOVAIS leg.), Campinas, S. Paulo, em 6-918; — n.º 5984 (BRADE 6838), St. Amaro, 23-11-913.

Museu Paulista: — n.º 70, RUSSEL, Itú, s-d.

Jardim Botânico: — n.º 3970, LÖFGREN, Retiro, (?), em 13-10-09.

Distinguida pelas folhas ovo-oblongadas e obtusas em ambas as extremidades.

Var. **milleflora,** Cgn.

(Ob. cit. pag. 422).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4570, Hoehne, Butantan, S. Paulo, em 10-20.

Museu Paulista: — n.º 1221, Löfgren, Feijão, perto de Rio Claro, S. Paulo, em 12-12-88; — s-n., Luederwaldt, s-ind.

Var. **minutiflora,** Cgn.

(Ob. cit. pag. 421).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 1288 (Schwebel, Serv. Fl. Comp. Paulista n.º 85), Alto da Serra, Biológica, S. Paulo, em 10-17; — n.º 2982, Hoehne, idem em 18-2-19; — n.º 3589, idem, idem, em 22-12-19; — n.º 4679, idem, Alto da Serra do Vergueiro, S. Paulo. em 23-12-20.

Jardim Botânico: — n.º 7754 (Capanema), Alto da Serra de Itupara (?) em 10-2-880.

Folhas esparso denteadas de forma oblongo-lanceolares e verdes; inflorescências grandes, floribundas e flôres relativamente pequenas.

Var. **paludosa,** Cgn.

(Ob. cit. pag. 421).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2982, Hoehne, Alto da Serra, Biológica, 18-2-19.

Var. **Glazioviana,** Cgn.

(Ob. cit. pag. 421).

Museu Paulista: — n.º 23, Usteri, Alto da Serra, S. Paulo, em 6-1-07.

Jardim Botânico: — n.º 6554 (Navarro de Andrade). S. Paulo, em Alto da Serra, 12-15.

Var. **parvifolia,** Cgn.

(Ob. cit. pag. 422).

Museu Paulista: — n.º 3446, Löfgren, Cascata, Córrego Alegre, S. Paulo, em 8-1-97 (dada como var. *Saldanhaei,* Cgn).

Jardim Botânico: — n.º 2005 (T. Toledo), St. Ana, S. Paulo, em 4-913.

Var. **cuneata**, CGN.

(Ob. cit. pag. 421).

Museu Paulista: — n.º 1562, LÖFGREN, Batatais, S. Paulo, em 16-12-89 (det.).

Jardim Botânico: — n.º 7959 (CAMPOS PORTO n.º 468), Metalúrgica, Minas em 1916 s-d.; — n.º 10810 (FRAZÃO), S. Paulo, em 1917 s-d. e n.º 4526, LÖFGREN, Retiro, S. Paulo, em 16-10-09 (forma raquítica).

Var. **setulosa**, HOEHNE (var. nov.).

(Da subespécie **viridis**).

Rami superne obscure tetragoni, inferne leretiusculi. Petiolus 1,5-2 cm. longus. Folia oblongo-lanceolata, trinervia, infra sparse adpressoque punctulato-furfuracea, supra glabra, margine minutissime spinuloso adpressoque ciliata, inferne attenuata, et apicem versus acuminata et acuta, 10-15 cm. longa et 3-4 cm. lata. Paniculae parvae, paullo ramosae, 3-6 cm. longae, pyramidatae. Calyx pallidus sublutescens, sparse setulosus.

Museu Paulista: — 2311, LÖFGREN, Campos da Bocâina, Invernada do Pinhal, S. Paulo, em 27-3-94 (dada como **Mic. Candolleana**, TR.).

Esta planta que aqui, pela falta de maiores recursos, descrevemos como variedade nova para a espécie em questão, é bem caracterizada pelo revestimento esparso setuloso do *calyx* e pelas dimensões reduzidas da inflorescência.

A *Mic. theaezans*, CGN., que, conforme vimos, conta um grande número de variedades subordinadas por sua vez a duas subespécies: *viridis* e *flavescens*, distinguidas pela côr verde ou amarelada das folhas depois de sêcas, é uma árvore de dimensões variáveis, cujas folhas são desde séculos usados pelos indígenas para infusões que substituem o chá da Índia. Ela se presta muito bem para arborizações de praças e ruas, e pode ser considerada, depois da *Mic. Candolleana*, TR. e *Mic. ligustroides*, NAUD. a mais importante de todo o género, para êste fim.

Mic. spc.

Comissão Rondon: — n.º 2218, KUHLMANN, leg. GENERAL RONDON), Cautário Grande, em Mato-Grosso, em 3-917 (indeterminável pela falta de flôres).

Mic. spc.

Jardim Botânico: — n.º 10824 (ULE n.º 24), Serra dos Veadeiros, Goiás, 9-892 (det. como sendo *Mic. chartacea*, CGN.? que não pode ser de modo algum, devendo antes ter afinidade com *Mic. Burchellii*, TR. ou *Mic. Pohliana*, CGN.), sem flôres.

Pleiochiton, Naud.

Pleioch. crassifolium, Naud.?

(Cogniaux, ob. cit. pag. 425).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 841, Hoehne, Biológica, Alto da Serra, S. Paulo, em *Bromeliaceas* associada à *Utricularia reniformis*, St. Hil., 3-11-17; — n.º 5972 (Brade 6834), Campo Grande, S. Paulo, 11-913.

Museu Paulista: — n.º 1901, Edwall, Campo Grande, perto do Alto da Serra, S. Paulo, s-d. — (De logar mais exposto que a precedente, e por isto de crescimento mais erecto, no demais, porêm, perfeitamente igual).

Planta mais ou menos prostrada, de caule genuflexuoso, esparso-setuloso, especialmente nos nós; folhas elíptico-ovais, de base arredondada e ápice obtuso, margens cilioladas e sôbre as nervuras esparsamente setulosas no lado dorsal; flôres em capitéis curto-pedunculados axilares e terminais, envolvidas por brácteas ovais de margens cilioladas, em que, como no revestimento em geral e dos segmentos do *calyx*, comprimento dos pétalos (5-mm.), se afasta da descrição. Talvez se trate de outra espécie.

Pleioch. ebracteatum, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 427).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5461 (Gehrt), Alto da Serra, Biológica, em 6-4-21; — n.º 5971 (Brade 6052 e 7447), Alto da Serra e Jaraguá, em 14-7-912 e 21-3-915.

Museu Paulista: — n.º 2537, Edwall, Campo Grande, epífita na mata virgem, 25-5-94 (det. como *Pl. Glaziovianum*, Cgn.). Este espécime tem as flôres agrupadas e distintamente sésseis nos extremos dos rámulos da inflorescência; — n.º 3137, Edwall, Colónia de Capivari, epífita em mata virgem, 15-8-95; — s-n. idem, Rio Grande (estação), S. Paulo, em 5-904 (det.); — n.º 6, Usteri, Jaraguá, S. Paulo, s-d.

Arbustiva epífita; folhas curto-pecioladas e um tanto espessadas ou coriáceas; inflorescências axilares, ramosas; flôres solitárias ou em grupos de duas a três, sésseis entre bractéolas nos extremos dos rámulos.

Os exemplares presentes apresentam alguns pêlos glandulosos e cerdas mais ou menos esparsas sôbre os ramos mais novos e na base do *calyx*, teem os segmentos dêste tão longos quanto o tubo e êste de 4-5 mm ; ovário glabro e umbilicado no seu ápice. Não podem ser consideradas pediceladas as flôres solitárias que em alguns rámulos aparecem entre as bractéolas, pois que em espécimes com as inflorescências paniculadas também vemos pe-

dúnculos ostentando apenas uma flôr em seu ápice. A não ser o ovário perfeitamente glabro, poucos são os caracteres que a separam do *Pl. Glaziovianum*, Cgn. que também possui algumas cerdas glandulígeras.

Haterotrichum, D. C.

Heter. octonum, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 428).

Jardim Botânico: — n.º 10830 (s-ind n.º 394), Mossamedes, Goiás, 1-893.

Arbusto erecto, de 2-3 metros de altura, com caule e ramos basto e longo setulosos e entre as sétulas com pêlos patentes desprovidas de glândulas mas basto-estrelado-tomentosos; folhas ovais oblongadas, na base cordadas, sôbre peciolos longos e patente pilosos, limbo com 7 nervuras, por baixo basto estrelado-tomentoso e por cima esparso apresso-setuloso e nas nervuras estrelado-tomentoso, de 1-2 dm. de comp. e 6-12 cm. de largura; flôres em panículos terminais ou axilares, esparsas e geralmente 8-meras.

Tococa, Aubl.

Toc. stephanotricha, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 434).

Comissão Rondon: — n.º 2217 (Rondon), Serra da Paca-Nova, extremo norte de Mato-Grosso, na cabeceira do Cautário Grande, em 3-917.

Tábula n.º 16 fig. 2.

Arbusto das margens das matas, capões, etc., bem caracterizado pelo *calyx* com as alas decurrentes e alternados com os curtos segmentos, como elas longo ciliados e glandulíferos. Estes caracteres mal descritos e ainda as inflorescências mais ou menos axilares no exemplar presente (aliás bem deficiente), deixaram-nos durante algum tempo em dúvida a respeito da colocação desta planta, que, com as outras duas da mesma secção, certamente ficariam melhor entre as *Mycrophyscas* do que aqui. Veja-se a ilustração que vae junto.

Toc. cardiophylla, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 436).

Jardim Botânico: — n.º 4716 (Lisboa n.º 35), Cururupú, Maranhão, 8-914.

O revestimento é um pouco menos rijo que o da *Toc. formicaria*, Mart. e as folhas são menores e mais cordadas na sua base,

às vezes desiguais no mesmo par, tendo a menor o pecíolo destituido ou ornado da vesícula característica mais raquítica, sempre 5-nervadas; *calyx* esparso setuloso-viloso, com os segmentos exteriores mais longos que os internos; inflorescências paniculadas, de 5-10 cm. de comp.

No exemplar em mão as folhas são mais acuminadas que as descritas para a espécie.

Toc. subglabrata, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 438).

Jardim Botânico: — n.º 5903 (Luetzelburg n.º 1276), Piauí, em 3-7-912; — n.º 5905 (idem n.º 1276), Rio das Fémeas, Goiás, em 6-7-912.

Aparta-se da *Toc. formicaria,* Mart. pelo revestimento mais esparso e mais mole, folhas maiores, isto é de até 30 cm. de comp. por 15 cm. de largura, com 5, em vez de 3, nervuras e *calyx* esparso viloso-setuloso; ramos comprimidos na parte superior e glabros como as folhas na face de cima. Pétalos semelhantes.

Toc. formicaria, Mart.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 440).

Museu Paulista: — n.º 1448, Löfgren, Casa Branca, S. Paulo, em 28-10-89. Pertencente à variedade *didymophysca,* Cgn.

Comissão Rondon: — n.os 1982-1985, 2474 e 2475, Hoehne, Entre Rio Manso e S. Lourenço em Mato-Grosso, em 4-911.

Jardim Botânico: — n.º 5990 (Luetzelburg n.º 1782), Rio Preto, Goiás, em 6-912 e 8-12.

Ambos sem flôres e sem frutos.

Arbusto das matas, de 1,5-2 metros de altura, armado de pêlos cerdosos, patentes, de 4-6 mm. de comp. de côr negra; folhas com pecíolos igualmente revestidos e de 3 cm. de comp. ostentando na parte superior uma vesícula escrotiforme, curta e ôca em que habitam formigas, que não raro também ocam os ramos e o caule; limbo oval, acuminado de perto, com 12-20 cm. de comp. por 8-15 cm. de largura, 5-nervado, revestimento de pêlos cerdosos mais ralo na face superior; flôres em panículos terminais, alvas, de 8-9 mm. de diâmetro; *calyx* glabro ou esparso piloso com os segmentos exteriores mais longos que os interiores; ovários trilocular.

Toc. aristata, Bth.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 442).

Jardim Botânico: — n.º 10838 (Ducke n.º 15358), Belêm do Pará, em 9-7-14 (det.).

Pequeno arbusto de caule e ramos mais novos patente hirsuto-pilosos; folhas grandes, ovo-oblongadas, 5-plinervadas, esparso setulosas por cima e por baixo, na base ligeiramente atenuadas e confluentes no pecíolo com a vesícula estreito alongada do ápice dêste; flôres de 12-14 mm. de diâmetro, em panículos terminais de 5-10 cm. de comp. com pétalos assimètricamente ob-cordiformes, alvos.

Toc. subciliata, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 456).

Jardim Botânico: — n.º 2778 (Kuhlmann n.º 17), Manaus, Amazonas, em 10-912.

A primeira vista esta planta em nada lembra das *Tococas,* porque lhe faltam as vesículas características dos pecíolos, mas ela pertence, como outras ainda, à secção *Anaphyscae.* Bem típicas são as anteras. Folhas 5-nervadas e depois de adultas quási totalmente glabras, ápice longo acuminado e base arredondada e às vezes até um tanto cordada, margens tènuemente denteadas ou crenuladas e curto-cilioladas; pecíolos de 2-3,5 cm. de comp.

Toc. nitens, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 458).

Jardim Botânico: — n.º 10861 (Ducke n.º 11960), Óbidos-Faro, Pará, em 17-7-912; — n.º 6169 (Luetzelburg n.º 1999), Rio das Fémeas, em 1912 s-d.

Arbusto de 1 metro de altura; folhas coriáceas, elíptico-alongadas, curto-pecioladas, 3-nervadas, glabras, arredondadas na base e no ápice, de 7-10 cm. de comp. e 4-6 cm. de largura, destituidas, como a precedente, das vesículas peciolares; flôres de 2 cm. de diâmetro, róseas e dispostas em panículos terminais.

Bem fàcilmente reconhecivel de entre as da secção, pelas folhas glabras e coriáceas e caules um tanto vernicosos.

Toc. Kuhlmannii, Hoehne (sp. nov.).

(Ex sect. *Anaphyscae,* post n.º 30 inserenda est).

Arbuscula; ramis superne hinc et inde compressiusculis et indistincte furfuraceis, pilis rigidis glandulosis sparse inspersis, demum teretiusculis et glaberrimis, fusco-cinereis; foliis 2-3 cm. longo petiolatis, coriaceis, basi cordato-emarginatis vel late rotundatis, 5-nervatis, apice subacuto-obtusis, nerviis transversalibus c. 5-8 mm. inter sese distantibus, supra primum sparse setulosis et inter setulis sparse minuteque stellato-puberulis, demum area marginalem excepta subglabris vel sparse setulosis et glandulosis, subtus tenuissime et subindistincte puberulis et ad nervos sparse rigido

cerdosis et glandulosis; petiolo supra canaliculato et praecipue in parte superiore sat dense rigidoque glanduloso-setuloso; paniculis terminalibus, trichotomo-ramosis, glabris, ramis erecto-patulis; floribus subsecundis, sessilibus, minute bracteolatis; calyce glaberrimo et brunnescenti, tubo anguste campanulato, limbo membranaceo integerrimo, leviter dilatato et extus indistincte minuteque 5-tuberculato-dentato; petalis patulis, pallido-roseis, subovovatis et tortis, apice subtruncatis, calyce subaequilongis; staminibus albidis, glabris; antheris lineari-acuminatis, antice albo-flavicantibus et postice fuscescentibus, apice uniporosis; ovario glabro, purpurascenti, vertice minutissime acutoque 10-denticulato; stylo glabro superne incurvo, stigmate subpeltato.

Comissão Rondon: — n.º 1170, KUHLMANN, entre Cuiabá e Porto Velho, Rio Arinos, 11-12.

Tábula n.º 17 fig. 1.

Arbustiva de 1-2 metros de altura, de logares humidos; caule glabro, ramos ascendentes um pouco comprimidos dos lados e às vezes esparso cerdosos-glandulosos, mais tarde glabros e fusco-arroxeados; folhas rijas, coriáceas, ovais, raro agudas no ápice e na base cordato-arredondadas, 5-nervadas, transversalmente venulosas, na face superior quando novas esparso e patente cerdoso-glandulosas e tènuemente aspergidas de esparsos e minúsculos pêlos estrelados, mais tarde, com excepção da zona juxta-marginal sempre híspido-pilosa, glabras, no dorso recobertas de ténue e quási imperceptível pubescência e sôbre as nervuras esparso e patente cerdosas e glandulosas, de 8-14 cm. de comp. por 6-9 cm. de largura, sôbre pecíolos furfuráceo-arroxeados, canaliculados e especialmente na parte superior cerdoso-glandulosos, de 2-3 cm. de comp.; inflorescências paniculadas, terminais, glabras, de 20 cm. de comp. com os rámulos ascendentes e pouco patentes e flôres 5-meras, sésseis, quási unilaterais sôbre os rámulos; *calyx* glabro, tubo estreito-campanulado, de 5-6 mm. de comp. de limbo inteiro e truncado, pouco dilatado, de 1-1,5 mm. de comp. com 5 minúsculos dentes tuberculiformes na parte exterior, depois da ântese um tanto ampliado, glabro e fusco-acastanhado depois de sêco; pétalos roxo-claros, patentes e um tanto torcidos, de 7 mm. de comp. e 3 mm. de largura; estames 10, com filamentos de 5 mm. de comp.; anteras lineares e acuminadas, de 6 mm. na face anterior alvo-amareladas e na posterior um tanto acastanhadas e providas de um calo alongado; ovário trilocular, inferiormente até quási ao meio concrescido com o tubo calicino, no ápice coroado de um anel que tem dez pequenos dentes; pistilo glabro, na parte superior espessado; estigma quási peltado; fruto de 1 cm. de comp. e 8 mm. de diâmetro.

Das espécies afins distinguida pela forma das folhas e revestimento em geral.

Clidemia, D. Don.

Clid. tiliaefolia, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 472).

Jardim Botânico: — n.º 2777 (Kuhlmann 19), Manaus, Amazonas, em 10-912.

Arbusto de crescimento erecto, fàcilmente distinguido da *Cl. hirta*, D. Don. pelas folhas mais ovais e revestimento esparso glanduloso entremeado de minúsculos pêlos estrelados; *calyx* mais setuloso e sétulas glandulosas; pecíolo basto crespo-hirsuto na parte superior e os pétalos de até 9 mm. de comp.

Clid. hirta, D. Don.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 473).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4214, Hoehne, Mundo Novo, Rio de Janeiro, em 1-7-20 e n.º 296, idem, idem, em 10-7-17; — n.º 5039, idem, Serra do Caraça, Minas, em 18-1-21; — n.º 5988 (Brade n.º 5041), Ribeira, Iguape em 11-910 e (do mesmo n.º 7444), Campo Grande, S. Paulo, 4-914.

Museu Paulista: — n.º 1647, Löfgren, Piruíbe, S. Paulo, em 31-10-891; — n.º 3139, idem, beira da praia, S. Sebastião, S. Paulo, em 27-8-95 (dada como *Clid. bullosa*, Cgn. de que se aparta pelas folhas não ou parco bulosas e especialmente pelos segmentos calicinos, exteriores muito mais longos que os internos); — n.º 2738, Löfgren et Edwall, Xiririca, S. Paulo, 15-10-894 (det. como *Cl. dentata*, Don. que se afasta pelo formato das folhas. Além disto esta espécie é das regiões sul-americanas septentrionais).

Jardim Botânico: — n.º 7240 (Frazão), Gávea, Rio de Janeiro, 6-916, s-d.; — n.º 870, s-a. Jardim Botânico, Rio de Janeiro, s-d.; — n.º 825, idem; — n.º 679, idem e 820 s-ind.

Hervário Hoehne: — n.º 603, Hoehne, Morro dos Cabritos, Rio de Janeiro, em 5-914.

Comissão Rondon: — n.os 5057, 5058 e 5072, Hoehne, S. Manoel, Amazonas, no Rio Tapajoz, em 2-912 e n.os 1149 e 1150, Kuhlmann, margens do Rio Arinos, Mato-Grosso, em 11-914. Esta da variedade *elegans*, Gries., à que ainda pertencem os números 930, (Capanema), s-ind. e 613 (Barbosa Rodrigues), Pará, 14-7-872, do Jardim Botânico.

Vulgo «Pixirica». Arbusto erecto ou decumbente; folhas cordiformes e patentes, ornados de ténues pêlos estrelados; flôres em pequenos panículos divaricados, axilares, pálido-róseas; os extremos dos ramos e *calyx* em regra mais ou menos avermelhados. Freqüente em quási todo o Brasil e vizinhanças, até ao México. O facto do não concrescimento do *calyx* com o ovario, nesta espécie, só é observado durante a ântese, mas mesmo então nem

sempre êle é porêm completamente livre; às vezes é concrescido em sua base com aquele; as cápsulas são soldadas ao tubo calicino até perto do ápice. Os pétalos em muitos dos exemplares aqui citados são de apenas 6 mm. de comp.

A variedade *elegans*, GRIESB. que encontrámos entre o material do Jardim Botânico e no da Comissão Rondon, possui pétalos de até 1 cm. de comp. e distingue-se ainda pelo porte mais erecto e forma das folhas. Os recolhidos pelo Sr. KUHLMANN são ainda caracterizados por terem as mesmas mais ovo-cordiformes e de margens grosso-crenadas e mais bastamente estrelado-pubérulas entre as longas cerdas patentes; é perfeitamente possível que estes tenham de ser mais tarde separados como pertencentes a uma espécie à-parte.

Clid. suffruticosa, O. BERG.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 479).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3605, HOEHNE, Biológica, Alto da Serra, S. Paulo, em 16-1-20; — n.º 1601, IDEM, Alto da Serra, S. Paulo, em 4-3-918; — n.º 5986 (BRADE 7445), Campo Grande, S. Paulo, 17-1-915.

Museu Paulista: — n.º 3048, LÖFGREN, Campo Grande, nas barrancas da Linha Inglesa, entre Santos e S. Paulo, em 7-5-95.

Subarbustiva um tanto lenhosa, de caule e ramos às vezes mais prostrados e estoloniformes, de 20-50 cm. de comp. mais ou menos patente pilosos quando novos e mais tarde glabros; folhas ovais, 5-nervadas, de base arredondada, ápice agudo, em ambas as faces estrigilosas e pilosas, de 5-7 cm. de comp. e 2-3 cm. de largura; flôres em curtas umbelas axilares de 1,5 cm. em diâmetro; *calyx* piloso-avermelhado com segmentos externos longos e estreitos; pétalos róseos.

Clid. blepharodes, D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 479).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3671, HOEHNE, Biológica, Alto da Serra, S. Paulo, em 4-3-19 e ainda em 6-2-20; — n.º 5987 (BRADE 6074), Ribeira, Iguape, 12-910.

Museu Paulista: — n.º 3, EDWALL, Pirassununga, 10-906; — n.º 1602, LÖFGREN, Piruíbe, epífita péndula, fl. alva, 28-10-91; — n.º 4152, IDEM, Praia Grande, Santos, no caminho para o porto Piassabussú, em 21-11-98.

Jardim Botânico: — n.º 697, S-A., Linha de Joinville, St. Catarina, em 28-12-882.

Planta quási herbácea, epífita, comum nas matas higrófilas, aparecendo também nas barrancas e pedras húmidas. Caule meio escandente ou rasteiro, radicífero e cá e lá espessado e mesmo tuberiforme; ramos e folhas, bem como pecíolos e inflorescências,

recobertas de pêlos patentes e glandulíferos ou não em seu ápice; pétalos róseos.

Dos múltiplos exemplares examinados, de que uma parte tinha folhas 5-plinervadas e outras as mesmas, 5-nervadas, uns com pêlos glandulíferos sôbre o *calyx* e os demais patentes e outros com êstes apressos e os do *calyx* esparsos e não glandulosos, não conseguimos separar os que poderiam pertencer a *Cl. parasitica*, O. BERG. daqueles desta espécie em questão. Cremos por isto mesmo que ambas sejam idênticas, baseando-se esta última citada apenas em formas. Estas diferenças mencionadas foram observadas em exemplares procedentes do mesmo logar e também em alguns de procedências diversas.

Clid. cubatanensis, HOEHNE (sp. nov.).

(Ex sect. *Staphidii*, post 10 inserenda est).

Frutex erectus, satis ramosus; ramis junioribus obscure tetragonis cum petiolis pilis eglandulosis sat densis et erecto-patentibus densissime hirtellis, vetustioribus teretibus subglabratis asperisque; foliis membranaceis, in eodem jugo saepius valde inaequalibus sat longe petiolatis, ovato-ellipticis, raro oblongis vel obovatis, basi rotundatis vel obtusiusculis, apice subabrupte acuminatis quasi rostratis vel acuminatis, margine tenuiter sed bene distincte serrulatis et molle ciliatis, 5-7-nerviis, utrinque breviterque hirto-villosis, planis; paniculis majusculis, axillaribus et terminalibus, gracilibus et subsparsifloris, densiuscule glanduloso-villosis, purpureo-coeruleis, ramis saepius bi-trichotomis; floribus brevissime pedicellatis, interdumque subsessilibus, 5-meris, basi imperceptibile bracteatis; calyce villis glandulosis sat longis densissime hirsuto, tubo campanulato, superne constricto, lobis interioribus obsoletis, dentibus exterioribus minutissimis et rotundatis, dense villosis et setuloso glandulosis, tubum 4-5-plo brevioribus; petalis obovatis, apice rotundatis, roseis; staminibus aequalibus, glabris; antheris lineari-oblongatis, levissime acuminatis, connectivo infra loculis non producto, basi postice ecalcarato; ovario usque ad basin libero et superne ultra medium longe villoso-setuloso, triloculari; stylo glabro, longiuscule, apice abrupte et minute capitellato.

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 1751, HOEHNE, Biológica, Alto da Serra, em 4-11-19 e 6-4-18, etc.

Museu Paulista: — n.º 1671, LUDERWALDT, Cajurú, Alto da Serra, S. Paulo, em 25-3-910.

Jardim Botânico: — n.º 2026 (TAMANDARÉ DE TOLEDO), Alto da Serra, S. Paulo, em 3-913; — n.º 10787 (FRAZÃO), idem 1917, s-d.; — n.º 4486 (LUDERWALDT n.º 1671), idem, idem, em 3-910.

Tábula n.º 17 fig. 2.

Esta planta que a julgar pela procedência do material encontrado, parece ter uma área de dispersão bastante limitada, deve

ter sido confundida pelo Dr. Rechinger (Erg. der Bot. Exp. der Kaiserl. Akadem. der Wissenschaften nach Südbr. (1908), pag. 264), com a *Clid. japurensis*, D. C. que tem sua distribuição ao norte do Brasil até a Colómbia. De facto parece existir grande afinidade entre as duas plantas; a nossa distingue-se logo à primeira inspecção, pelas folhas 5-7-nervadas e de base regular e não assimétrica e 5-7-plinervadas, como o são as daquela. Além disto, deve-se notar que o ovário desta planta é revestido acima do meio e a inflorescência é mais bastamente recoberta de pêlos glandulosos e roxo-azulada em estado vivo e os pétalos, então, são róseos ou alvacentes.

Arbusto da mata higrófila, com ramos finos e delgados, recobertos bastamente de pêlos erecto-patentes quási vilosos, porêm eglandulosos; folhas membranáceas, ovais ou oblongo-ovaladas, sôbre pecíolos basto-vilosos de 1,5-5 cm. de comp., limbo na base arredondado ou mesmo um tanto obtuso-agudo e ápice quási abruptamente acuminado ou rostrado, margens distintamente serrilhadas e molemente ciliadas, 5-7-nervadas, em ambas as faces recobertas de pêlos ligeiramente patentes e moles, geralmente desiguais em cada jugo, as maiores de 10-15 cm. de comp. por 6-8 cm. de largura e as menores $^1/_3$ menores que êstes, quando vivas verde-escuras, depois de exsicadas no dorso um tanto acinzentadas, e negros por cima; inflorescências axilares ou terminais, em vivo roxo-azuladas, depois de sêcas escuras ou negras, bastamente viloso-glandulosas, ramificadas e de 5-15 cm. de comp.; flôres curto-pediceladas ou sésseis, 5-meras; *calyx* roxo-azulado, longo crespo-viloso-glanduloso, tubo campanulado, de 3-5 mm. de comp. e segmentos internos nulos e externos 4-5 vezes menores que o tubo; pétalos alvos ou róseos, obovais, ápice arredondado, de 4 mm. de comp. glabros; estames iguais entre si; anteras oblongo-lineares, amarelas, acuminadas; conectivo não prolongado abaixo dos lóculos nem calcarado; ovário trilocular, livre até a base e do meio para cima recoberto de pêlos moles; pistilo delgado, longo, ápice abruptamente atenuado e levemente capitelado.

Clid. neglecta, D. Don.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 483).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 4848, Hoehne, St. Bárbara, Minas-Gerais, em 8-1-21.

Museu Paulista: — n.º 3350, Löfgren, Cubatão, S. Paulo, em 18-10-896 (det. como *Clid. tiliaefolia*, D. C. que até agora só tem sido registada para o alto Amazonas, Pará, Guianas, Perú, etc. e que se aparta pelas folhas não bulosas nem foveoladas e pelos segmentos internos do *calyx* menos distintos).

Comissão Rondon: — n.os 6321 e 6322, Hoehne, Margens da Lagoa Santa, Minas-Gerais, em 11-915, onde a planta foi também encontrada pelo Professor Warming.

Jardim Botânico: — n.º 4715 (Aq. Lisbôa), Cururupú, Maranhão, em 8-1914 e n.º 822, s-ind.

Arbusto erecto, ramoso, patente piloso e às vezes glanduloso, de 15-30 dm. de altura; folhas ovais, 5-nervadas, na face superior buloso-estrigilosas e por baixo algo foveoladas e entre os pêlos esparso tènuemente estrelado-pilosas, em cada jugo de tamanho desigual, a maior de 10-15 por 5-8 cm. e a outra a metade menor, porêm de forma semelhante, margens tènuemente crenulado-denteadas e longo-cilioladas; flôres de 1-1,2 cm. de diâmetro quando bem abertas, alvas, *calyx* glanduloso-piloso com os segmentos exteriores pouco mais curtos que o tubo e os internos concrescidos com êles e arredondados no ápice, mais curtos e ciliados; racimos terminais e axilares de 3-8 cm. de comp.

Clid. Kuhlmannii, HOEHNE (sp. nov.).

(Ex. sect. *Staphidii,* post 11 inserenda est).

Fruticosa erecta; ramis teretiusculis, superne non compressis, junioribus petiolis pedunculis calycilusque dense stellato-tomentosis et inter tomentum pilis glandulosis sparsis patentibus ornatis, vetustioribus glabratis vel scabrisculis; foliis breviuscule petiolatis, rigidiusculis sêu membranaceis, in eodem jugo saepius aequalibus vel paullulum inaequalibus, ovatis, basi rotundatis vel subcordatis, apice acutis et brevissime acuminatis, margine minutissime denticulatis subserrulatis et brevi-ciliatis, 5-nerviis, supra planis et brevissime subsparseque patenti-setulosis, subtus densissime stellato-tomentosis et ad nervos sparsissime patenti-setulosis; paniculis terminalibus raro axillaribus, laxifloris, saepius recurvis vel subnutantibus; floribus 5-meris, sessilibus vel brevissime pedicellatis, basi minutissime bibracteatis; calycis tubo suburceolato, levissime contricto, extus dense stellato-tomentoso et glanduloso-setuloso, lobis internis obovato-rotundatis, apice longe setulosis, margine ciliatis, intus sparse stellato-pilosis, exterioribus subsubulatis cum interioribus concrescentibus et duplo longioribus tubo paullo brevioribus; petalis anguste obovatis, apice rotundatis; antheris lineari-subulatis, connectivo infra loculos non producto, inappendiculato; ovario triloculari, apice minutissime setuloso; stylo glabro, brevi apicem versus aequicrasso.

Jardim Botânico: — n.º 3487 (KUHLMANN n.º 501), Bôa Vista, Alto Rio Branco, Amazonas, em 6-913.

Tábula n.º 18 fig. 1.

Arbusto de logares húmidos, ramos divaricado patentes, quando novos como os pecíolos, parte dorsal das folhas, inflorescências e *calyx,* bastamente recobertos de curtos pêlos estrelados entremeados de pêlos glandulígeros mais longos e esparsos, mais abundantes sobre o *calyx;* pecíolos de 1-1,5 cm. de comp.; limbo oval, base arredondada ou um tanto cordada, ápice algo acuminado ou agudo, por cima esparso-setuloso e por baixo basto-estrelado-tomentoso e mais esparso-setuloso sôbre as nervuras, 5-nervado e plano, margens tènuemente serrilhadas e curto ciliadas, de 6-11 cm. de comp. por 4-7 cm. de largura abaixo do meio; panículos florais esparsíflo-

ros, terminais ou axilares, geralmente nutos ou recurvado-pendentes; flôres 5-meras, sésseis ou curtíssimo pediceladas, com duas pequenas brácteas na sua base; *calyx* oblongo-urceolado, por fora basto estrelado-tomentoso e piloso-glanduloso, tubo de 3-3,5 mm. de comp. um pouco contraído na fauce, lobos internos, arredondados, com margens ciliadas e ápice longo-setuloso, concrescido com os exteriores e a metade mais curtos que êles, que são aciculares e um pouco mais curtos que o tubo; pétalos obovais, obtusos, reflexos ou patentes, glabros, de 3 mm. de comp.; estames 10, iguais, filamentos glabros e anteras de base inapendiculada, lineares, de 2,2 mm. de comp.; ovário quási até ao ápice concrescido com o *calyx* e dali para cima esparso-setuloso, trilocular; pistilo glabro e de igual grossura até ao ápice.

Da *Clid. neglecta*, D. Don. esta planta se afasta especialmente bem pelo tamanho das folhas e pelo revestimento em geral e caracteriza-se muito bem pela forma e posição das inflorescências pendentes. Em estado sêco ela é acinzentado-fusca; os pêlos glandulosos mui esparsos entre o tomento estrelado a distinguem de tôdas as afins.

Clid. umbonata, D. C.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 488).

Comissão Rondon: — n.os 2504-2506, Hoehne, Coxim, Mato-Grosso, em 6-911.

Arbusto de 1,5-2 metros de altura, ramoso, com os ramos, folhas, pecíolos e inflorescências bastamente recobertas de curtos pêlos estrelados e em consequencia amarelo-tomentosas, entre êste tomento com pêlos mais longos de ápice estrelado; folhas ovo-cordiformes, ápice agudo ou acuminado e margens irregularmente denteadas ou crenadas, com 7 nervuras, por cima híspido pilosas e bulosas e por baixo basto-estrelado-tomentosas e foveoladas, de 1-1,5 cm. de comp. e 7-10 cm. de largura, quando exsicadas amarelentas; flôres sésseis em panículos axilares e quási nos extremos dos rámulos, alvas (e não purpúreas como são descritas). Os panículos atingem de 5-8 cm. de comp.

Clid. bullosa, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 490).

Comissão Rondon: — n.os 2418 e 2419, Hoehne, Coxipó da Ponte, Cuiabá, Mato-Grosso, em 3-911.

Jardim Botânico: — n.º 5983 (Capanema, s-n.), e n.º 6167 (Luetzelburg n.º 1777), Rio Preto, Baía, em 19-12, s-d.

Esta espécie distingue-se da precedente, não tanto pelo revestimento entremeado de pêlos glandulíferos e folhas mais acuminadas, como pelas flôres menores, inflorescências mais laxífloras e mais delgadas, petalos arroxeados (não alvos como descritos, pecíolos mais longos.

Convêm notar que, tanto em uma, como em outra destas espécies, aparecem pêlos glandulosos entre o tomento formado de minúsculos pêlos estrelados e que na *Cl. umbonata*, D. C., mais que na presente, surgem, além destes, pêlos terminados em uma ponta quasi pinceliforme ou estrelada. Não podemos deixar de reconhecer que não encontramos caracteres nítidos para distinguir esta planta da *Cl. pustulata*, D. C., nem mesmo com o auxilio das respectivas estampas, expostas na *Flora Brasiliensis*.

Clid. longisetosa, HOEHNE (sp. nov.).

(Ex. sect. *Staphidii*,).

(Obs.: A julgar pela descrição da *Clid. capitata*, BTH, esta planta poderia ser também colocada na secção *Capitellaria*, não fôsse ela 5-6-mera e não tivesse os segmentos calicinos exteriores mais longos que os internos, etc.).

Frutex usque ad 1 m. altus; ramis teretiusculis, junioribus petiolis, inflorescentiis calycibusque longe patenteque rijo pilosis et inter pilis brevissime sparseque stellato-tomentosis, siccis superne lutescenti-ferrugineis et in partibus adultis fusco-ferrugineis; foliis brevissime petiolatis, ovatis vel ovato-lanceolatis basi rotundatis vel obtusisuculis levissime attenuatis, apice acutis, margine minute denticulatis et ciliatis, raro integerrimis, 5-nerviis, supra densiuscule breve patenteque setulosis, setulis inferne paullulum incrassatis, subtus densissime pilosis subsetulosisque praecipue ad nervos; floribus 5-6-meris, sessilibus, bracteis minutis munitis, in racemis aphyllis axillaribus dense capitatis; bracteis oblongatis, extus marginibusque dense longissimeque rijo pilosis subsetulosisve et inter setas sparse adpressoque stellato-tomentosis; calyce extus longe setuloso-piloso et tomentoso; tubo campanulato, lobis interioribus triangularibus ovatis, obtusis cum exterioribus concrescentibus et brevioribus, exterioribus triangularibus tubo paullo brevioribus, sed inter villis paullo distinctis; petalis subspathulatis, apice oblique rotundatis et levissime emarginatis; staminibus 10 vel 12, subaequalibus, glabris antheris crasse linearibus, basi subtruncatis et non productis, antice indistincte emarginatis, postice incrassatis et obscure obtuseque calcaratis, apice paullulum acuminatis, loculis distincte ondulatis; ovario usque ad apicem cum tubo calicino concrescenti, 3-loculari, apice leviter glanduloso-setuloso; stylo lineari, apice truncato.

Comissão Rondon: — n.os 1142-1144, KUHLMANN, S. Florêncio, Rio Tapajoz, Amazonas, em 1-915.

Tábula n.º 18 fig. 2.

Arbusto de até 1 metro de altura, crescendo nos depósitos de *humus* e areia que se acumulam nas enchentes entre as pedras das cachoeiras. Ramos roliços e como os pecíolos, verso das folhas e inflorescências, recobertos de pêlos rijos, patentes e um tanto crespos e entre êstes esparsamente estrelado-toméntosos, quando sêcos castanho-ferrugíneos nas partes mais velhas e amarelo-fer-

rugíneos nas mais novas; folhas ovais até ovo-oblongadas ou lanceolares, rijas, sôbre pecíolos de 5-15 mm. de comp., patentes, 5-nervadas, por cima regularmente setulosas, com as cerdas de base espessada e por baixo esparso-setulosas e especialmente sôbre as nervuras, em estado exsicado mais escuras na face superior e áureo-amareladas ferrugíneas na dorsal, margens denteadas e ciliadas, ao todo de 5-10 cm. de comp. por 3-6 cm. de largura; inflorescências axilares, bem patentes e quási capitadas, sôbre pedúnculos de apenas 1 cm. de comp.; flôres sésseis, muito agregadas, as inferiores sostidas por brácteas oblongadas e como o *calyx* revestidas no dorso e margens de longas cerdas rijas bem patentes e entre estas semeadas de minúsculos pêlos estrelados muito esparsos, de 5-7 mm. de comp. e 2 mm. de largura, tendo os cílios marginais não raro até 7 mm. de comp. as flôres superiores sostidas por bractéolas menores com o mesmo revestimento piloso; *calyx* longo setuloso e também entre as cerdas estrelado-piloso; tubo campanulado, de 5 mm. de comp. e 4 mm. de diâmetro na fauce; segmentos geralmente 5 até 6, os interiores concrescidos com os exteriores, obtusos e a metade mais curtos que êles, êstes erecto-patentes, acuminados, pouco mais curtos que o tubo e como êle longo-setuloso, pouco perceptíveis devido aos citados pêlos; pétalos espatulares, obliquamente truncados no ápice, alvos, glabros, plurinervados, de 7 mm. de comp. e 4-5 mm. de largura; estames 10 a 12, iguais ou quási semelhantes, glabros, filamentos de 4-5 mm. de comp.; anteras crasso-lineares, não prolongadas abaixo dos lóculos, na base truncadas, anteriormente levemente bilobadas e posteriormente crasso-calcaradas e placentadas, lóculos undeados, de 2 mm. de comp. e 0,5 mm. de espessura no meio e 0,7 na base; ovário completamente concrescido com o *calyx*, trilocular, no ápice coroado de cerdas chatas, na base e ápice glandulosas; pistilo delgado, glabro, de ápice truncado e mais curto que os estames.

A julgar pela descrição esta planta deve ter grande afinidade com a *Clid. capitata*, Bth.; têm assim as flôres em capitéis quási elipsoides, sôbre pedúnculos curtos e axilares, revestidas de longos pêlos; folhas mais geralmente 5-meras e os detalhes delas maiores em todos os sentidos que os da citada espécie.

Clid. rubra, Mart.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 499).

Museu Paulista: — S-n., Löfgren, Juqueri, S. Paulo, em 17-12-97.

Jardim Botânico: — n.º 3488 (Kuhlmann n.º 491), Retiro da Serra da Lua, Rio Branco, Amazonas, em 8-913.

Arbusto de 50-100 cm. de alt. com os ramos erecto-patentes basto e um tanto apresso longo-vilosos, amarelados; folhas curto pecioladas, ovais, 5-7-nervadas, margens irregularmente denteadas por cima esparso e por baixo basto hirsuto-tomentosas, de 6-10 cm. de comp. por 3-6 cm. de largura; flôres 4-meras, em fascículos

axilares; *calyx* basto-viloso, dentes exteriores aciculares e internos ovais concrescidos com os últimos e mais curtos que êles; pétalos alvos e anteras roxas, depois de exsicadas, os primeiros amarelados e as últimas vermelhas. Este último facto parece ter motivado o nome para a espécie.

Clid. rubra, MART. var. **ursina,** HOEHNE (var. nov.).

(Reunir à precedente).

Frutex erectus, caule simplici vel parce ramoso, usque ad 50 cm. alt. dense longeque rubro-ferrugíneo-villoso; foliis ovo-ellipticis vel ovo-lanceolatis, 5-7-nervatis, utrinque longeque ursino-villosis, 4-6 cm. longis et 2,5-3 cm. latis.

Comissão Rondon: — n.os 2406-2409, HOEHNE, Ponte de Pedra, nas margens do Rio Xacuriu-iná (Sacre) — Chapadão dos Parecis, Mato-Grosso, em 4-911.

Tábula n.º 19 fig. 1.

Arbusto pequeno de 50 cm. de altura, que se distingue do tipo da espécie pelo revestimento ursino-viloso do caule e das folhas, sempre mais ou menos ferrugíneo sôbre o primeiro e amarelado nas últimas.

Clid. Francavillana, CGN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 502).

Jardim Botânico: — n.º 10852 (DUCKE), Almeirim, Pará, 6-7-19, margens da mata no campo alto da Velha Pobre.

Esta planta aproxima-se igualmente bastante da precedente pela côr das flôres; tem, porêm, folhas maiores e menos ursinas. No material presente estas últimas têm a base quási arredondada; estames e ânteras vermelhas e pétalos amarelos depois de sêcos.

Clid. pussiliflora, HOEHNE (sp. nov.).

(Ex sect. *Sagraeae*, post 41 inserenda est).

Frutex silvestris. Ramis teretiusculis, junioribus petiolis inflorescentiis calycibus pilis patulis longiusculis apice stellato-pluripartitis sat densis vestitis demum subglabratis asperis; foliis membraceis, 5-10 mm. longo petiolatis, obovatis, vel obovato-oblongatis, basi angustatis et minuto emarginato-cordatis rotundatis, apice subabrupte longiuscule acuminatis, margine minutissime denticulatis et sparse adpressoque ciliatis, praetermisso utroque nervulo submarginali trinervilis, supra et subtus glabris, raro subtus ad nervos tenuissime sparseque stellato-furfuraceis, nerviis lateralibus prope apicem cum centralem confluentibus; pedunculis saepius terminalibus raro axillaribus, satis garcilibus et levissime flexuosis dense longissimeque stellato-tomentosis, ramulis trichotomis; floribus 4-meris, sessilibus vel brevipedicellatis, basi pluri et minute bracteatis, ad

apicem ramulorum 3-4 aggregatis; bracteis anguste triangularibus subacicularibus, glabris, patulis et scariosis; margine praecipue prope basin ciliata, calyce anguste campanulato suboblongato, distincte 4-lobato, lobis interioribus brevioribus, membranaceis, obtusis et glabris, exterioribus subsubulatis, erectis, duplo longioribus quam internis et tubum demidio brevioribus; petalis anguste obovatis, apice rotundatis; staminibus 8, aequalibus, antheris lineari-acuminatis, apice minute porosis, loculis levissime undulatis, basi inappandiculatis rotundatisque; stylo apice minute capitato.

Comissão Rondon: — n.os 5093-5095, Hoehne, Rio Tapajoz perto de S. Manoel no Amazonas, 2-912.

Tabula n.º 19 fig. 2.

Arbustinho das matas juxtafluviais, de ramos finos, quando novos com os pecíolos inflorescências e *calyx* bastamente recobertos de pêlos estrelados de ápice quási pinceliforme, mais tarde despidos e um tanto áspero; folhas membranáceas, quási sésseis ou sôbre pecíolos de 5-10 mm. de comp. de limbo oboval ou oblongado, na base atenuado e arredondado até ligeiramente emarginado-cordado, ápice acuminado de perto, fazendo excepção das ténues seudonervuras marginais distintamente trinervado, nervuras laterais confluentes com a central antes de alcançarem o ápice, em ambas as faces glabro, raro sôbre as nervuras na face dorsal um tanto furfuráceo-estrelado, margens tènuemente serrilhadas e um tanto apresso-ciliadas, ao todo de 12-22 cm. de comp. por 5-10 cm. de largura; inflorescências paniculadas, delgadas, nos extremos dos ramos ao lado dos novos rebentos e como êles um tanto flexuosas e às vezes recurvadas e basto estrelado-tomentosas, de 5-10 cm. de comp.; flôres 4-meras, sésseis ou curto-pediceladas, em grupos de 2-4 nos extremos dos rámulos, na base geralmente pluribracteadas; brácteas glabras, com margens na base ciliadas, quási aciculares, de 1,5, 2,5 mm. de comp. e 0,5 mm. de largura na base; *calyx* estreito e campanulado ou alongado, basto-estrelado-tomentoso, tubo de 1,5 mm. de comp. e na fauce de 0,7 mm. de largura, lobos internos membranáceos e obtusos, glabros, a metade mais curtos que os externos, êstes aciculares, erectos basto estrelado-tomentosos a metade mais curtos que o tubo; pétalos angusto obovais, obtusos, de 1,2 mm. de comp.; estames 8, iguais entre si, glabros; anteras linear-acuminadas, lóculos um tanto undulados, desprovidas do conectivo e de apéndices, de 2 mm. de comp. e 0,5 mm. de diâmetro; pistilo glabro, do comprimento dos estames, no ápice levemente capitelado.

Pela posição das inflorencências e forma dos pétalos esta planta poderia caber entre as *Miconias;* quanto aos detalhes vegetativos e porte ficaria entretanto melhor entre as *Leandras,* mas cabe bem entre as *Clidemias,* justamente por êstes caracteres e demais detalhes florais supra descritos; entre elas se distingue especificamente pela forma do *calyx* e dos pétalos, nervação das folhas, revestimento, posição e forma das inflorescências.

Bellucia, Neck.

Bell. grossularioides, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 512).

Comissão Rondon: — n.os 5239 e 5240, Hoehne, S. Manoel, no Rio Tapajoz, Amazonas, em 2-912; — n.º 2474, Kuhlmann, (General Rondon leg.), Rio Manoel Correia, cabeceira principal do S. Miguel, perto do Bicentenário de Cuiabá, em 8-4-19.

Jardim Botânico: — n.º 16566 (Ex Com. Rondon), supra citado e n.º 3023 (Kuhlmann 281), Jaru, Rio Branco, Amazonas, em 1-913.

Árvore de 2-3 metros de altura; folhas ovo-elípticas, base arredondada, sôbre pecíolo de 3-4 cm. com cinco nervuras, de que o segundo par nasce da central 1 cm. acima da base do limbo e de que o par externo é mais curto; nervuras secundárias quási paralelas, quando adultas glabras e novas tènuemente pubescentes no lado dorsal, ápice agudo, ao todo de 15-20 cm. de comp. por 10-15 cm. de largura; flôres grandes, alvas, axilares, solitárias ou aos pares; *calyx* amplo e limbo irregularmente partido em diversos lobos, de 2 cm. de comp. e largura; pétalos alvos, de 17-20 mm. de comp. e de 10-12 mm. de largura; estames 14-16, com filamentos erectos, espessados e anteras quási ovais, espessas e carnosas; ovário com mais de 10 lóculos; fruto baciforme, comestível, de côr amarela, vulgarmente conhecido pelo nome de «Araçá de anta» ou «Mubá» e de sabor agradável. Planta apreciada pelos frutos e recomendavel como árvore de adorno ou de sombra.

Bell. brasiliensis, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 513).

Jardim Botânico: — n.º 2776 (Kuhlmann 104), Caracaraí, Amazonas, em 11-12.

Árvore pequena; flôres axilares, alvas. Distinguida da precedente pelas folhas menores e de ápice mais acuminado e dorso côr de chocolate.

Loreya, D. C.

Lor. Spruceana, Bth.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 522).

Jardim Botânico: — n.º 10856 (Ducke), Rio Tajapuru, terra firme, Amazonas, em 27-9-19.

Árvore grande de mais de 15 metros de altura; folhas grandes 5-plinervadas, ovais, de até 2 dm. de comp. e 12 cm. de largura.

O material presente (já classificado), tem as folhas menos furfuráceas, apenas os rebentos novos o são um pouco mais; também as flôres não são fasciculadas tôdas, mas algumas dispostas em curtos cimos. No demais tudo concorda bem com a descrição.

Henriettea, D. C.

Henr. stellaris, O. Berg.

Jardim Botânico: — n.º 3026 (Kuhlmann 282), Jaru, Alto Rio Branco, Amazonas, em 2-913.

Pequena árvore das matas; folhas 5-plinervadas, áspero-setulosas por cima e apresso-setulosas sôbre as nervuras da parte dorsal e entre estas ornadas de pêlos patentes na base estreliformes ciliados, sôbre pecíolos de 1-2 cm. de comp., limbo de 10-20 cm. por 7-10 cm.; flôres nos nós das partes defoliadas dos ramos, agrupadas de 2-7 em seudo-verticilos; pétalos alvos e seríceo-tomentosos por fora; *calyx* apresso-setuloso-seríceo, amarelo por fora e basto seríceo-tomentoso e alvo por dentro do tubo na parte livre acima do ovário, de 5-6 mm. de comp. e 3-4 mm. de largura, segmentos erectos de 3-4 mm. de comp., ovário completamente soldado ao fundo do tubo calicino, com 5 lojas, ápice setuloso.

O desenho das flôres, bem como a descrição delas, dá-nos a impressão de que o *calyx* é menor, mas parece que as medidas do tubo foram tomados por dentro, em que correspondem com as dêste exemplar. Carácter específico é a forma dos pêlos que cobrem a parte dorsal das folhas entre as nervuras e a côr amarelada do *calyx*.

Henriettella, Naud.

Henriettella Duckeana, Hoehne (sp. nov.).

(Post n.º 1 inserenda est).

Frutex, ramis teretiusculis, junioribus vel superne petiolisque setis brevissimis arcte adpressis dense scabridis, vestutioribus glaberrimis laevibusque; foliis longe petiolatis, membranaceis, obovatis vel oblongo-lanceolatis, inferne attenuatis seu anguste rotundatis, apice acuminatis acutis, margine distincte sed minutissime crenulatis et sparse breviterque ciliatis, 5-7-plinerviis, nerviis transversalibus bene distinctis, ad partem dorsalem supra nervos minute adpressoque setulosis caeterum sub lente minutissime furfuraceis et demum glabratis; floribus 5-meris, sessilibus, basi late bracteatis, in fasciculis sparsis saepius 3-5-floris ad ramulorum parte defoliata arcte aggregatis; bracteis adpressis, minutissimis, ovatis, margine ciliatis; calyce subglabro vel valde obscure-furfuraceo, tubo oblongato-campanulato, limbo 5-dentato; petalis oblongis, crassis, glabris, non acuminatis nec rostratis; staminibus glabris; antheris oblongis, levissime incurvatis, obtusis et non rostratis; stylo glabro.

Jardim Botânico: — n.º 10850 (DUCKE, s-n.), Cachoeira do Mangabal, barrancos húmidos entre os morros, Rio Tapajoz, 15-12-919.

Tábula n.º 20 fig. 2.

Arbusto pequeno, de 1-2 metros de altura, com ramos roliços, quando novos com os pecíolos bastamente recobertos de curtos pêlos fortemente apressos e côr de havana, mais tarde completamente glabros ou levemente furfuráceos ásperos; folhas membranáceas, sôbre pecíolos de 1-2,5 cm. de comp. com limbo 5-7-plinervado, nascendo o par interno de 3-4 cm. acima da base e o segundo de 0,5-1 cm. daquele ponto da central, o par exterior muito próximo à margem e mais delgado que os demais, entre estas nervuras principais notam-se outras secundarias transversais quási paralelas, sôbre as nervuras em ambas as faces recoberto de curtos pêlos muito apressos e no demais ligeiramente furfuráceo, plano e liso, margens irregular e tènuemente crenuladas e ciliadas, na base atenuado e arredondado e no ápice acuminado de perto, de 10-17 cm. de comp. por 5-9 cm. de largura; flôres dispostas em fascículos de 2-6 na parte dos ramos já destituida das folhas, sésseis e muito agregadas, entre pequenas brácteas ciliadas e mui apressas; *calyx* campanulado até oblongado, glabro ou levemente furfuráceo, de 3-4 mm. de comp. de limbo truncado e pouco dilatado, de 2 mm. de largura, com 5 pequenos dentes aciculares, de apenas 0,5-0,8 mm. de comp.; pétalos oblongo-ovalados, espessos e algo carnosos e no centro um tanto mais grossos, ápice agudo, porêm não rostrado nem acuminado, glabros, de 4 mm. de comp. e 1,5 mm. de largura, alvos e pouco patentes; estames 10, com filamentos ténues de 3-5 mm. de comp., anteras lineares alongadas e algo incurvadas, em ambos os extremos obtusas, e não acuminadas, tão longas quanto os filamentos; ovário completamente concrescido com o tubo calicino e glabro como também o é o pistilo.

Pelo número das nervuras e revestimento das folhas e dos ramos novos, dimensões das flôres, forma dos pétalos, etc. bem distinta das demais espécies conhecidas dêste interessante género.

Ossaea, D. C.

Oss. angustifolia, TRIANA.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 542).

Jardim Botânico: — n.º 190 (CAPANEMA), s-ind. (Provàvelmente dos arredores da Capital Federal).

Arbusto lenhoso, de até 2 metros de altura, com os ramos erecto-patentes e quando jovens basto apresso-estrigilosos; folhas 3-plinervadas ou quási 3-nervadas, estreito-lanceolares, sôbre pecíolos de 0,5-1 cm. de comp. com limbo de 5-12 cm. por 1-2 cm. por cima apresso-estrigiloso e por baixo curto tomentoso; flôres em glomérulos sésseis, basto e longo pilosas sôbre o *calyx*, 6-meras, de 8-9 mm. de diâmetro, bracteadas.

Oss. brachystachya. Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 543).

Jardim Botânico: — n.º 2717 (A. Lisbôa), St. Maria Madalena, Estado do Rio de Janeiro, em 1913, s-d.

Arbusto de folhas estreitas, trinervadas; ramos patente pilosos e flôres em panículos delgados a metade mais curtos que as folhas e recobertos de pêlos amarelo-avermelhados bem patentes.

Oss. confertiflora, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 545).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5992 (Brade 5036), Ribeira, Iguape, em 11-910.

Jardim Botânico: — n.º 4593, s-ind.

Arbustiva de ramos delgados, às vezes meio decumbentes, curto hirsutos; folhas 7-plinervadas raro 5-plinervadas, por cima esparso e por baixo mais basto vilosas, membranáceas, desiguais em cada jugo, as maiores de 15 cm. de comp. por 4-8 cm. de largura e as menores de apenas a metade ou dois terços dêste diâmetro, margens denteadas, ápice curto-acuminado e base um tanto arredondada; pecíolos de 2-5 cm. de comp.; flôres em cimos curtos, axilares de apenas 1-2 cm. de comp. curto pediceladas, alvas; *calyx* e pedúnculo ruivo-hirsutos.

Oss. retropila, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 546).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5995 (Brade 6826), Campo Grande, S. Paulo, em 11-913.

Museu Paulista: — n.º 2746, Löfgren et Edwall, Xiririca, S. Paulo, em 16-10-94 (det. como *Clidemia aphnantha* Sagth. var. *drosera,* Cgn.).

Jardim Botânico: — n.º 193, s-ind.; — n.º 2713, s-a. St. Maria Madalena, Rio de Janeiro (com inflorescências purpurescentes); — n.º 612, s-ind. (de folhas no dorso avermelhadas e pecíolos relativamente curtos, margens inteiras, no demais igual ao tipo e de acôrdo com a descrição).

Planta muito parecida em aspecto e forma com a *Oss. amygdaloides,* Tr. dela porêm distinguida pelas folhas tènuemente serrilhadas nas margens e mais longas e pelas inflorescências menores e mais aglomeradas, mais curtas do que os pecíolos.

Oss. amygdaloides, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 547).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5994 (Brade 6079), Ribeira, Iguape, dada como *Clidemia parasitica,* O. Berg.), em 10-910.

Museu Paulista: — n.º 32, Usteri, Jaraguá, S. Paulo, em 30-1-06; — n.º 1646, Löfgren, Peruíbe, S. Paulo, em 31-10-91.

Arbusto de ramos ascendentes esparso pilosos e folhas estreito-lanceoladas, sôbre pecíolos de 1-1,5 cm. de comp., na face superior, ténue e apresso setulosas e na dorsal curto e basto crespo vilosas quási tomentosas, de 7-12 cm. de comp. por 15-35 mm. de largura; flôres em racimos laxífloros axilares; *calyx* basto hirsuto-setuloso.

Var. **ambigua,** Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 548).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5993 (Brade 5034), Ribeira de Iguape, 12-910 (dada como *Leandra ionopogou,* Cgn.).

Museu Paulista: — n.º 442, Löfgren, Itapetininga, S. Paulo, em 10-12-87 (det.); — n.º 46, s-a., Caminho do Rio Claro, S. Paulo, em 21-10-01.

Esta variedade tem alguma semelhança com a *Oss. brachystachya,* Tr. de que se aparta pelas folhas indistintamente 5-plinervadas e mais tomentosas no lado dorsal e inflorescências um pouco mais curtas. Característicos são os pêlos ruivos que cobrem as partes mais novas da planta.

Oss. sanguinea, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 549).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 2003 (Campos Novais n.º 571), Campinas, S. Paulo, em 5-918; — n.º 5989 (Brade n.º 6072), Ribeira, Iguape, em 12-910.

Museu Paulista: — n.º 10, Usteri, Alto da Serra, S. Paulo, s-d. (dada como *Clidemia conglomerata,* D. C.); — n.º 3022 (Campos Novais 352), Campinas, S. Paulo, em S. Luciano, 10-894; — n.º 3157, Campos Novais, idem, S. Paulo, em 11-8-95 (det. como *Oss. cuneata,* Cgn.).

Jardim Botânico: — n.º 457, s-ind.

Arbustiva lenhosa; ramos glabros e angulosos, quando novos um tanto furfuráceos; folhas oblongo-lanceoladas, 5-plinervadas, esparso e curto apresso-setulosas, de 1-2 dm. de comp. por 3-7 cm. de largura, na face superior, excepção feita das nervuras, quási glabras; pecíolos longos; flôres em curtos cimos axilares; *calyx* basto, longo e crespo setuloso.

Oss. cuneata, Cgn.

(Ob. cit. pag. 550).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 5990 (Brade 6071), Ribeira, Iguape, 12-910.

Esta espécie distingue-se da precedente pelas folhas mais membranáceas e na base mais cuniforme decurrentes pelo pecíolo.

Oss. Duckeana, Hoehne (sp. nov.).

(Post 12 inserenda est).

Epiphyta; caule subvolubile, ramoso, tereti, hinc et inde radicante; ramis junioribus petiolisque pilis rufis satis longis densiuscule vestitis (pilis demum dense albido-villosis, bacteriferis (?); foliis breviter petiolatis, membranaceis, ovato-oblongatis, basi rotundatis vel interdum subemarginatis, apice breviterque acuminatis, margine crenulato-dentatis et dense ciliatis, 5 raro 7-nervatis, supra sparse breviterque setulosis praecipue ad nervos; subtus magis hirtellis; cymis axillaribus, brevissime pedunculatis, debilis et sat paucifloris; floribus 5-meris, distincte pedicellatis, basi paullo infra basin calycis minute bracteatis et subverticillato-setulosis; calyce dense longeque rufo-hirsuto, tubo anguste campanulato, superne non constricto, lobis interioribus brevissimis membranaceis, exterioribus anguste subulatis tubum paullo brevioribus, dense hirsutis; petalis anguste obovatis, patentibus, dorsaliter callo crasso decur. subapice longe producto et setuliformi multipartito munitis; staminibus 10, filamentis glabris; antheris acuminatis, filamentis longioribus, apice minutissime uniporosis, basi non productis nec lobatis nec auriculatis; ovario usque ad apicem tubo calycino adherenti, apice crasso-rostrato et levissime pubescenti; stylo longo et glabro, apice truncato.

Jardim Botânico: — n.º 10851, Ducke, Macujubim, ilha de Breves no Rio Amazonas, em 17-1-920.

Tábula n.º 20 fig. 1.

Planta quási sempre epífita, de caule ramoso e longo, ás vezes meio escandente, cá e lá radicífero, de 50-100 cm. de comp.; ramos mais novos longo e patentes setulosos ou crasso-pilosos (êstes pêlos mais tarde, como os que acompanham as margens das folhas, apresentam um revestimento alvacente produzido talvez por alguma bactéria); folhas grandes, membranáceas, ovo-oblongadas ou ovais, base arredondada ou também um tanto cordado incisa e ápice abrupta e curtamente acuminado, 5 raro 7-nervadas, margens distintamente denteadas e basto ciliadas, na face superior esparso e na dorsal um pouco mais basto patente pilosas, de 7-12 cm. de comp. por 5-8 cm. de largura; pecíolos de 1-2 cm. de comp. basto-hirsuto-pilosos; cimos axilares, delgados, de 2-3 cm. de comp. com 1-4 flôres pequenas e 5-meras, pediceladas, tendo abaixo do *calyx* um verticilo de minúsculas brácteas aciculares mais rijas; *calyx* de tubo longo-campanulado, durante a ântese não contraído no ápice, de 4 mm. de comp. segmentos exteriores aciculares de 2 mm. de comp. e como o tubo e os pedicelos basto e longo hirsuto-avermelhado, internos membranáceos, concrescidos com os primeiros, muito curtos e obtusos; pétalos oblongados e estreitos,

de 4 mm. de comp., no dorso com um espessamento que pouco abaixo do ápice dêles se projecta para cima e tem mais de 3 mm. de comp. dividindo-se no ápice em várias pontas setuliformes e recurvadas como os pétalos durante a ântese; estames 10, glabros, com filamentos de 3 mm. e anteras de 4 mm. de comp., estas últimas acuminadas, uniporosas no ápice e não auriculadas nem calcaradas ou apendiculadas na sua base; ovário completamente concrescido com o tubo calicino, emcimado de um rostro coniforme obtuso e retuso ligeiramente pubescente; pistilo longo, glabro.

Não fôssem as flôres 5-meras poderíamos supôr que se tratasse de alguma *Clidemia* afim de *Clid. epibacterium*, D. C. cujos pétalos não foram descritos, mas ainda assim teríamos de considerá-la nova, porque o *calyx* tem naquela apenas 2,5 mm., ao passo que aqui tem 4 mm. de comp.

Nesta planta que, à maneira de algumas *Clidemias*, é epífita, chamou a nossa atenção o facto de serem os pêlos mais velhos do caule, ramos e margem das folhas, revestidos de filamentos alvos que parecem ser de alguma bactéria. As flôres relativamente pequenas são mais fàcilmente descobertas graças a sua côr avermelhada. A ponta de ápice pluriramoso que nasce da parte dorsal perto do extremo superior dos pétalos é bem interessante e constitúi um belo característico para esta planta.

Oss. congestiflora, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 551).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 6014 (Brade 6545), Jundiaí S. Paulo, em 4-4-915.

A discrição não diz que as inflorescências são pedunculadas e de até 2 cm. de comp. As folhas e o revestimento em geral, recordam a *Leandra erostrata*, Cgn. ou a *Clidemia rubra*, Mart.

Oss. coriacea, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 553).

Jardim Botânico: — n.º 7960 (Campos Porto n.º 494), Ouro Branco, Minas-Gerais, 1916, s-d.

Arbustinho erecto, de 50-100 cm. de altura, glabro, pouco ramoso; folhas coriáceas ascendentes e pouco patentes, 5-nervadas, com nervuras transversais nítidas; panículos axilares um pouco mais longos que as folhas, com flôres de 5 mm. de diâmetro; *calyx* espesso, furfuráceo e esparso-setuloso-glanduloso.

Ossaea sp.?.

Jardim Botânico: — n.º 10806 (Frazão), S. Paulo, em 1917, s-d.

Material incompleto, pertencente com certeza a alguma espécie afim de *Oss. brachystachya*, TRIANA, não citada ou descrita na *Flora Brasiliensis* de MARTIUS, que pela falta de bibliografia preferimos deixar para classificar mais tarde.

Myriaspora, D. C.

Myriasp. egensis. D. C.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 557).

Jardim Botânico: — n.º 2951 (KUHLMANN n.º 205), Manáus, Amazonas, em 11-912.

Arbustiva de folhas triplinervadas, vilosas, ovo-lanceolares, de 1-2 cm. de comp. acuminadas e de 4-8 cm. de largura; flôres axilares, alvas, solitárias ou ternadas, com pétalos de até 12 mm. de comp. não ciliados, mas no dorso longo pilosos.

Topobea, AUBL.

Top. parasitica. AUBL.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 563).

Jardim Botânico: — n.º 10846 (DUCKE n.º 16166), Gurupá, Pará, em 12-5-916.

Planta mais ou menos escandente; folhas ovais um pouco atenuadas e arredondadas e às vezes até algo cordadas na base, quando novas um tanto furfuraceas mais tarde glabras, membranáceas, 5-7-nervadas e transversalmente plurivenulosas, de 10-15 cm. de comp. e 8-14 cm. de largura; flôres fasciculadas, curto pediceladas, sostidas por quatro brácteas quási orbiculares; pétalos (no material presente já caidas) de 1 cm. de comp.

Top. rupicola, HOEHNE (spc. nov.).

(Segunda espécie do género).

Frutex rupicolus, erectus et satis ramosus (non scandente nec parasiticus); ramis sat crassis; brevibus, primum dense ferrugineo-furfuraceis, demum glabris laevibusque, cinereo-fuscis; foliis magnis vel mediocribus, basi attenuatis seu rotundatis, ovali-suborbicularibus vel late ellipticis, primum dense ferrugineo-furfuraceis subtomentulosis, demum glabris, 5-7-nerviis, satis longe petiolatis, petiolo interdum crasso; floribus majusculis, fasciculatis, distincte pedicellatis, bracteis 6 suborbicularibus arcte adpressis munitis; calycis tubo subhemispherico, limbo paullo dilatato indistincte 6-lobato; petalis obovatis inferne longe attenuatis; staminibus 12, filamentis inferne lateraliter compressis, antheris longe acuminatis, apice subbiporosis, basi postice distincte calcaratis, inter sese saepius conglutinatis submonodelphis et unilateraliter reclinatis.

Comissão Rondon: — n.os 1141, 1151 e 1152, J. G. KUHLMANN, margens das cachoeiras da Misericórdia e S. Simão do Rio Tapajoz, Mato-Grosso, perto dos limites do Pará, vegetando sôbre e entre as pedras, em 1-915. Trazendo a nota: «Arbusto bastante copado de 1-2 metros de altura, crescendo sôbre pedras das margens das cachoeiras; flôres roxo-claras com o centro esbranquiçado».

Tábula n.º 21 fig. 1.

Arbustiva erecta, ramosa e copada, de 1-2 metros de altura, com as partes mais novas dos ramos e folhas recobertas de minúsculos pêlos ferrugíneos e quási tomentosas, mais tarde glabras; ramos erectos, espessos, depois da queda das folhas esbranquiçados ou acinzentados, cheios de cicatrizes deixadas pelos pecíolos, roliços e geralmente curtos; folhas muito variáveis em seu diâmetro, no exemplar de n.º 1141, amplas, de âmbito elíptico, ápice ligeira e abruptamente agudo e base arredondada, de 22 cm. de comp. por 18 cm. de largura, sôbre pecíolos de 3-4 cm. de comp.; nos outros dois exemplares também 5-7-nervadas e transversalmente atravessadas de nervuras secundárias paralelas e equidistantes entre si, de âmbito, porêm, mais oboval e mais largo na parte superior e de apenas 12 cm. de comp. por quási igual largura acima do meio, pecíolo mais delgado e de 2-3 cm. de comp.; flôres fasciculadas ou solitárias, axilares, 6-meras, sôbre pedicelos de 0,5-1 cm. de comp. sostidas por 6 brácteas quási orbiculares e como o *calyx* basto ferrugíneo-furfuráceas e mais curtas que êle; tubo dêste último campanulado, limbo dilatado, de 8-10 mm. de comp. e quási igual largura; pétalos obovais, atenuados para a base e de 15-17 mm. de comp.; estames 12, com filamentos lateralmente comprimidos na parte inferior; anteras de 8-10 mm. de comp., às vezes conglutinadas entre si e por isto quási monodelfas e tombadas para um lado da corola, na base posteriormente calcaradas e para o ápice longo acuminadas e biporosas.

O porte arbustiforme, folhas às vezes muito maiores e flôres com pétalos de até 17 mm. de comp. distinguem esta planta da *Topobea parasitica*, AUBL. que foi citada mais em cima e que éra a única até agora conhecida para o norte do nosso País. O numero de brácteas para as flôres (6) a aparta também das demais conhecidas; 4-6 brácteas é aliás característico para as *Blakeas*, de que a afasta a forma das anteras.

Sabendo-se entretanto ser a *Topobea parasitica*, AUBL. uma espécie muitíssimo variável, o que aliás se observa em outras plantas epífitas e rupícolas desta família, é perfeitamente possível que, mais tarde, alguêm de posse de material mais abundante, consiga encontrar os elos que faltam entre as duas para verificar que se trata de uma mesma espécie; mas no momento e com os elementos de que dispomos não encontramos meio mais prático para torná-la conhecida.

Mouriria, Aubl.

Este género das *Melastomaceas* é incontestàvelmente um dos mais anormais, não só por causa do número de estames das flôres como ainda e especialmente pelas suas folhas de nervação inteiramente diversa e a interessante forma e consistência dos frutos, que são édulos e teem a forma e sabor das jaboticabas, lembrando por isto mesmo muito mais as *Myrtaceas*, de que entretanto muito se afastam na estrutura e também pela forma das anteras. Mais tarde talvez se terão de separar com outros géneros afins para agruparem-se em uma família à-parte.

Mour. Sagotiana, Triana.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 570).

Jardim Botânico: — n.º 10865 (Huber ex Museu Paraense n.º 7813), Peixe Boi, Estr. de Ferro de Bragança, Pará, em 20-11-06 (det.).

Árvore relativamente pequena, fàcilmente reconhecível pelas folhas sub-trinervadas e de âmbito longo-ovo-lanceolar.

Mour. vernicosa, Naud.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 571).

Jardim Botânico: — n.º 10848 (Ducke n.º 15180), Região do Rio Branco, Óbidos, Pará, em 17-12-913 (det.).

Vulgo: «Oco-imoucará» nas Guianas.

Arbustiva até arborescente; folhas largo ovo-lanceolares, nervuras secundárias distintas, limbo de 8-14 cm. de comp. e 3-6 cm. de largura, ápice acuminado e base ligeiramente atenuada; pedicelos com duas pequenas brácteas em seu ápice, dois a cinco sôbre cada pedúnculo axilar; *calyx* de bordos truncados e abertos; pétalos de 5-6 mm. de comp.

Mour. Chamissoana, Cgn.

(Cogniaux, ob. cit. pag. 573).

Jardim Botânico: — n.º 6561 (Navarro de Andrade n.º 48), Cantareira, S. Paulo, em 915, s-d.; — n.º 10759 (Campos Porto), Itatiaia, em 1918, s-d.

Vulgo: «Cafèzinho».

O nome vulgar desta árvore foi bem escolhido, porque em realidade o seu porte e conformação é semelhante ao de um cafèeiro meio esguio. As folhas teem uma nervura central e são menos distintamente peninervadas, menores e mais estreitas que as da planta citada; as flôres aparecem porêm à maneira daquelas, em

bastos fascículos nos ramos mais novos e teem 8 mm. de diâmetro, sendo sostidas por pedicelos de 5-8 mm. munidos de brácteas pouco abaixo do meio. Os frutos são baciformes, negros, de 12-13 mm. de diâmetro.

Mour. guianensis, AUBL.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 574).

Jardim Botânico: — n.º 10873 (HUBER, ex Mus. Paraense n.º 365), Marajó, Magoari, 30-3-96; — n.os 10617, 10619 (CAPANEMA), s-ind.

Vulgo: «Creoula» e na *Fl. Br. de Mart.* «Mouririchira» das Guianas, donde AUBLET tirou o nome scientífico para o género.

Árvore grande de até 12 metros de altura, de aspecto parecida com a seguinte, dela porêm diversa pelas folhas peninervuladas e flôres em racimos axilares solitários.

Mour. Weddellii, NAUD.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 579).

Horto Oswaldo Cruz: — n.º 3459 (OZIMO DE CARVALHO n.º 3), Viana, Maranhão, 14-10-19.

Comissão Rondon: — n.os 4676-4678, HOEHNE, S. Luis de Cáceres, Mato-Grosso, em 9-91.

Jardim Botânico: — n.os 6284 e 5998 (LUETZELBURG n.os 341 e 344), Barra do Boqueirão, Baía, em 12-10-12. (Nestes exemplares as folhas são bastantes mais largas e teem a base arredondado-cordada).

Vulgo: «Curiri» na Baía, «Criviri» ou «Criuri» no Maranhão.

Árvore grande e não arbusto como foi descrita; folhas uninervadas, glabras, destituidas de nervuras secundárias, ovo-lanceolares, base arredondada ou algo atenuada, ápice acuminado-agudo, de 5-6 cm. de comp. e 2-4 cm. de largura; pecíolos de 2-4 mm. de comp. quando sêcas, como os raminhos, um tanto avermelhadas; flôres em fascículos axilares; *calyx* aberto no alabastro; pétalos um tanto acuminados, de margens algo crespadas, de 5 mm. de comp.; estames pouco exsertos; anteras oblongadas, conectivo pouco constrito e bastante recurvado, com uma glândula pequena no dorso e na base posterior calcarado; ovário 4-5-lojado.

Mour. pusa, GARDN.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 583).

Jardim Botânico: — n.º 6183 (LUETZELBURG n.º 1589), Morro do Alexandre, Baía, em 1912, s-d.

No material presente as folhas teem a base atenuada e aguda, ápice arredondado ou abruptamente agudo, são de 5-7 cm. de comp.

por 3 cm. de largura; as flôres são menores que na variedade citada encontrada em Mato-Grosso, nascem porêm, como aquelas, do caule e dos ramos já desfolhados.

Var. **grandifolia**, HOEHNE (var. nov.).

(Juntar a precedente).

Comissão Rondon: — n.º 1876, HOEHNE, Juruena, Mato-Grosso, em 5-909.

Tábula n.º 21 fig. 2.

Folia usque ad 10 cm. longa et 3-4 cm. lata; staminum filamenta usque 2,5 cm. longa.

Distingue-se esta variedade pelo tamanho das folhas, flôres e frutos. Os filamentos estaminais são inferiormente liguliformemente achatados e teem sempre mais de 2 cm. de comp. É possível que com a comparação do material original da espécie se virá a verificar que outros detalhes também a afastam e então será talves preferível elevá-la à categoria de uma nova espécie.

Árvore tortuosa dos cerrados, com os ramos geralmente nodosos e, quando adultos, recobertos de espessa camada corticosa cheia de Lichens de entre os quais emergem as belas flôres infra descritas e se formam os saborosos frutos tão apreciados pelos indígenas e pelo viajante; folhas oblongo-elípticas, espesso-coriáceas, uninervadas, nervuras secundárias indistintas, glabras, sôbre pecíolos de apenas 1-2 mm. de comp., na base e ápice perfeitamente arredondadas e o último geralmente mucronado, de 6-10 cm. de comp. e 2-4 cm. de largura; flôres em fascículos, sôbre pedicelos de 8-12 mm. de comp. bracteolados abaixo do meio, estas muito caducas; *calyx* de base arredondada, com tubo de 3-6 mm. de altura e cinco lobos de 3 mm. de comp.; pétalos alvos, obovais, de 10 mm. de comp.; estames longos, filamentos inferiormente achatados e de até 2,5 cm. de altura; anteras oblongadas um tanto obliquadas e curvas, de 3 mm. de comp. no dorso uniglandulosas e no ápice birimosas; ovário bilocular; frutos baciformes de sabor agradável, negros e de 15 mm. de diâmetro.

A espécie típica foi também descrita pelo DR. ÁLVARO DA SILVEIRA, na Revista do Museu Paulista, tom. X.

Vulgo: «Mandapuçá» em Minas; «Puçá» em Mato-Grosso e em Goiás, onde também a conhecem ainda pelo nome de «Jaboticaba do cerrado».

Mour. elliptica, MART.

(COGNIAUX, ob. cit. pag. 588).

Comissão Rondon: — n.os 3436 e 4629, HOEHNE, Coxipó da Ponte, Cuiabá, em 3-911; — n.os 1116-1119, J. G. KUHLMANN, Cuiabá, Mato-Grosso, em 10-1914.

Jardim Botânico: — n.º 10620 (CAPANEMA), s-ind. (Provàvelmente dos arredores da Capital Federal, onde ela já foi recolhida pelo DR. LUSCHNATH).

Vulgo: «Xiputa», no Rio de Janeiro e Minas e «Corôa de Frade» ou «Jaboticaba do campo ou cerrado» em Mato-Grosso.

Árvore dos cerrados, de 2-6 metros de altura, com ramos nodulosos e tortuosos; folhas oblongo-elípticas, base arredondada e ápice abruptamente agudo ou mucronado, sésseis, de 6-10 cm. de comp. por 3-5 cm. de largura, glabras e quando sêcas castanho-escuras e coriáceas; flôres em pequenos cimos ou panículos axilares, pequenas e alvas quando abrem, mais tarde também amarelas; *calyx* glabro com tubo de 3 mm. de altura, no alabastro fechado e na ântese pentalobado; pétalos de 3-5 mm. de comp.; estames inclusos, conectivo e anteras oblongo-curvadas médio-fixas, ápice birimosas, no conectivo ligeiramente contraídas, com uma glândula depressa elíptica no dorso; ovário 5-locular; fruto amarelo, comestível, de 15 mm. de diâmetro.

Mour. trunciflora, DUCKE.

(Ignoramos onde tenha sido descrita).

Jardim Botânico: — n.º 10839 (DUCKE n.º 16937), Óbidos, Pará, em 25-1-918.

Planta da secção *Eumouririae II, A*, que se caracteriza pelas flôres muito grandes que surgem no tronco e nos ramos já defolhados, com *calyx* de base um tanto atenuado e pétalos longos e agudos. Bôa espécie.

Mour. brachyanthera, DUCKE.

(Desconhecemos a descrição).

Jardim Botânico: — n.ºs 10869 e 10870 (DUCKE n.ºs 16939 17050), Óbidos, Bela Vista, no Pará, respectivamente em 25-1-18 e 22-6-18.

Igualmente da secção *Eumouririae*, porêm do grupo *I, B*, inconfundível pelas suas ânteras grandes e espessas, *calyx* obtuso na sua base.

Mour. Huberi, CGN.

(COGNIAUX, Melast. et Cucurb. do Bol. do Mus. Goeldi, vol. V (1909), pag. 255).

Jardim Botânico: — n.º 10863 (DUCKE n.º 17112), Óbidos, Pará, em 15-7-18.

Esta é a segunda espécie da secção *Huberophytum*, creada pelo Prof. COGNIAUX; com a *Mour. elliptica*, MART., ela tem comum o *calyx* fechado antes da ântese, que com a mesma se rompe em lobos irregulares em-vez-de cair em forma de caliptra ou abrir-se em lobos regulares como acontece com outras do género.

Mour. Ulei, Pilg.

(Não conseguimos obter a bibliografia em que foi descrita).

Jardim Botânico: — n.º 10859 (Ule), Rio Paranaquára (?) s-d.

Esta planta, embora apresente alguns caracteres um tanto diversos, parece ser idéntica com a *Mour. elliptica,* Mart. que citamos mais em cima. Entretanto, só comparando a descrição feita, poderíamos pôr a limpo a sua afinidade.

Mour. Plasschaerti, Pulle.

(Plantae novae Surinamensis, III in Fedde, Repert. Spc. Nov. vol. X, pag. 411).

Jardim Botânico: — n.º 10845 (Ducke n.º 17234), Almeirim, Pará, em 23-8-18.

Vulgo: «Spijkerhout» nas Guianas Holandezas, que significa «Páo de prego».

A descrição original encontra-se no «Rec. Trav. Bot. Néerl. vol. VI, p.p. 253-290».

Distingue-se das demais espécies conhecidas pelas flôres menores, ovário bilocular e segmentos calicinos caducos.

Mour. spc.?

Jardim Botânico: — n.º 10844 (Ducke n.º 16999), Óbidos, Pará, em 23-2-18 (dada como *Mour.* aff. *Ulei,* Pilg. de que difere bem. É entretanto indeterminável.

Indice numérico das especies estudadas no presente trabalho, e sua distribuição pelos diversos Herváriós

Museu Paulista

S/número (Hammar) — *Acisanthera alsinaefolia*, Trian. var. *parvifolia*, Cgn. pag. 53.
S/número (Secr. Agr.) — *Acisanthera alsinaefolia*, Trian. var. *parvifolia*, Cgn. pag. 53.
S/número (Usteri) — *Acisanthera alsinaefolia*, Trian. pag. 53.
S/número (Hammar) — *Acisanthera variabilis*, Trian., pag. 52.
S/número (Luedw.) — *Bertolonia Mosenii*, Cgn. pag. 102.
S/número (Edwall) — *Cambessedesia Hilariana*, D. C. var. *vulgaris*, pag. 16.
S/número (Usteri) — *Cambessedesia ilicifolia*, Trian. var. *genuina*, pag. 15.
S/número (Usteri) — *Chaetostoma pungens*, D. C. pag. 17.
S/número (Löfgren) — *Clidemia rubra*, Mart. pag. 166.
S/número (Edwall) — *Huberia semiserrata*, D. C. pag. 99.
S/número (Usteri) — *Huberia semiserrata*, D. C. pag. 99.
S/número (Luederw.) — *Huberia semiserrata*, D. C. pag. 99.
S/número (A. L.) — *Leandra Glazioviana*, Cgn., pag. 106.
S/número (Usteri) — *Leandra Glazioviana*, Cgn., pag. 106.
S/número (Luederw.) — *Leandra variabilis*, Raddi, pag. 112.
S/número (Usteri) — *Leandra purpurascens*, Cgn., pag. 111.
S/número (Puttemans) — *Leandra refracta*, Cgn. pag. 121.
S/número (Luederwaldt) — *Leandra scabra*, D. C. var. *Luederwaldtii*, Hoehne, pag. 107.
S/número (Usteri) — *Leandra sylvatica*, Cgn., pag. 113.
S/número (Edwall) — *Macairea Mosenii*, Cgn., pag. 56.
S/número (Brade) — *Marcetia taxifolia*, D. C. var. *pubescens*, Cgn. pag. 95.
S/número (Luederwaldt) — *Microlepis oleaefolia*, Triana, pag. 56.
S/número (Usteri) — *Microlepis oleaefolia*, Triana., pag. 56.
S/número (Edwall) — *Microlicia polystemma*, Naud., pag. 25.
S/número (S/a.) — *Miconia brunnea*, D. C. pag. 143.
S/número (Puttemans) — *Miconia Candolleana*, Triana, pag. 146.
S/número (Edwall) — *Miconia Chamissois*, Naud., pag. 133.
S/número (Hammar) — *Miconia Chamissois*, Naud., pag. 133.
S/número (Usteri) — *Miconia cinerascens*, Miq., pag. 141.
S/número (Löfgren) — *Miconia discolor*, D. C., pag. 128.
S/número (Puttemans) — *Miconia hyemalis*, St. Hil., pag. 150.
S/número (C. Novais) — *Miconia inaequidens*, Naud., pag. 150.
S/número (Usteri) — *Miconia jucunda*, Triana var. *Selloana*, Cgn., pag. 124.
S/número (Hammar) — *Miconia Langsdorffii*, Cgn., pag. 125.
S/número (Hammar) — *Miconia ligustroides*, Naud. pag. 146.
S/número (Luederwaldt) — *Miconia ligustroides*, Naud. pag. 146.
S/número (C. Novais) — *Miconia paniculata*, Naud. pag. 144.
S/número (Luederwaldt) — *Miconia paulensis*, Naud. pag. 140.
S/número (S/a.) — *Miconia racemifera*, Triana., pag. 142.
S/número (Hammar) — *Miconia Saldanhaei*, Cgn., pag. 143.
S/ número (C. Novais) — *Miconia stenostachya*, D. C., pag. 130.
S/número (Luederwaldt) — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *milleflora*, Cgn. pag. 152.
S/número (Usteri) — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *glaberrima*, Cgn. pag. 151.

S/número (Edwall) — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *glaberrima*, Cgn. pag. 151.
S/número (Luederwaldt) — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *glaberrima*, Cgn. pag. 151.
S/número (Edwll) — *Pleiochiton ebracteatum*, Triana. pag. 154.
S/número (Luederwaldt) — *Pterolepis pauciflora*, Triana var. *genuina*, Cgn. pag. 63.
S/número (C. Novais) — *Rhynchanthera dichotoma*, D. C., pag. 43.
S/número (Hammar) — *Rhynchanthera verbenoides*, Cham. pag. 43.
S/número (Hammar) — *Tibouchina cerastifolia*, Cgn. var. *major*, pag. 87.
S/número (Edwall) *Tibouchina Chamissoana*, Cgn. pag. 78.
S/número (Luederwaldt) — *Tibouchina Chamissoana*, Cgn., pag. 78.
S/número (Usteri) — *Tibouchina Chamissoana*, Cgn., pag. 78.
S/número (Luederwaldt) — *Tibouchina frigidula*, Cgn. pag. 72.
S/número (Luederwaldt) — *Tibouchina gracilis*, Cgn. var. *fraterna*, pag. 83.
S/número (C. Porto) — *Tibouchina gracilis*, Cgn. var. *hirsuta*, pag. 83.
S/número (Luederwaldt) — *Tibouchina herbacea*, Cgn. pag. 88.
S/número (Usteri) — *Tibouchina herbacea*, Cgn., pag. 88.
S/número (Luederwaldt) — *Tibouchina holosericea*, Baill, pag. 79.
S/número (Luederwaldt) — *Tibouchina multiceps*, Cgn., pag. 72.
S/número (Usteri) — *Tibouchina multiceps*, Cgn. var. *parvifolia*, Cgn. pag. 72.
S/número (Usteri) — *Tibouchina mutabilis*, Cgn. pag. 66.
S/número (Luederwaldt) — *Tibouchina pulchra*, Cgn. pag. 66.
S/número (Luederwaldt) — *Tibouchina scaberrima*, Cgn. pag. 86.
S/número (Usteri) — *Tibouchina Sellowiana*, Cgn., pag. 67.
S/número (C. Novais) — *Tibouchina Sellowiana*, Cgn., pag. 67.
S/número (Hammar) — *Tibouchina Sellowiana*, Cgn. pag. 67.
S/número (Puttemans) — *Tibouchina Sellowiana*, Cgn. pag. 67.
S/número (Löfgren) — *Tibouchina stenocarpa*, Cgn., pag. 76.
S/número (Luederwaldt) — *Trembleya phlogiformis*, D. C. var. *latifolia*, pag. 30.
1 (Löfgren) — *Cambessedesia ilicifolia*, Triana. var. *integerrima*, pag. 15.
1-b (Usteri) — *Tibouchina cerastifolia*, Cgn. pag. 87.
1-c (Usteri) — *Acisanthera Glazioviana*, Cgn. pag. 52.
2-c (Usteri) — *Acisanthera Glazioviana*, Cgn., pag. 52.
2-c (Usteri) — *Rhynchanthera cordata*, D. C. var. *bracteata*, pag. 40.
3 (Edwall) — *Clidemia blepharodes*, D. C. pag. 160.
3 (Usteri) — *Marcetia taxifolia*, D. C. var. *pubescens*, Cgn. pag. 95.
3-b (Usteri) — *Siphanthera cordata*, Pohl. pag. 46.
4-a (Usteri) — *Tibouchina frigidula*, Cgn. pag. 72.
5 (Usteri) — *Bertolonia Mosenii*, Cgn. pag. 102.
5 (Usteri) — *Leandra lacunosa*, Cgn. pag. 114.
5 (Usteri) — *Pterolepis pauciflora*, Triana, var. *genuina*, Cgn., pag. 63.
5 (Usteri) — *Tibouchina gracilis*, Cgn. var. *gracilima*, pag. 83.
6 (Usteri) — *Leandra aurea*, Cgn., pag. 114.
6 (Usteri) — *Miconia theaezans*, Cgn. pag. 151.
6 (Usteri) — *Miconia paulensis*, Naud. pag. 140.
6 (Usteri) — *Pleiochiton ebracteatum*, Triana, pag. 154.
7 (C. Novais) — *Leandra polystachya*, Cgn. pag. 114.
7 (Usteri) *Tibouchina gracilis*, Cgn. pag. 83.
7 (Usteri) — *Tibouchina mutabilis*, Cgn. pag. 66.
8 (Usteri) — *Tibouchina gracilis*, Cgn. var. *vulgaris*, pag. 83.
8 (Usteri) — *Leandra lacunosa*, Cgn. pag. 114.
8 (Usteri) — *Miconia pussiliflora*, Triana, pag. 150.
9 (Usteri) — *Tibouchina cerastifolia*, Cgn. pag. 87.
9 (S/a.) — *Tibouchina gracilis*, Cgn. var. *hirsuta*, pag. 83.
9 (Usteri) — *Tibouchina stenocarpa*, Cgn. pag. 76.
10 (Usteri) — *Ossaea sanguinea*, Cgn., pag. 173.
10 (Usteri) — *Salpinga margaritacea*, Triana, pag. 102.
10 (Usteri) — *Tibouchina cerastifolia*, Cgn. pag. 87.
10 (Usteri) — *Tibouchina Sellowiana*, Cgn., pag. 67.

12 (S/a.) — *Tibouchina hospita*, Cgn. var. *minor*, Cgn. pag. 89.
12 (Usteri) — *Tibouchina multiceps*, Cgn. var. *parvifolia*, Cgn. pag. 72.
13 — *Acisanthera variabilis*, Triana, pag. 52.
13 (Usteri) — *Leandra sylvatica*, Cgn. pag. 113.
15 — *Leandra australis*, Cgn., pag. 110.
16 — *Leandra scabra*, D. C. pag. 106.
17 — *Tibouchina holosericea*, Baill. pag. 79.
18-c — *Microlepis oleaefolia*, Triana, pag. 56.
19 — *Miconia albicans*, Triana, pag. 128.
20 (Usteri) — *Leandra australis*, Cgn. pag. 110.
20 (Usteri) — *Leandra Balansaei*, Cgn. pag. 110.
20 (Usteri) — *Miconia albicans*, Triana, pag. 128.
21 (Usteri) — *Leandra australis*, Cgn. pag. 110.
21 (Usteri) — *Miconia paniculata*, Naud. pag. 144.
23 (Usteri) — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *Glazioviana*, Cgn., pag. 152.
24 — *Tibouchina cerastifolia*, Cgn. pag. 87.
25 — *Trembleya phlogiformis*, D. C. var. *stachyoides*, pag. 30.
26 — *Leandra refracta*, Cgn., pag. 121.
27 (Usteri) — *Miconia racemifera*, Triana, pag. 142.
28 (Usteri) — *Leandra limbata*, Cgn. pag. 121.
28 (Usteri) — *Miconia Sellowiana*, Naud. pag. 149.
29 (Usteri) — *Leandra australis*, Cgn. pag. 110.
29 (S/a.) — *Leandra pauloensis*, Hoehne, pag. 123.
31 (Usteri) — *Leandra aurea*, Cgn. pag. 115.
31 (Usteri) — *Leandra sublanata*, Cgn. pag. 112.
32 (S/a.) — *Leandra xanthostachya*, Cgn. pag. 108.
32 (Usteri) — *Ossaea amygdaloides*, Triana, pag. 173.
33 (Usteri) — *Leandra fallax*, Cgn. pag. 121.
33 (Usteri) — *Trembleya parviflora*, Cgn. var. *parvifolia*, pag. 29.
34 — *Leandra Balansaei*, Cgn., pag. 110.
36 — *Miconia Candolleana*, Triana, pag. 146.
37 — *Tibouchina multiceps*, Cgn. pag. 72.
39 — *Leandra erostrata*, Cgn. pag. 115.
41 (Usteri) — *Tibouchina debilis*, Cgn., pag. 83 e 87.
41 (Usteri) — *Tibouchina gracilis*, Cgn., pag. 83.
42 — *Tibouchina gracilis*, Cgn. var. *fraterna*, pag. 83.
45 — *Cambessedesia ilicifolia*, Triana. var. *integerrima*, pag. 15.
46 — *Ossaea amygdaloides*, Triana var. *ambigua*, Cgn. pag. 173.
46 (Usteri) — *Tibouchina pulchra*, Cgn. pag. 66.
47 (Usteri) — *Leandra hirtella*, Cgn. pag. 122.
47 (S/a.) — *Leandra laevigata*, Cgn. pag. 120.
48 — *Leandra sulfurea*, Cgn. pag. 116.
49 — *Miconia dodecandra*, Cgn. var. *longifolia*, Cgn., pag. 126.
50 (Vert.) — *Leandra pectinata*, Cgn., pag. 104.
50 — *Leandra limbata*, Cgn., pag. 121.
51 — *Leandra scabra*, D. C. pag. 106.
52 — *Leandra melastomoides*, Raddi. var. *paulina*, Cgn. pag. 105.
55 — *Miconia rubiginosa*, D. C. pag. 137.
68 — *Tibouchina Martialis*, Cgn., pag. 77.
70 — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *vulgaris*, Cgn., pag. 151.
71 — *Tibouchina gracilis*, Cgn. pag. 83.
72 — *Miconia minutiflora*, D. C. var. *latifolia*, Cgn. pag. 146.
73 — *Tibouchina stenocarpa*, Cgn. var. *longifolia*, Cgn. pag. 76.
77 — *Miconia jucunda*, Triana var. *Selloana*, Cgn., pag. 124.
95 — *Acisanthera alsinaefolia*, Triana pag. 53.
97 — *Miconia inaequidens*, Naud. pag. 150.
110 — *Miconia petropolitana*, Cgn., pag. 145.
112 — *Acisanthera alsinaefolia*, Triana pag. 53.
112 (Löfgren) — *Tibouchina Chamissoana*, Cgn. pag. 78.
134 — *Cambessedesia ilicifolia*, Triana var. *integerrima*, pag. 15.
147 — *Miconia Langsdorffii*, Cgn., pag. 125.
169 — *Miconia albicans*, Triana pag. 129.
177 — *Acisanthera fluitans*, Cgn. var. *repens*, Cgn. pag. 50.
179 — *Tibouchina clinopodifolia*, Cgn., pag. 89.

187 — *Miconia latecrenata*, Cgn. pag. 148.
196 — *Miconia inacquidens*, Naud. pag. pag. 150.
214 — *Acisanthera variabilis*, Triana. pag. 52.
222 — *Miconia discolor*, D. C. pag. 128.
223 — *Leandra purpurascens*, Cgn., pag. 111.
248 — *Tibouchina holosericea*, Baill., pag. 78.
251 — *Tibouchina Chamissoana*, Cgn. pag. 78.
252 — *Miconia Candollcana*, Triana, pag. 146.
269 — *Macairea Mosenii*, Cgn. pag. 56.
310 — *Acisanthera alsinaefolia*, Triana var. *glabriuscula*, Cgn. pag. 53.
313 — *Tibouchina stenocarpa*, Cgn. pag. 76.
355 — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *glaberrima*, pag. 151.
418 — *Miconia Langsdorffii*, Cgn. pag. 125.
442 — *Ossaea amygdaloides*, Triana var. *ambigua*, Cgn. pag. 173.
479 — *Miconia Candolleana*, Triana, pag. 146.
494 — *Leandra scabra*, D. C. pag. 106.
548 — *Miconia ligustroides*, Naud. pag. 146.
556 — *Miconia Chamissois*, Naud. pag. 133.
557 — *Trembleya parviflora*, Cgn. pag. 30.
606 — *Miconia hispida*, Cgn. pag. 148.
629 — *Acisanthera variabilis*, Triana var. *glabriuscula*, Cgn. pag. 52.
762 — *Miconia Chamissois*, Naud. pag. 133.
776 — *Miconia pseudo-nervosa*, Cgn. pag. 137.
806 — *Macairea Mosenii*, Cgn., pag. 56.
808 — *Microlicia polystemma*, Naud., pag. 25.
831 — *Acisanthera alsinaefolia*, Triana var. *parvifolia*, Cgn. pag. 53.
838 — *Miconia pseudo-nervosa*, Cgn., pag. 137.
849 — *Miconia ligustroides*, Naud., pag. 146.
870 — *Miconia stenostachya*, D. C. pag. 130.
884 — *Miconia stenostachya*, D. C. pag. 130.
981 — *Microlicia fasciculata*, Mart. pag. 28.
1002 — *Tibouchina Raddiana*, Cgn. pag. 67.
1051 — *Cambessedesia Hilariana*, D. C. var. *vulgaris*, pag. 16.
1052 — *Microlocia polystemma*, Naud. pag. 25.
1053 — *Tibouchina gracilis*, Cgn. var. *vulgaris*, pag. 83.
1110 — *Microlicia humilis*, Naud., pag. 25.
1128 — *Miconia ligustroides*, Naud., pag. 146.
1145 — *Macairea Mossenii*, Cgn. var. *ursina*, Schrank, pag. 56.
1172 — *Miconia stenostachya*, D. C., pag. 129.
1210 — *Leandra erostrata*, Cgn., pag. 115.
1221 — *Miconia theaezans*, Cgn., var. *milleflora*, Cgn. pag. 152.
1222 — *Acisanthera variabilis*, Triana, pag. 52.
1303 — *Miconia ibaguensis*, Triana pag. 135.
1394 — *Miconia ibaguensis*, Triana var. *glabrata*, Cgn., pag. 135.
1398 — *Miconia stenostachya*, D. C., pag. 130.
1411 — *Miconia stenostachya*, D. C., pag. 129.
1448 — *Tococa formicaria*, Mart. var. *didymophyca*, Cgn., pag. 156.
1471 — *Miconia Sellowiana*, Naud., pag. 149.
1562 — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *cuneata*, Cgn. pag. 153.
1575 — *Microlicia doryphylla*, Naud. *puberula*, pag. 23.
1602 — *Clidemia blepharodes*, D. C. pag. 160.
1618 — *Salpinga margaritacea*, Triana, pag. 103.
1634 — *Tibouchina holosericea*, Baill., pag. 78.
1646 — *Ossaea amygdaloides*, Triana pag. 173.
1647 — *Clidemia hirta*, D. Don., pag. 159.
1671 — *Clidemia cubatanensis*, Hoehne, pag. 161.
1687 — *Leandra lacunosa*, Cgn. pag. 114.
1689 — *Tibouchina grandifolia*, Cgn. var. *obtusifolia*, Cgn., pag. 74.
1692 — *Miconia paulensis*, Naud., pag. 140.
1695 — *Leandra Balansaei*, Cgn., pag. 110.
1760 — *Leandra reversa*, D. C., pag. 124.
1788 — *Huberia ovalifolia*, D. C., pag. 98.

1793 — *Miconia calvescens*, D. C., pag. 132.
1809 — *Miconia prasina*, D. C., pag. 135.
1829 — *Tibouchina Fothergillae*, Cgn., pag. 69.
1830 — *Miconia albicans*, pag. 129.
1853 — *Miconia petropolitana*, Cgn., pag. 145.
1874 — *Miconia petropolitana*, Cgn., pag. 145.
1883 — *Tibouchina clinopodifolia*, Cgn., pag. 89.
1901 — *Pleiochiton crassifolium*, Naud. (?), pag. 154.
1932 — *Leandra cordigera*, Cgn., pag. 118.
1990 — *Tibouchina hieracioides*, Cgn., pag. 84.
2026 — *Microlicia euphorbioides*, Mart. var. *brevifolia*, pag. 24.
2027 — *Microlicia euphorbioides*, Mart., var. *brevifolia*, pag. 24.
2028 — *Macairea adenostemon*, D. C. var. *Martiana*, Cgn., pag. 57.
2160 — *Tibouchina gracilis*, Cgn., pag. pag. 28.
2077 — *Rhynchanthera stricta*, Cgn., pag. 35.
2078 — *Lavoisiera Riedeliana*, Cgn., pag. 31.
2114 — *Microlicia fasciculata*, Mart., pag. 28.
2135 — *Tibouchina cerastifolia*, Cgn. var. *major*, pag. 87.
2160 — *Tibouchina gracilis*, Cgn., pag. 83.
2172 — *Miconia Willdenowii*, Klotzsch., pag. 142.
2173 — *Leandra pauloensis*, Hoehne, pag. 123.
2174 — *Trembleya phlogiformis*, D. C. var. *ramosissima*, pag. 30.
2203 — *Trembleya parviflora*, Cgn., var. *triflora*, pag. 29.
2311 — *Miconia theaezans*, Cgn., var. *setulosa*, Hoehne, pag. 153.
2328 — *Tibouchina ursina*, Cgn., pag. 78.
2329 — *Microlepis Mosenii*, Cgn., pag. 55.
2332 — *Trembleya phlogiformis*, D. C. var. *ramosissima*, pag. 30.
2335 — *Chaetostoma Glaziovii*, Cgn., var. *rubella*, pag. 17.
2336 — *Microlicia parvifolia*, Naud., var. *viscosa*, Naud., pag. 23.
2337 — *Cambessedesia ilicifolia*, Triana, var. *genuina*, pag. 15.
2354 — *Leandra sulfurea*, Cgn., pag. 116.
2358 — *Cambessedesia espora*, D. C., var. *chamaedryfolia*, pag. 15.
2369 — *Acisanthera variabilis*, Triana, pag. 52.
2371 — *Miconia cinerascens*, Miq., pag. 141.
2382 — *Leandra salicina*, Cgn., pag. 116.
2426 — *Lavoisiera australis*, Naud., pag. 32.
2431 — *Tibouchina Martialis*, Cgn., pag. 77.
2432 — *Tibouchina frigidula*, Cgn., pag. 72.
2433 — *Leandra carassana*, Cgn., var. *estrellensis*, Cgn., pag. 112.
2448 — *Tibouchina Gardneriana*, Cgn., pag. 69.
2461 — *Tibouchina organensis*, Cgn., pag. 68.
2462 — *Miconia inaequidens*, Naud., pag. 150.
2467 — *Miconia tristis*, Spring., pag. 144.
2473 — *Leandra sericea*, D. C., pag. 104.
2537 — *Pleiochiton ebracteatum*, Triana, pag. 154.
2556 — *Pterolepis pauciflora*, Triana, var. *genuina*, Cgn., pag. 63.
2582 — *Leandra aurea*, Cgn., var. *aggregatiflora*, Hoehne, pag. 115.
2583 — *Leandra cardiophylla*, Cgn. pag. 109.
2586 — *Miconia ligustroides*, Naud., pag. 146.
2596 — *Miconia rigidiuscula*, Cgn., var. *parvifolia*, Cgn., pag. 149.
2597 — *Leandra cardiophylla*, Cgn., pag. 109.
2666 — *Miconia latecrenata*, Cgn., pag. 148.
2683 — *Tibouchina clinopodifolia*, Cgn. pag. 89.
2738 — *Clidemia hirta*, D. Don., pag. 159.
2746 — *Ossaea retropila*, Triana, pag. 172.
2758-a — *Miconia Camposnovaesii*, Hoehne, pag. 136.
2759 — *Miconia jucunda*, Triana, var. *Selloana*, Cgn., pag. 124.
2775 — *Leandra scabra*, D. C., pag. 106.
2822 — *Salpinga margaritacea*, Triana, (?) pag. 103.
2823 — *Bertolonia Mosenii*, Cgn., pag. 102.
2850-a — *Tibouchina urceolaris*, Cgn., var. *papillosa*, Hoehne, pag. 79.
2924 (Löefgren) — *Tibouchina mutabilis*, Cgn., pag. 66.
2924 (S/a.) — *Tibouchina Sellowiana*, Cgn., pag. 67.

2925 — *Tibouchina multiceps*, Cgn., pag. 72.
3021 — *Miconia discolor*, D. C., pag. 128.
3022 (ex-C. Novais) — *Leandra erinacea*, Cgn. var. *parvifolia*, Cgn., pag. 109.
3022 — *Ossaea sanguinea*, Cgn., pag. 173.
3047 — *Leandra hirtella*, Cgn., pag. 122.
3048 — *Clidemia suffruticosa*, O. Berg., pag. 160.
3049 — *Tibouchina cerastifolia*, Cgn., pag. 87.
3101 —*Tibouchina Moricandiana*, Baill, pag. 70.
3137 — *Pleiochiton ebracteatum*, Triana, pag. 154.
3138 — *Bertolonia Mosenii*, Cgn., pag. 102.
3139 — *Clidemia hirta*, D. Don., pag. 159.
3155 — *Tibouchina grandifolia*, Cgn., pag. 74.
3156 — *Tibouchina herbacea*, Cgn., pag. 88.
3157 — *Ossaea sanguinea*, Cgn., pag. 173.
3158 — *Miconia latecrenata*, Cgn., pag. 148.
3159 — *Leandra erinacea*, Cgn., pag. 109.
3230 — *Leandra laevigata*, Cgn., pag. 120.
3347 — *Leandra ribesiaefolia*, Cgn., pag. 113.
3350 — *Clidemia neglecta*, D. Don., pag. 162.
3429 — *Huberia semiserrata*, D. C., pag. 99.
3430 — *Tibouchina canescens*, Cgn., pag. 65.
3431 — *Tibouchina Martialis*, Cgn., pag. 77.
3432 — *Tibouchina Gardneriana*, Cgn., pag. 69.
3433 — *Tibouchina paulistana*, Hoehne, pag. 71.
3434 — *Tibouchina Martialis*, Cgn., pag. 77.
3435 — *Trembleya phlogiformis*, D. C. var. *ramosissima*, pag. 30.
3436 — *Acisanthera variabilis*, Triana var. *herbacea*, Schr. et. Mart., pag. 52.
3437 — *Leandra xantholasia*, Cgn. var. *setulosa*, Hoehne, pag. 108.
3438 — *Leandra xanthocoma*, Cgn., pag. 113.
3439 — *Leandra fallax*, Cgn., pag. 121.
3440 — *Leandra longisetosa*, Cgn. (?), pag. 121.
3441 — *Leandra acutiflora*, Cgn. var. *grandifolia*, Cgn., pag. 118.
3442 — *Leandra hirtella*, Cgn. var. *Löfgrenii*, Hoehne, pag. 122.
3443 — *Leandra vesiculosa*, Cgn., pag. 117.
3444 — *Leandra quinquedentata*, Cgn., pag. 117.
3445 — *Miconia cinerascens*, Miq., pag. 141.
3446 — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *parvifolia*, Cgn., pag. 152.
3658 — *Cambessedesia Hilariana*, D. C. var. *linearis*, pag. 15.
3659 — *Microlicia cardiophora*, Naud., pag. 27.
3660 — *Miconia Chamissois*, Naud., pag. 133.
3689 — *Leandra melastomoides*, Raddi., pag. 105.
3690 — *Leandra Wethsteinii*, Rechinger., pag. 109.
3691 — *Leandra pectinata*, Cgn., pag. 104.
3696 — *Leandra lancifolia*, Cgn., pag. 116.
3763 — *Leandra lacunosa*, Cgn., pag. 114.
3764 — *Tibouchina Sellowiana*, Cgn., pag. 67.
3765 — *Miconia latecrenata*, Cgn., pag. 148.
3901 — *Miconia minutiflora*, D. C. var. *latifolia*, Cgn., pag. 146.
3902 — *Leandra acutiflora*, Cgn., pag. 118.
3903 — *Miconia rubiginosa*, D. C. var. (?), pag. 137.
3904 — *Tibouchina scaberrima*, Cgn., pag. 86.
3906 — *Microlicia pilosissima*, Cgn., pag. 27.
3907 — *Lavoisiera Bergii*, Cgn., pag. 33.
3907 — *Lavoisiera cataphracta*, D. C., pag. 33.
3995 — *Leandra pulverulenta*, Cgn., pag. 118.
3996 — *Trembleya parviflora*, Cgn., var. *triflora*, pag. 30.
3997 — *Trembleya parviflora*, Cgn., pag. 30.
4152 — *Clidemia blepharodes*, D. C., pag. 160.
4153 — *Leandra Mosenii*, Cgn., pag. 111.
4154 — *Miconia fasciculata*, Gardn., pag. 138.
4155 — *Miconia fasciculata*, Gardn. var. *robusta*, Cgn., pag. 138.
4156 — *Leandra Mosenii*, Cgn., pag. 111

4311 — *Siphanthera cordata*, Pohl., pag. 46.
4312 — *Behuria insignis*, Cham., pag. 99.
4313 — *Tibouchina stenocarpa*, Cgn. var. *latifolia*, Cgn., pag. 76.
4314 — *Rhynchanthera Maximowiczii*, Cgn., pag. 45.
4315 — *Rhynchanthera ursina*, Naud., pag. 35.
4316 — *Rhynchanthera linearifolia*, Hoehne, pag. 42.
4317 — *Miconia Chamissois*, Naud., pag. 133.
4318 — *Miconia eriodonta*, D. C., pag. 131.
4486 — *Miconia brunnea*, D. C., pag. 143.
4763 — *Leandra aurea*, Cgn., pag. 115.
6065 — *Microlicia Bradeana*, Hoehne, pag. 28.

Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato-Grosso ao Amazonas

S/número (K) — *Tibouchina stenocarpa*, Cgn., pag. 76.
S/número (K) — *Macairea Hoehnei*, Cgn., pag. 58.
S/número (K) — *Comolia Hoehnei*, Cgn., pag. 90.
S/número (K) — *Aciotis purpurascens*, Triana var. *pellucida*, Cgn. (?), pag. 97.
38 — *Rhynchanthera secundiflora*, Naud., pag. 40.
263 — *Rhynchanthera caceresis*, Hoehne., pag. 41.
1116-1119 — *Mouriria elliptica*, Mart., pag. 180.
1135-1140 — *Miconia holosericea*, Triana var. *bracteata*, Cgn., pag. 125.
1141 — *Topobea rupicola*, Hoehne, pag. 177.
1142-1144 — *Clidemia longisetosa*, Hoehne, pag. 165.
1145-1147 — *Miconia mattogrossensis*, Hoehne, pag. 147.
1148 — *Acisanthera alsinaefolia*, Triana var. *glabriuscula*, Cgn., pag. 53.
1149 e 1150 — *Clidemia hirta*, D. Don. var. *elegans*, Griesb., pag. 159.
1151 e 1152 — *Topobea rupicola*, Hoehne, pag. 177.
1153 e 1154 — *Aciotis dichotoma*, Cgn., pag. 96.
1155 — *Tibouchina gracilis*, Cgn., pag. 83.
1160 — *Tibouchina gracilis*, Cgn., pag. 83.
1162 — *Miconia rubiginosa*, D. C., pag. 138.
1163-1166 — *Graffenrieda Weddellii*, Naud., pag. 102.
1167-1169 — *Miconia holosericea*, Triana. var. *bracteata*, Cgn., pag. 125.
1170 — *Tococa Kuhlmannii*, Hoehne, pag. 158.
1171 — *Macairea adenostemon*, D. C. var. *Martiana*, Cgn., pag. 57.
1172-1175 — *Miconia stenostachya*, D. C., pag. 130.
1176-1178 — *Miconia heliotropoides*, Triana, pag. 131.
1237 — *Tibouchina pogonanthera*, Cgn., pag. 83.
1258 — *Tibouchina pogonanthera*, Cgn., pag. 83.
1263 — *Tibouchina pogonanthera*, Cgn., pag. 83.
1279 — *Acisanthera limnobios*, Triana, pag. 50.
1311-1314 — *Tibouchina pogonanthera*, Cgn., pag. 83.
1415 — *Desmocelis villosa*, Naud. var. *stachyoides*, Cgn., pag. 55.
1427 — *Tibouchina pogonanthera*, Cgn., pag. 83.
1450 — *Microlicia euphorbioides*, Mart. pag. 24.
1456 — *Microlicia euphorbioides*, Mart., pag. 24.
1459 — *Microlicia euphorbioides*, Mart., pag. 24.
1477 — *Desmocelis villosa*, Naud. var. *stachyoides*, Cgn., pag. 55.
1673 — *Desmocelis villosa*, Naud. var. *stachyoides*, Cgn., pag. 55.
1729 — *Pterolepis trichotoma*, Cgn., pag. 62.
1761 e 1762 — *Macairea rosea*, Cgn., pag. 58.
1765 — *Tibouchina pogonanthera*, Cgn., pag. 83.
1767 — *Tibouchina pogonanthera*, Cgn., pag. 83.
1800 e 1801 — *Macairea rosea*, Cgn., pag. 58.
1828 — *Microlicia humilis*, Naud., pag. 25.

1829 e 1830 — *Comolia Hoehnei*, Cgn., pag. 90.
1857-1860 — *Miconia pseudo-nervosa*, Cgn., pag. 137.
1876 — *Mouriria pusa*, Gardn. var. *grandifolia*. Hoehne, pag. 180.
1908 e 1909 — *Miconia pseudo-aplostachya*, Cgn., pag. 127.
1911 — *Miconia pseudo-aplostachya*, Cgn., pag. 127.
1940 e 1941 — *Siphanthera ramosissima*, Cgn., pag. 47.
1982-1985 — *Tococa formicaria*. Mart., pag. 156.
2020 — *Macairea Hoehnei*, Cgn., pag. 58.
2051 — *Macairea Hoehnei*, Cgn., pag. 58.
2079 e 2080 — *Macairea Hoehnei*, Cgn., pag. 58.
2082 — *Miconia pteropoda*. Benth., pag. 135.
2116 — *Miconia pteropoda*, Benth., pag. 135.
2157 — *Miconia Chamissois*, Naud., pag. 133.
2163 — *Miconia Chamissois*. Naud., pag. 133.
2164-2166 — *Meriania urceolata*. Triana, pag. 101.
2184 — *Macairea rotundifolia*, Cgn., pag. 61.
2213 — *Meriania urceolata*, Triana, pag. 101.
2214 — *Leandra reversa*, D. C., pag. 124.
2215 — *Tibouchina aspera*. Aubl., pag. 82.
2216 — *Rhynchanthera grandiflora*, D. C. var. *microphylla*, Naud., pag. 38.
2217 — *Tococa stephanotrica*, Naud., pag. 155.
2218 — *Miconia spec.* (?), pag. 153.
2219 — *Miconia lepidota*, D. C., pag. 129.
2220 — *Graffenrieda Weddellii*, Naud., pag. 102.
2221 — *Miconia rubiginosa*, D. C., pag. 138.
2379 e 2380 — *Tibouchina pulchra*, Cgn., pag. 66.
2381 — *Huberia semiserrata*, D. C., pag. 99.
2382-2388 — *Tibouchina stenocarpa*, Cgn., pag. 76.
2389-2391 — *Tibouchina rupicola*, Hoehne, pag. 86.
2394 — *Pterolepis Riedeliana*. Cgn., pag. 63.
2395-2398 — *Siphanthera Hostmannii*, Cgn., pag. 47.
2399-2405 — *Poteranthera genliseoides*. Hoehne, pag. 49.
2406-2409 — *Clidemia rubra*, Mart. var. *ursina*, Hoehne, pag. 167.
2410 — *Microlicia insigniodes*, Hoehne var. *gracilis*, Hoehne, pag. 20.
2411 e 2412 — *Microlicia insigniodes*, Hoehne, pag. 20.
2413 — *Microlicia insignis*, Cham. var. *genuina*, pag. 19.
2414-2417 — *Microlicia insignis*, Cham. var. *chloracea*, pag. 19.
2418 e 2419 — *Clidemia bulosa*, Cgn., pag. 164.
2420-2427 — *Acisanthera limnobios*, Triana, pag. 50.
2428-2430 — *Siphanthera subtilis*, Pohl. var. *ramosa*, pag. 46.
2431-2436 — *Siphanthera cordata*, Pohl., pag. 46.
2437 e 2438 — *Macairea adenostemon*, D. C. var. *Martiana*, Cgn., pag. 57.
2439-2442 — *Tulasnea foliosa*, Naud., pag. 48.
2444-2447 — *Rhynchanthera novemnervia*. D. C., pag. 38.
2448-2451 — *Comolia lanceaeflora*, Triana, pag. 94.
2452-2454 — *Tibouchina pauciflora*, Cgn., pag. 77.
2455-2460 — *Microlicia doryphylla*, Naud. var. *puberula* Naud., pag. 23.
2461 e 2462 — *Rhynchanthera spicata*, Hoehne, pag. 36.
2463-2465 — *Chaetostoma Riedelianum*, Cgn., pag. 17.
2466 e 2467 — *Microlicia pallida*, Cgn., pag. 19.
2468-2473 — *Acisanthera alata*. Cgn., var. *ciliata*, Cgn., pag. 53.
2473 — *Miconia prasina*, D. C. (?), pag. 135.
2474 — *Bellucia grossularioides*, Triana (Kuhlmann leg.), pag. 169.
2474 e 2475 — *Tococa formicaria*, Mart. (Hoehne leg.), pag. 156.
2476-2479 — *Macairea villosa*, Hoehne, pag. 59.
2480-2486 — *Rhynchanthera coxinuensis*, Hoehne, pag. 44.
2488-2490 — *Tibouchina gracilis*, Cgn., pag. 83.
2491 e 2492 — *Miconia ibaguensis*, Triana, pag. 135.
2494-2501 — *Miconia stenostachya*, D. C., pag. 130.
2502 e 2503 — *Pterolepis longistyla*, Cgn., pag. 64.
2504-2506 — *Clidemia umbonata*, D. C., pag. 164.

2507 e 2508 — *Rhynchanthera corumbaensis*, Hoehne, pag. 39.
2509-2513 — *Trembleya phlogiformis*, D. C. var. *genuina*, pag. 30.
2514-2520 — *Desmocelis villosa*, Naud., var. *stachyoides*, Cgn., pag. 55.
2521 — *Miconia Chamissois*, Naud., pag. 133.
2525 — *Miconia Chamissois*, Naud., pag. 133.
2526-2529 — *Microlicia euphorbioides*, Mart., pag. 24.
2530-2532 — *Tibouchina pogonanthera*, Cgn., pag. 83.
3436 — *Mouriria elliptica*, Mart., pag. 180.
4599 — *Desmocelis villosa*, Naud. var. *stachyoides*, Cgn., pag. 55.
4629 — *Mouriria elliptica*, Mart., pag. 180.
4652 — *Rhynchanthera novemnervia*, D. C., pag. 38.
4676-4678 — *Mouriria Weddellii*, Naud., pag. 179.
4690 — *Tibouchina pogonanthera*, Cgn., pag. 83.
4700 — *Desmocelis villosa*, Naud. var. *stachyoides*, Cgn., pag. 55.
4815 — *Tibouchina pogonanthera*, Cgn., pag. 83.
4826 — *Pterolepis pumila*. Cgn. var. *procera*, pag. 62.
4864 — *Rhynchanthera corumbaensis*, Hoehne, pag. 39.
5057 e 5058 — *Clidemia hirta*, D. Don. var. *elegans*, Griesb., pag. 159.
5072 — *Clidemia hirta*, D. Don. var. *elegans*, Griesb., pag. 159.
5074 — *Graffenrieda Weddellii*, Naud., pag. 102.
5085 — *Tibouchina Spruceana*. Cgn., pag. 82.
5093-5095 — *Clidemia pussiliflora*, Hoehne, pag. 168.
5179 e 5180 — *Tibouchina Spruceana*, Cgn., pag. 82.
5184 — *Aciotis dichotoma*, Cgn. var. *anomala*, Cgn., pag. 96.
5239 e 5240 — *Bellucia grossularioides*, Triana, pag. 169.
5360 — *Poteranthera pusilla*, Bongard., pag. 48.
5446-5448 — *Miconia mattogrossensis*, Hoehne, pag. 147.
5466 — *Microlicia euphorbioides*, Mart., pag. 24.
5489 e 5490 — *Miconia rubiginosa*, D. C., pag. 137.
5531-5533 — *Aciotis dichotoma*, Cgn., var. *anomala*. Cgn., pag. 96.
6303 — *Marcetia cordigera*, D. C., pag. 95.
6304 e 6305 — *Miconia pepericarpa*. D. C., pag. 141.
6306 — *Miconia stenostachya*, D. C., pag. 130.
6307 — *Cambessedesia ilicifolia*, Triana, var. *genuina*, pag. 15.
6308 e 6309 — *Miconia rubiginosa*, D. C., pag. 137.
6310 e 6311 — *Microlicia decussata*, Naud., pag. 26.
6312-6315 — *Tibouchina hieracioides*, Cgn., pag. 84.
6316 — *Tibouchina herbacea*, Cgn., pag. 88.
6317 e 6318 — *Microlicia fasciculata*, Mart., pag. 28.
6320 — *Tibouchina Valtherii*, Cgn. forma *minor*, Hoehne, pag. 69.
6321 e 6322 — *Clidemia neglecta*, D. Don., pag. 162.
6323 — *Rhynchanthera rostrata*, P. C., pag. 41.
6324-6326 — *Miconia pepericarpa*, D. C., pag. 141.
6327 — *Leandra polystachya*, Cgn. var. *petiolata*, Cgn., 114.
6328 e 6329 — *Leandra polystachya*, Cgn., pag. 114.
6702 e 6703 — *Tibouchina adenostemon*, Cgn., pag. 73.
6776 — *Acisanthera variabilis*, Triana. pag. 52.
6777 — *Marcetia cordigera*. D. C., pag. 95.
6783 e 6784 — *Trembleya phlogiformis*, D. C., pag. 30.
6785 — *Marcetia cordigera*, D. C., pag. 95.
6800-a — *Miconia nambyquarae*, Hoehne, pag. 132.
6811 — *Tibouchina stenocarpa*, Cgn., pag. 76.
6814 — *Tibouchina adenostemon*, Cgn., pag. 73.
6816 e 6817 — *Tibouchina adenostemon*, Cgn., pag. 73.
6822 — *Marcetia cordigera*, D. C., pag. 95.
6856 — *Microlicia euphorbioides*, Mart. var. *ionantha*, Mart., pag. 24.
6900 — *Marcetia cordigera*, D. C., pag. 95.
6908-6910 — *Tibouchina adenostemon*, Cgn., pag. 73.
6939-a — *Miconia albicans*. Triana, pag. 129.

Jardim Botânico do Rio de Janeiro

113 — *Leandra lutea*, Cgn. var. *glabriuscula*, Cgn., pag. 116.
171 — *Miconia subvernicosa*, Cgn., pag. 144.
190 — *Ossaea angustifolia*, Triana, pag. 171.
193 — *Ossaea retropila*, Triana, pag. 172.
212 — *Tibouchina Reichardtiana*, Cgn., pag. 80.
221 — *Cambessedesia Hilariana*, D. C., pag. 16.
222 — *Microlicia cordata*, Cham., pag. 27.
223 — *Microlicia fulva*, Cham. (?), pag. 26.
233 — *Leandra scabra*, D. C., pag. 107.
334 — *Meriania glabra*, Triana, pag. 100.
383 — *Miconia serialis*, D. C., pag. 130.
384 — *Leandra ionopogon*, Cgn., pag. 113.
447 — *Macrocentrum cristatum*, Triana, pag. 103.
449 — *Tibouchina trichopoda*, Baill. (?), pag. 71.
457 — *Ossaea sanguinea*, Cgn., pag. 173.
490 — *Meriania glabra*, Triana., pag. 100.
549 — *Tibouchina clinopodifolia*, Cgn., pag. 89.
611 — *Miconia prasina*, D. C. var. *collina*, Triana., pag. 135.
612 — *Ossaea retropila*, Triana, pag. 172.
613 — *Clidemia hirta*, D. Don. var. *elegans*, pag. 159.
633 — *Tibouchina clinopodifolia*, Cgn., pag. 89.
652 — *Miconia calvescens*, D. C., pag. pag. 133.
663 — *Miconia cinerascens*,, Miq., pag. 141.
679 — *Clidemia hirta*, D. Don., pag. 159.
697 — *Clidemia blepharodes*, D. C., pag. 160.
714 — *Leandra laevigata*, Cgn., pag. 120.
754 — *Tibouchina corymbosa*, Cgn., pag. 81.
819 — *Tibouchina Raddiana*, Cgn., pag. 67.
820 — *Clidemia hirta*, D. Don., pag. 159.
821 — *Microlicia euphorioides*, Mart., pag. 24.
822 — *Clidemia neglecta*, D. Don., pag. 162.
825 — *Clidemia hirta*, D. Don., pag. 159.
826 — *Tibouchina caldensis*, Cgn., pag. 68.
827 — *Tibouchina gracilis*, Cgn. var. *strigillosa*, Cgn., pag. 84.
828 — *Miconia prasina*, D. C. var. *collina*, Triana, pag. 135.
829 — *Miconia guianensis*, Cgn. var. *vulgaris*, Cgn., pag. 126.
830 — *Miconia ibaguensis*, Triana., pag. 135.
831 — *Microlicia fulva*, Cham., pag. 26.
832 — *Aciotis dysophylla*, Triana, pag. 98.
870 — *Clidemia hirta*, D. Don., pag. 159.
886 — *Miconia fasciculata*, Gardn., pag. 138.
920 — *Tibouchina holosericea*, Baill., pag. 79.
930 — *Clidemia hirta*, D. Don. var. *elegans*, pag. 159.
995 — *Miconia brunnea*, D. C., pag. 143.
1035 — *Miconia Valtherii*, Naud., pag. 142.
1039 — *Huberia ovalifolia*, D. C., pag. 98.
1127 — *Miconia Valtherii*, Naud., pag. 142.
1146 — *Leandra lutea*, Cgn. var. *glabriuscula*, Cgn., pag. 116.
1154 — *Lavoisiera Bergii*, Cgn., pag. 32.
1252 — *Miconia guianensis*, Cgn. var. *vulgaris*, Cgn., pag. 126.
1338 — *Miconia hyemalis*, St. Hil. et Naud., pag. 150.
1392 — *Miconia petropolitana*, Cgn., pag. 145.
1415 — *Tibouchina Sellowiana*, Cgn., pag. 68.
1422 — *Cambessedesia espora*, D. C., pag. 15.
1443 — *Acisanthera alsinaefolia*, Triana., pag. 53.
1483 — *Miconia paulensis*, Naud., pag. 140.
1486 — *Leandra Gardneriana*, Cgn., var. *setulosa*, Cgn., pag. 108.
1550 — *Microlepis oleaefolia*, Triana., pag. 56.
1551 — *Tibouchina gracilis*, Cgn. var. *strigillosa*, Cgn., pag. 84.
1692 — *Salpinga margaritacea*, Triana, pag. 103.

1707 — *Tibouchina Sellowiana*, Cgn., pag. 68.
1708 — *Rhynchanthera cordata*, D. C., pag. 39.
1771 — *Tibouchina mutabilis*, Cgn., pag. 66.
1898 — *Miconia aplostachya*, D. C., pag. 127.
1963 — *Leandra sulfurea*, Cgn., pag. 116.
1972 — *Tibouchina Moricandiana*, Baill. var. *Kunthiana*, Cgn., pag. 70.
2005 — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *parvifolia*, Cgn., 152.
2012 — *Trembleya parviflora*, Cgn., pag. 30.
2013 — *Marcetia taxifolia*, D. C., pag. 95.
2014 — *Marcetia taxifolia*, D. C., pag. 95.
2025 — *Tibouchina scaberrima*, Cgn., pag. 86.
2026 — *Clidemia cubatanensis*, Hoehne, pag. 161.
2035 — *Microlepis oleaefolia*, Triana., pag. 56.
2036 — *Miconia Langsdorffii*, Cgn., pag. 125.
2037 — *Microlicia humilis*, Naud., pag. 25.
2038 — *Miconia Chamissois*, Naud., pag. 133.
2039 — *Tibouchina stenocarpa*, Cgn. var. *latifolia*, Cgn., pag. 76.
2040 — *Acisanthera alsinaefolia*, Triana., pag. 53.
2041 — *Acisanthera alsinaefolia*, Triana., pag. 53.
2105 — *Bertolonia Mosenii*, Cgn., pag. 102.
2251 — *Miconia fasciculata*, Gardn., pag. 138.
2281 — *Leandra nianga*, Cgn., pag. 108.
2328 — *Miconia calvescens*, D. C., pag. 133.
2340 — *Miconia paulensis*, Naud., pag. 140.
2362 — *Tibouchina sebastianopolitana*, Cgn., pag. 89.
2391 — *Tibouchina pulchra*, Cgn., pag. 66.
2488 — *Leandra scabra*, D. C., pag. 107.
2496 — *Tibouchina Glazioviana*, Cgn., (?), pag. 72.
2602 — *Miconia staminea*, D. C., pag. 125.
2615 — *Miconia Candolleana*, Triana., pag. 146.
2712 — *Leandra dubia*, D. C., pag. 107.
2713 — *Ossaea retropila*, Triana., pag. 172.
2714 — *Tibouchina arborea*, Cgn, pag. 65.
2715 — *Leandra nianga*, Cgn., pag. 108.
2717 — *Ossaea brachystachya*, Triana., pag. 172.
2772 — *Aciotis aequatorialis*, Cgn., pag. 96.
2773 — *Miconia alata*, D. C. var. *amazonica* Schrad., pag. 137.
2776 — *Bellucia brasiliensis*, Naud., pag. 169.
2777 — *Clidemia tiliaefolia*, D. C., pag. 159.
2778 — *Tococa subciliata*, Triana., pag. 157.
2779 — *Aciotis circaeifolia*, Triana., pag. 97.
2951 — *Myriaspora egensis*, D. C., pag. 176.
2961 — *Miconia rubiginosa*, D. C. var. *Kuhlmannii*, Hoehne, pag. 138.
3023 — *Bellucia grossularioides*, Triana., pag. 169.
3026 — *Henriettea stellaris*, O. Berg., pag. 170.
3155 — *Miconia serialis*, D. C., pag. 130.
3195 — *Tibouchina Spruceana*, Cgn., pag. 82.
3361 — *Leandra aurea*, Cgn., pag. 115.
3478 — *Comolia lithrarioides*, Naud., pag. 91.
3479 — *Acisanthera recurvata*, Triana., pag. 51.
3480 — *Aciotis dysophylla*, Triana., pag. 98.
3481 — *Comolia Kuhlmannii*, Hoehne, pag. 93.
3482 — *Nepsera aquatica*, Naud., pag. 54.
3483 — *Pterolepis glomerata*, Miq., pag. 63.
3484 — *Miconia stephananthera*, Ule., pag. 134.
3485 — *Miconia microcarpa*, D. C., (?), pag. 132.
3486 — *Rhynchanthera grandiflora*, D. C., pag. 37.
3487 — *Clidemia Kuhlmannii*, Hoehne., pag. 163.
3488 — *Clidemia rubra*, Mart., pag. 166.
3490 — *Poteranthera pauciflora*, Triana., pag. 48.
3889 — *Miconia holosericea*, Triana., var. *bracteata*, Cgn., pag. 126.
3967 — *Trembleya phlogiformis*, D. C. var. *parvifolia*, pag. 30.

3968 — *Miconia urophylla*, D. C., pag. 118.
3969 — *Miconia chartacea*, Triana., pag. 143.
3970 — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *vulgaris*, Cgn., pag. 151.
3971 — *Miconia albicans*, Triana., pag. 129.
3972 — *Miconia rubiginosa*, D. C., pag. 138.
3973 — *Miconia rubiginosa*, D. C., pag. 138.
3974 — *Leandra scabra*, D. C., pag. 107.
3975 — *Miconia Chamissois*, Naud., pag. 133.
3976 — *Miconia stenostachya*, D. C., pag. 130.
3977 — *Miconia Chamissois*, Naud., pag. 133.
3978 — *Leandra aurea*, Cgn., pag. 115.
3979 — *Tibouchina serobiculata*, Cgn., pag. 76.
3980 — *Acisanthera alsinaefolia*, Triana, pag. 53.
3981 — *Tibouchina hieracioides*, Cgn., pag. 84.
3982 — *Pterolepis repanda*, Triana., pag. 64.
4058 — *Huberia semiserrata*, D. C., pag. 99.
4331 — *Miconia ligustroides*, Naud., pag. 146.
4484 — *Miconia jucunda*, Triana. var. *Selloana*, Cgn., pag. 124.
4485 — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *glaberrima*, Cgn., pag. 151.
4486 — *Clidemia cubatanensis*, Hoehne., pag. 161.
4487 — *Leandra pauloensis*, Hoehne., 123.
4489 — *Tibouchina pulchra*, Cgn., pag. 66.
4490 — *Leandra Mosenii*, Cgn., pag. 111.
4491 — *Miconia Willdenowii*, Klotzsch. pag. 142.
4492 — *Microlepis oleaefolia*, Triana., pag. 56.
4493 — *Huberia semiserrata*, D. C., pag. 99.
4494 — *Tibouchina grandifolia*, Cgn, pag 74.
4495 — *Tibouchina cerastifolia*, Cgn., pag. 88.
4526 — *Miconia theaezans*, Cgn., var. *cuneata*, Cgn., pag. 153.
4590 — *Tibouchina sebastianopolitana*, Cgn. var. *hirsuta*, Cgn., pag. 89.
4592 — *Miconia secundiflora*, Cgn., pag. 128.
4593 — *Ossaea confertiflora*, Triana., pag. 172.
4711 — *Comolia affinis*, Hoehne., pag. 91.
4713 — *Nepsera aquatica*, Naud., pag. 54.
4715 — *Clidemia neglecta*, D. Don., pag. 162.
4716 — *Tococa cardiophylla*, Naud., pag. 155.
5120 — *Macairea sericea*, Cgn., pag. 57.
5124 — *Leandra dispar*, Cgn. (?), pag. 112.
5125 — *Pterolepis cearensis*, Huber. (?), pag. 65.
5161 — *Rhynchanthera novemnervia*, D. C. (?), pag. 38.
5191 — *Meriania Glazioviana*, Cgn., pag. 101.
5199 — *Leandra dubia*, D. C., pag. 107.
5210 — *Leandra Weltsteinii*, Rechinger., pag. 109.
5211 — *Leandra nianga*, Cgn., pag. 108.
5749 — *Behuria parvifolia*, Cgn. pag. 99.
5780 — *Chaetostoma Glaziovii*, Cgn., var. *rubella*, pag. 17.
5806 — *Desmocelis villosa*, Naud., pag. 55.
5903 — *Tococa subglabrata*, Cgn, pag. 156.
5905 — *Tococa subglabrata*, Cgn, pag. 156.
5906 — *Acisanthera trivalvis*, Cgn., pag. 51.
5966 — *Macairea goyazensis*, Hoehne., pag. 60.
5983 — *Clidemia bullosa*, Cgn., pag. 164.
5990 — *Tococa formicaria*, Mart., pag. 156.
5998 — *Mouriria Weddellii*, Naud., pag. 179.
6016 — *Acisanthera divaricata*, Cgn., pag. 50.
6051 — *Miconia albicans*, Triana., pag. 129.
6059 — *Microlicia fasciculata*, Mart., pag. 28.
6158 — *Lavoisiera spc.*, ?, pag. 34.
6163 — *Rhynchanthera rostrata*, D. C., pag. 41.
6167 — *Clidemia bullosa*, Cgn., pag. 164.
6169 — *Tococa nitens*, Triana., pag. 157.
6183 — *Mouriria pusa*, Gardn., pag. 179.

6208 — *Marcetia gracillima*, Cgn., pag. 96.
6242 — *Cambessedesia setacea*, Cgn., pag. 16.
6284 — *Mouriria Weddellii*, Naud., pag. 179.
6396 — *Microlicia sulfurea*, Hoehne, pag. 22.
6552 — *Miconia Sellowiana*, Naud., pag. 149.
6553 — *Miconia latecrenata*, Naud., pag. 149.
6554 — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *Glaziovíana*, Cgn., pag. 152.
6555 — *Miconia organensis*, Gardn., (?), pag. 127.
6556 — *Miconia brunnea*, D. C., pag. 143.
6557 — *Miconia Willdenowii*, Klotzsch., pag. 142.
6559 — *Tibouchina mutabilis*, Cgn., pag. 66.
6560 — *Huberia semiserrata*, D. C., pag. 99.
6561 — *Mouriria Chamissoana*, Cgn., pag. 178.
6927 — *Tibouchina sebastianopolitana*, Cgn., pag. 89.
6985 — *Miconia jucunda*, Triana. var. *Selloana*, Cgn., pag. 124.
7227 — *Tibouchina sebastianopolitana*, Cgn., pag. 89.
7228 — *Tibouchina heteromalla*, Cgn., pag. 75.
7232 — *Tibouchina corymbosa*, Cgn., pag. 81.
7233 — *Tibouchina corymbosa*, Cgn., pag. 81.
7234 — *Tibouchina Gaudichaudiana*, Baill., pag. 80.
7235 — *Miconia Warmingiana*, Cgn., (?), pag. 128.
7237 — *Miconia staminea*, D. C., pag. 125.
7238 — *Miconia latecrenata*, Naud., pag. 149.
7239 — *Miconia jucunda*, Triana. var. *Selloana*, Cgn. (?), pag. 124.
7240 — *Clidemia hirta*, D. Don., pag. 159.
7735 — *Tibouchina granulosa*, Cgn., pag. 75.
7752 — *Miconia staminea*, D. C., pag. 125.
7753 — *Miconia tristis*, Spring., pag. 144.
7754 — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *minutiflora*, Cgn., pag. 152.
7755 — *Tibouchina granulosa*, Cgn., pag. 75.
7834 — *Comolia sessilis*, Triana., pag. 94.
7957 — *Tibouchina hieracioides*, Cgn., pag. 84.
7958 — *Leandra acutiflora*, Cgn., var. *grandifolia*, Cgn., pag. 118.
7959 — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *cuneata*, Cgn., pag. 153.
7960 — *Ossaea coriacea*, Triana., pag. 175.
7961 — *Tibouchina Valtherii*, Cgn. forma *minor*, Hoehne, pag. 69.
7962 — *Microlicia doryphylla*, Naud., pag. 23.
7963 — *Lavoisiera itabirana*, Hoehne., pag. 33.
7964 — *Cambessedesia ilicifolia*, Triana. var. *genuina*, pag. 15.
7965 — *Miconia pepericarpa*, D. C., pag. 141.
7966 — *Marcetia taxifolia*, D. C., pag. 95.
7967 — *Tibouchina hieracioides*, Cgn., pag. 84.
7968 — *Cambessedesia Hilariana*, D. C., pag. 15.
7969 — *Miconia chartacea*, Triana. var. *Miqueliana*, Cgn., pag. 143.
7976 — *Tibouchina gracilis*, Cgn. var. *strigillosa*, Cgn., pag. 84.
7977 — *Microlicia fasciculata*, Mart., pag. 28.
8220 — *Miconia guianensis*, Cgn. var. *vulgaris*, Cgn., pag. 126.
8222 — *Meriania glabra*, Triana., pag. 100.
10614 — *Miconia pepericarpa*, D. C., pag. 141.
10617 — *Mouriria guianensis*, Aubl., pag. 179.
10619 — *Mouriria guianensis*, Aubl., pag. 179.
10620 — *Mouriria elliptica*, Mart., pag. 180.
10756 — *Meriania Claussenii*, Triana., pag. 100.
10757 — *Miconia subvernicosa*, Cgn., pag. 144.
10759 — *Mouriria Chamissoana*, Cgn., pag. 178.
10760 — *Miconia budlejoides*, Triana, pag. 143.
10761 — *Leandra laevigata*, Cgn., pag. 120.
10762 — *Miconia Candolleana*, Triana., pag. 146.
10763 — *Leandra scabra*, D. C., pag. 107.
10764 — *Tibouchina multiceps*, Cgn., pag. 72.
10765 — *Leandra erostrata*, Cgn., pag. 115.
10766 — *Rhynchanthera dichotoma*, D. C., pag. 43.

10767 — *Miconia brasiliensis*, Triana., pag. 138.
10768 — *Trembleya perviflora*, Cgn., pag. 30.
10769 — *Miconia fasciculata*, Gardn., pag. 138.
10770 — *Tibouchina Fothergillae*, Cgn., pag. 69.
10771 — *Miconia petropolitana*, Cgn., var. *macrophylla*, Hoehne., pag. 145.
10772 — *Miconia hymenonerria*, Cgn., pag. 149.
10773 — *Tibouchina gracilis*, Cgn., var. *gracillima*, Cgn., pag. 84.
10774 — *Miconia inaequidens*, Naud., pag. 150.
10775 — *Tibouchina grandifolia*, Cgn., pag. 74.
10776 — *Miconia calvescens*, D. C., pag. 133.
10777 — *Miconia calvescens*, D. C., pag. 133.
10778 — *Tibouchina sebastianopolitana*, Cgn., pag. 89.
10779 — *Leandra quinquenodis*, Cgn., pag. 117.
10780 — *Tibouchina ursina*, Cgn., pag. 78.
10781 — *Microlepis oleaefolia*, Triana., pag. 56.
10782 — *Huberia semiserrata*, D. C., pag. 99.
10783 — *Trembleya parviflora*, Cgn., pag. 30.
10784 — *Rhynchanthera brachyrhyncha*, Cham., pag. 35.
10785 — *Tibouchina Fothergillae*, Cgn., pag. 69.
10786 — *Rhynchanthera brachyrhyncha*, Cham. pag. 35.
10787 — *Clidemia cubatanensis*, Hoehne., pag. 161.
10788 — *Leandra dasytricha*, Cgn., pag. 111.
10789 — *Miconia cinerascens*, Miq., pag. 141.
10790 — *Miconia jucunda*, Triana. var. *Olfersiana*, Cgn., pag. 125.
10791 — *Miconia jucunda*, Triana. var. *Selloana*, Cgn., pag. 124.
10792 — *Tibouchina clinopodioides*, Cgn. var. *Rurikiana*, Cham., pag. 89.
10793 — *Leandra quinquenodis*, Cgn., pag. 117.
10794 — *Tibouchina sebastianopolitana*, Cgn., pag. 89.
10795 — *Tibouchina urceolaris*, Cgn., pag. 79.
10796 — *Tibouchina Benthamiana*, Cgn., pag. 84.
10797 — *Tibouchina frigidula*, Cgn., pag. 73.
10798 — *Acisanthera variabilis*, Triana., pag. 52.
10799 — *Miconia Candolleana*, Triana., pag. 146.
10800 — *Leandra reversa*, D. C., pag. 124.
10801 — *Aciotis brachybotrya*, Triana., pag. 97.
10802 — *Miconia tristis*, Spring., pag. 144.
10803 — *Miconia ligustroides*, Naud., pag. 146.
10804 — *Cambessedesia espora*, D. C., pag. 15.
10805 — *Miconia tentaculifera*, Naud., pag. 145 e 148.
10806 — *Ossaea spc.* ?, pag. 175.
10807 — *Marcetia fastigiata*, Cgn., pag. 95.
10808 — *Trembleya phlogiformis*, D. C., pag. 30.
10809 — *Miconia guianensis*, Cgn. var. *vulgaris*, Cgn., pag. 126.
10810 — *Miconia theaezans*, Cgn. var. *cuneata*, Cgn., pag. 153.
10811 — *Acisanthera alsinaefolia*, Triana., pag. 53.
10812 — *Tibouchina Gardnerii*, Cgn., pag. 74.
10816 — *Tibouchina multiceps*, Cgn., pag. 72.
10821 — *Miconia Candolleana*, Triana., pag. 146.
10822 — *Microlicia viminalis*, Triana., pag. 18.
10823 — *Miconia ferruginata*, D. C., pag. 129.
10824 — *Miconia spc.* (?), pag. 153.
10825 — *Miconia albicans*, Triana., pag. 129.
10826 — *Tibouchina crassiramis*, Cgn., pag. 83.
10827 — *Microlicia euphorbioides*, Mart., var. *setosa*, pag. 24.
10828 — *Lavoisiera goyazensis*, Cgn., pag. 34.
10829 — *Tibouchina pogonanthera*, Cgn., pag. 83.
10830 — *Heterotrichum octonum*, D. C., pag. 155.
10831 — *Miconia minutiflora*, D. C. var. *latifolia*, Cgn., pag. 147.
10832 — *Cambessedesia espora*, D. C., pag. 15.
10833 — *Tibouchina papyrifera*, Pohl., pag. 82.
10834 — *Miconia cyathanthera*, Triana., pag. 151.
10837 — *Miconia Melinonis*, Naud., pag. 125.

10838 — *Tococa aristata*, Bth., pag. 156.
10839 — *Mouriria trunciflora*, Ducke., pag. 181.
10840 — *Acisanthera bracteosa* (Hub.), pag. 54.
10841 — *Microlicia insignis*, Cham. var. *cearensis*, (Ducke.), pag. 19.
10842 — *Pterolepis striphnocalyx* (D. C.) Cgn., pag. 64.
10843 — *Pterolepis cearensis*, Huber (?), pag. 65.
10844 — *Mouriria* spc. ?, pag. 182.
10845 — *Mouriria Plasschaerti*, Pulle., pag. 182.
10846 — *Topobea parasitica*, Aubl., pag. 176.
10847 — *Macairea adenostemon*, D. C., pag. 57.
10848 — *Mouriria vernicosa*, Naud., pag. 178.
10849 — *Miconia prasina*, D. C. var. *attenuata*, Cgn., pag. 135.
10850 — *Henriettella Duckeana*, Hoehne., pag. 171.
10851 — *Ossaea Duckeana*, Hoehne., pag. 174.
10852 — *Clidemia Francavillana*, Cgn., pag. 167.
10853 — *Adelobotrys ciliata*, Triana., pag. 100.
10854 — *Comolia purpurea*, Miq , pag. 93.
10855 — *Miconia obovalis*, Naud , pag. 135.
10856 — *Loreya Spruceana*, Benth., pag. 169.
10857 — *Miconia serialis*, D. C., pag. 130.
10858 — *Miconia secundiflora*, Cgn., pag. 128.
10859 — *Mouriria Ulei*, Pilg., pag. 181.
10861 — *Tococa nitens*, Triana., pag. 157.
10863 — *Mouriria Huberii*, Cgn., pag. 181.
10865 — *Mouriria Sagotiana*, Triana., pag. 178.
10868 — *Miconia amplexans*, Cgn., pag. 126.
10869 — *Mouriria brachyanthera*, Ducke, pag. 181.
10870 — *Mouriria brachyanthera*, Ducke, pag. 181.
10871 — *Macairea arirambae*, Hub., pag. 62.
10873 — *Mouriria guianensis*, Aubl., pag. 179.
16561 — *Miconia ligustroides*, Naud., pag. 146.
16566 — *Bellucia grossularioides*, Triana., pag. 169.
16567 — *Macairea sericea*, Cgn., pag. 57.
16568 — *Miconia inaequidens*, Naud., pag. 150.
16569 — *Miconia ligustroides*, Naud., pag. 146.
16570 — *Miconia Candolleana*, Triana., pag. 146.

Herbário particular do autor do trabalho

(TODAS PROCEDENTES DAS MATAS DA TIJUCA E ARREDORES DO RIO DE JANEIRO)

22 — *Miconia fasciculata*, Gardn , pag. 139.
39 — *Miconia Valtherii*, Naud., pag. 142.
59 — *Miconia cinerascens*, Miq., pag. 141.
86 — *Miconia guianensis*, Cgn. var. *vulgaris*, Cgn., pag. 126.
603 — *Clidemia hirta*, D. Don., pag. 159.
604 — *Tibouchina granulosa*, Cgn., pag. 75.
605 — *Leandra scabra*, D. C., pag. 107.
606 — *Leandra nianga*, Cgn., pag. 108.
607 — *Huberia ovalifolia*, D. C., pag. 98.
608 — *Tibouchina corymbosa*, Cgn., pag. 81.
609 — *Tibouchina holosericea*, Baill., pag. 79.
610 — *Meriania glabra*, Triana., pag. 100.
611 — *Bertolonia Mosenii*, Cgn., pag. 102.

EXPLICAÇÕES

das abreviações adoptadas neste trabalho

s - a = sem autor
s - n = sem número
s - ind. = sem indicação
s - p. = sem procedência
s. d. = sem data
(det) = determinado
(indet.) = indeterminado
n. sp. ou nov. spc. = nova espécie
n. var. = nova variedade
ob. cit. = obra citada

ERRATA

Na tábula 20 os títulos estão trocados onde se lê *Ossaea* leia-se *Henriettella* e o contrário.

TÁBULAS

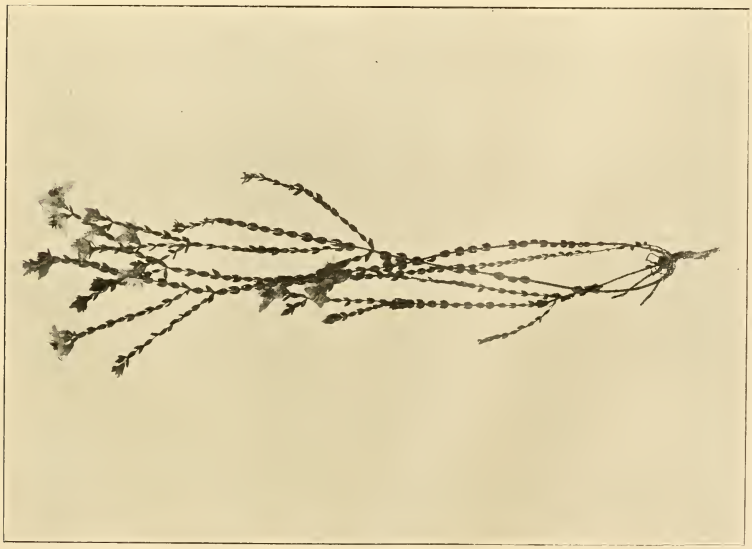


Fig. 1 — *Microlicia insignioides*, Hoehne

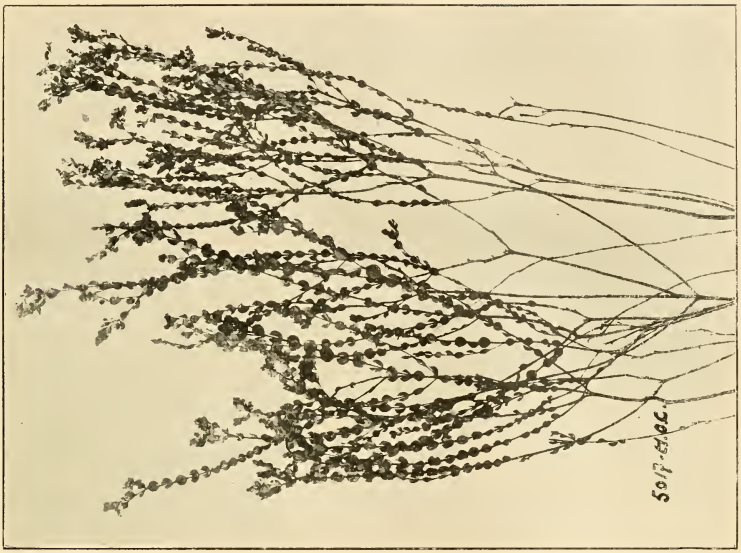


Fig. 2 — *Microlicia suborbicularifolia*, Hoehne

Esc. 1/3

Fig. 1 — *Microlicia sulfurea*, Hoehne

Esc. 1/3 Fig. 2 — *Laroisiera itabirana*, Hoehne — *Microlicia Bradeana*, Hoehne

Fig. 2 — *Rhynchanthera cornubiensis*, Hoehne

Esc. 1/2

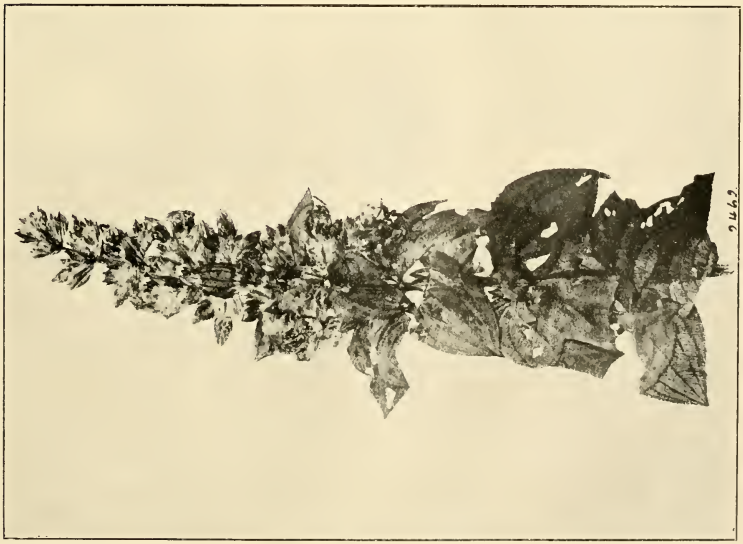


Fig. 1 — *Rhynchanthera spicata*, Hoehne

Fig. 2 — *Rhynchanthera linearifolia*, Hoehne

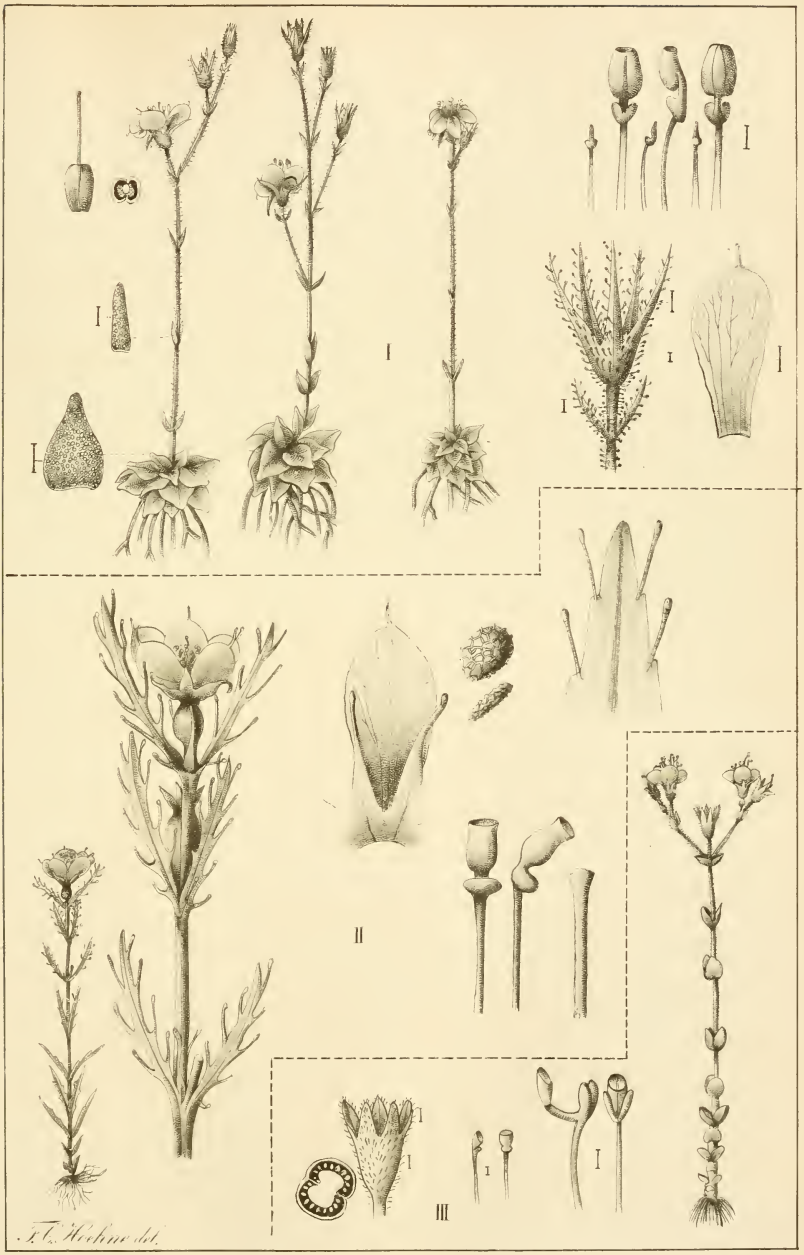
Esc. 1/3

Fig. 1 — *Rhynchanthera cacerensis*, Hoehne

Esc. $1\frac{1}{3}$ Fig. 1 — *Rhynchanthera coxinuensis*, Hoehne

Fig. 2 — *Siphanthera ramosissima*, Cgn. Esc. $1\frac{1}{2}$

Tulasnea foliosa, Naud



I - Poteranthera gentioides, Hochne II - Poteranthera pusilla, Borg
III - Poteranthera pauciflora, Triana.

Fig. 2 — *Macairea Hoehnei*, Cgn.

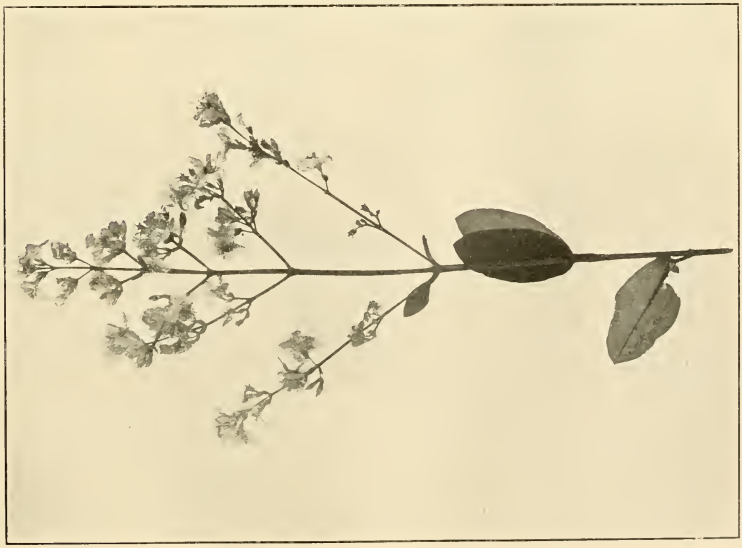


Fig. 1 — *Mecocrea rosea*, Cgn.

Fig. 2 — *Macairea gogoensis*, Hoehne

Fig. 1 — *Macairea villosa*, Hoehne Esc. 1/2

Esc. 1/3 Fig. 1 — *Macaiven rotundifolia*, Cgn.

Fig. 2 — *Tibouchina mutabilis*, Cgn. Esc. 1/25

Fig. 2 — *Tibouchina paulistana*, Hoehne

Fig. 1 — *Tibouchina Velloziana* Cgn. var. *minor*, Hoehne Esc. 1/3

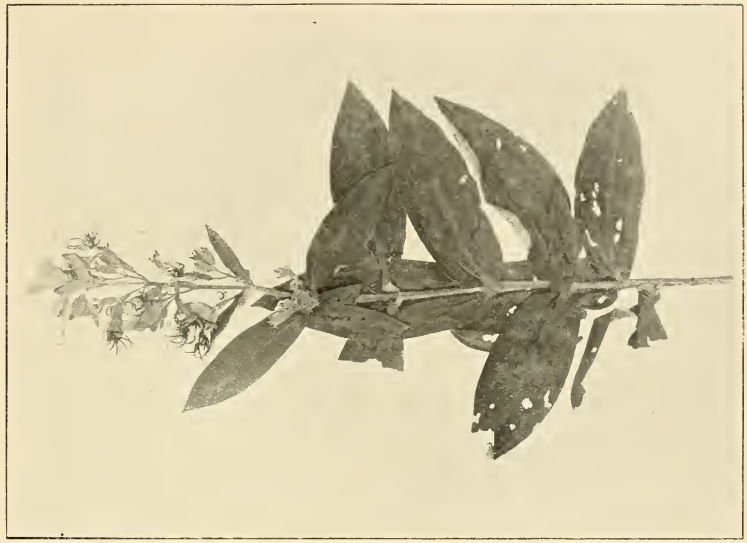


Fig. 2 — *Tibouchina urceolaris*, Cgn. var. *papillosa*, Hoehne

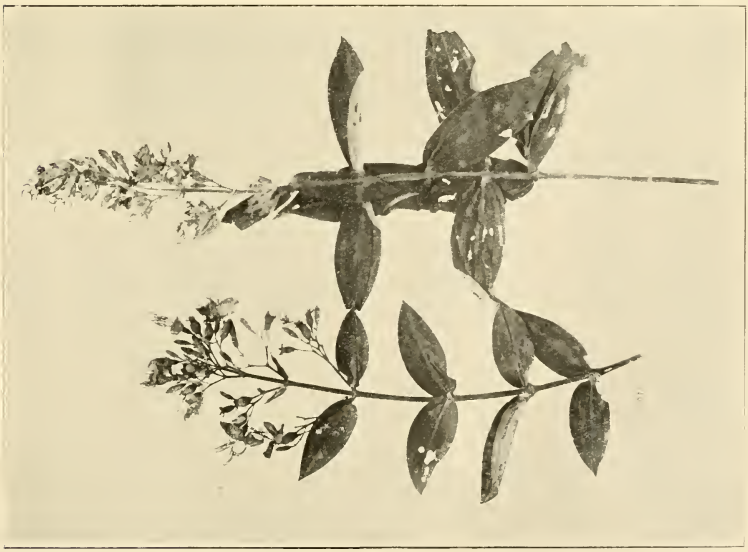


Fig. 1 — *Tibouchina urceolaris*, Cgn.

Esc. 1/3

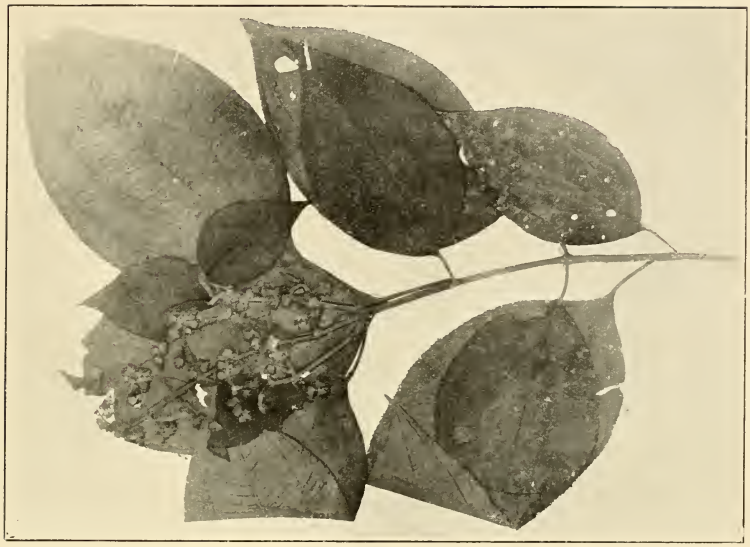


Fig. 2 — *Lvandra pauloensis*, Hoehne

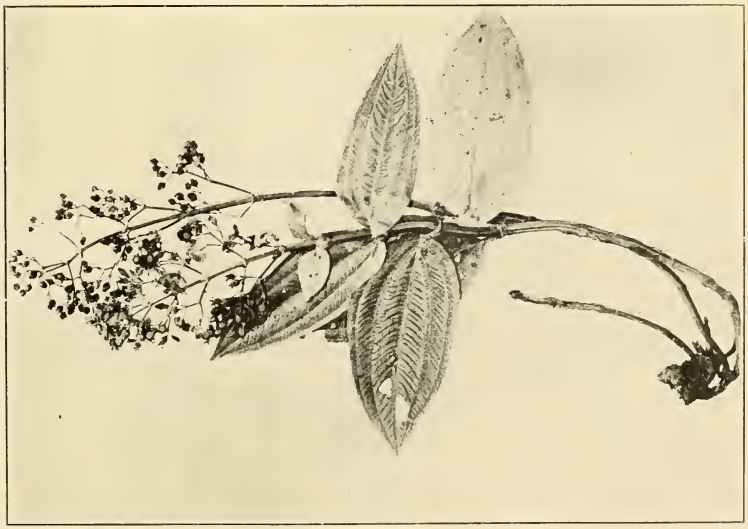


Fig. 1 — *Tibouchina rupicola*, Hoehne

Esc. 1/3

Fig. 2 — *Comolia Kuhlmanni*, Hoehne

Esc. ½

Fig. 1 — *Comolia affinis*, Hoehne

Fig. 2 — *Miconia stephanotheca*, Ule

Esc. 1/3

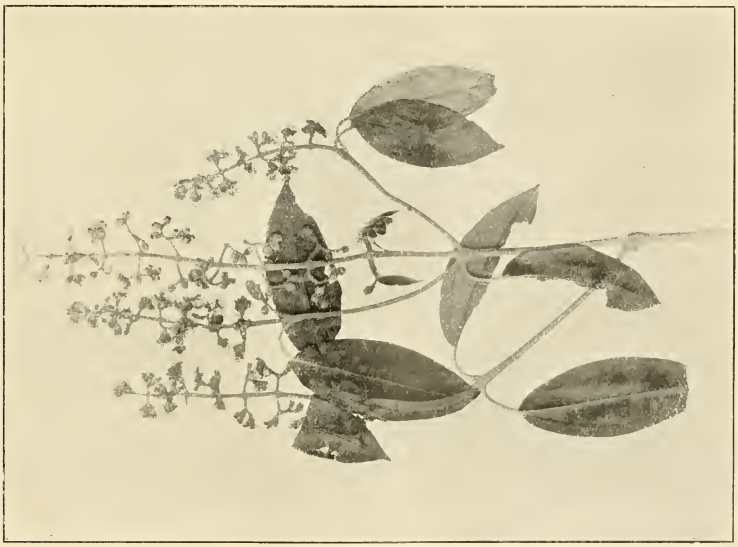


Fig. 1 — *Miconia xanthopora*, Hoehne

Fig. 2 — *Miconia cubatanensis*, Hoehne

Fig. 1 — *Miconia amposorensis*, Hoehne

Esc. 1/3

Esc. $^1/_3$ Fig. 1 — *Miconia mattogrossensis*, Hoehne

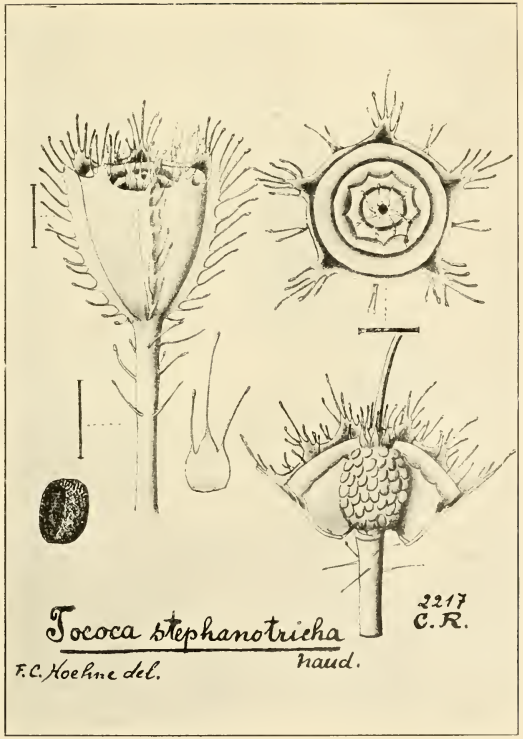


Fig. 2 — *Tococa stephanotricha*, Naud.

Fig. 2 — *Clidemia cubatanensis*, Hoehne

Esc. 1/3

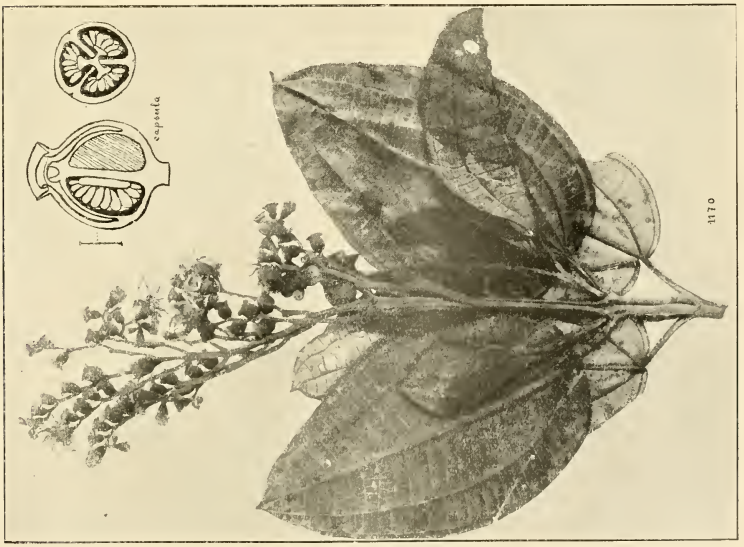


Fig. 1 — *Tococa Kuhlmannii*, Hoehne

Fig. 2 — *Clidemia longisetosa*, Hoehne

Fig. 1 — *Clidemia Kuhlmannii*, Hoehne

Esc. 1/3

Fig. 2 — *Clidemia pusilliflora*, Hoehne

Fig. 1 — *Clidemia vibra*, Mart. var. *ursina*, Hoehne

Esc. 1/3

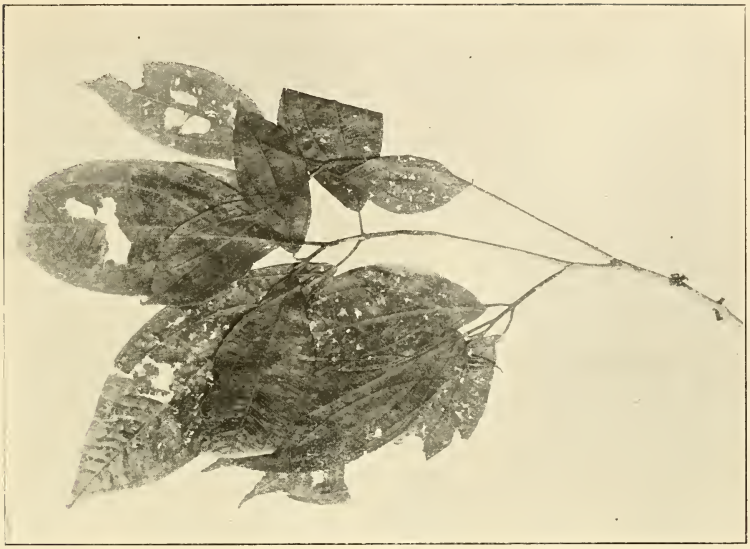


Fig. 2 — *Ossaea Duckeana*, Hoehne

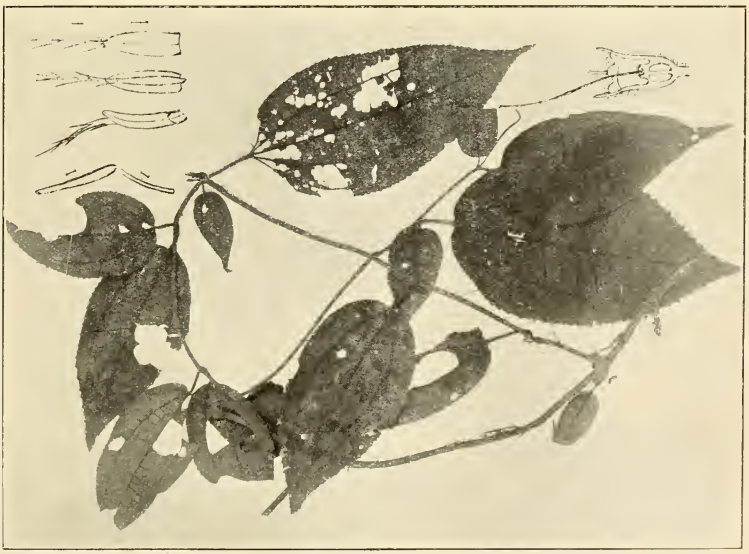


Fig. 1 — *Henriettella Duckeana*, Hoehne

Esc. 1/3

Fig. 1 — *Topobea rupicola*, Hoehne

Esc. 1/3

Fig. 2 — *Monriria pusa*, Gardn. var. *grandifolia*, Hoehne

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc. VI

DEZEMBRO - 1922

1922
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
(WEISZFLOG IRMÃOS Incorporado)
São Paulo, Cayeiras e Rio

ADVERTÊNCIA: As "Memórias do Instituto de Butantan" bem como os "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan" - Secção de Botânica, e os da Secção de Zoologia serão publicados em fascículos agrupáveis em tomos e não aparecerão em datas fixas.

A grafia portuguesa neles adoptada está, em suas linhas gerais, consoante as bases da reforma ortográfica, aprovada pelo Govêrno de Portugal, em 1 de Setembro 1911.

Tôda correspondência concernente às publicações mencionadas deve ser endereçada ao "Director do Instituto de Butantan" ou aos chefes das respectivas Secções. "Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil".

NOTICE: The "Memórias do Instituto de Butantan" and also the "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan", Secção de Botânica, and those of the Secção de Zoologia will be published in parts constituting volumes and will not appear on fixed dates.

The portuguese graphy used in the text is nearly according to the bases of the orthographic reform approved by the Portuguese Government, the 1 st. Sept. 1911.

All correspondence relative to the above mentioned publications should be addressed to the "Director do Instituto de Butantan" or to one of the chiefs of the Sections. "Caixa postal 65 - S. Paulo Brasil".

BEMERKUNG: Die "Memórias do Instituto de Butantan" und die "Anexos das Memorias do Instituto de Butantan", Secção de Botânica, und der Secção de Zoologia werden zwanglos in Heften erscheinen, welche in Bände zusammengefasst werden können.

Die in ihnen angewandte portugiesische Schreibweise, stimmt im allgemeinen mit den Grundlagen der orthographischen Reform überein, welche am 1.ten September von der portugiesischen Regierung genehmigt worden ist.

Alle Korrespondenz, welche auf genannte Schriften Bezug hat, muss an den "Director do Instituto de Butantan" oder an einen der Vorsteher der Sectionen adressiert werden. "Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil".

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc. VI

NOVEMBRO - 1922

EXPLICAÇÃO

Com o presente fascículo encerramos o primeiro volume dos "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan, Secção de Botânica"; juntamos por isto, no fim, duas folhas, com o resumo do seu conteúdo e também o índice alfabético para o mesmo. Os que quiserem mandar encaderna-lo deverão destacar as duas páginas citadas que constituem o frontespício do volume e coloca-las antes daquele do I fasciculo, deixando o índice e demais conforme está.

F. C. HOEHNE
Botânico do Instituto de Butantan.

1922
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
(WEISZFLOG IRMÃOS Incorporado)
São Paulo, Cayeiras e Rio

ADVERTÊNCIA: As "Memórias do Instituto de Butantan" bem como os "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan" - Secção de Botânica, e os da Secção de Zoologia serão publicados em fascículos agrupáveis em tomos e não aparecerão em datas fixas.

A grafia portuguesa neles adoptada está, em suas linhas gerais, consoante as bases da reforma ortográfica, aprovada pelo Govêrno de Portugal, em 1 de Setembro 1911.

Tôda correspondência concernente às publicações mencionadas deve ser endereçada ao "Director do Instituto de Butantan" ou aos chefes das respectivas Secções. "Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil".

NOTICE: The "Memórias do Instituto de Butantan" and also the "Anexos das Memórias do Instituto de Butantan", Secção de Botânica, and those of the Secção de Zoologia will be published in parts constituting volumes and will not appear on fixed dates.

The portuguese graphy used in the text is nearly according to the bases of the orthographic reform approved by the Portuguese Government, the 1 st. Sept. 1911.

All correspondence relative to the above mentioned publications should be addressed to the "Director do Instituto de Butantan" or to one of the chiefs of the Sections. "Caixa postal 65 - S. Paulo Brasil".

[illegible], welche auf genannte Schriften Bezug hat, muss an den "Director do Instituto de Butantan" oder an einen der Vorsteher der Sectionen adressiert werden. "Caixa postal 65 - S. Paulo - Brasil".

ANEXOS

das

Memórias do Instituto de Butantan

Secção de Botânica

Vol. I - Fasc. VI

NOVEMBRO - 1922

1922
Comp. Melhoramentos de S. Paulo
(WEISZFLOG IRMÃOS Incorporado)
São Paulo, Cayeiras e Rio

CONVOLVULÁCEAS

dos

Hervários: Horto "Oswaldo Cruz", Museu Paulista

e Commissão Rondon

Revistas e estudadas

por

F. C. HOEHNE

INTRODUÇÃO

Na grande ordem das *Tubiflorae* as *Convolvulaceae* ocupam, segundo Peter, posição mais ou menos central; afirma êle que podem ser constatadas relações de afinidade para tôdas as direcções, tanto descendentes, como ascendentes. Mais próximas elas se colocam das *Solanaceae* e as *Borraginaceae*, tendo igualmente relações de afinidade com as *Polemoniaceae*.

Wettstein, no seu sistema natural, as considera descendentes das *Tricoccae* e presume que sejam contemporâneas das *Dialypetalae* na evolução.

Hallier — cuja orientação é seguida actualmente no que diz respeito à divisão dos géneros e espécies, e a quem também acompanhamos neste trabalho — diz que os parentes mais chegados das *Convolvulaceae* devem ser procurados entre as *Linaceae*.

Walter Alexnat (Sero-diagnostische Untersuchungen über die Verwandschaftsverhältnisse innerhalb der Sympetalen, do Botanisches Arkiv), desmonta todas estas teorias e demonstra pelo soro-diagnóstico que as *Convolvulaceae* devem ocupar o primeiro degráu na ordem das *Tubiflorae*. De acôrdo com os resultados a que chegou êste professor, também o Dr. Carl Mez coloca-as, na sua árvore provisória do Reino Vegetal, como uma ramificação especial do grande ramo das *Cucurbitaceae*, ao lado das *Globulariaceae* e (possìvelmente) das *Myoporaceae*, ramificação esta que deve partir próximo da base da grande ordem que compreende as *Scrophulariaceae, Solanaceae, Acanthaceae, Bignoniaceae, Borraginaceae*, etc..

Mas, os estudos das albuminas, pelo método de reacção do sôro, não chegaram ainda a resultados definitivos e portanto ainda não podemos estabelecer como absolutamente certas as afinidades apontadas.

Dentre as *Tubiflorae* as *Convolvulaceae* são, positivamente, as mais efémeras no que concerne à duração das plantas e das flôres. Uma grande maioria é formada de espécies anuais ou de poucos mêzes de vida e cujas flôres teem a duração de algumas horas apenas. Mas, contudo isto, muitas já conquistaram admiradores e são queridas hóspedes dos jardins e parques. Neste número se contam muitas espécies trepadeiras dos géneros: *Ipomoea, Merremia, Quamoclit Calonyction, Jacquemontia, Maripa* e *Operculina*. As suas flôres, geralmente, desabrocham às primeiras horas do dia e fecham ou murcham com a maior intensificação dos raios solares. Algumas só florescem à noite, como a "Bôa Noite" por exemplo, que as 8 horas da manhã já fecha as suas grandes e alvíssimas corolas.

Das formas erectas arbustiformes ou meio herbáceas do género *Ipomoea*, secção *Orthipomoea* e também de *Jacquemontia* das secções: *Cymosa* e *Capitata*, muitas há que dão flôres bonitas e se prestariam igualmente para jardins.

As mais delicadas são incontestàvelmente as espécies do género *Evolvulus*, de flôres cerúleas ou róseas que medram nos campos mais sêcos do interior do nosso País.

Para a alimentação do homem são dignas de menção as múltiplas variedades e formas da "Batata doce", *Ipomoea batatas*, Lam., que, no interior, formam a base da alimentação de muitos lavradores e servem ainda para a fabricação de preciosa fécula e para a confecção de doces, etc.. Além da fécula, as suas grandes túberas encerram regular porcentagem de açúcar e substâncias mucilaginosas. A sua origem

é ainda incerta: disputam-na a África e a América do Sul; éla, porêm, é cultivada à muitos séculos em diversos países do mundo.

Édulas são ainda as túberas de *Calystegia sepium*, L. (nome êste que, segundo Hallier. abrange uma série de espécies diferentes entre si). De *Ipomoea jalapa*, Pursh, de que teremos de tratar mais em baixo, *Ip. batatilla*, Don., da Venezuela, *Ip. mammosa*, Chois., cultivada na China e em Amboina, *Ip. pandurata*, Mey. e outras diversas, se aproveitam igualmente as raizes para a alimentação. Esta última fornece das mesmas a "Radix Convolvuli pandurati", que em estado fresco tem um cheiro bastante desagradável e sabor fortemente amargo: elas são usadas contra os cálculos da bexiga, mas na medicina doméstica empregam-nas ainda para substituir a "Jalapa verdadeira" e dão-lhes o nome de "Rhuibarbo bravo" e "Jalapa silvestre". A *Ip. Jalapa*, Pursh, a que também conhecem por *Ip. macrorhiza*, Michx. deve êste último nome ao tamanho exagerado de suas túberas, que alcançam às vezes até 25 quilos de pêso; elas são comestíveis, mas mais freqüentemente empregadas para falsificar ou substituir a "Jalapa verdadeira"; a sua acção purgativa é, porêm, muito menos activa; nas farmácias distinguem-nas pelos nomes de "Jalapa branca" e "Escamonéa da América". Ela não deve, entretanto, ser confundida com a *Ip. purga*, Wender, que mencionamos mais adeante. Durante muito tempo as suas túberas passaram como sendo da verdadeira jalapa, mas, finalmente, Schiede descobrio esta, desde então elas são também distinguidas dela pelos nomes de "Mechoacannae albae seu griseae" ou "Jalapae albae seu Rhabarbari indici". Contra a gota e reumatismo usam-na também. *Ipomoca paniculata*, R. Br., das Índias Orientais, tem igualmente túberas que são édulas; em sabor e cheiro diz-se que elas fazem lembrar *Lathyrus tuberosa*, L.; afirma-se mais que são úteis contra a magreza e, além disto, recommendam-nas contra as regras mui abundantes e como laxante.

As folhas de diversas espécies indígenas e exóticas formam magníficas forragens para o gado; assim se recomendam as ramas e folhas da "Batata doce", já mencionada, para as vacas leiteiras e, do norte do Brasil, recebemos informações de que a *Ip. setifera* (Poir.) Hallier, vulgarmente conhecida pelo nome de "Batarana", é ali àvidamente procurada pelo gado. Em Mato-Grosso constatamos também que êste às vezes procura a *Ip. fistulosa*, Mart., que ali infesta enormes trechos do pantanal, mas, o Dr. Neiva, em seu relatório, assignala o facto de que ela produz a intoxicação do gado, mas isto certamente só acontece quando é ingerida em quantidades muito grandes. Outras *Ipomoeae* e *Merremiae* são devoradas pelo gado sem dano algum para êste e até a gente come as folhas de *Merremia medium* (Chois.) Hallier e de *Ipomoea aquatica*, Forsk, nas Índias Orientais, etc..

Nas indústrias são aproveitados os cipós de algumas espécies para fazer amarrações e também para a obtenção de fibras.

Além disto as *Convolvulaceae* teem muitos empregos na medicina. Devido ao *latex* que é peculiar a muitas espécies, elas apresentam uma certa homogeneidade nos seus princípios activos. Contudo, necessário é dizer-se que êle não é comum a tôdas as espécies e que tão pouco a sua composição química é igual em tôdas. O maior emprêgo das *Convolvulaceae* é como purgativo ou laxante, mas uma ou outra tem também sido empregada, com resultado, para fins diversos. Vejamos, portanto, quais tem sido até hoje as suas aplicações.

Mais variadas são, com certeza, as propriedades das *Cuscutae*, porque, sendo tôdas elas parasitas de outros vegetais, assimilam sempre algumas substâncias próprias dos seus hospedeiros, razão esta porque são algumas vezes diuréticas, emolientes, etc., mas as suas virtudes mais preconizadas são: desobstruentes do fígado, estomáquicas e adstringentes. Os antigos gregos já conheciam estas e as empregavam igual-

mente para combater a melancolia, contra as febres intermitentes e a hidrofobia dos cães. Muitas aparecem ainda nas farmacopeas sob os nomes de "Herba cuscutae majoris", "Herba Epithymi cretici", etc.

No Perú usam ainda a *Cusc. corymbosa,* R. ET PAV., contra as queimaduras e entre nós a *Cusc. racemosa,* MART. e outras afins são preconizadas contra as ulcerações e feridas em geral, para o que se aplica a planta tôda pulverizada; os seus decoctos gozam de fama para combater as afecções da garganta, as hemoptises e abcessos internos. Algumas fornecem também matéria corante amarelo-escura e, destas, as mais importantes são: *Cusc. tinctoria,* MART., *Cusc. partita,* CHOIS. e *Cusc. xanthochortos,* MART. Os males que causam e outras indicações são encontradas mais adiante neste trabalho, onde nos ocupamos das espécies estudadas.

O "Maripá", *Maripa passifloroides,* BTH., que também conhecem por "Maracujarana", comum nas regiões septentrionais do Brasil e nas Guianas, além de ser muito decorativo, encontra também diversas aplicações na terapêutica doméstica.

Nas farmacopeas são citadas especialmente muitas *Ipomoeae* de acção purgativa, de que algumas já são empregadas há muitos séculos; são ellas: a "Escamonea", *Convolvulus scamonia,* L., nativa na Síria e Ásia Menor, etc., o purgante ideal dos orientais, nas farmácias conhecida pelo nome de "Scammonium" e usada especialmente contra as constipações gástricas, hidropsia e epilepsia. Infelizmente o producto vendido com êste nome é geralmente adulterado ou substituido por outro. Praticando largas incisões nas suas raizes, obteem ainda o *latex* e a resina, que aparece nos mercados sob os nomes de "Scammonium halepense" ou "syriacum" ou "Gummi resinae Scammonii". Os usos medicinais desta planta datam de HIPÓCRATES.

O "Turbith" ou "Turpeto", *Operculina turpethum,* MANSO, nativa nas Índias Orientais e na Austrália, de que procede "Radix Turpethi", de sabor adocicado a principio, mas logo depois desagradável e repugnante, que age como catártico e substitui na sua pátria a "Jalapa verdadeira".

A "Jalapa verdadeira", *Ipomoea purga,* WENDER (*), nativa no Mexico, fornecedora das substâncias que são vendidas sob os nomes de "Radix Jalapae tuberosae, Radix Jalapae ponderosae, Gialapae" ou "Mechoacannae nigrae", que formam a base de muitos remédios purgativos usados na clínica e são os mais eficazes contra as prisões de ventre, hidropsia, ancilostomose, etc. A "Jalapina" obtida da resina das túberas desta planta, tem acção muito poderosa, bastando doses mínimas para se obter um pronto efeito.

Outra é a "Jalapa macho", ou "Purga macho", *Ipomoea orizabensis,* LEDAN, que recebeu o seu nome do logar denominado Orizaba, no México, onde é nativa; dela provém "Radix Jalapae laevis" ou "Radix Jalapae fusiformis" ou "novae", cuja acção é menos enérgica. Também as ramas, de sabor fortemente salobro, aparecem nas farmácias sob o nome de "Stipites Jalapae" e serviam outrora para a preparação da "Resina Jalapae", que é purgativo enérgico.

Ainda outra é a "Jalapa Mexicana", *Ipomoea jalapa,* PURSH., que se estende desde a América Septentrional à Meridional e às Índias Orientais. Acreditam alguns autores ser ela a fornecedora da "Jalapa verdadeira", mas isto não é o que informam os mais fidedignos; êstes dizem que as suas enormes túberas servem para adulterá-la, e isto naturalmente com vantagens, pois, como já vimos, alcançam êles não raro até 20 e mais quilos de peso, mas a sua acção é muito menos enérgica. Ela nos

(*) Convem notar que o nome vulgar "Jalapa" é dado a muitas plantas dêste e de outros géneros desta e de outras famílias naturais, entre as quais também a *Mirabilis Jalapa,* L., das *Nyctaginaceae,* que entre nós é comumente conhecida como "Bôa noite", — outro nome vulgar que pode trazer confusão com uma *Convolvulacea,* o *Calonyction speciosum,* CHOIS., que citamos mais abaixo —; e mais ainda, que o nome especifico *jalapa* também não pode ser tomado como sinónimo, porque êle foi dado a plantas muito diferentes das dos géneros: *Ipomoea* e *Convolvulus.*

dá a "Radix Mechoacannae albae seu griseae seu Jalapae albae" ou, ainda, "Rhui-barbari indici", que conhecemos pelo nome de "Jalapa branca". Os espanhois usavam-na contra manifestações reumáticas e gotosas.

O "Páo de Rhodes, *Convolvulus scoparius,* L., natural das Canárias, fornecia em tempos idos o "Lignum Rhodii", que triturado desprende um aroma agradável semelhante ao das rosas e, distilado, produz o "Oleum ligni Rhodii aethereum", que, além do emprêgo que tem como Balsamico, é usado para adulterar a verdadeira "Essência de rosas".

Muito afamada e empregada é tambêm a "Batata de purga", *Operculina convolvulus,* Manso, que é dispersada por toda a América Meridional e Ocidental e tambêm mais comumente conhecida pelo nome de *Piptostegia Gomesii,* Mart.; ela nos fornece "Radix Jalapae ochroleucae" ou "Radix Jalapae brasilianae", que, especialmente em Portugal, substitui perfeitamente a verdadeira "Jalapa". O resíduo da massa, é, em estado sêco, administrado como purgante às creanças e aparece nos mercados sob os nomes de "Tapioca de purga" ou "Goma de batata". Praticando incisões obtem-se do caule uma resina que se assemelha muito à da "Escamonea" e que pode ser usada para os mesmos fins.

Da *Ipomoea litoralis,* Chois., vulgo "Cipó da praia", que é frequente em tôdas as costas e praias arenosas do sul do Brasil, provêm a "Couve marinha", que se emprega contra a hidropsia. O *latex* serve tambêm como catártico. Sua companheira é a *Ip. pes-caprae,* Sweet., muito mais comum e mais robusta, que conhecem pelo mesmo nome e ainda pelo de "Salsa da praia"; os seus emprêgos são idênticos, com o acréscimo de que ainda usam o decocto das folhas como emoliente e supurativo e, em estado quente, aconselham-no tambêm para as dores reumáticas: machucadas, estas folhas são usadas pelas lavandeiras para alvejar as roupas e dizem que na Ilha de Taití empregam mesmo as raizes para êste fim, sob o nome de "Pavi".

A "Flôr do Cardeal" ou "Quamoclit" *Quamoclit vulgaris,* Chois., é uma planta cosmopolita das regiões temperadas e cálidas do globo e bastante comum. As flôres são muito belas e grandes, razão porquê tambêm a planta é cultivada nos jardins. As folhas "Foliae Quamoclit" e as sementes "Semen Quamoclit" são preconizadas como antiofídico e tambêm administradas em estado pulverizado, como rapé, contra as cefalalgias e, o seu decocto, é ainda empregado em banhos contra o reumatismo, e tòpicamente contra as escrófulas.

O *Calonyction speciosum,* Chois., vulgo "Bôa Noite", comum nas margens dos rios Amazonas e Paraguai, é alto-escandente e tem folhas grandes que são igualmente usadas contra o reumatismo e como emoliente.

A *Calystegia sepium,* R. Br., a que já nos referimos, vulgo "Cipó de purga", fornece "Herba et Radix Convolvuli majoris". As raizes são drásticas e os caules dão uma fibra mais ou menos forte e aproveitável. Hallier subdivide, porêm, esta espécie em uma série de outras que, segundo êle, são bem distintas. Do mesmo género é ainda a *Cal. soldanella,* R. Br., vulgarmente denominada "Soldanela", que é tambêm catártica e fornece "Herba Soldanellae" e "Brassicae marinae", produtos que são usados como refrigerantes e depurativos e que fôram muito afamados contra as hidropsias, escorbuto e as febres palustres e ainda contra os vermes intestinais, tendo sido já citada por Dioscorides.

A *Ipomoea cathartica,* Poir, da Ilha de S. Domingos, é a base do "Sirop de Bauduit", que, nas colónias francesas, é largamente empregado como catártico enérgico e drastico.

A "Campainha rasteira", de Portugal, "Bedille, lisette, liset, petit liseron, villée, etc.", dos franceses, *Convolvulus arvensis,* L., fornece "Herba Convolvuli minoris", que

é vulnerária e túberas que são fortemente purgativas. Igual propriedade teem: a "Campainha commum", dos portugueses, "Belle de jour" dos franceses, "Morning glory" dos ingleses, o *Convolvulus tricolor,* L., da Europa Meridional; a "Campainha folha de altea", *Conv. althaeoides,* L., da mesma região: a *Argireia malabarica,* Arn., da região do Malaia, que também é usada na veterinária: *Evolvulus alsinoides,* L., que é comum no Brasil, e cuja decocção serve ainda para combater as febres e as perturbações gástricas crónicas; *Aniseia uniflora,* Chois., que corresponde á *An. martinicensis,* Chois., da "Fl. Brasiliensis"; *Convolvulus farinosus,* L., do sul da Europa, que fornece sucedâneo da "Escamonea"; *Conv. hirsutus,* Rieb., da Grécia já mencionada por Dioscorides; *Ipomoea corymbosa,* Roth., do México e ali conhecida e empregada sob o nome de "Coaxihgilt": *Conv. incanus,* Vahl., do Chile, que contêm uma certa porcentagem de ácido prússico e forma a base do "Licor de Nayan", muito usado em tempos idos: *Jacquemontia guianensis,* (Aubl.) Meissn. das Guianas e também *Conv. canariensis,* L., das Canárias, que já citamos; *Ipomoea peltata,* Chois., das Ilhas Molucas, que, além das propriedades catárticas, é ainda tida como útil no tratamento dos seios inflamados, das oftalmias, etc., sendo o decocto ainda preconizado para o crescimento dos cabelos, fim êste para que também usam a *Ipomoea augustifolia,* Jacq., das Índias. A *Ip. triloba,* L., do Perú, é laxativa; *Ip. pubescens,* Lam., do mesmo país, já é mais drástica; *Ip. aquatica,* Forsk., além de fornecer folhas comestíveis, tem raizes fortemente purgativas; *Ip. emetica,* D. C., do México, é, além de catártica, também emética; isto ainda acontece com a *Ip. sepiaria,* Koeng., das Índias Orientais; *Ip. bracteata,* Cavan., do México, é levemente laxativa; *Ip. tuberosa,* L., de Jamaica, é catártica e das suas túberas se extrai uma espécie de "Escamonea" muito activa; *Ip. purpurea,* Lam., do Brasil e adjacências, é decorativa e catártica.

Para diversos fins são ainda empregadas as seguintes:

Cressa cretica, L., do litoral do Chile, fornecedora da "Herba Anthylleos creticae maritimae", como diurético e também contra a quéda dos cabelos e como antelmíntico.

Convolvulus tomentosus, Lour., da Cochinchina, as sementes como diurético e catártico e ainda contra a cloroce, anemia e as suspensões das regras.

Ipomoea tridentata, Roth., das Índias Ocidentais, tôda a planta, em decoctos, contra febres gástricas, dores e sofrimentos hepáticos e reumáticos.

Ipomoea grandiflora, Lam., da mesma região, contra os venenos ofídicos, fim êste para que ainda se recomenda a *Ip. dissecta,* Willd., das Guianas e norte do Brasil, e também a *Ip. campanulata,* L., de Malabar, de que são empregadas sómente as sementes, que teem cheiro de gingivre ou pimenta.

De *Ipomoea gemella,* Roth , das Índias Ocidentais, recomendam o decocto das folhas contra as aftas.

Ipomoea pes-tigridis, L., da mesma região, tem folhas que aconselham contra as apostemas e úlceras, e também para a hidrofobia.

Ipomoea nil, Roth., das Antilhas e de todo o Brasil, fornece as "Semen Kaladanae", que substituem às vezes a "Jalapa" nas drogarias de Calcutá. Torradas e tomadas em infusão elas actuam como catártico enérgico.

Argyreia arborea, Lour., da China e Cochinchina, vulgo "Folha prateada", é usada na sua pátria contra as inflamações dos seios, para o que se cosinham as folhas até formarem uma pasta, que é aplicada sôbre as partes doentes.

Arg. malabarica, Chois., da Costa de Malabar, tem raizes preconizadas contra a erisipela, mas suas folhas servem ainda contra os abcessos, úlceras, etc. A planta tôda é muito apreciada na Índia. A sua irmã, *Arg. speciosa,* Sweet., da mesma lo-

calidade serve também para êstes fins e ainda para curar o reumatismo articular., escrófulas, etc.

De entre as catárticas o Dr. Peckolt fez análise da *Ipomoea echioides*, Chois., e a respeito dela diz êle o seguinte: «As raizes desta planta, comum em Minas, Matto-Grosso e norte do Brasil, encerram uma resina dura e quebradiça, de côr acastanhada, que aquecida, desprende um cheiro parecido com o do pão de trigo fresco». "Convolvulina" foi o nome dado ao princípio activo, mas afirma êle ser bastante rara e difícil a sua extração. Além da resina, as raizes conteem ainda açúcar, sais, fécula e uma matéria gomosa extraível. Elas são prescritas contra as constipações intestinais, como purgativo drástico e usadas igualmente contra a hidropsia, epilepsia e como depurativo em geral.

Segundo o Dr. Alfredo Aug. da Matta, a dose de cinco gramas da goma é drástico, bastando da resina 2 gramas para se obter um efeito satisfatório. Da tintura prescreve êle de $^1/_8$ - 30 gramas por dia e do decocto 5 gramas em 500 de água; do pó 4 gramas e do extracto fluido 3 gramas. Cremos que estas doses podem ser aceitas para as demais espécies indígenas consideradas purgativas.

Teem emprêgos idênticos: *Ip. Capparoides*, Chois., do Rio de Janeiro ao norte do Brasil e a *Operculina altissima*, Meissn., que aparece em todo o nosso país e é, no norte dêste, denominada "Botão amarelo". Dela é sinónimo a *Op. pteroides*, Meissn., da "Flora Brasiliensis".

Mas com esta relação não está ainda completada a lista das espécies exóticas e indígenas mais commumente empregadas na terapêutica. O povo usa ainda grande número de túberas das *Convolvulaceae* que não estão devidamente identificadas, mas o nosso intuito não é também apresentar uma lista completa, desejamos apenas chamar a atenção dos estudiosos para o vasto campo de estudo químico e experimental que as nossas "Flôres de S. João", Boa noite", etc., abrem para a sua acção

Chave analítica das secções e géneros das *Convolvulaceae*, segundo H. Hallier

Pólen inerme (excepção em *Cardiochlamys*); corola com cinco faces, raro delimitada em cinco áreas destintas, da base ao ápice geral e gradativamente dilatada . . . . . *A* - **PSILOCONIAE** 1

Pólen espinhoso; corola com cinco faces nítidamente delimitadas por duas nervuras que partindo da base se juntam no ápice, da base para o ápice irregularmente ampliada . . . . . *B* - **ECHINOCONIAE** 29

1 — Embrião acotiledóneo, espiral; folhas nulas ou escamiformes; herva pálida ou amarelada e parasita . . . . . I-CUSCUTAE : **Cuscuta.**

Embrião com cotilédones, recto ou pouco curvado; plantas verdes . . . 2

2 — Cálice gamosépalo ou obliterado; flôres solitárias 3

Cálice choriséPalo (em *Raponia* gamosépalo, mas aí as flôres racemosas) . 6

3 — Folhas sesseis; ovário inteiro, 2 - filo, 2 - ovulado; cálice gamosépalo . . . . . II-WILSONIEAE: **Wilsonia.**

Folhas pecioladas; ovário 2 - ou 4 - fido, 4 - ovulado ou (por abôrto diversamente carpelado?) inteiro, 2 - ovulado . . III-DICHONDREAE 4

4 — Ovário inteiro, cálice obliterado. . . . . : **Hygrocharis.**

Ovário partido; cálice gamosépalo 5

5 — Ovário 2 - fido . . . . . : **Dichondra.**

Ovário 4 - fido . . . . . : **Falkia.**

6 — Fruto deíscente ou pequeno, evalve, ténue 7

Fruto indeíscente, grande, lenhôso ou carnôso; pistilo inteiro ou nulo. . . . . VI-ERYCIBEAE 21

7 — Flôres geralmente em panículos ou solitárias; cápsula valvulada ou operculada, raro irregularmente deíscente; sépalos com a frutificação, em regra, não aumentados; ovário 4 - ovulado (em *Polymeria* 2 - ovulado) 8

Inflorescência paniculada ou geralmente racemosa; cápsula evalve, ténue, membranácea, 1 - raro 2 - sperma; sépalos os três exteriores ou todos acrescidos depois da ântese com a frutificação (excepto em *Rapona*), escariosos, ovário 2 - raro 4 - ovulado; pistilo inteiro ou bífido. . . . . V-PORANEAE 19

8 — Pistilo bífido (em *Bonamia*, espécies lenhosas brasileiras às vezes inteiro) ou completamente livre até à base . . IV-DICRANOSTYLEAE 9

Pistilo inteiro ou singelo (em *Merremia glabra* (Choisy) geralmente bífido). . . . . VII-CONVOLVULEAE 23

9 — Inflôrescência, si lateral, as flôres em panículos ou solitárias; corola, em regra, maior e de estivação geralmente contorto-plicada; genitais raro exsertos 10

Inflôrescências laterais, paníCuladas ou racemosas; corola minúscula, 5 - fida, de estivação valvulada ou indluplicato-valvulada; genitais exsertos. 17

10 — Estigmas nos dois pistilos 2-lineares (pistilo bipartido e cada parte novamente bipartida ou pelo menos dividida até certa altura) . : **Evolvulus.**
Estigmas 2, rarissimo 4, capitados 11
11 — Flôres 4-meras. . . . . : **Hildebrandtia.**
Flôres 5-meras. 12
12 — Flôres dióicas . . . . . : **Cladostigma.**
Flôres bisexuais. 13
13 — Cápsula 1-sperma 14
Cápsula 4-sperma 15
14 — Corola de estivação imbricada; genitais exsertos; pólen elipsóideo, com três pregas . . . . . : **Cressa.**
Corola de estivação indluplicato-contorta; genitais inclusos; pólen esférico . . . . . : **Stylisma.**
15 — Corola mínima; filamentos glabros, na base unidenteados quási estipulados: estigma geralmente peltado, indistintamente bífido, palmatilobado. . . . . .: **Seddera.**
Corola maior; filamentos não denteados, na base porêm quási sempre glanduloso-vilosos; estigma globoso (em *Bonamia agrostopolis,* Hall., obscuramente bipartido e em *Bon. Burchellii,* Hall., 4-ovóide, em *Bon. trichantha,* Hall., 2-largo-ovalado e por cima complanado) . . . 16
16 — Sépalos, os dois exteriores muito maiores que os três interiores, escariosos. . . . . : **Prevostea.**
Sépalos, exteriores não ou pouco maiores que os internos, não escariosos. . . . . : **Bonamia.**
17 — Cápsula 4-valvulada, 1-sperma; bráctea em estado de frutificação ampliada, escariosa, apressa ao cálice . . . . . : **Neuropeltis.**
Cápsula 2-valvulada, bráctea em estado de frutificação não aumentada . . 18
18 — Conectivo no ápice não dilatado . . . . . : **Dicranostyles.**
Anteras afixas ao conectivo de ápice dilatado. . . . : **Lysiostyles.**
19 — Cálice gamosépalo, não aumentado depois da ântese . . . : **Rapona.**
Cálice chorisépalo, sépalos os três exteriores ou todos aumentados depois da ântese em estado de frutificação 20
20 — Bractéola 1 ou nula; pistilo inteiro ou bífido; cálice com a maturação do fruto aberto. . . . . : **Poraua.**
Bractéolas 3; cálice frutífero utriculoso; pistilo inteiro : **Cardiochlamys.**
21 — Folhas espatulares; flôres solitárias; óvulos numerosos. . : **Humbertia.**
Folhas elípticas; flôres paniculadas; óvulos 10 22
22 — Estigma sessil, contorcido 5- ou 10-radiado; corola de lobos bífidos; pêlos geralmente pluriramosos . . . . . : **Erycibe.**
Estigmas 1 ou 2 sôbre longo pistilo; corola, quando lobada, de lobos inteiros; pêlos dibraquiados . . . . . : **Maripa.**
23 — Séries de células das glândulas atravessando todo o parênquima foliolar . . 24
Séries de células das glândulas em fascículos fibrovasculares sómente na página parenquimática 25
24 — Pêlos geralmente 3 ou mais ramosos; cápsula em regra 8-valvulada; flôres em regra cerúleas; sépalos mais ou menos iguais e nunca decurrentes pelo pedicelo. . . . . : **Jacquemontia.**
Pêlos simples; cápsula 4-valvulada; sépalos os 3 exteriores muito maiores que os interiores e quási sempre decurrentes pelo pedicelo : **Aniseia.**
25 — Estigmas 2 filiformes; cápsula 4-valvulada ou evalve; pólen elipsóide com três pregas; ovário 2-locular, 4-ovulado . . . : **Convolvulus.**

Estigma quando filiforme nem o pólen é esférico nem o ovário 2-ovulado. . 26

26 — Estigma oblongado, raro filiforme; pólen esférico, granuloso, ornado inteiramente de pequenos discos glabros; brácteas geralmente envolvendo o cálice das flôres solitárias; ovário unilocular. . : **Calystegia.**

Pólen quando esférico inteiramente poroso e ovário então perfeitamente 2-locular 27

27 — Estigma oval e complanado, ovário 1-locular, 4-ovulado; pólen poliédrico, brácteas afastadas do cálice . . . . . : **Hewittia.**

Estigmas lineares 2-8; ovário 2-ovulado; pólen como em *Convolvulus*. . . . . : **Polymeria.**

Estigmas globosos; ovário 4-ovulado 28

28 — Cápsula 4-valvulada, corola com cinco faces atravessada por cinco nervuras atrovioláceas; sépalos com a frutificação raro ampliados; caules raro alados . . . . . : **Merremia.**

Cápsula operculada transversalmente deíscente; corola com cinco faces enervadas; sépalos na frutificação muito aumentados; caules em regra mais ou menos alados. . . . . : **Operculina.**

29 — Frutos 4-valvulados (excepcionalmente, exemplo: *Ipomoea staphylina*, R. ET SCH., 2 valvulados ou raro evalves) pergaminâceos . . . . . VIII - IPOMOEEAE 30

Frutos indeíscentes, lenhosos ou farináceos ou carnosos. . . . . IX-ARGYREIEAE 32

30 — Flôres fascículadas; corola pequena, urceolada; estames sôbre o dorso de escamas insertas no meio da corola e convergidas para o centro da flôr. . . . . : **Lepistemon.**

Estames insertos directamente na corola 31

31 — Corola actinomorfa, quando coccínea o ovário não 4-loculado; sépalos raro breve calcarados, geralmente longo aristados e inflorescências quási sempre escorpióides. . . . . : **Ipomoea.**

Corola actinomorfa, hipocratimorfa, grande, não coccínea; sépalos glabros, geralmente longo aristados, quando obtusos a inflorescência escorpióide; genitais exsertos . . . . . : **Calonyction.**

Corola em regra zigomorfa, pequena ou mediocre, coccínea; sépalos glabros, geralmente aristados; flôres em racimos, genitais exsertos, ovário 4-locular. . . . . : **Quamoclit.**

32 — Brácteas 3; folhas pequenas, elípticas. . . . . : **Blinkworthia.**

Brácteas 2; folhas grandes, geralmente cordadas. 33

33 — Corola hipocratimorfa; estigma elíptico; ovário 4-locular; frutos lenhosos . . . . . : **Rivea.**

Corola raro hipocratimorfa; estigma globoso; ovário 2-locular ou 4-locular; baga carnosa ou farinácea . . . . . : **Argyreia.**

Aplicando êste sistema creado por H. HALLIER, para as espécies representadas no Brasil, teríamos em vez de 13 géneros para as *Convolvulaceae* e 1 para as *Cuscutaceae,* um total de 18 géneros todos subordinados directamente às *Convolvulaceae* e que poderíamos organizar como segue:

Chave sinóptica para as secções e géneros no Brasil

Pólen inerme; corola com cinco faces e lobos, raro delimitados por áreas distintas, da base ao ápice gradativamente ampliada . . . . . A-**PSILOCONIAE** 1

Pólen armado; corola com cinco faces nítidamente delimitadas por nervuras que partindo aos pares opostos aos sépalos se abrem para o ápice até se juntarem cada uma com a seguinte, formando estreitos triângulos cujo ângulo se intercepta aos lobos, da base ao ápice irregularmente ampliada . . . . . B-**ECHINOCONIAE** 14

1 — Embrião acotiledóneo, espiralado, folhas nulas ou escamiformes muito reduzidas; herva parasita, pálida ou alaranjada . . . . . I-CUSCUTAE: **Cuscuta.**

Embrião entre cotilédones, recto, ou levemente curvado, plantas verdes e terrestres. 2

2 — Cálice gamosépalo ou sépalos soldados até certa altura, ovário 2-fido; flôres solitárias axilares. . . . II-DICHONDREAE: **Dichondra.**

Cálice choriséPalo. 3

3 — Pistilo bífido (veja também excepções de *Bonamia (Breweria)*, onde às vezes é inteiro) ou dois completamente livres até à base . . . . . III-DICRANOSTYLEAE 4

Pistilo inteiro (em *Merremia glabra (Ipomoea glabra,* Choisy) também bífido), raro completamente nulo. 8

4 — Estigmas filamentosos pistilo bipartido e ramos bifurcados ou 4-partido até perto da base . . . . . : **Evolvulus.**

Estigmas 2, raro 4, capitados 5

5 — Cápsula monosperma; corola de estivação imbricada; genitais exsertos; pólen elipsóide com três pregas . . . . . : **Cressa.**

Cápsula 4-sperma. 6

6 — Sépalos, os dois exteriores muito maiores que os três internos, escariosos . . . . . : **Prevostea.**

Sépalos iguais entre si ou pouco variáveis em tamanho, os exteriores iguais ou maiores que os internos, não escariosos (os estigmas em *Bonamia Burchellii*, Chois. Hall., às vezes 4-ovóides) . . . : **Bonamia.**

Sépalos iguais; corola pouco maior que êles de estivação valvulada ou induplicato-valvulada; genitais exsertos 7

7 — Conectivos das anteras no ápice de igual largura; pistilo no ápice bífido. . . . . .: **Dicranostyles.**

Conectivos das anteras dilatados em seu ápice; pistilo dividido até perto da base ou até à base . . . . . : **Lysiostyles.**

8 — Frutos indeíscentes grandes, lenhosos ou carnosos, estigmas 1 ou 2 sôbre longo pistilo; corola quando lobada de lobos inteiros e os pêlos dibraquiados . . . . . IV-ERYCIBEAE: **Maripa.**

Frutos deíscentes capsulares ou minúsculos . . . V-CONVOLVULEAE 9

9 — Séries de células das glândulas atravessando todo o parênquima das folhas. 10

Séries de células das glândulas em fascículos fibrovasculares sómente na página parenquimática 11

10 — Pêlos ramosos ou estrelados; cápsula quási sempre 8-valvulada, flôres geralmente cerúleas; sépalos mais ou menos iguais e nunca decurrentes

pelo pedicelo . . . . . : **Jacquemontia.**

Pêlos simples; cápsula 4-valvulada, sépalos exteriores 3 maiores que os interiores e às vezes decurrentes e ligados ao pedicelo. . : **Aniseia.**

11 — Estigmas 2 filiformes (dando a impressão de um pistilo biramoso); cápsula 4-valvulada; ovário 2-locular e 4-ovulado; pólen elipsóide: . . . . . **Convolvulus.**

Estigmas não filiformes; quando por excepção o são, então, pólen esférico e o ovário 2-ovulado 12

12 — Estigmas alongados ou oblongados, raro filiformes; pólen esférico, granuloso, ornado de pequenos discos glabros; brácteas geralmente envolvendo o cálice das flôres solitárias; ovário 1-locular . . . . . : **Calystegia.**

Estigmas globosos; ovário 4-ovulado 13

13 — Cápsula 4-valvulada; corola com cinco faces delimitadas por cinco nervuras mais intensamente coloridas; sépalos não ou raramente ampliados com a frutificação; caules raramente alados . . . . : **Merremia.**

Cápsula operculada transversalmente deíscente; corola com cinco faces enervadas; sépalos com a frutificação em regra aumentados em tamanho; caules quási sempre mais ou menos alados . . : **Operculina.**

14 — Frutos 4-valvulados, deíscentes, raramente evalves e indeíscentes, pergamináceos . . . . . : VI-IPOMOEEAE 15

15 — Corola actinomorfa, sí coccínea, o ovário não 4-loculado e os sépalos raro breve calcarados, quási sempre longo aristados; inflôrescencia em regra escorpióide, flôres mais freqüentemente roxas; genitais inclusos . . . . . : **Ipomoea.**

Corola actinomorfa, hipocratimorfa, grande, não coccínea; sépalos glabros, geralmente longo aristados, quando obtusos a inflôrescencia escorpióide; genitais exsertos . . . . . : **Calonyction.**

Corola recta ou incurvada, menor, coccínea ou vermelha; sépalos glabros, em regra aristados; genitais exsertos; ovário 4-loculado. : **Quamoclit.**

Ainda de acôrdo com os dados fornecidos pelo mesmo trabalho de Hans Hallier poderemos armar a seguinte chave analítica:

I — Pólen inerme, liso; fachas corolíneas raramente nítidas; corola da base ao ápice igualmente dilatada . . . . . : **PSILOCONIAE**

1 — Embrião acotiledóneo, espiralado; plantas parasitas, pálidas ou alaranjadas . . . . . : I-CUSCUTEAE: **Cuscuta.**

2 — Embrião com cotilédones, recto ou levemente curvado; plantas verdes terrestres:

A — Cálice gamosépalo ou sépalos soldados até certa altura; plantas rasteiras com flôres solitárias axilares. . . . . : II-DICHONDREAE: **Dichondra.**

B — Cálice chorisépalo; plantas trepadeiras, arbustivas erectas ou prostradas.

a — Pistilo inteiro (em *Merremia glabra,* também partido), raro totalmente nulo:

§ — Frutos indeíscentes e grandes, lenhosos; ovário 10-ovulado; estigmas 1-2 sôbre longo pistilo . . . . . IV-ERYCIBEAE: **Maripa.**

§§ — Frutos capsulares deíscentes ou minúsculos: . . . . . V-CONVOLVULEAE.

o — Séries de células das glândulas atravessando todo o parênquima das folhas:

‘ — Pêlos ramificados ou estrelados; cápsula geralmente 8-valvulada; flôres em regra cerúleas ou roxo-claras; sépalos mais ou menos iguais e não decurrentes pelo pedicelo . . : **Jacquemontia.**

“ — Pêlos simples; cápsula 4-valvulada; sépalos exteriores 3, muito maiores que os internos e ás vezes concrescidos com o pedicelo . . : **Aniseia.**

oo — Séries de células das glândulas em fascículos fibro-vasculares sómente na parte parenquimática:

‘ — Estigmas 2, filiformes (dando impressão de um pistilo bipartido em seu ápice): cápsula 4-valvulada; ovário 2-locular e 4-ovulado . . . . . : **Convolvulus.**

“ — Estigmas não filiformes; quando o são, então, pólen esferóide e o ovário 2-ovulado:

\+ — Estigmas alongados ou oblongados, raro filiformes, pólen esferóide, granuloso, ornado de pequenos discos glabros; brácteas geralmente envolvendo as flôres antes da ântese; ovário 1-locular . . . . . : **Calystegia.**

++ — Estigmas globosos; ovário 4-ovulado:

: — Cápsula 4-valvulada, corola com cinco faces atravessadas por cinco fachas mais intensamente coloridas; sépalos não ou indistintamente ampliados após a ântese; caules só excepcionalmente alados. . . . . : **Merremia.**

:: — Cápsula operculada transversalmente deíscente, corola com cinco faces não tão nítidamente delimitadas; sépalos aumentados depois da ântese; caules em regra alados . . . . . : **Operculina.**

b — Pistilo bipartido ou dois pistilos. III-DICRANOSTYLEAE.

§ — Pistilo bipartido e estigmas filamentosos 4 : **Evolvulus.**

§§ — Pistilo bipartido ou biramoso, estigmas capitados 2, raro 4.

o — Cápsula monosperma; corola de estivação imbricada; genitais exsertos, pólen elipsóide com três pregas. . . . . : **Cressa.**

oo — Cápsula 4-sperma:

‘ — Sépalos desiguaes, os dois exteriores muito maiores, os internos pequenos, escariosos . . . . . : **Prevostea.**

“ — Sépalos iguais ou os externos um pouco menores,

não escariosos (em *Bonamia Burchellii* o estigma é às vezes 4-oval . . . . . : **Bonamia.**

''' — Sépalos iguais entre si; corola pouco maior do que êles e de estivação induplicato-valvulada; genitais exsertos:

\+ — Conectivos das anteras no ápice de igual largura; pistilo de ápice bífido . . . . . : **Dicranostyles.**

++ — Conectivos das anteras dilatados para o ápice, pistilo partido até proximo à base . . . . . : **Lysiostyles.**

II — Pólen armado; corola com cinco faces nítidamente delimitadas por pares de nervuras que partindo opostas aos sépalos se abrem para cima até se encontrarem com as seguintes, formando estreitos triângulos cujo vértice se intercepta entre os lóbulos, da base ao ápice mais ou menos irregularmente ampliada. . . . : ECHINOCONIAE.

Frutos 4-valvulados, deíscentes, raro evalves e indeíscentes, pergaminháceos . . . . . : VI-IPOMOEEAE.

A — Corola actinomorfa, sí coccínea, o ovário não 4-loculado e os sépalos raros breve calcarados, quási sempre longo aristados; inflorescências geralmente escorpióides; flôres roxas ou cerúleas; genitaes inclusos . . . . . : **Ipomoea.**

B — Corola actinomorfa, hipocratimorfa, grande, não coccínea; sépalos glabros em regra longo aristados, quando obtusos inflorescência escorpióide; genitais exsertos. . . . . : **Calonyction.**

C — Corola recta ou mais geralmente zigomorfa, menor, coccínea ou vermelha; sépalos glabros, em geral aristados; genitais exsertos; ovário 4-loculado. . . . . : **Quamoclit.**

DESCRIÇÃO DAS SECÇÕES
E
GÉNEROS DAS CONVOLVULÁCEAS DO BRASIL

A. — PSILOCONIAE

Pólen inerme; corola de estivação variável, as cinco faces mesopetalares raro delimitadas ou distintas, da base ao ápice regular e gradativamente ampliada, cerúlea, alba ou amarelado-esverdeada.

Folha geralmente eqüifacial, isto é, em tôda a parte, com stauroquímates; estomas entre três células visinhas dispostas regularmente em triângulo; pêlos em regra 2-ou pluribraquiados.

I - CUSCUTEAE

Flôres 5-raro 4-meras, pequenas, em fascículos geralmente sesseis, sesseis ou pediceladas, ebrácteadas; sépalos livres mais ou menos iguais ou concrescidos em sua base; corola campanulada ou globosa, 5-raro 4-imbricato-lobada, na fauce, abaixo da inserção dos estames, com 5 raro 4 escamas glanduloso-vilosas; pólen como em *Convolvulus* ou ornado de muitas pregas irregularmente distribuidas; ovário perfeito ou imperfeitamente 2-locular, 4-ovulado; pistilos 2, livres ou um tanto concrescidos; estigma capitado ou agudo; cápsula sêca ou carnosa, transversal ou irregularmente deíscente; sementes glabras; embrião acotiledóneo, espiralado.

Pêlos com células iguais e 1-2-celulares, estípite nula; fascículos fibrovasculares nas folhas nulos, nos ramos rudimentares, desprovidos do flemate interno.

1 - **Cuscuta**, L.

Herva pálida, parasita, caule filiforme, volúvel fixado por meio de haustores aos ramos e orgãos de outras plantas; folhas nulas ou reduzidas a minúsculas escamas; flôres em bastos glomérulos e geralmente amarelo-esverdeadas ou albacentas.

Mais ou menos 80 espécies distribuidas por tôdas as regiões cálidas e temperadas do globo. No Brasil representado por 20 espécies, de que algumas contam um avultado número de variedades e formas. O monografista que se tem occupado últimamente com o estudo das *Cuscutae* americanas é o Dr. J. G. Yuncker, professor de Botânica do De Pauw University de Greencastle, Indiana, dos Estados Unidos da America do Norte.

Na «Flora Brasiliensis de Martius» êste género constitui uma família aparte colocada logo depois das *Convolvulaceae*.

II - DICHONDREAE

Flôres axilares, solitárias, bracteadas; brácteas 2, axilares, pequenas e aciculares; cálice gamofilo, profundamente 5-fido, externamente seríceo; corola pequena ou minúscula, infundibular exteriormente hirsuta, mais alta que os orgãos genitais; filamentos estaminais curtos, despidos, livres entre si; pólen como em *Convolvulus* ou poliédrico; disco baixo, cupulado; ovário 2-ou 4-fido, 4-ovulado ou (por abortamento) inteiro, 1-locular, 2-ovulado.

Estrutura foliar geralmente bifacial; células visinhas dos estomas 2; pêlos 2-braquiados. Hervas prostradas e rasteiras; folhas pecioladas, reniformes raro oblongadas e herbáceas.

2 - Dichondra, Forst.

(*Syn.: Sibthorpiae*, spc. L., *Steripha*, Gaertn., *Demidofia*, Gmel. e *Anonymos*, Walt.).

Herva rasteira, semelhante em seu porte à *Centella asiatica*, L., dela porêm distinguida pelas flôres solitárias, corola pequena, 5-fida; ovário 2-fido, hirsuto, 2-locular, 4-ovulado; pistilo 2 ginobásico, frutos 2,1-loculares, 1-spermos, evalves pericarpo membranáceo.

Representado por duas espécies apenas, de que uma americana e outra natural de outras regiões mais cálidas do globo.

III - DICRANOSTYLEAE

Flôres, em regra, em inflorescências laterais 1 até multifloras; sépalos livres, não aumentados com a frutificação; ovário 4-ovulado; pistilo bífido ou dois pistilos às vezes novamente partidos até certa altura; cápsula valvulada raro irregularmente fendida.

Pêlos dibraquiados (às vezes também simples); folhas geralmente eqüifaciais; membrana celular em regra ténue; spongenquimatos quando existem com células pequenas e não braquiadas, estomas entre três células visinhas dispostas em triângulo regular, raro só duas ou mais de três.

3 - Evolvulus, L.

(*Syn.: Cladostyles*, H. B. K. e *Meriana*, Vell.).

Campestres, herbáceas ou subarbustivas, erectas ou prostradas, raro um pouco volúveis; folhas geralmente pequenas e nas espécies prostradas dísticas; flôres em inflorescências axilares ou terminais, solitárias ou em pequenos panículos ou racimos ou em capítulos nos extremos dos ramos; sépalos iguais entre si, pequenos; corola pequena infundibular ou rotácea de tubo curto raro mais longo e, então, estreito, geralmente cerúlea, raro alva, rósea ou sulfúrea; filamentos esta-

minais 5, despidos, na base um pouco dilatados raro denteados; pólen esférico ornado de pequenas pregas que formam dodecaedros; disco nulo ou muito pequeno e cupular; ovário glabro, 2-raro 1-locular; pistilos cada um com dois ramos, às vezes até perto da base papilosos, levemente torcidos e filiformes; cápsula 4-valvulada, 2-raro 1-locular, 4-ou 2-ou 1-sperma e, então, geralmente oblíqua; sementes pequenas, glabras e opacas.

Folhas em regra eqüifaciais; estomas entre 3 raro 4 células visinhas.

Mais ou menos umas 80 espécies, na grande maioria distribuidas pelos campos mais sêcos do Brasil.

Chave para as secções

I — Flôres terminais, em espigas ou glomérulos . . . . 1 - SPICATI
1 — Flôres mais longas e não cobertas pelas brácteas - 1 **Lagopoldini**
2 — Flôres sustidas e envoltas por grandes brácteas foliáceas, mais longas que elas . . . . . - 2 **Bracteosi**
3 — Flôres em glomérulos intermixtos de grandes brácteas - 3 **Phyllostachy**
II — Flôres em panículos ou racimos terminais . . . . II - ACRANTHI
1 — Flôres em panículos grandes terminais, brácteas pequenas . . . . . 4 **Paniculatae**
2 — Flôres em racimos paucifloros, em ramos foliosos . 5 **Racemulosi**
III — Flôres solitárias ou em inflorencências paucifloras axilares e esparsas . . . . . III - SPARSIFLORI
1 — Arbustinhos ou subarbustos de ramos e folhas rijas e flôres solitárias curto pediceladas . . . 6 **Passerinoidei**
2 — Arbustinhos ou hervas com ramos rijos e folhas geralmente acinzentadas seríceas e flôres mais ou menos longas e longo pediceladas. . . . 7 **Linodei**
3 — Hervas ou subarbustos prostados ou ascendentes, geralmente delgados:
A — Pedicelos mais curtos que as folhas que as sustem 8 **Anagalloidei**
B — Pedicelos mais longos ou tão longos quanto as folhas que os sustem . . . . . 9 **Alsinoidei**

4 - Cressa, L.

(*Syn.: Anthyllis,* ALP.).

Planta cosmopolita dispersada pelas regiões litoráneas de quási tôdas as zonas temperadas, arbustiva não escandente nem lactífera; flôres pequenas, axilares, solitárias, agrupadas nos extremos dos ramos em forma de inflorescências espigadas ou capitadas; brácteas 2, pequenas; sépalos iguais, 5, pequenos, cartilaginosos, obovais e mais ou menos agudos, por fora acinzentados; corola pequena ou minúscula, de tubo curto escondido entre os sépalos, com limbo 5-lobado, por fora hirsuta, de estivação imbricada; orgãos genitais exsertos; filamentos 5 concrescidos em sua base e glabros; pólen minúsculo como em *Convolvulus;* disco obliterado; ovário de ápice hirsuto, 2-lo-

cular; pistilos 2, livres, inteiros e iguais, estigma 2-globoso; cápsula deíscente, 4-valvulado, 1-locular e 1-sperma.

Folhas eqüifaciais; estomas entre 2-4 células visinhas. Arbusto ramoso, ramos decumbentes pluripartidos às vezes mesmo prostrados; folhas pequenas, sesseis.

Sómente uma espécie aparece nos pampas da Argentina e que naturalmente deve existir no nosso País, é a *Cressa australis*, R. Br. Além desta, Hallier cita entretanto outras três espécies cuja validade ainda deixou ficar de quarentena, uma destas é do Chile e outra da Califórnia.

5 - Prevostea, Chois.

(*Syn.: Calycolobus*, Willd., *Reinwardtia*, Spr., *Dethardingia*, Nees et M., *Codonanthus*, Planch. e *Dufourea*, H. B. K.).

Trepadeiras glabras, vilosas ou tomentosas; folhas de estrutura bifacial, grandes, elípticas ou ovaladas, subcoriáceas; flôres axilares, solitárias ou em racimos, raro em panículos terminais, às vezes aglomeradas; sépalos desiguais, ou todos do mesmo comprimento, mas os exteriores pela sua estrutura, forma e revestimento, diferentes dos internos ou então os exteriores muito maiores, às vezes de outra côr; corola medíocre, infundibulada, com excepção das cinco áreas estreitas episepálicas por fora hirsuta; orgãos genitais inclusos, filamentos glanduloso-vilosos ou nus; pólen de *Convolvulus* ou dodecaedro; disco em regra obliterado; ovário 2-locular; pistilo 2-fido ou dois pistilos; estigma 2-globoso raro bipartido ou 4; cápsula 2-locular, 4-valvulada ou 2-mais tarde 4-valvulada e lenhosa, raro mais tarde irregularmente multipartida do ápice, cartilaginosa, 4-sperma; sementes glabras, raro nas duas margens externas ou totalmente pilosas.

6-7 espécies dispersadas pela América do Sul e na África. No Brasil eram conhecidas 4 espécies, descritas na «Flora Brasiliensis», mas Hallier subordinou três das mesmas ao género *Bonamia* porque estabeleceu como caracter diferencial os sépalos exteriores de consistência membranácea.

6 - Bonamia, Thours

(*Syn.: Breweria*, R. Br. e *Trichantha*, Karst. et Tr.).

Plantas mais ou menos escandentes às vezes quási erectas e arbustiformes; folhas bifaciais ou eqüifaciais; estomas entre 2-3 células raro 4; flôres alvas ou roxo-claras dispostas em racimos raro panículos axilares ou terminais; brácteas pequenas, lanceoladas, sépalos de forma variável, iguais, orbiculares ou alongados ou lanceolados, herbáceos, raro pouco desiguais, em regra membranáceos; corola medíocre, infundibulada, com excepção das cinco áreas episepálicas por fora hirsuta; orgãos genitais inclusos; filamentos glandulosos ou vilosos raro nus; pólen de *Convolvulus* ou dodecaedro; disco geralmente obliterado, ovário 2-locular; pistilo 2-fido ou dois pistilos; estigma

2-globoso, raro bipartido ou 4-lobado; cápsula 2-locular, 4-valvulada ou 2-mais tarde 4-valvulada e lenhosa, raro mais tarde fendida irregularmente do ápice para baixo, cartilaginosa, 4-sperma; sementes glabras, raro nas duas margens ou totalmente pilosas.

A êste género se subordinam as espécies brasileiras descritas na «Flora Brasiliensis de Martius» como *Breweria*, a saber três; e também mais umas 27 espécies africanas, indianas, australianas e sul-americanas. Neste trabalho descreveremos mais três da flora matogrossense. (Veja-se também essa parte do trabalho).

7 - Dicranostyles, Benth.

Plantas alto-escandentes, glabras, com folhas coriáceas e inflorescências axilares pequenas paniculadas e curtas, relativamente floribundas, porêm de pouco realce; flôres pequenas, alvacentas; brácteas minúsculas escamiformes; sépalos iguais entre si e orbicular-alongados; corola profundamente 5-partida, filamentos insertos na fauce da corola, exsertos, de ápice recurvado, base dilatada e glanduloso-pubérula; anteras com conectivo menos distinto que no género seguinte; disco cupulado; pistilo dividido até perto da sua base, com estigmas capitados esféricos; ovário glabro, 2-locular; cápsula 1-2-sperma, 1-2-locular (no primeiro caso por abortamento), ovóide, coriácea e 2-valvulada.

Dêste género conhecia-se até aqui apenas duas espécies, agora vamos reunir a essas mais uma da flora matogrossense.

8 - Lysiostyles, Benth.

Arbusto escandente com folhas coriáceas de dorso tomentoso-ferrugíneo; flôres alvas em pequenos panículos axilares; brácteas pequenas, escamosas; sépalos iguais entre si e orbiculares; corola rotáceo-campanulada, profundamente 5-fida, de estivação valvulada; filamentos 5, curtos, rectos, na base dilatados e unidos em um anel; anteras com duas tecas curvadas, subreniformes, fixadas no conectivo de ápice dilatado, introrsas (êste conectivo tem a forma obcordada e separa as tecas); disco cupulado e pequeno; ovário 1-locular e 4-sperm o; pistilo 2-fido até a base; estigmas esferóides ou mais ou menos elipsóides, 2; cápsula ainda pouco conhecida.

Uma única espécie (*Lys. scandens*, Bth.) nas Guianas, mas no norte do Brasil e regiões circumjacentes devem existir ainda outras.

IV - ERYCIBEAE

Flôres paniculadas ou axilares solitárias; sépalos 5, livres, suborbiculares, convexos, entre si iguais, coriáceos; corola campanulada ou infundibuliforme, 5-lobada ou 5-partida; pistilo inteiro, longo; estigma de base bipartida ou dois e reflexos; fruto indeíscente, grande, lenhoso.

9 - Maripa, Aubl.

(*Syn.*: *Mouroucoa*, Aubl. e *Maireria*, Scop.).

Plantas arbustivas meio escandentes, mas não volúveis; folhas coriáceas, glabras e de base não cordiforme; inflorescências terminais paniculadas; flôres medíocres; sépalos iguais entre si, coriáceos, não aumentados depois da ântese; corola por fora hirsuta, inteira e lobada indistintamente ou também distintamente 5-partida, de estivação variável, campanulada ou infundibulariforme; orgãos genitais em regra inclusos; filamentos na base dilatados e viloso-glandulosos; disco anuliforme ou cupulado; pólen como em *Convolvulus* ou dodecaedro; ovário glabro, 2-locular, 4-ovulado; pistilo longo e inteiro; estigma até a base bipartido ou dois estigmas deflexos; fruto grande, elipsóide, glandiforme, lenhoso, 1-lojado e 1-spermo; semente glabra, oblonga, ventre plano, dorso convexo; embrião recto; cotilédones planos, na base cordados, ápice arredondados. Nas partes vegetativas os pêlos são nulos nas espécies conhecidas até hoje, mas nas inflorescências e até sôbre as corolas êstes são dibraquiados.

Conhecidas são 10-12 espécies distribuidas pela América do Sul tropical, especialmente Guianas, Amazonas e Pará. Uma das mais belas e decorativas é a *Maripa passifloroides*, Bth., cujas flôres alcançam até 6 cm. de diâmetro e teem a corola azul de cobalto por fora e alvacenta por dentro. (Uma estampa desta bela planta já foi dada em nosso trabalho «Flora do Brasil»).

V - CONVOLVULAE

Flôres axilares solitárias ou em racimos ou panículos; sépalos livres, depois da ântese sob o fruto raro ampliados; corola quási inteira, de estivação contorto-plicada, com cinco faces em regra indistintamente limitadas por zonas, mas confluentes com as áreas episepálicas; orgãos genitais inclusos (excepção feita de *Jacquemontia solanifolia*, Hall.); filamentos 5, de base dilatada e glanduloso vilosa, ovário 4-ovulado; pistilo longo e inteiro; cápsula valvulada ou operculada, raro irregularmente deíscente da base para o ápice.

Folhas geralmente herbáceas, estomas entre duas células visinhas.

10 - Jacquemontia, Choisy

Plantas escandentes, volúveis, prostradas ou subarbustivas erectas, herbáceas pilosas ou vilosas raro glabras; folhas mais geralmente cordadas ou lanceoladas ou elípticas, inteiras, raro serrilhadas ou lobadas, de estrutura bifacial, com os estomas entre duas células visinhas, pêlos 3-pluribraquiados, raro dibraquiados ou simples; flôres em racimos axilares, bastas ou esparsas e ainda em umbelas às vezes capitados, mas raro solitárias; sépalos mais geralmente iguais entre si raro os exteriores maiores e de base então um tanto cordada; corola

mais ou menos campanulada, medíocre ou pequena, freqüentemente cerúlea raro alba ou vermelha, por fora pilosa e dividida em cinco faces delimitadas pelas fachas episepálicas atenuadas para a base; orgãos genitais inclusos; filamentos inseridos na base da corola; pólen dodecaedro ou elipsóideo com 3-8 pregas; disco obliterado ou nulo; ovário 2-locular; pistilo inteiro e estigmas 2, geralmente mais ou menos elípticos ou oblongados, planos por cima, raro lineares ou mais globosos; cápsula mais tarde 8 raro 4 ou ainda 2-valvulada, 4-sperma; sementes glabras, raro tuberculosas ou velutinas, nas margens dorsalmente membranoso-aladas.

Chave para as diversas secções:

§ - 1 — Pedúnculos axilares ápice distintamente dicótomo-ramosos, 5 - multifloros raro 3 - 1 - floros (ex.: *Jacq. erecta* e *Jacq. grandiflora*), cimos laxos ou agregados . . . . . **Cymosae**

§ - 2 — Flôres agregadas em densos cimos, numerosas, sesseis, formando capítulos globosos ou hemisféricos, com folhas involucrais . . . . . **Capitatae**

§ - 3 — Pedúnculos axilares 1 - 3 - floros ou racimosos paucifloros . . . . . **Heterogeneae**

As 60 a 70 espécies que compõem o género estão dispersadas pela América tropical, especialmente no Brasil, Austrália, Ásia, África, etc. No Brasil conhecemos até hoje mais ou menos umas 30-40.

11 - Aniseia, Choisy

Hervas ou trepadeiras, às vezes prostradas; folhas de forma variável, glabras ou piloso-tomentosas; flôres solitárias ou sôbre pedúnculos axilares; sépalos desiguais, herbáceos, 3 (às vezes 2) exteriores maiores de base geralmente cordada ou também decurrentes pelo pedicelo, depois da ântese, na frutificação, ampliados, interiores menores e mais lanceolados; corola largo-tubulosa, campanulada ou infundibuliforme, com limbo pouco ou indistintamente lobado, com excepção das áreas episepálicas por fora hirsuta, as faces hirsutas terminadas em ângulo agudo e saliente; estames inseridos na base da corola, inclusos; pólen dodecaedro; disco obliterado ou nulo; ovário glabro, 2-locular; estigmas 2, capitados, variáveis em forma; cápsula 4-valvulada, 2-locular, 4-sperma; sementes grandes, glabras, opacas, escuras.

Chave para as diversas secções
(de acôrdo com PETER)

§ - 1 — Grandifloras, isto é, sépalos exteriores de 1, 5 - 3 cm. e corola de 3 - 5 cm. de comprimento . . **Grandiflorae**

§ - 2 — Parvifloras, isto é, sépalos exteriores de 1 - 1, 5 cm. e corola de 1 - 2 cm. de comprimento . . . **Parviflorae**

Peter afirma serem conhecidas mais ou menos 15 espécies; na «Flora Brasiliensis» Meissner descreveu 8 para o Brasil; mas, Hallier, diz que só existem 3-5 espécies, de que uma sómente é exótica. As demais descritas na «Flora Brasiliensis» já fôram, por êste último especialista, incluidas em outros géneros, taes como sejam *Ipomoea* e *Jacquemontia*. *A. gracilima*, Chois., *A. Velloziana*, Chois. e *A. heterantha*, Chois. fôram subordinadas a *Jacquemontia* e *A. hastata*, Meisnn. foi, com outras espécies exóticas, incluida às *Ipomoea*. Pelo exposto verifica-se portanto que a chave supra citada e exposta não tem mais nenhuma razão de ser e que a poderemos substituir desde já pela seguinte:

1 — Herva totalmente tomentosa, sericea — *An. nitens*, Chois.
2 — Herva glabra ou pouco pubescente.
a — Sépalos exteriores cordato-ovalados — *An. cernua*, Moric.
b — Sépalos exteriores elípticos de base decurrente — *An. uniflora*, Chois.

Pois, como se vê, pelo trabalho citado de Hallier, *An. Martinicensis*, Chois. é sinónimo de *An. uniflora*, Chois. e *An. ensifolia*, Chois. igual com *An. cernua*, Moric.

12 - Convolvulus, L.

(*Syn.: Rhodorrhiza*, Webb. e *Pantoczekia*, Gr.?).

Hervas geralmente anuais, prostradas ou volúveis, às vezes arbustivas erectas; folhas esparsas, inteiras, denteadas ou um tanto lobadas; pedúnculos axilares 1-multifloros; flôres medíocres ou pequenas; brácteas pequenas ou nulas; sépalos 5 e mais ou menos iguais, geralmente pergaminháceos, elípticos ou lânceo-acuminados, raro orbiculares ou um tanto truncados, convexos, nas espécies maiores mais tarde ampliados sob o fruto, coriáceos; corola campanulada, alba, raro alaranjada ou amarelada, em regra glabra, com cinco faces mal delimitadas pêlas nervuras opostas aos sépalos, filamentos estaminais em regra desiguais; pólen elipsóide, longitudinalmente com 3 pregas; disco anular ou cupulado, ovário 2-locular; estigma 2-filiforme; cápsula 4-valvulada, 2-locular, 4-sperma, raro irregularmente deíscente da base para o ápice e 3 ou 2 ou 1-sperma e, então, oblíqua; sementes escuras, verruculosas.

Para o Brasil são descritas (na «Flora Brasiliensis de Martius») 14 espécies, de que talvez algumas tenham de ser consideradas sinónimas e uma ou outra subordinada à géneros diferentes. A maior parte aparece entretanto no Antigo Continente, onde, segundo Hallier, são conhecidas 150-190 diferentes espécies.

13 - Calystegia, R. Br.

(*Syn.: Volvulus*, Medic.).

Plantas volúveis que brotam anualmente outra vez dos rizomas, raro prostradas ou mais ou menos erectas; folhas sagitadas ou cor-

dadas, raro lobadas, pecioladas e geralmente glabras, de estrutura bifacial, estomas entre duas células visinhas, pêlos simples; inflorescências axilares 1-paucifloras; sépalos 5 ovais lanceolados, agudos, quási iguais, geralmente glabros, herbáceos; brácteas 2, geralmente grandes e foliáceas, herbáceas, largo-ovaladas e aconchavado-inflatas, envolvendo o cálice; corola grande, especiosa, campanulada, lobos arredondados 5, glabra, alba ou roxo-clara, raro amarelada; faces mesopetalares 5 atravessadas por cinco linhas pelúcidas em sua base e exteriormente evanescidas; filamentos quási ou perfeitamente iguais; pólen esferóide, completamente poroso; ovário incompleto 1-locular; estigma bipartido e plano na face interna, partes elípticas, raro lineares; cápsula 4-valvulada, 4-sperma; sementes escuras, glabras ou verruculosas.

PETER diz que apenas 7 espécies são conhecidas, que se acham distribuidas pelas regiões temperadas e os trópicos de todo o globo, mas HALLIER, na sua revisão das *Convolvulaceae*, juntou a estas sete algumas até aqui subordinadas ao género *Convolvulus* e subdividio também *Calystegia sepium*, R. BR., de forma que fala agora de 16-20 espécies, embora tenha transferido, por outro lado, a *Cal. setifera*, MEISSN. para as *Ipomoeae*, onde, devido ao pólen espinhoso, brácteas às vezes ferteis ou florígeras e corola distintamente 5-faciada, ela deve vir a ficar segundo a sua opinião.

14 - Merremia, DENNST.

(*Syn.:* uma parte de *Ipomoea*, L., *Batatas*, CHOIS. e *Aniseia*, CHOIS., *Skinneria*, CHOIS. e *Spiranthera*, BOJ.).

Plantas de porte bastante variável, ora trepadeiras, ora prostradas e também erectas; folhas palmadas ou inteiras e elípticas, hastadas ou pedati-lobadas ou cordadas e às vezes atrofiadas escamiformes; caules raramente alados, geralmente roliços; flôres axilares, em regra longo pedunculadas, solitárias ou em racimos paucifloros raro paniculadas e muito numerosas; brácteas pequenas; sépalos 5 mais ou menos iguais entre si, geralmente pergamináceos, elípticos ou lânceo-acuminados, raro orbiculares ou truncados, convexos, nas espécies maiores ampliados sob o fruto e coriáceos; corola campanulada, alba, raro alaranjada ou amarelada, em regra glabra, por fora com cinco faces mesopetalares acuminadas para o ápice e mais carregadas ou estriadas, raro mal definidas e confusas; anteras geralmente torcidas ou recurvadas no ápice; pólen elipsóide, com 3, raro 4-11 pregas longitudinais ou dodecaedro ou ainda como em *Calystegia;* ovário 2-locular ou mais geralmente 4-locular, raro incompletamente 2-locular; estigmas 2-globulares; cápsula 4-valvulada, 1-4-loculada, deíscente, na base do pistilo às vezes primeiro aberta por um minúsculo opérculo e depois fendida regularmente em 4-válvulas; sementes 4, raro em menor número, glabras, opacas, raro pubérulas.

Existiam três géneros pequenos que últimamente se achavam subordinados a *Ipomoea*, L., eram êles: *Merremia*, DENNST., *Skinneria*, CHOIS. e *Spiranthera*, BOJ., d'entre os quais deveria ser escolhido

o nome sob o qual deveriam ser agrupadas as 40 espécies com os caracteres supra descritos. Dêles foi escolhido o primeiro, não só porque era mais antigo, mas ainda porque o último dêstes abrange, ao lado de duas espécies de *Merremia*, a *Operculina Tuperthum*, e também já foi ocupado anteriormente para designar um género de *Rutaceae*.

Mais ou menos 40 espécies, quási tôdas até aqui subordinadas às *Ipomoeae*, e distribuidas às diversas secções dêste género, dispersadas pelas regiões temperadas e cálidas de todo o globo.

No Brasil êste género é representado pelas seguintes espécies:

Merremia glabra (Chois.) Hall. (-*Ipomoea glabra*, Chois., *Ip. Hostmanni*, Meissn.).

Merremia umbellata (L.) Hall. (-*Ipomoea umbellata*, Meyer) Fl. Br. VII, p. 263.

Merremia contorquens (Chois.) Hall. (-*Ipomoea contorquens*, Chois.) Fl. Br. p. 286.

Merremia quinquefolia (Griseb.) Hall. (-*Ipomoea quinquefolia*, Griseb.) ob. cit. p. 289.

Merremia tomentosa (Pohl.) Hall. (-*Ip. tomentosa*, Pohl. e *Batatas tomentosa*, Chois.) Fl. Br. p. 245, cujo género parece ter sido dado trocado por Hallier.

Merremia potentilloides (Meissn.) Hall. (-*Ipomoea potentilloides*, Meissn.) ob. cit. p. 230.

Merremia aturensis (H. B. K.) Hall. (-*Ipomoea aturensis*, G. Don.) ob. cit. p. 251.

Merremia cissoides (Griseb.) Hall. (-*Ipomoea cissoides*, Griseb.) ob. cit. p. 229.

Merremia pentaphylla (Jacq.) Hall. (-*Ipomoea pentaphylla*, Jacq.) ob. cit. p. 287.

Merremia calycina (Meissn.) Hall. (-*Ipomoea calycina*, Meissn.) ob. cit. p. 260.

Merremia dissecta (Pursh.) Hall. (-*Ipomoea dissecta*, Pursh. dada como syn. de *Ip. sinuata*, Ortega) dela ainda a variedade *Maximiliani*, Gr. (-*Ipomoea fulva*, Bertol, que é igual ainda a *Ip. Maximiliani*, Meissn.) Fl. Br. p. 285.

Merremia cricoides (Meissn.) Hall. (-*Ipomoea cricoides*, Meissn.) ob. cit. 251.

Merremia digitata (Spr.) Hall. (que segundo elle é -*Gerardia digitata*, Spr. que é também idêntica com *Ipomoea albiflora*, Moric.).

Estas estão, entre outras muitas exóticas apontadas pelo Dr. H. Hallier, como incluidas no género por êle reerguido.

15 - Operculina, Manso.

(*Syn.: Ipomoea*, em parte; *Spiranthera*, Boj., em parte; *Piptostegia*, Hoffm.).

Plantas trepadeiras grandes, com folhas inteiras ou profundo-lobadas de estrutura semelhante à das *Merremia*, os estomas porêm às vezes entre maior número de células e os pêlos simples ou nulos; flôres especiosas, axilares solitárias ou em cimos ramosos paucifloros; alabastro floral grande, ovóide; sépalos grandes, a princípio pergaminaceos glabros, castanhos ou mais escuros, ventricosos, sob o fruto muito ampliados, máximos, coriáceos e, por fim, nas margens irregularmente lamelados; corola tubuloso-infundibulada, raro campanulada, clara raro sulfurosa ou vermelha, por fora às vezes hirsuta, com cinco faces um tanto confluentes entre si e não delimitadas por nervuras especiais; genitais inclusos; anteras grandes, depois contorcidas; pólen elipsóide, com 3 raro 4 pregas longitudinais, raro dodecaedro; ovário glabro e bilocular; estigma 2-globoso; fruto evalve, 1-ou, raro, pleiospermo, epicarpo acima do meio transversalmente fendido largando a parte superior com o pistilo em forma de opérculo, a parte inferior castanha, o endocarpo mais tarde irregularmente fendido membranáceo e amarelado; semente escura, glabra, opaca, às vezes muito grande.

Segundo Hallier 15 espécies, distribuidas pelos trópicos em geral.

Chave para as secções:

A — Folhas profundamente 5-7-partidas ou palmadas; três espécies.
B — Folhas inteiras e cordadas ou ligeiramente lobadas ou angulosas; três espécies.

B. - ECHINOCONIAE

Pólen esférico, completamente poroso e espinhoso; sépalos livres; corola de estivação contorto-plicada, as faces mesopetalares sempre delimitadas por nervos mais salientes que se juntam para o ápice e se interceptam entre os seus lobos, de base para o ápice irregularmente ampliada e geralmente roxa ou róseo-cárnea; filamentos na base dilatados e cobertos de pêlos ou glândulas; ovário 4-ou 6-ovulado; pistilo inteiro; estigma capitado inteiro ou bilobado ou bigiboso, raro filiforme.

Folhas de estrutura semelhante à de *Merremia*, mas os pêlos simples, estípite curtissimo e cilíndrico, geralmente unicelular.

VI - IPOMOEEAE

Sépalos sob os frutos não ou indistintamente ampliados; ovário 4-raro 6-ovulado; fruto 4-valvulado ou raro evalve, epicárpio pergaminaceo; geralmente dotadas de células lactíferas solitárias.

16 - Ipomoea, L.

(*Syn.: Nil*, Medic., *Convolvuloïdes*, Moench., *Exogonium*, *Pharbitis*, *Marcellia*, Choisy, *Batatae* et *Aniseiae* spec. Choisy, *Bombycosperma*, Presl. (?), *Elythrostamma*, Don., *Legendrea*, Webb. (?), *Calycanthemum*, Klotzsch.).

Plantas erectas ou trepadeiras ou prostradas, arbustivas ou herbáceas, de porte muito variável; folhas variáveis, inteiras ou lobadas; flôres axilares, solitárias ou cimosas, raro em panículos ou espigas terminais; sépalos muito variáveis; corola infundibulada, mas de bôjo mais ou menos irregularmente ampliado da base para o ápice, quando coccínea nem os sépalos aristados nem o ovário 4-loculado; orgãos genitais inclusos, raro exsertos; filamentos estaminais na base um pouco dilatados não escamosos; ovário 1-3-locular, raro 4-loculado; estigma capitado, inteiro ou 2-raro 3-globular, rarissimo bilinear; cápsula 4-ou 6-valvulada, 4-ou 6-rarissimo 1-sperma e mais raro ainda evalve e 4-1-sperma, pericarpo pergaminháceo; sementes glabras ou barbeladas ou totalmente velutinas ou lanosas.

Existem mais ou menos 400 espécies distribuidas por todas as regiões cálidas e temperadas do globo, mas no Brasil temos aproximadamente 120, que assim poderiamos agrupar:

Chave para as secções:

A — Caules erectos ou mais ou menos ascendentes até decumbentes, nem volúveis nem escandentes e nem radiciferos . . . . . **I - Orthipomoea.**

B — Caules prostrados não volúveis, às vezes radiciferos . . . . . **II - Erpipomoea.**

C — Caules, ou pelo menos os seus extremos, volúveis **III - Strophipomoea.**

17 - Calonyction, Chois.

(*Syn.: Ipomoea*, segundo Meissner em parte e *Bonanox*, Raf., também segundo outros autores espécies de *Convolvulus*).

Plantas trepadeiras, anuais, glabras; folhas cordadas, às vezes angulosas, ramos mais ou menos ornados de moles elevações espiniformes (muricados), estrutura das folhas como em *Quamoclit*, isto é, bifacial, impregnadas de *latex;* flôres axilares aos pares, raro numerosas sobre pedúnculos simples ou ramificados, às vezes também solitárias, geralmente zigomorfas; sépalos herbáceo-membranáceos, longo-aristados em seu ápice, raro obtusos, mais ou menos iguais entre si ou os exteriores menores; corola grande, alva ou róseo-cárnea, glabra, hipocratimorfa, tubo estreito, muito longo ou acima do meio um pouco mais dilatado, actinomorfo ou mais ou menos zigomorfo; orgãos genitais exsertos; ovário glabro, 4-ovulado, 2-ou raro 4-loculado; estigma 2-globuloso; cápsula 4-valvulada, 4-sperma; sementes glabras opacas.

Apenas três espécies, duas das quais cosmopolitas nas regiões tropicais e subtropicais do globo, comuns no Brasil, e uma do México. *Hallier* separa, entretanto, a variedade *muricata*, CHOISY de *Calonyction speciosum*, CHOISY (*Ipomoea bonanox*, L.), como uma espécie autónoma e apresenta ainda *Cal. ventricosum*, HALLIER, do México, como espécie nova, ao mesmo tempo transporta *Cal. grandiflorum* CHOISY (*Ip. tuba*, DON, na Fl. Br.) para o género *Ipomoea*.

18 - Quamoclit, MOENCH.

(*Syn.*: Espécies de *Ipomoea*, segundo MEISSNER e outros; *Calboa*, CAV., *Macrostemma*, PERS.; *Morenoa et Mina*, LLAV. ET LEX.).

Plantas herbáceas trepadeiras anuais, geralmente glabras; folhas cordadas, também em regra angulosas ou mais ou menos 3-5-lobadas, raro pinadas; flôres axilares em pedúnculos geminados ou mais abundantes e dispostas em racimos, raro em panículos grandes ou solitárias, em regra zigomorfas; sépalos herbáceo-membranáceos, pequenos, glabros, obtusos, no ápice às vezes mucronados e no dorso proximo do mesmo corniculados, quási iguais ou os exteriores mais curtos; corola menor que no género precedente, coccínea, glabra, hipocratimorfa ou no tubo longo ou curto um tanto ventricosa e oblíqua ou infundibular, limbo patente ou urceolado, em regra zigomorfo; orgãos genitais longe exsertos, resupinados; estames exteriores geralmente 3/5 mais longos; ovário glabro, 4-loculado, 4-ovulado; pistilo um pouco mais longo que os estames; estigma 2-globular; cápsula 1-valvulada, 4-locular, 4-sperma, sementes despidas, escuras, opacas, raro pubérulas.

Folhas de estrutura bifacial.

HALLIER afirma que só 7 espécies formam êste género e que estas aparecem quási todas na América e outras regiões cálidas do globo. Em relação às descritas na «Fl. Brasiliensis» estas agrupam-se da seguinte maneira:

1 — *Quamoclit vulgaris*, CHOISY (*-Ipomoea quamoclit*, L.).

2 — *Quamoclit grandiflora*, DON. (*-Ipomoea hederifolia*, L.? e *Ipomoea Llaveana*, MEISSN.).

3 — *Quamoclit coccinea*, MOENCH. (*-Ipomoea coccinea*, L., *Quam. hederifolia* e *Q. phoenicia*, CHOIS., etc., por onde se verifica que sinónimos das espécies n.º 4 e 5 da Fl. são reunidas em uma espécie).

4 — *Quamoclit sanguinea*, DON. (*-Ipomoea globosa*, MEISSN., que também compreende vários sinónimos na Fl. subordinados a outras espécies).

5 — *Quamoclit vitifolia*, DON. (*-Ipomoea Hartwegii*, MEISSN.).

6 — *Quamoclit mina*, DON. (*-Ipomoea versicolor*, MEISSN.).

Por onde se vê que as sete espécies da Secção *Quamoclit* fôram reduzidas a seis. A *Ipomoea solanifolia*, L. a ela igualmente subordinada, passou para o género *Jacquemontia*.

MATERIAL ESTUDADO

1 - Cuscuta, L.

Conforme ficou dito mais atrás os autores mais modernos não mais subordinam as *Cucutae*, vulgo «Cipó-chumbo» ou «Aletria» à uma família aparte, mas sim directamente às *Convolvulaceae*, onde, por suas afinidades se agrupam sob a subfamília PSILOCONIAE, formando uma secção isolada.

No «Pflanzenfamilien» de ENGLER & PRANTL., PETER divide as espécies dêste género em 9 grandes secções e afirma existirem mais ou menos 90 dispersadas por todas as regiões cálidas e temperadas do globo. HALLIER diz, entretanto, que só 80 espécies são consideradas válidas. Para o Brasil o Professor MEISSNER, na «Flora Brasiliensis», descreve 18. Mas na América Central e Setentrional existe o maior número de espécies do mesmo, em segundo logar vem a Ásia, depois a África, Europa e finalmente a Australásia.

As *Cuscutae* que aparecem no Brasil, e, destas, tôdas que mais embaixo citaremos, encontram largo emprêgo na medicação popular; o seu suco é usado como antiflogístico, nos casos de hemoptises, inflamações da garganta, contra as rouquidões, etc., e é afamado contra abcessos internos e vómitos hepáticos. O pó da planta moida é empregado para curar ferimentos recentes, colocando-o directamente sôbre os mesmos. Maiores que suas utilidades, são, em outros países, os danos causados por estas plantas parasitas. Elas causam prejuizos enormes nas culturas do linho, nas de alfafa e outras *Leguminosae* e a sua propagação é tanto mais fácil quanto mais difícil a sua exterminação, porquè mesmo os frutos imaturos já têm poder germinativo e além disto as sementes conservam êste poder durante muito tempo. As sementes de *Cuscuta lupuliformis*, por exemplo, ainda germinam depois de terem sido submetidas durante 50-60 dias á acção de agua amoniacada.

Decorativas são relativamente poucas espécies e sómente a *Cuscuta reflexa*, ROXB. tem, até ao presente, sido cultivada nos jardins, sôbre os ramos do *Pelargonium*. A sua multiplicação artificial se faz enxertando os nódulos que ela forma e que permanecem mesmo depois de secados os ramos durante o inverno.

Cusc. racemosa, MART. var. **brasiliana**, ENGL.

(MEISSNER, Flora Brasiliensis de MARTIUS, vol. VII, pag. 384).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 2774, HOEHNE, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 10-1-19.

Museu Paulista: n.º 4381, LÖFGREN, S. Francisco dos Campos, S. Paulo, em 26-12-96 (dada como sendo *Cusc. obtusiflora*, H. B. K. var. *glandulosa*, ENGL.); — n.º 2884, PUTTEMANS, Piracicaba, S. Paulo, em 11-894 (det. como *Cusc. tinctoria*, MART.), uma sôbre *Baccharis* e a outra sôbre espécies cultivadas de *Medicago*.

var. **calycina**, ENGL.

(Ob. cit. pag. 384).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3351 (leg. A. GEHRT), Mboi, S. Paulo, em 1-6-19, vivendo sôbre espécies de *Baccharis*, sôbre *Myrtaceae* e *Nectandra;* — n.º 7265 (BRADE leg. n.º 6026), Bosque da Saude, S. Paulo, vegetando sôbre *Nectandra*, espécies de *Myrtaceae* e ainda sôbre *Weinmannia* e *Miconia*.

Museu Paulista: n.º 824, LÖFGREN, S. Carlos do Pinhal, S. Paulo, em 4-7-88 (det.); — além dêste muitos outros exemplares colhidos pelo DR. USTERI, dados como *Cusc. obtusiflora*, H. B. K. e como *Cusc. partita*, CHOISY e vegetando sôbre diversas plantas; — n.º 2, USTERI, Vila Mariana, S. Paulo, 23-3-07.

Comissão Rondon: n.º 6188, HOEHNE, Serra da Piedade, Minas-Gerais, em 11-915, sôbre *Leandra* e *Clidemia*.

Parasita, côr amarelo-alaranjada, vulgarmente conhecida pelos nomes de «Cipó chumbo», «Fios de ovos», «Aletria de páo», etc.

Cusc. obtusiflora, H. B. K.

(Ob. cit. pag. 380).

Comissão Rondon: n.º 4016, HOEHNE, Corumbá, Mato-Grosso, em 2-911, vegetando sôbre *Aeschynomene sensitiva*, SW.; — n.º 1133, IDEM, S. Luiz de Cáceres, idem, em 1-909, sôbre *Indigofera lespedezoides*, H. B. K.

Pelo seu aspecto pouco diferente da seguinte e, como ela, empregada para os fins supra citados.

Cusc. partita, CHOISY.

(Ob. cit. pag. 386).

Comissão Rondon: n.º 1048, HOEHNE, S. Luiz de Cáceres, em 1-909 e n.º 1026, IDEM, idem, enviada para e determinada na Europa, n.os 4481 e 4482, IDEM, em Coxipó da Ponte, Mato-Grosso, em 3-911. A primeira sôbre espécies rasteiras de *Sida* e as últimas sôbre *Richardsonia* aff. *astroites*, SCHUMANN., plantas que ocupam as manchas mais limpas dos cerrados perto de Cuiabá. Caules vermelhos côr de abóbora e flôres alvas.

2 - Dichondra, FORST.

Plantas rasteiras, pequenas, que, pelo seu porte e a forma das suas folhas, lembram a *Centella asiatica* (L.), URB., e de algumas espécies de *Hydrocotyle* da família natural das *Umbelliferae*. Na «Flora Brasiliensis», MEISSNER descreve cinco espécies e PETER (Pflanzenf. de ENGLER & PRANTL.) confirma o mesmo número, mas H. HALLIER na sua revisão da família das *Convolvulaceae* diz que só reconhece duas espécies e a nós parece que esta opinião é realmente

a mais acertada, e, de acôrdo com ela, teremos de reunir tôdas as descritas para o Brasil sob um mesmo nome. Mas como o «Index Kewensis» ainda reconhece outras como bôas, daremos aqui as espécies de acôrdo com esta obra.

Tal como a *Centella* e o *Hydrocotyle* também estas plantas se prestam bem para a formação de relvados. Especialmente em logares mais ou menos sombrios, elas se desenvolvem ràpidamente e, se houver o cuidado de separar do meio delas as hervas prejudiciais, em pouco tempo revestem grandes superfícies.

Dich. repens, FORST. var. **macrocalyx**, MEISSN.

(C. FR. MEISSNER, Fl. Br. de MARTIUS, vol. VII, pag. 388).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 154, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 24-5-17; — n.º 170, IDEM, idem, em 1-6-17; — n.º 2077 (CAMPOS NOVAIS leg.), Campinas, S. Paulo, ofer. em 5-918; — n.º 7255 (BRADE n.º 5565), Serra da Cantareira, S. Paulo, em 12-911.

Museu Paulista: n.º 5838, G. EDWALL, beira do caminho para a Água Branca, Capital, S. Paulo, em 1902, s-d. e s-det.; — n.º 5839, CAMPOS NOVAIS, Campinas, S. Paulo, s-d. e s-det.

Éste material examinado é um documento em favor do que dissemos mais em cima, as folhas são tão variáveis quanto o comprimento dos pedúnculos florais. Entre o mesmo temos um exemplar que vegetava entre *Ophiopogon japonicus*, KER., vulgo «Pêlo de urso», cujos pecíolos atingem até 15 cm. de comprimento e que tem folhas de 4 cm. de diâmetro, entretanto, ao lado dêle, em terrenos mais insolados e descobertos, colhemos outros espécimes que pouco se afastam da espécie que citamos em seguida.

Dich. parvifolia, MEISSN.

(Ob. cit. pag. 360).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 7256 (BRADE, n.º 6025), Bosque da Saude, S. Paulo, em 12-911.

Museu Paulista: n.º 2401, LÖFGREN ET EDWALL, Invernada Jardim, Campos da Bocaina, S. Paulo, em 11-1894, s-det.

Os pedúnculos florais quási três vezes mais longos que os pecíolos, folhas menores e os lobos calícinos mais agudos, distinguem esta planta da precedente. Veja-se, entretanto, o que dissemos mais em cima.

3 - Evolvulus, L.

Plantas arbustiformes ou herbáceas erectas ou prostradas e nunca escandentes, que se caracterizam pelas flôres com corola baixa e muito mais larga que longa, pistilo quási sempre dividido em dois ramos até à base e êstes novamente partidos, estigmas quatro, lineares. Algumas espécies muito decorativas e as prostradas indicadas

para cobrir terrenos e formar relvados. Conhecidas são mais de 80 espécies, que se encontram na África e América e delas mais ou menos 60 são indígenas no Brasil, onde vegetam nos campos cerrados e limpos do interior.

Evolv. niveus, MART.

(Ob. cit. pag. 332).

Comissão Rondon: n.º 3054, HOEHNE, Morro Pôdre, Chapada, Mato-Grosso, em 3-911.

Planta campestre, erecta, regularmente foliosa até perto da base; folhas lânceo-oblongadas e acuminadas, bastas e decrescentes para o ápice dos caules, decurrentes por êle e basto níveo-lanulosas; inflorescências quási ovóides, terminais com brácteas e cálice fulvo-vilosos. Pelas folhas um pouco mais alongadas e igualmente distribuidas em todo o caule distinguida da seguinte.

Evolv. pterocaulon, MORIC.

(Ob. cit. pag. 333).

Museu Paulista: n.º 1080, LÖFGREN, Araraquara, S. Paulo, em 28-11-88 (det. como sendo *Evolv. pterygophyllus*, MART. var. *puberulus*, MEISSN., de que se aparta pela forma das folhas e inflorescência).

Comissão Rondon: n.º 1885, HOEHNE, Juruena, Rondônia, Mato-Grosso, em 5-909 e n.º 2270, KUHLMANN, Diamantino, idem, em 3-918.

Subarbustiva erecta, campestre, caule simples ou também ramificado, de 30-50 cm. de altura; folhas estreito-lanceolares ou quási lineares, decurrentes pelo caule e como êste bastamente seríceo-vilosas, para o ápice dos ramos mais esparsas e mais decurrentes; flôres em espigas entre brácteas fulvo-vilosas, corola azul.

var. **floccosus**, MEISSN.

(Ob. cit. pag. 433).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 1726 (DR. JOÃO FLORÊNCIO GOMES leg.), Miguel Calmon, S. Paulo, em 2-4-18 e n.º 3655 (G. GEHRT leg.), Brotas, S. Paulo, em 24-2-920.

Comissão Rondon: n.ºs 5449 e 5450, HOEHNE, Lambarí, além de Campos Novos da Serra do Norte, Rondônia, Mato-Grosso, em 11-911 e 2266, KUHLMANN, Salto do Utiaritĺ, idem, em 4-918.

Perfeitamente igual ao tipo citado mais em cima, dêle porêm distinguida pelo revestimento ainda mais basto e mais lanoso quasi flocoso.

Evolv. pterygophyllus, MART.

(Ob. cit. pag. 333).

Comissão Rondon: n.º 702, HOEHNE, Porto Esperidião, Rio Jaurú, Mato-Grosso, em 11-908.

Plantinha campestre, erecta; folhas estreitas e decurrentes pelo caule em forma de estreitas alas, glabras como êste; flôres entre longas brácteas mais compridas que os segmentos do cálice que são estreitos e longos e pilosas como estas, dispostas em espigas terminais, corola azul.

Evolv. chamaepitys, MART. var. **caespitosa,** MEISSN.

(Ob. cit. pag. 335).

Comissão Rondon: n.os 3035 e 4634, HOEHNE, Coxipó da Ponte, Cuiabá, Mato-Grosso, em 3-911.

Planta pequena dos campos cerrados sècos; folhas estreitas um tanto lânceo-alongadas, para a base atenuadas e ápice acuminadas, no dôrso basto e na face superior mais esparso sericeo-vilosas; flôres em espigas capituliformes um tanto globosas, roxo-claras, de 15 mm. de comprimento.

A distribuição das folhas até junto a espiga floral, forma destas, revestimento e ramificação mais abundante desde a base, constituem os característicos que distinguem esta espécie. O revestimento dos exemplares examinados parece ser mais basto que o descrito para a planta.

Evolv. glomeratus, NEES ET MART. var. **genuinus.** MEISSN.

(Ob. cit. pag. 335).

Comissão Rondon: n.os 3053 e 4858, HOEHNE, Corumbá, Mato-Grosso, em 6-911.

Subarbusto dos cerrados, de 30-40 cm. de altura; caule geralmente ramificado desde a base e (por isto com o aspecto de uma planta cespitosa) erecto ou também decumbente ou mesmo prostrado; folhas sesseis ou curtíssimo pecioladas, limbo espatular oblongado, atenuado para a base, ápice agudo, em ambas as faces (como também o caule), apresso vilosas; nas axilas das folhas perfeitas existem geralmente grupos de outras rudimentares e as inflorescências aparecem nas axilas das superiores e são quási capituliformes, com as brácteas e os sépalos estreitos quási assovelados revestidos de longos pêlos rijos; corola cerúlea, de 15 mm. de comprimento e diâmetro na parte superior.

var. **strigosus,** CHOISY.

(Ob. cit. pag. 336).

Museu Paulista: n.º 2187, LÖFGREN ET EDWALL, Franca, S. Paulo, em 17-1-93.

Bem caracterizada pelo revestimento longo hirsuto ferrugíneo-fusco. Caule em regra mais prostrado.

var. **strigosus,** Choisy.

(Ob. cit. pag. 336).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 2678, Hoehne, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 9-1-19.

Nesta forma o revestimento é mais alvo e mais lanoso. Os ramos são erectos e rijos.

Evolv. Martii, Meissn.

(Ob. cit. pag. 337).

Comissão Rondon: n.º 6189, Hoehne, Olhos d'Água, Caeté, Minas-Gerais, em 11-915.

Campestre pequena, caules singelos, erectos e de 15-25 cm. de altura; folhas lanceolares, atenuadas na base e acuminadas para o ápice, bastamente alvo-vilosas como também o é o caule; flôres azuis nas axilas das últimas folhas dos caules. Campos sêcos e quási despidos de vegetação lenhosa.

Evolv. echioides, Moric. var. **longepilosus,** Choisy.

(Ob. cit. pag. 338).

Museu Paulista: n.º 1143, Löfgren, Fazenda Monte Alegre, a 24 quilómetros de Araraquara, S. Paulo, em 7-12-88 (dada como *Evolv. Martii,* Meissn., de que se afasta pela côr dos pêlos e folhas mais espaçadas).

Pelo seu porte e aspecto geral parecida com o *Evolv. glomeratus,* Nees et Mart. var. *strigosus,* Chois., dela porêm distinguida pelas inflorescências que têm folhas brácteiformes intermixtas entre as flôres.

Evolv. fuscus, Meissn. var. **acutifolius.**

(Ob. cit. pag. 339).

Museu Paulista: n.º 1046, Löfgren, Fortaleza, perto do Rio Claro, S. Paulo, em 22-11-88 (det.).

As folhas oblongo-elipsóides, agudas e o revestimento fusco-ferruginoso-viloso distinguem esta planta especificamente das demais da secção § *Phillostachy.*

Evolv. gypsophiloides, Moric. var. **brevifolius.**

(Ob. cit. pag. 340).

Comissão Rondon: n.ºs 3065 e 3067, Hoehne, Coxipó da Ponte, Cuiabá, Mato-Grosso, em 4-911.

Subarbustiva campestre ramosa desde a base e por isto quási cespitosa, com todas as partes vegetativas cano-pubescentes, de 20-30 cm. de altura; ramos em regra divaricados e mais ou menos prostrados;

folhas pequenas aciculares de $^1/_2$-1 cm. de comprimento e $^1/_2$-1 mm. de largura; flôres esparsas nos extremos dos ramos, solitárias ou em grupos de 2-3; cálice de segmentos ovo-lanceolares agudos e pubescentes; corola roxo-clara ou azulada de 13 mm. de diâmetro com tubo muito curto. Campos sêcos e cascalhosos entre Cuiabá e Coxipó da Ponte.

Evolv. filipes, Mart.

(Ob. cit. pag. 342).

Comissão Rondon: n.os 2883, 2884 e 4935, Hoehne, Coxipó da Ponte e Cuiabá, Mato-Grosso, em 3-911.

Planta desde a base ramificada e um tanto prostrada, de 10-20 cm. de comprimento; folhas lânceo-lineares de 10-12 mm. apresso pubescentes no dorso e mais glabras por cima, esparsas; inflorescências ténues quási duas vezes mais compridas que as folhas em cujas axilas se acham, com 1-3 flôres pequenas roxo-claras. Comum nos campos cascalhosos e mais sêcos nesta parte do Estado.

Evolv. pusillus, Choisy.

(Ob. cit. pag. 346).

Horto Oswaldo Cruz: n.os 13 e 209, Hoehne, Butantan, S. Paulo, em campos altos e sêcos, em 11-4-17 e 3-6-17; — n.º 7258 (Brade n.º 5566), Santo Amaro, S. Paulo, em 24-12-911 (det.).

Museu Paulista: n.º 2607, Löfgren et Edwall, Conceição de Itanhaém, S. Paulo, em 13-9-94 (det.); — n.º 2574, Idem, em Santo Amaro, S. Paulo, em 29-7-94 (det.); — n.º 13, Usteri, Sant'Ana, S. Paulo, em 9-3-907 (det.).

Planta totalmente prostrada reptante de caule apresso ao solo, folhas elíptico-ovaladas, pubescentes, curto pecioladas dispostas em plano horizontal com os ramos e caules; flôres alvas sôbre pedúnculos axilares unifloros bracteados em meio da sua altura.

Muito indicada para a formação de relvados em logares sêcos, especialmente decorativa quando florida, porque as alvas flôres de ambito orbicular se destacam do fundo vêrde à maneira de confetes de papel que tivessem sido espalhadas sôbre êle.

Evolv. corumbaensis, Hoehne (sp. nov.).

(Ex ser. II, *Sparsiflori*, post 32 inserenda est).

Suffrutex debilis et laxiuscule divaricato ramosus; ramis elongatis, erecto-patentibus, sparsifoliosis, superne subdense sericeo-pubescentibus; foliis lineari-lanceolatis, basi obtusiusculis apice acutatis et mucronulatis, novellis subtus et supra plus minusve sericeo-pubescentibus, 3-5 cm. longis et 3-10 mm. latis, infimis et summis saepius decrescentibus; pedunculis folium superantibus, tenuibus, simplicibus vel ad apicem interdum 2-3 ramosis, semper bibracteatis, ramulis pedicellum subaequantibus; pedicellis 7-8 mm. longis; sepalis anguste

lanceolatis, acuminatis, subadpresso-villosis, 4 mm. longis; corollae tubo brevissimo, limbo amplo et suborbiculare espanso, 1,7-2 cm. diametienti, coeruleo.

Comissão Rondon: n.os 3045-3049, HOEHNE, Corumbá, Mato-Grosso, em 6-911.

Tábula n.º 1.

Espécie afim de *Evolv. tenuis,* MART., da qual difere pelos detalhes supra descritos e principalmente pela forma das folhas mais longas e mais estreitas e corola maior. De *Evolv. columbianus,* MEISSN., distinguida também pelas folhas mais estreitas, mais pubescentes e flôres maiores.

Durante algum tempo ficamos em dúvida a respeito da afinidade desta interessante planta. Considerando porêm que as folhas do *Evolv. tenuis,* MART. são descritas como sendo ovo-lanceolares e por conseguinte muito mais largas que na presente espécie e que o cálice também é dado como pouco mais curto que a corola, concluimos que se deve tratar de uma forma especificamente distinta.

Evolv. frankenioides, MORIC.

(Ob. cit. pag. 348).

Museu Paulista: n.º 985, LÖFGREN, Feijão, Rio Claro, S. Paulo, em 1-10-88 (det. como sendo *Evolv. gnaphalioides,* MORIC.).

Forma campestre de caule e ramos prostrados que apresenta grande afinidade com o *Evolv. Riedelii,* MEISSN., do qual se aparta principalmente pelas flôres agrupadas sôbre curtos pedúnculos ou dispostas em fascículos axilares, mas no demais em tudo parecidas com as daquele.

Evolv. nummularius, L.

(Ob. cit. pag. 349).

Comissão Rondon: n.º 514, HOEHNE, S. Luiz de Cáceres, em Mato-Grosso, em 9-908; — n.º 2886, IDEM, Coxipó da Ponte, Cuiabá, em 3-911.

Planta campestre, rasteira como *Evolv. pusillus,* CHOISY, porêm com folhas quási orbiculares curto pecioladas glabras ou levemente pilosas no dorso, flôres axilares solitárias sôbre os pedúnculos e de apenas 1 cm. de diâmetro.

var. **grandifolia,** HOEHNE (var. nov.):

(Adicionar ao tipo citado à pouco).

Folia usque duplo triploque majora.

Comissão Rondon: n.º 4837, HOEHNE, Corumbá, Mato-Grosso, em 2-911.

Do tipo distinguida pelas folhas duas e até três vezes maiores e mais alongadas, isto é, de 2 cm. de comprimento por 1,4 cm. de largura e base geralmente obliquada.

Evolv. aurigenius. Mart.

(Ob. cit. pag. 350).

Comissão Rondon: n.º 6502, Hoehne, Caeté, Minas, em 11-915 e n.º 6214, Idem, Miguel Burniêr, Minas, em 12-915.

Campestre, caules quási cespitosos, isto é, ramificados em sua base; ramos singelos ou esparso ramosos, de 10-20 cm. de altura; folhas de pouco mais de 1 cm. de comprimento, ovais, base cordada e ápice agudo, sesseis ou sôbre pecíolos de 1-2 mm. de comprimento, limbo de margens ciliado-pilosas e na face, como todo o caule e os pecíolos, bastamente áureo-ferrugíneo-tomentosas; flôres solitárias, axilares, sesseis; cálice de segmentos acuminados e longo-pilosos; corola azulada de quási 1 cm. de diâmetro, tubo desta fino e de igual comprimento.

O exemplar procedente de Miguel Burniêr se afasta dos dois primeiros por ter folhas de base menos cordada. Vive geralmente nos campos sêcos e pedregulhentos.

Evolv. macroblepharis, Mart.

(Ob. cit. pag. 350).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 2825, Hoehne, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 13-1-19.

Museu Paulista: n.º 5835, s-a., Juquerí, S. Paulo, em 27-6-901.

Planta campestre prostrada, caule e ramos hispídulo-pilosos; folhas ovo-elipsóides, curto pecioladas, sôbre as nervuras e nas margens pilosas, ápice obtusas ou agudas; flôres solitárias axilares, sesseis; cálice de segmentos ovo-lanceolares, mas abruptamente acuminados, ápice ciliado, corola de tubo largo e limbo aberto de até 2 cm. de diâmetro, azul.

Evolv. canescens. Meissn.

(Ob. cit. pag. 350).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 4025 (G. Gehrt leg.), Franca, S. Paulo, em 11-4-20.

Museu Paulista: n.º 2188, Löfgren et Edwall, Franca, S. Paulo, em 17-1-93 (dada como *Evolv. aurigenius,* Mart.).

Caule mais curto e mais ramificado que na precedente e dela fácilmente distinguida pelas folhas mais cordadas e pelo revestimento basto pubescente (não seríceo) das folhas e cálice de segmentos menos acuminados e pubescentes.

Evolv. Riedelii, Meissn.

(Ob. cit. pag. 351).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 7249 (Brade leg., s-n.), Mursa, Jundiaí, S. Paulo, em 4-4-15.

Museu Paulista: s-n., USTERI, Araras, S. Paulo, em 30-10-905 (dada como *Evolv. macroblepharis,* MART.).

Campestre de caule decumbente quási prostrado e como as folhas longo e basto fulvo-viloso, estas últimas ovais ou quási ovo-cordiformes, curto pecioladas; flôres solitárias, axilares, curtissimo pediceladas, com duas brácteas na base do pedicelo; sépalos lánceo-acuminados, vilosos; corola cerúlea com tubo angusto e limbo largo de 2 cm. de diâmetro.

No material do *Museu Paulista*, encontramos um espécime recolhido pelo DR. USTERI, s-n., em 30-10-905, dado como *Evolv. -macroblepharis,* MART. juntado à uma pequena *Turneraceae*, que, segundo a nota do colector, deveria ter sido determinado pelo DR. HALLIER, F., mas que, conforme se poderá vêr, naturalmente foi julgado como duplicata de uma outra enviada ao referido especialista.

Evolv. incanus, PERS.

(Ob. cit. pag. 352).

Comissão Rondon: n.os 3034 e 4932, HOEHNE, Coxipó da Ponte, Cuiabá, Mato-Grosso, em 3-911.

Campestre de caule e ramos rasteiros e folhas bilaterais, na face superior esparso longo seríceo-pilosas e na dorsal incano-pilosas; flôres roxas, axilares, pequenas e quási sesseis. Nome vulgar: «Turubí-mirim», usada na medicação popular.

Evolv. holosericeus. H. B. K.

(Ob. cit. pag. 352).

Museu Paulista: n.º 283, LÖFGREN, Sarapuí, S. Paulo, em 29-10-87 (dada como *Evolv. sericeus,* SW., de que se aparta pelas folhas mais largas e mais alongadas).

Plantinha campestre de caule e ramos prostrados, verso das folhas apresso seríceo-piloso, destas as últimas oblongo-ovaladas, agudas, glabras na face superior e de 12-18 mm. de comprimento por 4-8 mm. de largura; flôres solitárias, axilares, com o cálice apresso viloso quási setuloso. O porte faz lembrar espécies rasteiras de *Euphorbia.*

Evolv. sericeus. SWARTZ.

(Ob. cit. pag. 353).

Museu Paulista: n.º 932, LÖFGREN, Araraquara, S. Paulo, em 20-11-88 (det. como sendo *Evolv. incanus,* PERS., de que se distingue pelas folhas glabras na face superior).

Comissão Rondon: n.º 6185, HOEHNE, Lagoa Santa, Minas-Gerais, em 11-915.

As folhas são seríceo-incanas no dorso e completamente glabras na face superior; as flôres sesseis. *Evolv. incanus,* PERS. se distingue

dêste por ter as folhas mais prateado-seríceas. Da precedente esta se afasta pela menor largura das folhas e pelos caules mais ramosos e menos erectos.

var. **latior.**

(Ob. cit. pag. 353).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 7339 (Brade n.º 6023), Sorocaba, S. Paulo, em 2-11-912; e n.º 7337 (Idem n.º 6022), idem, em 2-11-912 (det.).

Esta variedade estabelece a transição entre a espécie precedente e esta.

var. **angustifolius,** Hoehne (var. nov.).

Caulibus magis ramosis, gracilimis e basin florigeris; foliis angustioribus sublinearibus, sericeo-pubescentibus; capsulis interdum assymetricis semiovatis (*Evolv. anomalus,* Meissn.?).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 1044, Hoehne, Butantan, S. Paulo, em 10-12-17; — n.º 7257 (Brade n.º 6020), Mooca, S. Paulo (e também em Sorocaba e no Bosque da Saude), em 11-12-12; — n.º 7616 (Bento de Toledo leg. sob n.º 24), Campinas, S. Paulo, em 6-10-20.

Museu Paulista: n.º 5837, Puttemans, S. Bernardo, S. Paulo (Capital), em 18-9-902; — s-n., Usteri, Várzea do Carmo, S. Paulo, em 4-11-907 (det. como *Evolv. sericeus,* Swartz).

Pelas folhas mais estreitas e por ser florigera quási desde a base dos ramos distinguida do tipo supra mencionado.

Pelo facto de serem as cápsulas algumas vezes bastante assimétricas graças ao abortamento de uma parte dos óvulos, queremos crer que se trate aqui do *Evolv. anomalus,* Meissn., descrito para os arredores de Montevideo, porque sendo as folhas muito estreitas e tendo, alêm disto, as margens incurvadas, é possível que tivessem, por isto, sido tomadas como sendo totalmente seríceas — aliás, isto de serem «totalmente seríceas», é ainda uma questão que temos de pôr de quarentena, porque nem a chave nem a diagnose afirma isto categóricamente, elas dizem apenas que são seríceas, mas, como também não exceptuam nenhum dos lados das mesmas, cremos que é por que o eram completamente.

var. **Löfgrenii,** Hoehne (var. nov.).

Caulibus ramisque elongatis, debilis, plus minusve adscendentibus et 15-25 cm. longis; internodiis longioribus et foliis usque ad 2,5 cm. longis et 1,5-2 mm. latis basin et apicem versus attenuatis, acutis, erecto-patentibus.

Museu Paulista: n.º 4330, Löfgren, Araraquara, S. Paulo, em 16-4-99.

Do tipo supra citado distinguida pelos caules mais ascendentes e mais cespitosos, folhas mais longas estreitas e esparsas.

Evolv. speciosus, Moric.

(Ob. cit. pag. 358).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 4091 (Dias da Rocha leg. sob n.º 51), Fortaleza, Ceará, em época não precisada.

Pelo seu porte esta planta recorda um pouco do *Oxypetalum foliosum*, Mart. et Zucc. As folhas de base cordada, muito membranáceas e os pedicelos ténues e recurvados a caracterizam muito bem. Infelizmente o material está sem flôres, isto é, faltam corolas, mas o que possuimos nos basta para determinar a espécie.

5 - Prevostea, Chois.

Segundo Peter (ob. cit.) êste género compreende sete espécies diversas distribuidas pela América do Sul e África. Meissner descreve 4 para o Brasil, que, com a *Pr. amazonica*, Chois., considerada autónoma por Peter, perfariam o total de cinco espécies indígenas. Mas, Hallier as redúz a duas, passando *Pr. ferruginea*, Chois., *Pr. umbellata*, Chois. e *Pr. spectabilis*, Meissn. para o género *Bonamia*, Thours., de formas que só temos noticia certa das seguintes espécies brasileiras: *Pr. glabra*, Chois. e *Pr. amazonica*, Chois.

Os caracteres diferenciais entre êstes dois géneros, segundo Hallier, se resumen no facto de terem as *Prevosteae* os dois sépalos exteriores muito maiores que os interiores e por serem êstes venulosos e membranáceos. Êste último facto é, portanto, o único ponto capital, porque, tambêm nas espécies supra mencionadas por êle transferidas ao género *Bonamia*, Thours., os sépalos exteriores são bastante maiores que os interiores.

De Mato-Grosso temos uma espécie nova trazida pelo Sr. Kuhlmann, a qual fica proxima de *Pr. ferruginea*, Chois., e que por isto mesmo teremos de incorporar à *Bonamia*, conforme faremos mais embaixo.

Prev. glabra, Chois.

(Meissner, ob. cit. pag. 324).

Comissão Rondon: n.º 2427, Kuhlmann (Leg. General Rondon), margens do Rio Guaporé, Mato-Grosso, em 5-19.

Planta trepadeira totalmente glabra, bem caracterizada pelos sépalos exteriores amplos e quási orbicular-reniformes, de 2,5 cm. de diâmetro.

6 - Bonamia, Thours.

Conforme ficou dito mais em cima, o género *Bonamia*, Thours., compreende, segundo a orientação dada pelo Dr. Hallier, as espécies

na «Flora Brasiliensis» dadas como *Breweria*, R. Br., as *Prevosteae*. mencionadas em cima e outras até aqui subordinadas à diversos outros géneros.

Para o Brasil teriamos assim as seguintes espécies:

Bonamia ferruginea (Chois.) Hall. (-*Prevostea ferruginea*, Chois.).
Bonamia umbellata (Chois.) Hall. (-*Prevostea umbellata*, Chois.).
Bonamia maripoides Hall. (-*Prevostea spectabilis*, Meissn.).
Bonamia Langsdorffii (Meissn.) Hall. (-*Breweria Langsdorffii*, Meissn.).
Bonamia Burchellii (Chois.) Hall. (-*Breweria Burchellii*, Chois.).
Bonamia agrostopolis (Vell.) Hall. (-*Breweria venulosa*, Meissn.).
Bonamia trichantha Hall. sp. nov. (Jahrbücher vol. 16, p. 256 = *Trichantha ferruginea* Karst. et Tr.).

Que foram as únicas que conseguimos separar com alguma segurança do embaralhado trabalho de Hallier. A estas vamos agora reunir mais três espécies que aqui descrevemos e ilustramos com desenhos feitos pelo material sêco.

Quanto ao seu porte estas plantas pouco se distinguem da *Ipomoea;* convêm, entretanto, notar que elas são mais escandentes e rijas do que volúveis e que o pistilo é bífido até a base ou pelo menos até certa altura e que os estigmas são globulares raro bipartidos ou tetralobados.

Bon. Kuhlmannii, Hoehne (sp. nov.).

(Segundo a «Flora Brasiliensis» e o «Pflanzenfamilien» subordinável ao género *Prevostea*, Chois., veja-se porêm a nota supra).

Fruticosa alte scandens, ramis petiolis foliis inflorescentiisque undique dense brevissimeque ferrugineo-tomentosis subvellutinis; foliis ovatis, basi saepius levissime cordatis, apicem versus acuminatis et obtusis, mucronatis, petiolo 1-2 cm. longo, limbo submembranaceo 5-12 cm. longo et 3-8 cm. lato, molle vellutino; inflorescentiis axillaribus, pedunculatis, folium demidio aequantibus vel in summis paullo excedentibus, pauciracemosis, ramulis c. 1 cm. longis; bracteis parvis, triangulo-acuminatis, dense vellutinis; pedicellis per anthesin 2-2,5 cm. longis demum longioribus, vellutino-ferrugineo-tomentosis; sepalis 2 exterioribus subcordato-ovatis, obtusiusculis, inferne pedicellum brevissime adnatis, dense vellutinis ferrugineis, 2 cm. longis et 1,7 cm. latis, internis subglabris, ovatis, 7 mm. longis; corolla anguste campanulata, alba, 2,5 cm. longa, extus tenuissime pubescentia; stylo usque ad basin bipartito, stigmatibus globosis.

Comissão Rondon: n.º 2268, Kuhlmann, cerrados entre Burití e Formigueiro, Rondônia Mato-Grosso, em 6-918.

Tábula n.º 2.

Quanto ao seu revestimento esta planta se coloca na imediação da *Bonamia ferruginea*, Hall. (*Prev. ferruginea*, Chois.), pelas in-

florescências sempre distintamente pedunculadas, sépalos exteriores de base mais cordada e corola maior, ela se afasta especificamente da mesma, cujas flôres são sesseis e dispostas em fascículos axilares.

Bonam. corumbaensis, HOEHNE (sp. nov.).

(Post n.º 1 *(Breweriae)* Florae Brasiliensis inserenda est).

Suffruticosa 30-60 cm. alta, apice subvulubilis, parte hypogaea longissima rija et lignosa; ramis glabris, tenuissime striatis, brevibus; foliis ovato-lanceolatis vel ovato-ellipsoideis, basi rotundatis vel interdum levissime cordatis, apice obtuso-acuminatis et mucronatis, patulis, 3-7 cm. longis et 1,5-3 cm. latis, subtus praecipue prope basin ad nervos et margine versus sparsissime tenuissimeque pilosis caeterum glabris; petiolis subadpresse sparseque pilosis, 8-13 mm. longis, racemis axillaribus terminalibusque, 2-paucifloris (saepius trifloris), glabris vel ad basin sparse pilosis, folium brevioribus; bracteis minutis, triangularibus, glabris, fere 1-1,5 mm. longis; pedicellis erectis, 5-6 mm. longis, glabris; sepalis glabris, internis levissime ciliatis et subemarginatis, suborbicularibus et externis magius oblongatis, arcte imbricatis, 5-8 mm. longis; corolla 2 cm. longa, campanulata, extus striis 5 dense sericeo-ferrugineo-pilosa; capsula biloculari, tetrasperma, conico-acuminata, glabra, calycem paullo excedentia; seminibus fulvo villosis.

Comissão Rondon: n.os 3042 e 3044, HOEHNE, Corumbá, em terrenos sêcos, porêm revolvidos (à que talvez se possa atribuir o facto de serem as partes hipógeas tão longas e os ramos tão curtos, o que ainda demonstra que em outras condições talvez êstes últimos fossem volúveis), em 2-911.

Tábula n.º 3.

Pelo porte parece-se um tanto com a *Bon. Burchellii* (CHOISY), HALLIER, que, segundo a descrição, é, às vezes, também meio erecta e quási arbustiforme, dela aparta-se porêm especificamente por ser quási totalmente glabra e pelas inflorescências menores.

Bonam. Burchellii (CHOISY), HALLIER.

(Ob. cit. pag. 326).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 1717 (JOÃO FLORÊNCIO GOMES leg.), Miguel Calmon, S. Paulo, em 2-4-18.

Hervario Hoehne: n.º 7626 do Horto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Meier, em 3-913.

No material presente as folhas são mais obtusas e mucronadas que as descritas para a espécie. Flôres alvas em belos cachos.

Bonam. mattogrossensis, HOEHNE (sp. nov.).

(Post *Bon. Burchellii,* HALL. *(Breweriae)* inserenda est).

Fruticosa alte scandenti, ramosa; ramis novellis petiolis et praecipue parte dorsali foliorum, pedunculis et calycibus dense aureo-

ferrugineo-tomentosis; foliis subcoriaceis mollibus, late ovato-ellipsoideis, breviacuminatis rarius obtusis, in magnitudinem valde variabilis, 6-12 cm. longis et 4-8 cm. latis, 1-2 cm. longo petiolatis, basi saepius attenuatis obtusiusculis (rarissime paullo cordatis); inflorescentiis axillaribus terminalibusque, breviramosis, aphyllis vel prope basin 1-2 foliosis; bracteis valde variabilis, lanceolato-linearibus, caducis; sepalis aequimagnis vel internis paullo latioribus et prope basin et ad margines glabratis, 5-6 mm. longis, obtusis et minutissime mucronatis; corolla pallido-purpurascenti, parte tubulosa excepta striis 5 dense longeque adpresso rufo-villosa, 2 cm. longa; staminibus inferne pilosis vel pappilosis; ramis styli sparse pilosis; seminibus obcordato-obovatis, escarioso alatis et ad medium incrassatis et pilosis.

Comissão Rondon: n.º 4655, HOEHNE, Coxipó da Ponte, Cuiabá, Mato-Grosso, em 3-911.

Tábula n.º 4.

O que mais distingue esta nova espécie são as inflorescências e as folhas, que, em estado sêco, são escuras por cima e áureo-amareladas por baixo. Veja-se também a variedade que segue.

var. **obtusifolia,** HOEHNE (var. nov.).

(Juntar à precedente).

Foliis magius ellipsoideis, apice obtusis seu rotundatis et non raro emarginatis et ad basin obtusis; inflorescentiis axillaribus, brevissimis petiolum paullo excedentibus, simplicibus vel indistincte ramulosis.

Comissão Rondon: n.º 3039, HOEHNE, Coxipó da Ponte, Cuiabá, Mato-Grosso, em 3-11.

Tábula n.º 5.

Pelas inflorescências axilares, curtas e folhas de base e ápice obtusos, bem fácilmente distinguida do tipo descrito mais em cima, no demais perfeitamente igual a êle.

7 - Dicranostyles, BENTH.

As duas espécies que constituem êste género, e que, pelo seu porté bastante se afastam das demais *Convolvulaceae,* pertencem ambas à nossa flora. A terceira, que em seguida vamos descrever, tem grande afinidade com a primeira, isto é, *Dicr. scandens,* BTH., das Guianas e, mais embaixo, apontaremos os caracteres que a distinguem.

Dicr. Kuhlmannii, HOEHNE (sp. nov.).

(Post n.º 1 Fl. Brasiliensis inserenda est).

Frutex erectus levissime scandens; ramis glaberrimis et subangulosis alis angustissimis decurrentibusque ornatis, rijidis et dense foliosis;

partibus novellis inflorescentiisque sparse ferrugineo-punctulatis, vestutioribus plumbeo-albicantibus; foliis siccis supra nigricantibus nitidulis et subtus pallido-cinerascentibus, basi rotundatis vel paullo attenuatis, apice acuminatis, acutissimis et saepius plus minusve recurvatis (non obtuse rostatis nec cuspidatis) limbo 10-14 cm. longo et 4-5 cm. lato, petiolo glaberrimo, 1,8-2,2 cm. longo, levissime verruculoso; inflorescentiis axillaribus simplicibus vel inferne pauciramulosis, 2-4 cm. longis, glabris et sparse ferrugineo-punctulatis, siccis nigricantibus, rhachis subangulosa; bracteis anguste lanceolatis vel linearibus margine interdum levissime sparseque ciliatis, persistentibus, 2-3 mm. longis; sepalis arcte imbricatis, glabris et ad margines levissime ciliatis, suborbicularibus (jam ante anthesim 4 mm. longis); petalis (ante anthesim 6 mm. longis) extus et in parte summa interiora densissime ferrugineo-sericeis; filamentis basi levissime dilatatis subappendiculatis et pilosis, superne glabris; ovario globoso, biloculari, 4-spermo; stylo glabro, apice bifido, cruribus capitato stigmatosis. Floribus expansis ignotis.

Comissão Rondon: n.º 2267, KUHLMANN, entre os rios Buritî e Formigueiro, Rondônia, Mato-Grosso, em 6-918.

Tábula n.º 6.

Conforme dissemos linhas acima esta planta tem grande afinidade com o *Dic. scandens*, BTH., que é descrito das Guianas, julgando, entretanto, pela descrição e a estampa expostos na «Flora Brasiliensis», a divergencia é grande. Já o porte ascendente arbustivo, apenas ligeiramente escandente (conforme nota do colector), caule anguloso e ramos glabros, como pela forma das folhas cujo ápice é acuminado ou agudo e não cuspidado e obtuso (como naquela) e ainda pelas maiores dimensões dos diversos segmentos florais, cálice glabro, tendo apenas os sépalos ciliados nas suas margens e finalmente a dilatação característica da base do estame menor, ela se distingue especificamente da mesma. Mas as flôres naturalmente ainda são maiores do que aqui descritas por nós. Não tivemos ensejo de examina-las depois da ântese, porque no material ainda tôdas estavam em botão.

10 - Jacquemontia, CHOIS.

Também neste género as espécies descritas na «Flora Brasiliensis» sofreram uma pequena mudança no trabalho de HALLIER, conforme veremos mais adiante ergueu êle algumas variedades à categoria de espécies autónomas e refundio outras. Maior foi, entretanto, a mudança feita em outros géneros que compreendiam espécies de pólen armado e inerme, como sucedia com *Ipomoea*. Em *Jacquemontia* o pólen é sempre inerme, provido de pregas ou é dodecaedro ou elíptico. É, infelizmente, relativamente reduzido o número de espécies que pudemos estudar, mas, ainda assim, algumas fôram descritas como novas para a sciência, são elas, sem excepção, procedentes de Mato-Grosso, cujo território ainda tantas cousas interessantes abriga.

Um dos caracteres macroscópicos mais positivos para se re-

conhecer uma *Jacquemontia*, está no facto das flôres serem freqüentemente agrupadas em pseudo-capítulos mais ou menos grandes e serem as corolas azuis ou roxo-claras. Existem porêm também muitas espécies que têm as flôres mais isoladas e neste número estão as *Aniseiae* da «Flora Brasiliensis» que foram, pelo Dr. HALLIER, incluidas a elas. Muitas são altamente decorativas e dignas de serem aclimatadas nos jardíns públicos e particulares. Haja vista a belíssima *Jac. ferruginea*, CHOIS. que, com as suas cerúleas flôres, tanto encanto empresta aos campos sujos dos arredores desta Capital. Mas também outras para as quais chamaremos atenção mais embaixo merecem ser cultivadas, pois se prestam admirávelmente bem para cobrir caramanchões e cercas. São porêm, como tôdas as *Convolvulaceae*, volúveis, de duração efémera, as flôres duram meio dia e as plantas apenas alguns mêzes, raro dois ou mais anos.

Jacq. velutina, CHOIS.

(MEISSNER, Fl. Br. de Martius, vol. VII, pag. 294).

Museu Paulista: n.º 5829, CAMPOS NOVAIS, Campinas, S. Paulo, em época não indicada.

Planta volúvel muito parecida com a *Jacq. glaucescens*, CHOIS., dela porêm distinguida por ter os caules e ramos mais basto-tomentosos e os sépalos esparso pubérulos, menores e ciliados; corola de até 15 cm. de comp. roxo-clara ou cerúlea.

Jacq. menispermoides, CHOIS.

(Ob. cit. pag. 295).

Museu Paulista: n.º 9 b, USTERI, Guarujá, Santos, S. Paulo, em 13-1-907 (det.).

Planta volúvel pouco diferente da *Jacq. glaucescens*, CHOIS., com os rámulos florígeros geralmente foliosos e curtos ao lado dos pedúnculos axilares menores; sépalos mais rijos e mais ciliados. Pólen inerme.

Jacq. glaucescens, CHOIS. var. **petiolaris.**

(Ob. cit. pag. 295).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 6839 (Ex *Herv. Hochnei*), Morro de S. João, Rio de Janeiro, em 10-914.

Volúvel alto-escandente, muito ramificada e nas partes mais jovens totalmente basto e curto tomentoso-pubérula; folhas ovais ligeiramente cordadas em sua base, por baixo basto-tomentosas e por cima esparsamente revestidas de minúsculos pêlos estrelados; inflorescências cimoso-umbeladas, sôbre pedúnculos axilares quási tão longos quanto as folhas, os rámulos dêste com 5-9 flôres; sépalos obtusos, glabros, no ápice ciliados, os exteriores a metade mais curtos que os interiores, de 7 mm. de altura; corola de 2,5 cm. roxo-clara ou cerúlea. Os pedúnculos axilares não foliosos e o revestimento de pêlos fasciculados na face superior das folhas a afastam das duas precedentes.

Jacq. Blanchetii, Moric.

(Ob. cit. pag. 296).

Museu Paulista: n.º 1600, Löfgren, Piruibe, S. Paulo, em 28-10-91 (det.); — n.º 1794, Edwall, Caraguatatuba à Ubatuba, S. Paulo, em 28-4-92 (det.).

Alto-volúvel, glabra, folhas ovo-cordadas no ápice longo-acuminadas; pedúnculos axilares e cimos umbeliformes, tendo em cada rámulo 7-12 flôres mais ou menos laxas; sépalos exteriores um terço mais curtos que os internos e êstes igualmente obtusos e ciliados de 7-8 mm. de comp.; corola cerúlea, de 2,5 cm. de comp. O pólen visto de perfil apresenta-se como tendo três gômos com três minúsculos pontos translúcidos junto a cada incisão, aspecto êste que é peculiar a outras espécies do género.

Jacq. Martii, Chois. var. **floribunda.**

(Ob. cit. pag. 298).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 6645, Hoehne (Ex. *Herv. Hoehnei*), Morro de S. João, Rio de Janeiro, em 5-911.

Museu Paulista: n.º 815, Löfgren, S. Carlos do Pinhal, S. Paulo, em 2-8-88 (det.); — n.º 3751, Campos Novais, Campinas, 1896 (indet.).

De aspecto muito semelhante ao da *Jac. Blanchetii,* Moric., dela porêm distinguida pelo mais esparso e ténue revestimento que é nulo nessa, pelas inflorêscencias mais umbeladas, sépalos não ciliados e agudos, menores e corola maior e cerúlea. A variedade é caracterizada pelas folhas mais acuminadas e flôres mais abundantes que na forma típica.

Jacq. hirsuta, Chois. var. **trichodonta.**

(Ob. cit. pag. 298).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 2571, Hoehne, Butantan, S. Paulo, em 27-3-18; — n.º 5156, Idem, em Miguel Burniêr, Minas-Gerais, em 27-1-21; — n.º 3635 (G. Gehrt leg.), Miguel Calmon, no noroeste de S. Paulo, em 22-9-919; — n.º 7263 (Brade n.º 5568), Jaraguá, S. Paulo, em 4-4-15 (det. como sendo *Jacq. prostrata,* Chois.).

Museu Paulista: n.º 4331, Löfgren, Araraquara, S. Paulo, em 18-4-99 e n.º 4332, Idem, idem, em data igual com as folhas um pouco mais longas; — n.º 10 b, Usteri, Jaraguá, S. Paulo, s-d. (det.).

Comissão Rondon: n.os 6823 e 6858, Hoehne, Sabará, Minas-Gerais, em 1-916.

Volúvel relativamente delicada e fina, com folhas ovais-cordadas, agudas e esparso vilosas; inflorescências quási umbeladas, sôbre pedúnculos mais longos que as folhas; flôres com a corola cerúlea,

de 10-15 mm. de comp.; sépalos hirsuto-glandulosos e longo-acuminados.

Freqüente nos campos sujos e também nas roças e margens das estradas. Bastante decorativa.

Jacq. grandiflora, MEISSN. var. **glabrescens.**

(Ob. cit. pag. 300).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 2845, HOEHNE, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 14-1-19 e n.º 2896, IDEM, em Caldas, Pedra Branca, em 21-1-19.

Museu Paulista: n.º 3507, LÖFGREN, Alto da Pedra, em S. Francisco dos Campos, em 2-1-97 (det.).

HALLIER fundio esta planta com a *Jacq. rufa*, HALL. que corresponde a *Jacq. ferruginea*, CHOIS. var. *rufa*, CHOIS. na «Flora Brasiliensis», mas, não nos parece ser igual, porque as flôres são muito maiores.

Planta alto-volúvel que, pela forma das suas folhas e comprimento dos pedúnculos axilares, recorda a *Jacq. eriocephala*, MEISSN., de que se afasta pelos cimos mais laxifloros e mais ramosos, flôres pediceladas, forma dos sépalos e o esparso revestimento dêstes e corola de 3 cm. de comp. Tôdas as partes vegetativas são basto e fusco-tomentosas, os pêlos fasciculados; folhas cordiformes ovaladas, cuspidado-acuminadas (na variedade as folhas são mais longo-pecioladas); pedúnculos axilares, longos, quási duas vezes mais compridos que as folhas; cimos bastos e umbeliformes; flôres pediceladas em curtíssimos rámulos; sépalos ovais, acuminados ou agudos e ciliados em suas margens e esparso pubérulos no dorso; corola de mais de 3 cm. de comp., azulada, mui bela.

Jacq. rufa, HALL. (**Jacq. ferruginea**, CHOIS. var. **rufa.**)?

(Ob. cit. pag. 300).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 5030, HOEHNE, Serra do Caraça, Minas-Gerais, em 18-1-21.

Planta volúvel, ramosa, basto rufescente ferrugíneo-tomentosa; folhas, depois de sêcas, castanho escuras por cima e amarelo-ferrugíneas por baixo, na base cordadas e ápice acuminado e mucronado; pêlos sempre estrelados; inflorescências axilares, pedunculadas, tão longas quanto as folhas, raro um pouco mais curtas, laxo-umbeladas; brácteas exteriores às vezes foliáceas, as internas angusto-linear-lanceoladas; sépalos, como o resto da inflorescência, excepção da corola, basto-ferrugíneo-pilosos, lânceo-acuminados, de 13 mm. de comp. (na descrição se diz que só 8 mm.); corola alva, de 2,5 cm. de comp.

A descrição que MEISSNER fez da planta, não inspira confiança, aliás, êle é bastante leal em confessar que não viu o material. Cremos, entretanto, tratar-se, em realidade, da mesma espécie, pois, além de concordar o material por nós trazido (até as dimensões dos sépalos), devemos notar que é da mesma procedência que a do original. Não

vimos a descrição feita pelo Dr. HALLIER, só vimos o seu trabalho em que declara ser a variedade uma espécie autónoma.

Jacq. rufa, HALL. var. **ambigua,** MEISSN. (**Jacq. ferruginea,** CHOIS. var. **ambigua,** MEISSN.).

(Ob. cit. pag. 300).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 1320, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 15-1-18; — n.º 7251 (BRADE n.º 6988), S. Bernardo, S. Paulo, em 26-10-13.

Museu Paulista: n.º 414, LÖFGREN, Capão do Campo, ao norte de Itapetininga, em 1-12-87 (det. como sendo *Jacq. eriocephala,* MEISSN.); — n.º 3 b, USTERI, Santo Amaro, S. Paulo, em 2-12-906. (Dada como *Jacq. mucronifera,* HALLIER, que corresponde na «Flora Brasiliensis» à *Jacq. guianensis,* MEISSN. e ao *Convolvulus mucronifer,* CHOIS., que aparece da Baía para o norte, até ao Pará).

Planta trepadeira muito freqüente nos cerrados e capoeiras dos arredores de S. Paulo, com folhas cordado-ovaladas, agudas ou mucronadas, sôbre curtos pecíolos, de 5-7 cm. de comp.; inflorescências mais longas que as folhas e cimos entre duas a três folhas mais reduzidas, flôres bastas quási umbeladas; sépalos e brácteas, como as folhas e os ramos, basto ferrugíneo-tomentosos, ovo-acuminados; corola azul e muito vistosa, de 1,8 cm. de comp. De *Jacq. violacea,* CHOIS. ela se distingue pela forma dos sépalos, que ali são mais obtusos, além de ser a planta toda menos tomentosa. É uma trepadeira que de Janeiro a Março alegra os campos sujos e as capoeiras com as suas umbelas de cerúleas flôres.

Jacq. viscidulosa, HOEHNE (sp. nov.).

(Sect. *Cymosae* post 16 inserenda est).

Suffruticosa erecta, usque paullo supra basin multiramosa, 15-25 cm. alta, ramis petiolis pedunculisque dense fasciculato-griseo-tomentulosis et inter tomentum sparse longeque villosis subviscidulosis; foliis 1 cm. longo-petiolatis triangular seu oblongo-ovatis, acutis, basi subtruncatis vel cordatis 2-3 cm. longis et infra medium 1,2-1,5 cm. latis, subtus et supra pilis tenuissimis saepius stellato 3-5 partitis laxe inspersis, submembranaceis; pedunculis axillaribus folia aequantibus vel paullulo longioribus, apice subumbellato 3-6-paucifloris; bracteis pedicellis et sepalis dense brevissimeque hirsuto-glandulosis et sparse longeque villosis, anguste lanceolatis vel sublinearibus quam sepalos paullo brevioribus; sepalis e basi latiora acuminatis, 6-8 mm. longis; corolla calycem paullo longiora, glabra, rosea vel pallido purpurasceti; capsula subglobosa, glabra, 5 mm. longa et 4,5 mm. diametienti; seminibus subtrigonis, glabris.

Comissão Rondon: n.º 1272, KUHLMANN, Porto Esperança, sul de Mato-Grosso, em terrenos alagadiços, 9-914.

Tábula n.º 7.

O porte subarbustivo e a ramificação, são, ao lado do revestimento estrelado-tomentoso e viloso dos ramos e os pêlos glandulosos curtos que revestem as inflorescências e especialmente as brácteas, pedicelos e sépalos, caracteres que bem distinguem esta interessante espécie.

Jacq. prostrata, CHOIS.?

(Ob. cit. pag. 301).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 4961, HOEHNE, Serra do Garimpo, Cocais, Minas-Gerais, em 12-1-21.

Herbácea mais ou menos prostrada, com os extremos dos ramos volúveis, basto tomentosa ou curto hirsuta; folhas curto-pecioladas, oblongo-ovaladas, na base ligeiramente cordadas e de ápice obtuso e mucronado, de 4-6 cm. de comp. e 2,5-4 cm. de larg., discolores, no verso basto e curto tomentosas amarelentas e na face de cima, em estado sêco, escuras e semeadas de esparsos pêlos estrelados muito ténues; inflorescências axilares até duas vezes mais compridas que as folhas, no ápice curtissimo ramosas e com as flôres quási umbeladas, sesseis, em número de 7-12 em cada cimo; brácteas estreitas e acuminadas; sépalos desiguais, sendo os exteriores maiores e ovo-acuminados, de 9 mm. de comp., em estado sêco amarelados e basto tomentosos por fora e glabros e escuros por dentro; corola azul, de 12-13 mm. de comp.

Temos porêm a nossa dúvida a respeito da identidade dêste material, infelizmente êle é deficiente e por outro lado a descrição tambêm não é bastante clara.

Jacq. tamnifolia, GRISEB.

(Ob. cit. pag. 302).

Comissão Rondon: n.º 4796, HOEHNE, Triumfo, Rio S. Lourenço, perto de Cuiabá, Mato-Grosso, em 2-911.

Trepadeira natural dos terrenos húmidos e temporáriamente alagados, com caule, peciolos e folhas, bem como as inflorescências esparso vilosos; folhas ovo-cordadas, acuminadas, longo pecioladas membranáceas, de 5-9 cm. de comp. por 3-6 cm. de largura; pedúnculos axilares, pouco e até duas vezes mais longos que as folhas; flôres em capítulos, sesseis, sustidas por 2-3 grandes brácteas foliáceas, bastas e abundantes entre brácteas internas menores e igualmente patente vilosas ou hirsutas; sépalos acuminados de 10-13 mm. de comp. vilosos; corola azulada, de 16 mm. de comp., pólen esférico, com pregas, inerme.

Da descrição se aparta o material por nós trazido pelos pedúnculos um pouco mais longos e corola maior.

Jacq. eriocephala, MEISSN.

(Ob. cit. pag. 303).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3327 (A. GEHRT leg.), Belo-Horizonte, Minas-Gerais, em 12-4-919.

Comissão Rondon: n.º 6848, HOEHNE, Sabará, Minas-Gerais, em 1-916.

Volúvel, basto e fulvo-vilosa quási aveludada; folhas ovais de base cordada, sôbre pecíolos a metade mais curtos que o limbo e êste de 4,5-5 cm.; inflorescências capitadas, basto-vilosas hirsutas, sôbre pedúnculos duas vezes mais compridos que as folhas; flôres alvas. Freqüente nos campos sujos e pedregulhentos.

O pólen visto de perfil apresenta sete gômos ou pregas e é inerme.

Jacq. Rondonii, HOEHNE (sp. nov.).

(Ex sect. *Capitatae*).

Suffruticosa seu herbacea, caulibus simplicibus vel superne sparse ramosis, apicem versus levissime flexuosis subvolubilis, sparsissime pilosis vel subglabratis, debilis, 40-60 cm. altis, internodiis longis; foliis membranaceis, laxis, acuminatis, ovatis, sparse pilosis, 8-12 mm. longo petiolatis et 2-4 cm. longis; pedunculis folium duplo triploque superantibus, cymis contractis subumbellato-capitatis, 5-12-floris; bracteis exterioribus majoribus et iterdum subfoliaceis, lanceolato-acuminatis, sparse patenteque villoso-setulosis, sublinearibus et ciliatis; sepalis aequilongis bracteae aequilongis, lanceolato-linearibus, acuminatis, longe villoso-ciliatis, 8 mm. longis; corolla anguste campanulata sepalis paullo longiora (?); capsulis tetraspermis, glabris, sepalis demidium aequantibus; seminibus glabris, lutescentibus, ovoide trigonoideis, 1,6 mm. longis, tenuissime tuberculato-verrucosis.

Comissão Rondon: n.º 2263, KUHLMANN (GENERAL RONDON leg.), Serra dos Pacahas-Novos, Rondônia, Mato-Grosso, em a região do Cautário Grande, 3-918.

Tábula n.º 8.

O porte esguio perfeitamente erecto e o caule quási sempre simples, nos demonstram tratar-se de uma planta que vivia apertada entre outras hervas e cuja forma natural em outras circunstâncias talvez fosse bem diferente, mas, como se afasta bastante de todas as demais de que tivemos ensejo de examinar as diagnoses, cremos que não erraremos em da-la como nova para a sciência, dedicando-a assim ao nosso ilustre e presado amigo e chefe o General Rondon.

Jacq. rufo-velutina, MEISSN.

(Ob. cit. pag. 305).

Comissão Rondon: n.º 6183, HOEHNE, Lagoa Santa, Minas-Gerais, em 11-915.

Subarbusto erecto, ramos desde a base, simples ou pouco ramulosos, ascendentes; folhas oblongo-ovais, abruptamente agudas, como os ramos e pecíolos basto tomentosas e ferrugíneas; inflorescências axilares, sôbre pedúnculos tão ou pouco mais longos que as folhas, basto capiteliformes; flôres cerúleas, de 15 mm. de tamanho. Pólen inerme e esferóide.

Jacq. mattogrossensis, Hoehne (sp. nov.).

(Ex. sect. *Capitatae,* post 24 inserenda est).

Suffruticosa 12-30 cm. alta; caulibus simplicibus vel parce ramosis et semper tantum genuiflexuosis, internodiis 3-4 cm. longis; ramis subpatentibus breviusculis; foliis erecto-patulis; petiolis 2-3 cm. longis cum caulibus subdense adpressoque puberuli-villosis; limbo submembranaceo, patulo, utrinque et praecipue ad margines pilis tenuissimis laxis inspersos, basi rotundato vel levissime cordato et apice rostrato-acutato, 4-6 cm. longo et 3-4,5 cm. lato; pedunculis axillaribus terminalibusque folium aequantibus vel paullulo longioribus, dense adpressoque pubescenti-villosis; cymis hemisphericis et capituliformibus plurifloris, ultra 3 cm. diametientibus, foliis 1-3 reductis et bracteis anguste lanceolatis longe ferrugineo-villosis involucratis; bracteis exterioribus anguste lanceolato-linearibus, 12-15 mm. longis, longe ciliatis; sepalis anguste lanceolato-linearibus longe ciliatis, 8-10 mm. longis, acuminatis; corolla jam emarcida 8 mm. longa (fide collector, pallido-purpurea); capsula ovato-globosa, tetrasperma; seminibus glabris, minutissime muriculatis.

Comissão Rondon: n.º 1273, Kuhlmann, Porto Esperança, sul de Mato-Grosso, em campos alagadiços, mas temporáriamente muito sêcos, 9-914.

Tábula n.º 9.

Julgando pelas diagnoses expostas na «Flora Brasiliensis» esta planta deve ter afinidades com a *Jacq. bracteosa,* Meissn., de que se aparta, entretanto, pelo porte perfeitamente erecto e sufruticoso e ainda pelo revestimento. Não cremos que se trate de um exemplar mais jovem desta espécie, porque o porte rijo e a ramificação regular, bem como abundância de flôres, nos dizem tratar-se de um indivíduo normal e perfeitamente desenvolvido.

Jacq. sphaerocephala, Meissn.

(Ob. cit. pag. 306).

Museu Paulista: n.º 2080, Löfgren et Edwall, Franca, S. Paulo, em 9-1-93; — n.º 2131, Idem, Patrocínio do Sapucaí, S. Paulo, em 14-1-93.

Sufruticosa erecta, basto velutino-ferrugíneo-tomentosa, de 30-60 cm. de altura; folhas curto pecioladas, oblongas e mucronadas, de 5-7 cm. por 2-4 cm.; inflorescências axilares, sesseis ou curtíssimo pedunculadas; brácteas estreito-lanceolar-lineares, tomentosas ou vilosas; sépalos a principio vilosos mais tarde glabrescentes, oblongo-lanceolados, pouco aguçados e um tanto escariosos em suas margens, de 6 mm. de comp.; corola alva de 3-4 cm.

Jacq. gracilis, Chois.

(Ob. cit. pag. 306).

Comissão Rondon: n.ºs 3057-3060, Hoehne, Coxipó da Ponte, Cuiabá, em Mato-Grosso, em 4-911.

Tábula n.º 10.

Planta dos cerrados e terrenos pedregulhentos de campo sujo, de porte rasteiro como o de muitos *Evolvulus* e *Ipomoeae*, curto pubérula; folhas na parte inferior do caule mais juntas, para os extremos dos ramos muito espaçadas e sempre viradas para um lado, na parte terminal meio escandente dos ramos, reduzidas e muito esparsas, quási elípticas ou ovais, base arredondada ou ligeiramente cordiforme e ápice obtuso e curto mucronado ou rostrados, as inferiores mais largas, isto é de 2,5-3 de comp. e 1,7-2 cm. de largo, as últimas muito menores; pedúnculos florais axilares, em regra duas vezes mais longos que as folhas e com 1-5 flôres; sépalos nas margens ténuemente ciliados, de 5 mm. de comp., ápice arredondado; corola alva ou róseo-pálida, de 1,5-2 cm. de comp.; pólen, visto de perfil, com tres pontos mais translúcidos proximo às margens. Pela forma do pólen sómente, esta planta deve ficar onde está, porque todo o seu porte concorda mais com as *Ipomoeae* que com as *Jacquemontiae*.

Jacq. Loefgrenii, HOEHNE (sp. nov.).

(Section *Aniseioidae*).

Suffruticosa prostrata (demum subvolubilis?); caulibus brevissime ferrugineo-villosis, hirsutiusculis; foliis brevipetiolatis, oblongis, basi acutatis, apice subrotundato-obtusis, margine indistinte undulato-sinuosis, 3-5 cm. longis, 1,8-2,5 cm. latis, utrinque sparsiuscule ferrugineo-pilosis, patulis, planis; pedunculis axillaribus folium saepius ultra duplo superantibus, prope apicem interdum bracteis foliaceis 1-2 donatis et ad apicem inter bracteas angustas 2-5-floris; sepalis exterioribus cordato-ovatis, breve villosis, non decurrentibus nec pergaminaceis, membranaceis 8-10 cm. longis; interioribus $^1/_3$ brevioribus; corolla alba, 20-22 mm. longa; stigmate 2-ovalia.

Museu Paulista: n.º 120, LÖFGREN, Itapetininga, S. Paulo, em 15-9-87 (det. como sendo *Ipomoea prostrata*, MEISSN., de que se aparta não só pela forma do pólen, que é inerme, mas ainda pela forma dos sépalos exteriores, graças aos quais ela deveria, segundo a «Flora Brasiliensis», ser subordinada às *Aniseiae*).

Tábula n.º 11.

Planta prostrada e ramosa, talvez também mais tarde ligeiramente escandente, nas folhas, ramos, etc., curto hirsuto-ferrugíneo-pilosa; folhas curto ou quási indistintamente pecioladas, alongadas, na parte inferior atenuadas e no ápice arredondadas e obtusas, de 3-5 cm. de comp. por 1,8-2,5 cm. de largura, patentes e bilateralmente abertas em um plano com os ramos; pedúnculos florais axilares, duas e mais vezes mais longos que as folhas, na parte superior não raro com 1-2 folhas atrofiadas e no ápice entre esparsas brácteas linear-lanceoladas, com 2-5 flôres; estas sesseis, com sépalos desiguais, os três exteriores cordado-ovais, não decurrentes, de 8-10 mm. de comp. e os internos 1/3 mais curtos; corola alva ou roxo-clara, de 20-22 mm. de comp.

Como dissemos linhas acima, esta planta, segundo a maneira de pensar de MEISSNER, deveria ser incluida entre as *Aniseiae*, porque

assim o indicam os sépalos maiores do verticilo exterior e a forma dos estigmas, mas, segundo a interpretação de Hallier, que se baseia na forma do pólen, ela vem, com outras *Aniseiae* da «Flora Brasiliensis» ficar numa secção aparte entre as *Jacquemontiae*, à que daremos o nome de *Anisecioidae* e que abrangirá as espécies em questão.

Jacq. cuyabana, Hoehne (sp. nov.).

(Section *Anisecioidae*).

Caulibus primum erectis, basi lignescentibus, demum ramosis et ramis prostratis subrepentibus, cum foliis petiolis inflorescentiisque sparse brevissimeque puberulis, simplicibus, elongatis; foliis glabris, brevipetiolatis, anguste oblongo-linearibus, acutis vel interdum brevissime acuminatis, basi rotundatis, 2-3,5 cm. longis et 4-9 mm. latis; pedunculis axillaribus folium aequantibus vel paullo excedentibus vel brevioribus, apicem versus bibracteatis et laxiuscule paucifloris; pedicellis demum reflexis, puberulis, 5-8 mm. longis; sepalis subglabratis, prope marginem puberulis et laxe ciliatis, inaequimagnis, exterioribus orbiculato-cordatis, apice rotundatis et minutissime mucronatis, reticulatis, per anthesim 5 mm. et demum usque ad 8 mm. diametientibus, basi retusis et rotundato-auriculatis non decurrentibus, interioribus $^1/_3$ angustioribus et magius obovatis et acutatis; corolla campanulata, purpureo-lutea, intus intenssius colorata, 1 cm. longa lataque, limbo brevissime sinuoso retuso angulis subacutis et extus in striis 5 inferne dilatatis decurrentibus; capsula 5-loculari; glabra; seminibus ovoideis dense verruculoso-tuberculatis.

Comissão Rondon: n.º 3064, Hoehne, Coxipó da Ponte, perto de Cuiabá, Mato-Grosso, em 4-911.

Tábula n.º 12.

Durante algum tempo estivemos vacilantes entre o descrever esta planta como espécie autónoma e uma variedade da *Jacq. gracillima*, Hall. (*Aniseia gracillima*, Chois.), por fim, considerando que esta espécie tem, — segundo a descrição da «Flora Brasiliensis» — inflorescências muito mais floribundas e ramificadas, bem como brácteas e sépalos maiores, obstamos em da-la como espécie distinta, que se caracterisa pelos detalhes mencionados e acima descritos e ainda por possuir corola roxo-amarelada e não purpúrea como a referida.

É uma planta subherbácea, cujo caule a princípio é ascendente ou erecto, mas dêste desenvolve ramos muito longos que são prostrados. Como damos uma estampa bastante fiel, nos consideramos dispensados de dar mais informações a respeito do seu porte e aspecto geral.

11 - Aniseia, Chois.

Quando descrevemos os caracteres dos diversos géneros, tivemos já ocasião de chamar atenção para as espécies que fôram excluidas dêste em virtude da orientação seguida pelo Dr. Hallier. Vimos que, de tôdas as espécies brasileiras a êste género subordinadas na «Flora Brasiliensis», apenas três escaparam à tesoura inclemente e refor-

madora dêste botânico, são as que apresentaram pólen inerme. Destas tivemos material de duas, mas, alêm delas temos a descrição de uma nova espécie da flora matogrossense, cuja diagnose já foi dada ao publico pela «Revista do Museu Paulista», vol. XIII e que é descrita pelo Dr. PILGER, do Museu Botânico de Berlim, da qual não tivemos material em mão para examinar a forma do pólen. Em seguida daremos a diagnose tal-qual foi feita pelo citado Professor, e, com esta, ficarão, portanto, de pé quatro espécies brasileiras de *Aniseia*.

An. minor, PILGER (sp. nov.).

(Repetição da descrição dada pela «Revista do Museu Paulista, vol. XIII).

Caules plus minusve erecti, parvi, indivisi (non nisi florifero ramosi), 15-25 cm. alti, aureo-hirsuto pubescentes vel demum plus minusve glabrescentes; folia sparsa obovato-lanceolata vel oblanceolata, apice breviter acutata vel obtusa, subtus parce aureo-hirsuto pubescentia, supra glabrata, 3-4,5 cm. longa, brevissime petiolata, flores in cymulas densas paucifloras congesti, cymulae longe pedunculatae (pedunculi, imprimis ex axillis inferiorum orti, foliis longioribus, 4-8 cm. longi); pedunculi, bracteae, sepala exteriora aureo-hirsuto pubescentia; bracteae subulatae, ad 13 mm. longa; sepala exteriora ovata, acuminata, 10-12 mm. longa, interiora e basi ovato-lanceolata longe acuminata; corolla (ut videtur), coerulea, anguste campanulata, 22-23 mm. longa; genitalia inclusa; stylus indivisus; stigma bilobatum, lobis ovalibus.

Comissão Rondon: n.º 239, HOEHNE, Bom Jardim, Cáceres, em 8-908; — n.º 335, IDEM, Quilombo, Cáceres, em 9-908; — n.º 350, IDEM, idem, 9-908.

No presente caso temos três números que todos foram enviados ao Dr. PILGER, mas, êste senhor, até ao presente momento não no-los devolveu, eis porque deixamos de dar uma estampa.

An. uniflora, CHOIS. (**An. martinicensis**, CHOIS.).

(Ob. cit. pag. 320).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3960 (DIAS DA ROCHA n.º 15), Ceará, em 1920, s-d.

Herbácea trepadeira bem caracterizada pela forma oblongada das folhas de ápice obtuso e mucronado e as inflorescências axilares, curtas com 1-3 flôres; sépalos exteriores cordado-elípticos e decurrentes pelo pedicelo e a corola de 2,5 cm. de comp., campanulada. Pólen inerme.

An. nitens, CHOIS.

(Ob. cit. pag. 321).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3663 (G. GEHRT leg.), Guaratinguetá, S. Paulo, em 27-1-20.

Volúvel herbácea, ramos e folhas, especialmente no dorso, seríceo-tomentosos, estas alongadas, obtuso-mucronadas, curto pecioladas, de 5-8 cm. de comp., por 1,5-3 cm. de largura; flôres lilás, axilares, 1-3 em cada pedúnculo; sépalos exteriores grandes, na base concrescidos e decurrentes pelo pedicelo, ovais, agudos, de 1,7 cm. de comp., os internos menores, muito mais estreitos, todos porêm cinéreo pubescentes; corola de 3-3,5 cm. de comp. Pólen inerme.

12 - Convolvulus, L.

Das multiplas espécies primitivamente descritas para êste género muitos representantes exóticos foram retirados pelo Dr. Hallier. Parece, entretanto, que nas espécies indígenas nenhuma alteração nem transferencia foi feita.

Conv. Ottonis, Meissn.

(Ob. cit. pag. 311).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 265, Hoehne, Butantan, S. Paulo, em 30-6-17; — n.º 2528, Idem, S. Bernardo, S. Paulo, em 23-10-18 e n.º 7262 (Brade n.º 6987), arredores de S. Paulo, em 22-12-12 (det.).

Museu Paulista: n.º 32, Usteri, Cantareira, S. Paulo, em 24-9-905. (Dada como *C. crenatifolius*); — n.º 3508, Löfgren, S. Francisco dos Campos, S. Paulo, em 22-12-96 (det.). Êste exemplar se aproxima imensamente da descrição de *C. montevidensis,* Spreng. porque tem as folhas com lobos divaricados acima do aurículo basal, porêm o número de flôres em cada inflorescência é de cinco.

Planta subherbácea volúvel, mas também freqüentemente prostrada; folhas sagitadas oblongadas e irregularmente crenadas ou denteadas, na base profundamente inciso-cordadas com dois lobos auriculiformes descendentes e não divaricados, ápice obtuso e mucronado; as inflorescências são axilares e tomentosas como o restante da planta, mais longas que as folhas e ostentam em seu ápice 1-3 flôres alvas de 1,5 cm. de comp.; sépalos esparso pubérulos, mais geralmente abrupto-aguçados, raro obtusos e até emarginado às vezes e, então, mucronados, caracter êste que a aproxima da variedade *megapotamicus* do *Conv. montevidensis,* Spreng., que, segundo a diagnose, tem flôres maiores e folhas de lobos basais mais distintamente divaricados.

14 - Merremia, Dennst.

A êste género foram, por Hallier, subordinadas as espécies do género *Ipomoea* que têm pólen glabro, compreende êle assim formas erectas e volúveis, de folhas inteiras e também lobadas e mesmo partidas. Além do pólen glabro elas se distinguem das *Ipomocae* por terem as anteras geralmente torcidas ou enroscadas no fim da ântese.

Merr. cissoides (Griseb.) Hallier var. **subsessilis.**

(Fl. Br. como *Ipomoea cissoides*, Griseb. var. *subsessilis*).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 2715, Hoehne, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 9-1-19; — n.º 3765, Idem, idem, em 12-3-20.

Museu Paulista: n.º 4333, Löfgren, Araraquara, S. Paulo, em 12-4-99 (indet.).

Comissão Rondon: n.º 4228, Hoehne, Coxim, sul de Mato-Grosso, em 5-911. Da var. *viscidulosa*.

Trepadeira volúvel de aspecto de *Cucurbitaceae*, de ramos muito ténues, folhas pecioladas e palmati-partidas em 4-5 segmentos serrilhados de forma oblongo-lanceolada e, como os ramos, viscoso-pubérulas; sépalos hirsuto-pilosos, herbáceos pouco mais curtos que a corola, que é alva e tem 1,5 cm. de comp. Os característicos da variedade *subsessilis* são: os pecíolos e pedúnculos dos segmentos foliares mais curtos e o maior revestimento piloso dos caules. A variedade *viscidulosa* tem os pêlos viscosos e aderentes. O pólen é elipsóide e tem um sulco central.

Merr. digitata (Spr.) Hallier var. **cinerea.**

(Fl. Br. igual com *Ipomoea albiflora*, Moric. var. *cinerea*).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 7250 (Brade, s-n.), Itirapina, S. Paulo, em 28-9-21.

Museu Paulista: n.º 581, Löfgren, Rio Claro, S. Paulo, em 5-6-88 (det. como *Ip. malvaeoides*, Meissn. var. *subglabra*, Löfgren var. nov.); — n.º 994, Idem, idem, Feijão, Rio Claro, em 1-10-88 (dada como *Ip. malvaeoides*, Meissn.). (Da espécie com que foi confundida é fácilmente distinguida pelas corolas alvas e ramos e folhas revestidos de pêlos estrelados apressos).

Comissão Rondon: n.ºs 6191 e 6192, Hoehne, Caeté, Minas-Gerais, em 11-911. Êste pertencente ao *tipo*.

Planta prostrada ou mais ou menos ascendente com folhas sesseis e partidas até à base em 4-8 lobos (geralmente 5), de forma linear-espatulada e inteiros; flôres axilares, alvas, de 2,5 cm. de comp., sôbre os sépalos e em tôdas as partes vegetativas recoberta de minúsculos pêlos estrelados acinzentados. Pela sua natureza mais erecta, côr e forma do revestimento deveria ela formar uma espécie autónoma. O pólen é, quando visto de perfil, 3-gomoso e tem três pontos translúcidos.

No tipo as flôres são quási sesseis e o revestimento é menos basto.

Merr. tomentosa (Chois.) Hallier.

(Fl. Br. igual com *Ipomoea tomentosa*, Pohl.).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3130 (A. Gehrt leg.), Belo-Horizonte, Minas-Gerais, em 15-12-18; — n.º 5164, Hoehne, Miguel Bur-

niêr, Minas-Gerais, em 27-1-21; — n.º 7254 (Brade n.º 6994), Jundiaí, S. Paulo, em 4-4-915.

Museu Paulista: n.º 1413, Löfgren, Casa Branca, S. Paulo, em 23-9-89; — n.º 2554, Puiggari, Jundiaí, em 3-94 (ambas det.).

Comissão Rondon: n.os 6182 e 6793, Hoehne, Lagôa Santa e Sabará, Minas-Gerais, em 11-915 e 1-916.

Arbustinho erecto dos campos cerrados, bastamente recoberto de pêlos estrelados, tomentoso, com folhas oblongadas quási sesseis e flôres curto pediceladas axilares, alvas e de 2-2,2 cm. de comp. solitárias ou duas a três sôbre curtos pedúnculos. O pólen, visto de perfil, se apresenta com três gômos e é completamente inerme. Vulgarmente conhecem esta planta pelo comunissimo nome de «Velâme».

Merr. umbellata (L.) Hallier.

(Na Fl. Br. como *Ipomoea umbellata*, Meyer).

Comissão Rondon: n.º 362, Hoehne, Jacobina, S. Luiz de Cáceres, Mato-Grosso, em 8-908.

Volúvel glabra, com folhas lânceo-cordadas, acuminadas, quási hastadas, sôbre longos pecíolos; flôres em umbelas sôbre pedúnculos axilares tão longos quanto as folhas ou muito mais curtos que êles; pedicelos iguais aos sépalos e êstes ovo-elípticos, obtusos, glabros, iguais entre si e de 7 mm. de comp.; corola amarela, de 2,5 cm. de comp. Pólen, visto de perfil, com seis gômos e pontos translúcidos bem nítidos, totalmente glabro.

Merr. Rondoniana, Hoehne (sp. nov.).

(Afim das *Ipomoeae* da Secção *Strophipomoeae* da «Flora Brasiliensis»).

Fruticosa altissime scandens; caulibus petiolis, foliis supra et subtus et pedunculis subdense tenuissimeque vellutino-pubescentibus subcanescentibus, demum glabratis; foliis late ovato-cordatis subreniformibus vel rotundatis et ad basin profunde sinuoso incisis, 7-9 cm. longis et latis, subcoriaceis; petiolis 2-3 cm. longis; inflorescentiis axillaribus folium brevioribus vel aequantibus; cymis contractis, ramulis brevissimis vel subnullis; bracteis anguste triangularibus sparse puberulis, 2-3 mm. longis, pedicellis sparse pubescentibus, superne incrassatis c. 1 cm. longis; sepalis ante anthesim levissime pubescentibus demum glabratis, ovato-ellipsoideis, apice minute mucronatis, suborbicularibus, marginibus scariosis, coriaceis, c. 7 mm. longis et 4,5-6 mm. latis; corolla glabra, anguste campanulata, 2,5 cm. longa; genitalia inclusa, stigmate capitato bilobo; staminibus prope basin pilosiusculis; antheris glabris ad basin sagittatis et demum tortis; pollen inerme et globuloso.

Comissão Rondon: n.º 3041, Hoehne, Corumbá, Mato-Grosso, em 2-911.

Tábula n.º 13.

As flôres e sua disposição nas inflorescências fazem lembrar da espécie precedente, mas, o revestimento ténue viloso canescente, a forma larga, ovo-cordada quási reniforme orbicular das folhas e demais caracteres, a apartam desta e de tôdas as demais espécies de que tivemos noticia. É provável que também tenha afinidade com a *Ipomoea capparioides,* CHOIS. (pelo aspecto), mas, segundo a descrição esta deve ter as folhas acuminadas e não obtusas, sépalos maiores e revestimento mais esparso.

Merr. sinuata (ORTEGA) HALLIER var. **edentata.**

(Na Fl. Br. de Martius igual à *Ipomoea sinuata,* ORTEGA var. *edentata*).

Museu Paulista: n.º 1737, G. EDWALL, S. Sebastião, S. Paulo (ilha), em 29-3-92 (det.).

É distinguida da espécie seguinte pelos sépalos totalmente glabros.

Merr. Maximilianii (MEISSN.) HALLIER.

(Na Fl. Br. de Martius idêntica com a *Ipomoea Maximiliani,* MEISSN.).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3885 (AF. AMARAL E DOMINGUES DOS SANTOS), Ilha da Queimada Grande, S. Paulo, em 5-4-20.

Planta volúvel, caule e pecíolos, folhas e sépalos quando novos cobertos de pêlos patentes quási ruivos, hirsutos; folhas sôbre pecíolos, profundamente divididas em 5-7 lobos ovo-lanceolados; sépalos depois da frutificação ampliados, ovais ou elíptico-aconchavados, de 3 cm. de comp., mas durante a ântese com apenas 1,7 cm. de comp.; corola de até 4 cm. de comprimento; pólen, visto de perfil, trigomoso, glabro.

Merr. glabra (CHOIS.) HALLIER.

(Na Fl. Br. de Martius igual à *Ipomoea glabra,* CHOIS.).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 134, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 22-5-17; — n.º 1319, IDEM, idem, em 15-1-18; — n.º 1705, IDEM, idem, em 3-918; — n.º 4053 (G. GEHRT leg.), Franca, S. Paulo, em 6-4-20; — n.º 7261 (BRADE n.os 6017 e 6018), Mooca e Guapira, S. Paulo, em 20-4-13 e 27-4-13 (det.); — n.º 2976 (AF. AMARAL leg.), Aguas Virtuosas, Minas-Gerais, em 10-1-19. Esta última um tanto pubescente em um lado do caule.

Museu Paulista: n.º 507, LÖFGREN, Rio Claro, S. Paulo, em 16-5-88 (det.); — s-n., USTERI, Parada Zero, S. Paulo, em 26-2-907 (det.).

Planta escandente, glabra, com folhas 5-partidas, longo pecioladas e inflorescências axilares, bifurcadas em seu ápice e mais longas que as folhas; flôres longo pediceladas; sépalos de 2-2,5 cm. de comp., depois da fecundação, com a frutificação, coriáceos e persistentes em forma de uma flôr; corola alva, de 3-3,5 cm. Depois de maduras as ânteras se enroscam em forma de espiral. O pólen é glabro.

Merr. contorquens. HALLIER (**Ipomoea contorquens,** CHOIS.).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 7252 (BRADE n.º 6989), Jundiaí, S. Paulo, em 14-3-915.

Museu Paulista: n.º 5836, LÖFGREN, Estação da Ressaca, S. Paulo, em 10-3-902; — n.º 4 b. USTERI, Jundiaí, em 27-1-907 (det. pelo Dr. HALLIER).

É uma planta rasteira ou pelo menos prostrada com caule mais ou menos simples e, como as folhas e pedúnculos, recoberto de pêlos estrelados acinzentados; folhas obtusas e mucronadas; pedúnculos axilares com apenas 1-3 flôres e sementes seríceo-lanulosas em cápsulas trilojadas.

15 - Operculina, MANSO.

Neste género o Dr. HALLIER fez poucas alterações nas espécies brasileiras, ergueu apenas algumas que tinham sido dadas como sinónimos de outras na «Flora Brasiliensis» a espécies autónomas e bôas.

Os caules mais ou menos alados constituem, ao lado das cápsulas operuladas, bons caracteres para êste género.

Operc. convolvulus, MANSO.

(Ob. cit. pag. 211).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3980 (PIRAJÁ DA SILVA leg.), Baía, em 17-5-20. Vulgo «Batata de purga».

Museu Paulista: n.º 3092, LÖFGREN, Ilha de S. Sebastião, S. Paulo, em 25-7-95 (det.).

Hervario Hochnei: n.º 670, HOEHNE, Morro do Corcovado, Rio de Janeiro, em 11-915.

Planta volúvel com o caule, pecíolos e pedicelos mais ou menos alados, glabros e folhas 5-7-partidas, com os lobos elípticos até obovais, inteiros e na base atenuados e ápice agudo; pedicelos axilares sôbre pedúnculos uni-raro bifloros; sépalos grandes e escariosos; corola campanulada, amarela e de 7-8 cm. de comp. Os tubérculos são empregados como catártico, dônde veio o nome vulgar.

Operc. pterodes. MEISSN. (segundo HALLIER igual com **Operc. altissima.** MEISSN.).

(Ob. cit. pag. 213).

Comissão Rondon: n.º 3061, HOEHNE, Coxipó da Ponte, Cuiabá, Mato-Grosso, em 3-911.

Volúvel de caule alado; folhas ovo-cordiformes, acuminadas, por baixo ténuemente pubescentes e por cima ligeiramente pubérulas, ali esbranquiçadas e aqui verde-claras; flôres sôbre pedúnculos axi-

lares tão longos quanto as folhas, na parte superior decurrente-alados e os pedicelos para o ápice mais espessados; sépalos obtusos, de 3 cm. de diâmetro; corola amarela, de 5 cm. de comp.

16 - Ipomoea, L.

Conforme vimos mais atrás êste género sofreu grande modificação, tal como se acha na «Flora Brasiliensis» abrangia êle diversos outros que foram agora separados novamente. As espécies com pólen inerme foram formar o género *Merremia* e algumas foram incorporadas à *Jocquemontia;* por outro lado, diversas *Aniseiae* e uma *Calystegia* (*Cal. setifera,* MEISSN.), etc., vieram pertencer-lhe pelo facto de apresentarem o pólen armado e outros caracteres que lhe são peculiares. Embora *Ipomoea,* L. tivesse tido uma grande redução no número de suas espécies com a separação daquelas que foram constituir o género *Merremia,* ainda assim é êle o maior género das *Convolvulaceae,* abrange plantas de porte e forma muito variáveis, tanto formas arbustivas erectas como volúveis e rasteiras e que se filiam às diversas secções em que se divide, mas em tôdas elas é bem característico o pólen armado.

Aqui daremos primeiramente a relação do material daquelas espécies que a êle foram incorporadas últimamente dos géneros *Aniseia* e *Calystegia,* para depois tratarmos das demais.

Ipomoea hastata (MEISSN.) HALLIER (**Aniseia hastata,** MEISSN.).

(Ob. cit. pag. 319).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 7253 (BRADE n.º 6993), S. Caetano, S. Paulo, em 28-3-914.

Museu Paulista: n.º 8, s-A. e s-ind.

Planta volúvel delicada bem fácilmente reconhecível pela forma e desproporção dos sépalos, cujo dorso apresenta cristas aliformes denteadas na parte basal; corola cerúlea ou roxa, de 4 cm. de comp. e os sépalos a metade mais curtos que ela.

Ip. setifera (POIR.) HALLIER var. **Poeppigii.** (**Calystegia setifera,** MEISSN.).

(Ob. cit. pag. 316).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3421 (FRANCISCO MARTINS leg. n.º 1), Cametá, Pará, em 2-7-19.

Vulgarmente conhecida pelo nome de «Batatarana» e considerada magnifica forrageira.

Planta comum nas regiões setentrionais do Brasil, freqüente nas baixadas alagadiças. Caules e ramos no começo patente hirsutos, mais tarde glabros e corticosos; folhas glabras, sagitadas, largo-cordiformes, sôbre longos pecíolos; inflorescências axilares, 1-plurifloras, curto e crasso ou longo e delgado pedunculadas; flôres

antes da ântese envolvidas pelas grandes brácteas membranáceas obtusas com sétula no seu ápice, quando desabrochadas com estas brácteas na base dos pedicelos; sépalos desiguaes entre si, os três exteriores em forma semelhantes às brácteas e os dois internos menores, porêm também setígeros, os primeiros têm no dorso três alas em forma de cristas; corola roxa, de 6 cm. de comp.

Outras espécies que na «Flora Brasiliensis» já eram subordinadas ao género *Ipomoea*, R.:

Ip. purpurea. LAM.

(Ob. cit. pag. 223).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 2972 (Dr. AFRÂNIO AMARAL leg.), Águas Virtuosas, Minas-Gerais, em 10-1-19; — n.º 3810, HOEHNE, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 1-4-20.

Museu Paulista: n.ºs 3750 e 4097, CAMPOS NOVAIS, Espirito Santo do Pinhal, S. Paulo, em 4-97 (det.); — n.º 12 b, USTERI (JOSÉ BARBOSA leg.), Parada Zero, em 29-1-907 (det.); — USTERI, s-n., Vila Mariana, S. Paulo, em 7-11-905 (com um raminho de *Sida acuta*).

Planta volúvel com caule e folhas pilosos; estas cordado-acuminadas, largas e muito mais curtas que as inflorescências que lhes ficam nas axilas; flôres umbeladas, pediceladas; sépalos acuminados, pouco mais de 1 cm. de comp. com a base longo e patente-pilosa; corola geralmente vermelha, rósea ou mesmo alba. Muito decorativa, porêm de duração efémera.

Ip. jamaicensis. G. DON.

(Ob. cit. pag. 225).

Museu Paulista: n.º 5828, CAMPOS NOVAIS, Jundiaí, S. Paulo, s-d. (indet.); — n.º 11, USTERI, Jundiaí, S. Paulo, em 27-1-907 (det. como sendo *Ip. acuminata*, ROEM ET SCHLT. pelo Dr. HALLIER); — n.º 388, LÖFGREN, Itapetininga, S. Paulo, em 17-11-87 (dada como *Ip. Hermanniae*, L. HERIT. var. *elongatus*, CHOIS.).

Alto-volúvel com as folhas cordadas, inteiras ou irregularmente 3-lobadas ou angulosas, seríceo-pubescentes; inflorescências axilares, longo pedunculadas, quási umbeladas; sépalos seríceo-pubescentes, de 2 cm. de comprimento, longo-acuminados e membranáceos; corola roxa, de 5 cm. de comp. Muito interessante nesta planta é o estigma às vezes peltado ou tetralobado, facto que não é citado na diagnose.

Ip. longicuspis. MEISSN.

(Ob. cit. pag. 227).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 7245 (BRADE s-n.), Jundiaí, S. Paulo, em 14-3-915.

Museu Paulista: n.º 4098, CAMPOS NOVAIS, Mun. de Campinas, S. Paulo, em 9-98 (indet.); — n.º 35, USTERI, s-proc. (det. como *Ip. nil*, ROTH.).

Hervario Hoehnei: n.º 203, HOEHNE, Rio de Janeiro, em 4-916. Êste da var. *brevipes*.

Planta escandente de folhas trilobadas ou quási inteiras, lobos ovais cuspidados e largos, por cima esparso e por baixo sôbre as nervuras basto-pubescentes, no demais glabras; pecíolos longos ou pelo menos tão compridos quanto as folhas; pedúnculos axilares, mais curtos ou muito mais longos que os pecíolos, com 1-5 flôres; sépalos na base largos e mais para cima linear-acuminados, pilosos em sua base, de 1,8-2 cm. de comp.; corola roxa, de 4-5 cm. de comp. Vulgo: «Flôr de S. João».

Ip. fistulosa, MART.

(Ob. cit. pag. 239).

Comissão Rondon: n.º 557, HOEHNE, S. Luiz de Cáceres, Mato-Grosso, em 9-08.

Arbustiva erecta muito freqüente nas regiões alagadiças do Grande Pantanal, onde ocupa grandes áreas; folhas ovo-lanceolares ou ovo-acuminadas, glabras e flôres em umbelas ou racimos axilares nos extremos dos ramos, grandes e roxo-claras. Algumas vezes em cultura nos jardins do Rio de Janeiro. Considerada tóxica para o gado, que, entretanto, a come quando nada mais existe. Vulgarmente a conhecem pelo nome de «Canudo» ou «Algodão do pantanal». Pólen armado.

Ip. patula, CHOIS. var. **monticola,** MART.

(Ob. cit. pag. 240).

Museu Paulista: n.º 583, LÖFGREN, Rio Claro, em 5-6-88; — n.º 2029, IDEM, Franca, S. Paulo, em 3-1-93 (det.).

Arbustinho mais ou menos prostrado ou ascendente, com caule ramoso desde a sua base, quási glabro e na parte superior apresso pubérulo; folhas ovais, nitidamente peninervadas, obtusas, ovaladas, curto-pecioladas, no verso esparso pubérulas; inflorescências axilares sôbre pedúnculos $^2/_3$ mais curtos que as folhas; sépalos apresso-pubérulos, ovo-oblongados, quási obtusos, de 12 mm. de comp.; brácteas muito reduzidas ou caducas; corola por fora apresso pubérula, rósea, de 5-6 cm. de comp.

Pelo que concluimos dos dizeres da diagnose de MEISSNER na «Flora Brasiliensis», presente planta, — que concorda perfeitamente com a descrição da variedade que MARTIUS deu como espécie, que aliás é da mesma procedência, — ficaria naturalmente melhor se a conservássemos como espécie autónoma. Pólen armado.

Ip. virgata, MEISSN. var. **verbassiformis.**

(Ob. cit. pag. 241).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 2689, HOEHNE, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 9-1-19.

Freqüente nos campos altos, erecta, de 50-100 cm. de altura, ramos como o caule e as folhas, basto-hirsuto-tomentosos; flôres sôbre pedúnculos axilares, em grupos de 1-5; corola roxa, de 5-6 cm. de comp. por fora pubescente; sépalos de ápice obtuso, basto e longo-hirsutos ou tomentosos quási lanulosos; brácteas muito mais largas que as descritas e desenhadas para as variedades afins.

var. **paniculata.**

(Ob. cit. pag. 241).

Museu Paulista: n.º (1)?, Usteri, Jundiaí, S. Paulo, em 2-907.

Êste material está pessimamente preparado e não leva indicações a respeito do porte nem dos detalhes da planta. As folhas são ovo-orbiculares, mui curto-pecioladas, mais vilosas ou lanosas como as da variedade precedente; os panículos mais ou menos terminais formados pelos grandes racimos axilares concordam ainda com a descrição da variedade a que a subordinamos.

var. **angustata?**

(Ob. cit. pag. 241).

Museu Paulista: n.º 5834, Hammar, Mogí Merím, S. Paulo, em 15-11-901.

O material bastante deficiente aproxima-se um tanto quanto da *Ip. cuneifolia*, Meissn., com que bem concorda o revestimento, mas não poderemos resolver a sua afinidade sem o confronto do exemplar original, o qual também não foi visto pelo autor da monografia na «Flora Brasiliensis», em melhores condições que o presente.

Ip. polyrhizos, Chois.?

(Ob. cit. pag. 242).

Comissão Rondon: n.os 2978-2980, Hoehne, Corrego do Barreiro, perto de Cuiabá, no caminho para a Chapada, em campos cerrados, frutificando em 3-911 e n.º 2271, Kuhlmann, Rio Sacre, campo cerrado, em frutificação, em 4-918.

A descrição que na «Flora Brasiliensis» é transcrita por Meissner, é a do *Convolvulus polyrhizos*, Manso. Ela calha para a planta em questão, mas é tão deficiente que não conseguimos resolver sôbre a verdadeira afinidade desta. Nós só temos exemplares frutificados, mas, devido ao facto de ser a espécie de Manso procedente da mesma região e ter também a sua descrição a nota: «seminibus pilosis», cremos que se trata de uma e a mesma espécie. É um pequeno subarbusto cespitoso dos terrenos sêcos e cascalhosos, com folhas linear-oblongadas até obovais-alongadas e de 5-6 cm. de comp. por 1-2 cm. de largura; sépalos coriáceos escariosos, obtusos e pubérulos; sementes negras envoltas e cobertas, — como as do algodão, — de longos pêlos lanosos alvos. O nome escolhido por Manso provàvelmente nasceu do

facto de formar a planta bastas touceiras quási globulares de 30-50 cm. de altura que devem ter um sistema radicífero bastante desenvolvido, porque parecem ser perenes ou ter pelo menos duração de alguns anos. Graças às sementes e seu revestimento dão-lhe vulgarmente o nome de «Algodãosinho do cerrado».

Ip. elegans. MEISSN.

(Ob. cit. pag. 243).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 5085, HOEHNE, Caeté, Minas-Gerais, em 24-1-21.

Campestre de caule decumbente quási prostrado e folhas oblongo-ovaladas, obtusas e mucronadas, viradas para um lado do caule e dos ramos; flôres axilares sôbre pedúnculos tão longos quanto os pecíolos das folhas, isto é, de 1-2 cm. de comp.; corola roxo-clara, de 5 cm. de comp. por fora com cinco estrias triangular-dilatadas para a base e alvas pubescentes; sépalos lanceolar-agudos, iguaes e revestidos como as brácteas.

Ip. villosa, MEISSN.

(Ob. cit. pag. 244).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3132 (A. GEHRT leg.), Belo-Horizonte, Minas-Gerais, em 25-1-19; — n.º 5297 (G. GEHRT leg.), Pedregulho, S. Paulo, em 5-1-21; — n.º 7264 (BRADE n.º 5567), Ipiranga, S. Paulo, em 18-2-912.

Museu Paulista: n.º 2082, LÖFGREN ET EDWALL, Franca, S. Paulo, em 9-1-93; — n.º 233 b, USTERI, Jundiaí, S. Paulo, em 2-907.

Arbusto geralmente singelo com o caule e folhas vilosos e estas quási sesseis oblongadas, obtusas ou curto aguçadas; pedúnculos axilares curtos, com 1-5 flôres, e brácteas estreito-lanceolares; sépalos obtusos, pubescentes, os internos mais tarde glabros e os externos pilosos em sua base; corola roxo-clara, de 5-6 cm. de comp. glabra por fora. O exemplar 7264 caracteriza-se ainda pelas flôres geralmente solitárias e sépalos mais vilosos. Pólen espinhoso.

Ip. cuneifolia, MEISSN.

(Ob. cit. pag. 245).

Museu Paulista: n.º 5833, CAMPOS NOVAIS, Mun. de Campinas, S. Paulo, s-d. (indet.).

As inflorescências não concordam muito bem com a descrição, elas são regularmente axilares e não formam um racimo terminal como diz a diagnose. Pólen espinhoso.

Ip. argyreia, MEISSN.

(Ob. cit. pag. 246).

Comissão Rondon: n.ºs 3050 e 4616, HOEHNE, Coxipó da Ponte, Cuiabá, Mato-Grosso, em 3-911.

Pequeno arbusto campestre mais geralmente singelo, com a quinta parte terminal florígera; folhas oblongadas, às vezes um tanto espatulares, obtusas e curto-pecioladas, no ápice mucronadas, por baixo argénteo-tomentosas e por cima e sôbre as nervuras glabras; sépalos obtusos, curto-tomentulosos; corola roxa ou rósea, de 4 cm. de comp., por fora esparso-pubescente. As glândulas (corpúsculos) a que refere MEISSNER, são bastante nítidas nos dois exemplares presentes. O pólen é armado.

Ip. angustifolia, CHOIS.

(Ob. cit. pag. 249).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 5099, HOEHNE, Caeté, Minas-Gerais, em 24-1-21.

Planta campestre erecta, curto pubescente; folhas estreitas, lineares, de 10-12 cm. de comp. por 4-6 mm. de largura; flôres axilares nos extremos dos caules, sôbre pedúnculos de 1-2 cm. de comp. ou tão longos quanto os pedicelos; corola roxa, de 4-5 cm. de comp. e sépalos ovo-orbiculares, pubescentes e obtusos iguais entre si. Pólen distintamente armado-espinhoso e globular.

Ip. Rondoniae, HOEHNE (sp. nov.).

(Ex sect. *Orthipomoeae* § 2, post n.º 50 inserenda est).

Suffruticosa molle subadpressoque albido-villosa, stricti-erecta; caulibus simplicibus vel superne in parte florigera pauciramosis; foliis valde approximatis, erecto-patulis, subimbricantibus, lanceolato-linearibus, sessilibus, acuminatis, canescenti-villosis, mucronatis, dense pellucido-punctatis, marginibus revoluctis, fere 3-5 cm. longis et 5-10 mm. latis, summis gradatim decrescentibus in racimulos terminalibus nullis; inflorescentiis terminalibus simplicibus vel parce ramulosis, 20-40 cm. longis; pedunculis saepius unifloris, brevissimis et quam bracteolis subduplo longioribus; pedicellis 5-6 mm. longis; sepalis internis ellipticis subobovatis, glabris, ad margines scariosis, externis obtusis, magius ovatis, laxe molleque villosis demum glabrescentibus, subaequimagnis, 4-5 mm. longis; corolla pallido-purpurascenti, subinfundibulari, 4-5 cm. longa, glabra; capsulis haud suppetit.

Comissão Rondon: n.º 2265, KUHLMANN, nas margens do Cautário Grande, Pouso Primeiro de Fevereiro, na Rondônia, Mato-Grosso, em o extremo noroeste, em 2-919.

Tábula n.º 14.

Das espécies afins e especialmente de *Ip. neriifolia*, GARDN., distinguida pelas inflorescências terminais laxo-spiciformes, pedúnculos quási nulos e em regra unifloros; folhas estreitas (mais largas, entretanto, que na espécie citada), sempre pellúcido-puntadas. Da *Ip. virgata*, MEISSN. var. *angustata*, da Secção precedente, ela se aparta perfeitamente bem pelas folhas sesseis e pelúcido-puntadas.

var. **breviracemosa,** HOEHNE (var. nov.).

Foliis magius membranaceis, angustioribus et ad margines non tantum revoluctis; racemis brevioribus non ultra 5-7 cm. longis et floribus magius aggregatis, caeterum tipii aequali.

Comissão Rondon: n.º 2269, KUHLMANN, Estrada ao Diamantino, perto de Cuiabá, em Mato-Grosso, em 3-918.

Tábula n.º 15.

As inflorescências mais aglomeradas e muito mais curtas, bem como as folhas mais estreitas e mais membranáceas colocam esta variedade ainda mais proximo da *Ipomoea neriifolia*, GARDN. Pólen armado espinhoso.

Ip. Schomburgkii, CHOIS.

(Ob. cit. pag. 250).

Comissão Rondon: n.º 2264, KUHLMANN, Cataqui-iamain (Campos do Urupás), Rondônia, Mato-Grosso, em 12-918.

Subarbusto erecto, com folhas estreitas lineares de 10-12 cm. de comp. e 4-6 mm. de largura; pedúnculos axilares com 1-3 flôres e mais longos que os pecíolos e pedicelos; sépalos glabros, obtusos, margens escariosas; corola de 4-5 cm. de comp. e estreito infundibuliforme. Pólen armado espinhoso.

Ip. polymorpha, RIEDEL. var. **heteromorpha.**

(Ob. cit. pag. 252).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 2606, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 5-12-18; — n.º 2850, IDEM, Poços de Caldas, Minas, em 15-1-19 (bastante pubescente e variável); — n.º 2228 (CAMPOS NOVAIS leg.), Mun. de Campinas, em 6-918 off.; — n.º 7248 (BRADE n.º 6992), entre Butantan e Osasco, S. Paulo, em 9-11-913.

Museu Paulista: n.º 3386, EDWALL, Botucatú, em 11-96 (indet.); — n.º 215, LÖFGREN, Campos do Pinhal, Itapetininga, em 28-9-87 (det.); — n.º 38, USTERI, Vila Mariana, S. Paulo, em 7-11-905 (det.).

Planta campestre, prostrada, com folhas e revestimento muito variável, as primeiras inteiras ou também trilobadas e o porte às vezes mais ascendente; flôres roxo-claras, de 5-6 cm. de comp. Pólen armado.

var. **calvescens.**

(Ob. cit. pag. 252).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 7246 (BRADE, s-n.), Itirapina, S. Paulo, em 28-9-21; — n.ºs 889 e 939, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 12-11-17 e 23-11-17.

Museu Paulista: n.º 37, USTERI, Matadouro, S. Paulo, em 12-12-905 (det.).

Nesta variedade a planta é mais ou menos erecta e os caules são simples e quási totalmente glabros; as folhas ovais e inteiras ou ligeiramente sinuoso-onduladas nas margens.

Ip. procumbens, MART.

(Ob. cit. pag. 253).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3132 (A. GEHRT leg.), Belo-Horizonte, Minas-Gerais, em 8-1-19; — n.º 5125, HOEHNE, Miguel Burnier, Minas-Gerais, em 27-1-21; — n.º 7260 (BRADE n.º 6990), Vila Ema, S. Paulo, em 31-12-911 e (5564 BRADE, Ipiranga, s-d.).

Museu Paulista: n.º 29, USTERI, Vila Mariana, S. Paulo, em 26-11-905 (det.); — n.º 5832, CAMPOS NOVAIS, Campinas, s-d.

Campestre prostrada com os ramos e folhas glabros, as últimas estreito-linear-lanceoladas (caracter êste pelo qual bem se distingue da seguinte); flôres sôbre pedúnculos axilares mais curtos que as folhas; sépalos obtusos, glabros, os externos mais curtos; corola roxa, de 5 cm. de comp. Pólen armado.

Ip. procurrens, MEISSN.

(Ob. cit. pag. 254).

Horto Oswaldo Cruz: n.ºs 2822 e 2964, HOEHNE, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 13-1-18 e 3-920.

Museu Paulista: n.º 2034, LÖFGREN ET EDWALL, Franca, S. Paulo, em 3-1-93 (dada como sendo *Ip. Kunthiana,* MEISSN. var. *pubescens,* MEISSN., de que se afasta especificamente pelos pedúnculos flôrais mais longos, falta do revestimento e a forma dos sépalos).

Campestre prostrada como a precedente, dela porêm diferenciada pelas folhas ovo-elípticas ou oblongadas, curto pecioladas. Inflorescências com 1-3 flôres, axilares, pedúnculos mais longos que as folhas; sépalos transversalmente rugulosos, obtusos e mucronados, de 2 cm. de comp., os externos um pouco mais curtos e corola de 5-7 cm. de comp., roxo-clara. Pólen armado-espinhoso.

Ip. litoralis, BOISS. (**Ip. acetosaefolia,** ROEM ET SCHLT.).

(Ob. cit. pag. 255).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 1878, HOEHNE, Praia do Meio, perto de Ararapira, S. Paulo, em 27-4-18.

Museu Paulista: n.º 4099, LÖFGREN, Praia Grande, Santos, em 15-11-98 (indet.); s-n., USTERI, Guarujá, S. Paulo, em 24-11-907 (indet.). — S-n., LUEDERWALDT, Conceição de Itanhaem, S. Paulo, 6-914.

Da comunissima *Ip. pes-caprae*, SWEET. fácilmente distinguida pelas folhas mais alongadas e quási retangulares, igualmente-emarginadas em seu ápice e ainda pelas sementes longo-lanulosas ou camosas. Muito freqüente nas praias do Brasil meridional. Pólen armado. Um exemplar colhido pelo Sr. LUEDERWALDT, foi recolhido junto com um ramo de *Oxypetalum parvifolium*, FOURN.

Ip. pes-caprae, SWEET.

(Ob. cit. pag. 256).

Museu Paulista: s-n., USTERI, Ilha do mar, perto de Iguape, em 25-7-907 (det. pelo LUEDERWALDT.).

Planta rasteira freqüente nas regiões litorâneas, útil para a fixação das dunas; folhas quási obovais orbiculares, no ápice profundamente emarginadas e pontas ou lobos divaricados em forma de casco de cabrito, glabras e quando sêcas mais ou menos enegrecidas, de 5-8 cm. de diâmetro; flôres alvas ou roxo-claras, de 4-6 cm. de comp.; sementes angulosas, rufo-pubescentes, mas não vilosas como as da precedente. Pólen armado-espinhoso.

Ip. tubata, NEES.

(Ob. cit. pag. 258).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3129 (A. GEHRT leg.), Belo-Horizonte, Minas-Gerais, em 16-3-19.

Museu Paulista: n.º 3693, CAMPOS NOVAIS, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 6-96 (det.); — n.º 2222, LÖFGREN ET EDWALL, S. João da Bôa Vista, S. Paulo, em 9-6-93.

Planta volúvel; folhas largo ovo-cordiformes, por cima pubescentes e por baixo cano-tomentosas; inflorescências axilares, com 3-5 flôres, estas longo-pediceladas; sépalos cano-pubescentes, de margens onduladas, externos um pouco mais curtos, todos êles porêm lânceo-oblongados; corola vermelho-rósea, com as anteras e o pistilo exsertos, limbo amplo e muito vistoso. Bela trepadeira para os jardins e parques. Pólen armado.

Ip. Martii. MEISSN.

(Ob. cit. pag. 258).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3131 (A. GEHRT leg.), Belo-Horizonte, Minas-Gerais, em 8-1-19.

Linda trepadeira de folhas e caule basto e ténuemente tomentosos e flôres de 8-9 cm., roxas e dispostas em grandes panículos entremeiadas de folhas reduzidas e brácteas; sépalos seríceo-tomentosos, lanceolares ou oblongo-lanceolares, obtusos, de 15 mm. de comp. Pólen armado e bastante espinhoso.

Depois da precedente, certamente a mais bela do género.

Ip. floribunda, Moric. var. **Martii.**

(Ob. cit. pag. 265).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 1504, Hoehne, Rio Pequeno, Butantan, em 22-2-918; — n.º 3010, A. Gehrt, Butantan, S. Paulo, em 4-3-19.

Museu Paulista: n.º 502, Löfgren, Rio Claro, S. Paulo, em 16-5-88 (det. em dúvida como *Ip. batatoides*, Chois.); — n.º 4335, Idem, Araraquara, S. Paulo, em 27-3-99 (indet.); — n.º 45, Usteri, Ipiranga, S. Paulo, em 23-11-906 e Cantareira, em 10-4-905 (det. em dúvida pelo Dr. Hallier); — 21, Usteri, Cantareira, S. Paulo, 10-4-905.

Planta alto-volúvel, caule a princípio tomentuloso mais tarde porêm totalmente glabro; folhas longo-pecioladas, largo ovo-cordadas quási tão largas quanto longas, por cima esparso, mas por baixo basto tomentosas ou pubérulas, em regra grandes, agudas; inflorescências longas umbeliformes em panículos, pouco mais curtos ou tão longos quanto as folhas, floribundas; sépalos glabros, largo-elípticos ou ovalados, obtusos e os internos às vezes um tanto mais largos e de margens mais escariosas; corola alva, de 4-5 cm. de comp. O pólen armado e as folhas inteiras apartam esta planta da *Merremia glabra*, (Chois.) Hall., cujas flôres, excepção dos sépalos, lembram bastante dela.

Ip. macrophylla, Chois.

(Ob. cit. pag. 264).

Comissão Rondon: n.º 5199, Hoehne, S. Manoel, Amazonas (margens do Rio Tapajóz), em 3-912.

Museu Paulista: n.º 5830, Edwall, Raiz da Serra, em Santos, 3-901. (Indet.).

Planta muito decorativa e muito bem caracterizada pela forma peculiar dos sépalos e a côr da corola.

Pelo exame dos exemplares da *Comissão Rondon*, que são providos de ramos e folhas novas, e daquele do *Museu Paulista*, que só têm folhas adultas, e pelo facto de serem os primeiros da região de que foi descrito o tipo da espécie e o último da zona da Serra do Mar, e, portanto, proximo do Rio de Janeiro, de onde procede o espécime que servio para formar a variedade, verificamos que a espécie em questão possui as folhas e os ramos novos recobertos laxamente de pêlos finos e que êstes depois de algum tempo caem e se limitam exclusivamente às nervuras da parte dorsal das folhas, de onde, com a maior idade, tambêm desaparecem por completo. Considerando agora que o material presente troca exatamente os caracteres ou as procedências verificados nos exemplares originais não poderemos mais alimentar nenhuma dúvida a respeito da superfluidade da formação da variedade que passa a ser uma simples forma.

A corola tem de 5-6 cm. de comp. e é perfeitamente igual no material das duas procedências supra citadas.

Ip. Florentiana, HOEHNE (sp. nov.).

(Ex sect. *Strophipomoeae*).

Fruticosa alte volubilis, caulibus sobcompressis tortis et angulosis, glabris; ramis ramulisque cum petiolis pedunculis et foliis laxiuscule stellato-puberulis; petiolis limbum subaequilongis, limbo amplo late ovato-cordato seu orbiculare cordiformi, plurinervato et subcoriaceo, supra et subtus densius stellato-puberulo, 10-12 cm. longo et usque ad 15 cm. lato; inflorescentiis axillaribus, paniculatis seu bi-trichtomis, folium aequantibus vel paullo excedentibus; pedicellis robustiusculis per anthesim fere 1 cm. longis demum levissime accrescentibus; bracteis valde caducis; sepalis aequimagnis, scarioso-coriaceis, oblongatis subrotundatis, glabrescentibus, 8 mm. longis; corollis speciosis infundibulari-tubulosis ad faucem paullo ampliatis, purpureis, 8 cm. longis; capsulis glabris, 1 cm. longis cum sepalis arcte amplectentibus invulucratis, tetraspermis; seminibus ad verticem longe comoso-pilosis. Pollen armato.

Horto Oswaldo Cruz: n.º 1742 (Dr. JOÃO FLORÊNCIO GOMES leg.), Miguel Calmon, S. Paulo, no noroeste do Estado, 2-4-918.

Tábula n.º 16.

Planta alto-volúvel muito decorativa e talvez com duração de mais de um ano, que se distingue especificamente das demais descritas na «Flora Brasiliensis» pelas folhas amplas largo-cordiformes e o revestimento estrelado-pubérulo e, ainda, a forma dos sépalos e tamanho da corola, cujo tubo bastante estreito é pouco dilatado para a fauce. Dignas de nota são igualmente as inflorescências muito grandes e geralmente 2-3-ramosas que nascem das axilas das folhas. O pólen é armado como nas demais espécies do género.

Dedicamos esta espécie ao nosso muito presado amigo e companheiro de trabalho que se sacrificou pelo amor às sciências.

Ip. batatoides, CHOIS.?

(Ob. cit. pag. 265).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 1707, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 3-918; — n.º 3795, IDEM, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 11-3-20.

Planta volúvel, glabra (nos espécimes presentes) ou um tanto pilosa, folhas ovo-cordiformes sôbre pecíolos um pouco mais curtos que o limbo; inflorescências axilares, no ápice ligeiramente ramificadas; flôres esparsas, sépalos glabros e corola albacente-arroxeada. Pólen armado.

Ip. Regnellii, MEISSN.

(Ob. cit. pag. 266).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3836, HOEHNE, Poços de Caldas, Minas-Gerais, em 23-3-20.

Alto-volúvel; folhas cordado-ovais, largas com a incisão basal bastante apertada e os lobos às vezes até imbricados, por cima pubescentes e por baixo glabras; racimos axilares, curtos, com poucas flôres de 5-6 cm. de comp. por fora pubescentes e de côr róseo-arroxeada; sépalos oblongos, obtusos, ciliados, de 13 mm. de comp. Pólen armado. Planta muito ornamental.

Ip. corumbaensis. HOEHNE (sp. nov.).

(Ex sect. *Strophipomoeae*, ser. I § C-.b. certe post 88 inserenda est).

Alte volubilis; caulibus novellis tenuissime stellato-puberulis demum glabrescentibus; foliis (adultis vel vestutis ignotis) late ovato-cordatis, basi amplo-cordatis et apicem versus levissime late obtuseque cuspidatis et saepius emarginatis vel rotundatis, supra sparse et subtus dense stellato-tomentulosis; petiolis limbum demidium brevioribus; inflorescentiis axillaribus, ramosis folia paullo excedentibus; pedunculis et parte inferiore ramulorum brevissime puberulis, superne calycibusque glaberrimis, 5-7 cm. longis, ramis crassis et levissime genuiflexuosis e basi ad apicem florigeris; floribus a basi ad apicem ramulorum gradatim expansis; bracteis glabris, late triangularibus fere 2 mm. longis et valde caducis; pedicellis 8-10 mm. longis, glabris; sepalis elliptico-ovatis, obtusis, subaequilongis, marginibus scariosis, glabris, 7 mm. longis; corolla infundibulariformi, glabra, alba vel lutescentia (?), 5-7 cm. longa et ad faucem fere 1 cm. diametientia; genitalia inclusa; stigmate globoso-didyma; capsulis ovoideis vel oblongatis, glabris, saepius bispermis et 1 cm. longis; seminibus oblongatis, trigonis longe aureo-sericeo-comosis; pollen armato.

Comissão Rondon: n.º 4741, HOEHNE, Corumbá, Mato-Grosso, em 2-911.

Tábula n.º 17.

O revestimento estrelado-pubérulo e até tomentoso dos ramos mais novos, folhas e pecíolos, a forma dos limbos foliares e a das inflorescências, bem como a dos sépalos totalmente glabros e os demais detalhes supra descritos, formam, em conjunto, os caracteres para esta espécie, por infelicidade só recolhida uma única vez e, então, com folhas novas. Por um lamentável descuido também não registamos a côr das corolas. O pólen é nitidamente espinhoso.

Ip. sidaefolia, CHOIS.?

(Ob. cit. pag. 267).

Comissão Rondon: n.º 3051, HOEHNE, Corumbá, Mato-Grosso, em 6-911.

Planta trepadeira de logares mais ou menos húmidos e também freqüente nos cerrados ao sopé dos contrafortes; com os ramos, folhas e pecíolos glabros; limbos das folhas cordado-ovais, relativamente curto peciolados; flôres axilares sôbre pedúnculos algumas vezes foliosos, formando pseudo-racimos secundifloros; pedicelos duas e até

três vezes mais longos que os sépalos, êstes obtusos e mucronados, os exteriores menores; corola alva, de 3-4 cm. de comp., infundibulariforme. Pólen armado. O exemplar por nós recolhido concorda bem com a diagnose, mas, não possuindo nenhuma folha adulta, é impossível darmos certeza a respeito da sua afinidade com a espécie em questão.

Ip. Peckoltii, Meissn.

(Ob. cit. pag. 268).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 7632 (A. Gehrt leg.), Butantan, em terrenos cultivados, em 18-4-22.

Planta trepadeira muito interessante pela disposição das inflorescências, que, mais compridas que as folhas ou quási do mesmo comprimento que estas, têm o pedúnculo sempre juxtaposto ao pecíolo e acompanham-no até à base do limbo e alí se elevam entre os lobos basilares do mesmo. Elas são bí-trífurcadas e ostentam geralmente de 5-9 flôres, cujos sépalos ovo-elípticos, agudos, são rugulosos. A corola campanulada é muito mais aberta que o indicado no desenho da «Flora Brasiliensis», porêm de igual comprimento, alva na sua base e roxo-escura para o ápice conforme descrita.

É interessante não se cogitar na descrição das verrugas que os sépalos apresentam.

Ip. goyazensis, Gardn.

(Ob. cit. pag. 273).

Comissão Rondon: n.º 1531, Hoehne, Tapirapoân, Rio Sepotuba, em 3-909 e n.º 4557, Idem, Coxipó da Ponte, Cuiabá, Mato-Grosso, em 3-911.

Volúvel, glabra, com inflorescências axilares curtas e geralmente trifloras; corola de tubo estreito e limbo largo, de 4-5 cm. de comp.; sépalos obtusos e glabros. As folhas são largo cordiforme-ovaladas.

Ip. Loefgrenii, Hoehne (sp. nov.).

(Ex sect. *Strophipomoeae,* ser. I § 4).

Caulis volubiles, cum petiolis foliis inflorescentiisque glaberrimi, demum subrimosi et albecens; petiolis tenuibus limbum subaequilongis, limbo integro, ovato-cordato vel subhastato-cordato, acuto et mucronulato, raro levissime sinuoso, basi late retuso-emarginato, glaberrimo, membranaceo, 7-10 cm. longo, 5-7 cm. lato; inflorescentiis axillaribus folium superantibus, inferne ultra 10 cm. nudis et superne prope apicem foliam parvam ornatis et racimoso-paucifloris; pedunculis singulis unifloris et 3-5 cm. longis; bracteis valde inconspicuis, saepius ante anthesim jam caducis (?); pedicellis 2-3 cm. longis; sepalis paullo inaequalibus, ovato-oblongatis, obtuso-rotundatis, membranaceis, interioribus 1,5 cm. longis et exterioribus 1/3 brevioribus, glaberrimis; corolla pallido-purpurascentia, tubo infundibulariformi et

limbo bene patulo, fere 6,5 cm. longa et extus glaberrima; genitalia inclusa tubum demidio breviora; stigmate globoso-didymo.

Museu Paulista: n.º 4334, LÖFGREN, Araraquara, S. Paulo, em 27-3-99.

Tábula n.º 18.

Planta volúvel infelizmente bem parcamente representada pelo material de número acima, que é, entretanto, bastante bem caracterizado pelas suas folhas membranáceas longo-pecioladas, perfeitamente glabras e ovo-cordiformes e as inflorescências muito longas com uma folha reduzida proximo do seu ápice e ali ramificadas com 5-7 belas flôres sôbre pedúnculos unifloros de 5-6 cm. de comp.; sépalos glabros e (julgando pela descrição) semelhantes aos da *Ip. variifolia*, MEISSN., de que se afasta pelas folhas maiores e a forma das inflorescências. Pólen armado.

Ip. triloba, L. var. **genuina.**

(Ob. cit. pag. 277).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 7259 (BRADE n.º 6016), Guapira, S. Paulo, em 27-4-913; — n.º 7614, HOEHNE, Butantan, S. Paulo, em 20-3-22.

Museu Paulista: n.º 44, USTERI, Ipiranga, S. Paulo, em 23-3-906.

Esta forma se distingue pelo revestimento dos sépalos esparso-hirsuto-setuloso.

var. **glaberrima.**

Museu Paulista: n.º 4497, EDWALL, Estação Alferes Rodrígues, 10-899 (indet.); — n.º 2491, LÖFGREN, capoeira do Piassaguera, S. Paulo, em 17-4-94 (dada como *Jacquemontia*).

Distinguida da precedente por ser totalmente glabra nos sépalos e folhas.

var. **Eustachiana.** GRISEB.

Horto Oswaldo Cruz: n.º 1720 (Dr. JOÃO FLORÊNCIO GOMES leg.), Miguel Calmon, noroeste do Estado de S. Paulo, em 2-4-918.

Nesta variedade as folhas são quási totalmente inteiras e mais pubescentes.

Linda trepadeira com folhas sagitadas trilobadas ou inteiras, pubescentes e longo-pecioladas e inflorescências compridas com 1-5 flôres róseas por fora e roxo-escuras por dentro.

Ip. batatas, LAM. var. **indivisa.** GRISEB.

(Ob. cit. pag. 282).

Museu Paulista: n.º 637, LÖFGREN, Fazenda do Tanquinho, Rio Claro, em 12-6-88 (dada como *Ip. Blanchetii*, CHOIS., de que é

fácilmente distinguida pelos ângulos (não lóbulos) foliares agudos e pelos pedúnculos longos, além da forma característica dos sépalos).

Vulgo: «Batata doce amarela», túberas comestíveis e graças à êstes cultivada.

var. **leucorhiza,** GRISEB.

Museu Paulista: n.º 564, USTERI, S. Carlos, S. Paulo, em 8-2-903.

Vulgo: «Batata doce». Nesta variedade as folhas são 5-7 lobadas e os lobos acuminados.

Ip. obtusiloba, MEISSN.

(Ob. cit. pag. 283).

Museu Paulista: n.º 3972, PADRE A. RUSSEL, Itú, S. Paulo, em 2-898 (indet.).

Planta trepadeira de folhas grandes e trí-péntalobadas, recobertas de pêlos estrelados mui bastos que também se encontram sôbre os pecíolos e os ramos; pelo seu porte e aspecto lembrando de espécies de *Cayaponia.* Inflorescências 3-8-floras, tão longas quanto as folhas com os pecíolos; sépalos glabros, obtusos, ovalados, pouco desiguais entre si e corola rósea ou roxo-clara, de 5-6 cm. de comp. Pólen nítidamente armado.

Ip. caërica, SW. var. **uniflora.** (*Ip. stipulacea,* JACQ.).

(Ob. cit. pag. 288).

Museu Paulista: n.º 26 e 7, USTERI, Avenida Paulista, S. Paulo, em 5-11-906 (dada como *Ip. pedunculata,* FORSK., que, na flora, é sinónimo. Ignoramos se esta foi, mais tarde, reerguida à categoria de espécie autónoma).

Planta bastante parecida com a *Merremia glabra,* HALL. (*Ip. glabra,* CHOIS.), porém com os folíolos mais oblongados e obtusos ou também curto-acuminados e inflorescências uni-raro bifloras, mais curtas que as folhas, sépalos a metade mais curtos e corola roxa, de 5 cm. de comp. Características para a espécie são as estípulas sempre 3-5-partidas na base dos pecíolos. O pólen armado a distingue genéricamente da espécie supra citada.

var. **obtusata,** HOEHNE (nov. var.).

Museu Paulista: n.º 4108, LÖFGREN, Praia Grande, Santos, em 25-10-98 (indet.).

Foliolis sessilibus, late elliptico-obovatis, parvis, apice obtuso-rotundatis interdumque emarginatis, pedunculis unifloris, floribus roseis 5-6 cm. longis.

As formas dos segmentos das folhas são bons característicos para esta variedade. Nos demais detalhes ela concorda muito bem com o tipo da espécie.

Ip. spc.?

Horto Oswaldo Cruz: n.º 3886 (Dr. Afrânio Amaral leg.), Ilha da Queimada Grande, S. Paulo, em 4-919.

Aproxima-se esta planta da *Ip. sericophylla*, Meissn.; em virtude de ser o material demasiado deficiente não nos é possível assegurar a sua identidade.

17 - Calonyction, Choisy

Na «Flora Brasiliensis», de Martius, o género *Ipomoea*, L., compreende, não só *Calonyction*, Choisy, mas também os géneros: *Mina*, Llavé et Lex., *Quamoclit*, Tournef., *Exogonium*, Choisy e *Pharbitis*, Choisy, que passaram a formar secções. Mas, no «Pflanzenfamilien» de A. Engler & Prantl., o Dr. A. Peter restabeleceu a autonomia dêstes, acceitando porêm, mais tarde (pag. 376 do vol. IV, 3.ª), a opinião de Hallier, conforme vimos mais atrás. Seguindo, portanto, a orientação da referida obra, que é actualmente considerada base para a sistemática, excluiremos dêstes citados géneros apenas: *Mina*, *Exogonium* e *Pharbitis*.

Calonyction, Choisy abrange quatro espécies, das quais duas são descritas na «Fl. Brasiliensis» como indígenas no Brasil. O característico delas é o tubo muito estreito e longo e o limbo amplo e quási orbicular da corola. Peter afirma que o *latex* de algumas é usado, no Ceilão, para fazer coagular o da *Castiloa elastica*, Cerv. e, é possível, que também no Amazonas se o empregue para os mesmos fins, na preparação da seringa das *Heveae*, pois que Huber e Ule mencionam o facto de se misturar, em alguns pontos, com a mesma, o suco de uma trepadeira, sem contudo apontarem a espécie.

Calon. speciosum, Choisy (*-Ipomoea bona-nox*, L.).

(Ob. cit. pag. 215).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 7903, G. Gehrt leg. Butantan, S. Paulo, 6-922.

Museu Paulista: n.º 2169, Löfgren et Edwall, Franca, S. Paulo, em 16-1-93 e s-n., Usteri, Chora-Menino, S. Paulo (Capital), em 17-5-17.

Comissão Rondon: n.º 135, Hoehne, Amolar, margens do Rio Paraguai, Grande Pantanal, Mato-Grosso, em 8-908; — n.ºs 1204 e 1217, Idem, Campina, S. Luiz de Cáceres, em 1-909 e ainda n.ºs 4794 e 4795, Idem, imediações de Corumbá, idem, em 2-911.

Esta planta se acha dispersada por todo o Brasil e também é comum na Argentina e no Paraguai. Em Mato-Grosso ela forma, com suas longas lianas, verdadeiras parêdes de verdura nas margens das matas junto aos rios Paraguai e Jaurú, na parte compreendida no Grande Pantanal. As inflorescências são axilares e paucifloras; as

flôres são grandes e têm um tubo corolíneo de 10-12 cm. e limbo de pouco menor diâmetro e bastante aberto, quási orbicular, e são totalmente brancas côr de leite.

18 - Quamoclit, Tournef.

A Secção *Quamoclit* do género *Ipomoea*, L. na «Flora Brasiliensis» compreendia sete espécies distintas, que, conforme já vimos mais atrás, na descrição dos géneros estabelecidos, foi elevada, ao que foi primitivamente, à categoria de género autónomo, abrangendo seis espécies brasileiras, que, por sua vez tambêm sofreram modificações sensíveis na sua definição. A estas adicionaremos mais uma que foi recolhida no norte do nosso País pelo meritoso scientista Dr. Dias da Rocha.

Quam. coccinea, Don (-*Ip. hederifolia*, L., etc., conforme vimos mais atrás).

(Ob. cit. pag. 218).

Horto Oswaldo Cruz: n.º 7872, Hoehne, nos terrenos cultivados do Horto, Butantan, em 5-922.

Museu Paulista: n.º 3749 (Dr. Campos Novais leg.), Espirito Santo do Pinhal, S. Paulo, em 4-1897 (det.).

Comissão Rondon: n.º 6257, Hoehne, Lagoa Santa, Minas-Gerais, em 11-915.

Bela trepadeira de folhas trilobadas e base cordada, quási retangularmente incisas e com os lobos triangulares ou mais inteiras e com êstes agudos; inflorescências longas, com 3-10 flôres, estas coccíneas e com tubo recto e o pistilo e estames exsertos; corola de 4 cm. de comp.; sépalos corniculados perto do ápice pelo lado dorsal. Planta decorativa.

Quam. Rochai, Hoehne (sp. nov.). (*Ipomoea Rochai*, Hoehne).

(Post *Quam. coccinea*, Mnch. inserenda est).

Volubilis subglabrata; ramis novellis, petiolis, foliis et inflorescentiis tenuissime laxeque pubescentibus; foliis membranaceis, 4-6 cm. longo petiolatis, cordato-lanceolatis vel anguste hastato-cordatis, longissime acuminatis, ad margines sparse sinuosoque dentatis, apice minutissime mucronatis, 5-10 cm. longis et 3-4 cm. latis; inflorescentiis axillaribus folium aequantibus vel paullulo brevioribus, superne bi-trifurcatis ramosis, floribus speciosis, numerosis; pedicellis 5-7 mm. longis, glabris; sepalis glabris, aequimagnis, obtusis et mucronatis dorsaliter paulo supra medium crasse patenteque gibboso-corniculatis; corolla roseo-purpurascenti, e basi ad apicem gradatim ampliata, fere 4,5-5 cm. longa et limbo usque ad 3,5 cm. diametienti; genitalia inclusa, fere 15-18 mm. longa; stigmate capitato-didymo; capsulis ovoideis sepalis induratis cinctis, glabris, 7-8 mm. longis (2-spermis?); seminibus

tenue vellutinis et as angulos laxe longeque pilosis seu comosis, c. 5 mm. longis.

Horto Oswaldo Cruz: n.º 4090 (Dr. Dias da Rocha leg. n.º 16), Ceará, s-ind., enviada a esta Secção em 1921.

Tábula n.º 19.

O que mais impressiona nesta planta são as gibas corniformes que se levantam, pouco acima do meio, na parte dorsal dos sépalos cujo ápice obtuso é também mucronado e às vezes até um pouco emarginado; as bordas dêstes sépalos são escariosas. Folhas mais ou menos hastato-cordadas, de ponta acuminada e longa e margens irregular e indistintamente sinuoso-unduladas. As flôres bastante decorativas (depois de sêcas · de côr roxo-avermelhada) atingem de 4,5-5 cm. de comprimento e se abrem uma após as outras, da base para o ápice da inflorescência. Infelizmente o material é bastante deficiente, mas os caracteres que nêle podemos precisar bastam perfeitamente para firmar a nova espécie.

Relação numérica das *Convolvulaceae* do Museu Paulista

S/número e s/ind. — *Ipomoea hastata* (Meissn.), Hall. pag. 63
S/número (Luederwaldt) — *Ipomoea litoralis*, Boiss. pag. 70
S/número (Usteri) — *Merremia glabra* (Chois.), Hall. pag. 61
S/número (Usteri) — *Ipomoea purpurea*, Lam. pag. 64
S/número (Usteri) — *Ipomoea litoralis*, Boiss. pag. 70
S/número (Usteri) *Ipomoea pes-caprae*, Sweet. pag. 71
S/número (Usteri) — *Calonyction speciosum*, Chois. pag. 78
S/número (Usteri) — *Evolvulus Riedelii*, Meissn. pag. 41
S/número (Usteri) — *Evolvulus sericeus*, Swartz, var. *angustifolius*, Hoehne, pag. 42
1 (Usteri) — *Ipomoea virgata*, Meissn. var. *paniculata*, pag. 66
2 (Usteri) — *Cuscuta racemosa*, Mart. var. *calycina*, pag. 33
3 (Usteri) — *Jacquemontia rufa*, Hall. var. *ambigua*, Meissn. pag. 51
4 (Usteri) — *Merremia contorquens* (Chois.), Hall. pag. 62
7 (Usteri) — *Ipomoea caërica*, Sw. var. *uniflora*, pag. 77
9 (Usteri) *Jacquemontia menispermoides*, Chois. pag. 48
10 (Usteri) — *Jacquemontia hirsuta*, Chois, var. *trichodonta*, pag. 36.
11 (Usteri) — *Ipomoea jamaicensis*, Don. var. *sericea*. pag. 64
12 (Usteri) — *Ipomoea purpurea*, Lam. pag. 64
13 (Usteri) — *Evolvulus pusillus*, Chois. pag. 38
21 (Usteri) — *Ipomoea floribunda*, Meissn. var. *Martii*. pag. 72
26 (Usteri) — *Ipomoea caërica*, Sw. var. *uniflora*, pag. 77
29 (Usteri) — *Ipomoea procumbens*, Mart. pag. 70
32 (Usteri) — *Convolvulus Ottonis*, Meissn. pag. 58
35 (Usteri) — *Ipomoea longicuspis*, Meissn. pag. 64
36 (Usteri) — *Jacquemontia rufa* (Chois.), Hall. var. *ambigua*, Meissn. pag. 37.
37 (Usteri — *Ipomoea polymorpha*, Riedel, var. *calvescens*, pag. 70
38 (Usteri) — *Ipomoea polymorpha*, Riedel, var. *heteremorpha*, pag. 69
44 (Usteri) — *Ipomoea triloba*, L. var. *genuina*, pag. 76
45 (Usteri) — *Ipomoea floribunda*, Meissn. var. *Martii*, pag. 72
120 — *Jacquemontia Loefgrenii*, Hoehne, pag. 55
215 — *Ipomoea polymorpha*, Riedel, var. *heteromorpha*, pag. 69
233 (Usteri) — *Ipomoea villosa*, Meissn. pag. 67
283 — *Evolvulus holosericeus*, H. B. K. pag. 41
388 — *Ipomoea jamaicensis*, Don. var. *sericea*, pag. 64
414 — *Jacquemontia rufa* (Chois.), Hall. var. *ambigua*, Meissn. pag 51
502 — *Ipomoea floribunda*, Meissn. var. *Martii*, pag. 72
507 — *Merremia glabra* (Chois.), Hall. pag. 61
564 — *Ipomoea batatas*, Lam. var. *leucorhyza*, Griseb. pag. 77
581 — *Merremia digitata* (Spr.), Hall. var. *cinerea*. pag. 59
583 — *Ipomoea patula*, Chois. var. *monticola*, Mart. pag. 65
637 — *Ipomoea batatas*, Lam. var. *indivisa*, Griseb. pag. 76
815 — *Jacquemontia Martii*, Chois. var. *floribunda*, pag. 49
824 — *Cuscuta racemosa*, Mart. var. *calycina*, pag. 33
932 — *Evolvulus sericeus*, Swartz, pag. 41
985 — *Evolvulus frankenioides*, Moric. pag. 39
994 — *Merremia digitata* (Spr.), Hall. var. *cinerea*, pag. 59
1046 — *Evolvulus fuscus*, Meissn. var. *acutifolius*, pag. 37
1080 — *Evolvulus pterocaulon*, Moric. pag. 35
1143 — *Evolvulus echioides*, Moric. var. *longipilosus*, Chois. pag. 37
1413 — *Merremia tomentosa* (Chois.), Hall. pag. 60
1600 — *Jacquemontia Blanchetii*, Moric. pag. 49
1737 — *Merremia sinuata* (Ortega), Hall. var. *edentata*, pag. 61

1794 — *Jacquemontia Blanchetii*, Moric. pag. 49
2029 — *Ipomoea patula*, Chois. var. *monticola*, Mart. pag. 65
2034 — *Ipomoea procurrens*, Meissn. pag. 70
2080 — *Jacquemontia sphaerocephala*, Meissn. pag. 54
2082 — *Ipomoea villosa*, Meissn. pag. 67
2131 — *Jacquemontia sphaerocephala*, Meissn. pag. 54
2169 — *Calonyction speciosum*, Chois, pag. 78
2187 — *Evolvulus glomeratus*, Nees et Mart. var. *strigosus*, Chois. pag. 36
2188 — *Evolvulus canescens*, Meissn. pag. 40
2222 — *Ipomoea tubata*, Nees. pag. 71
2401 — *Dichondra parvifolia*, Meissn. pag. 34
2491 — *Ipomoea triloba*, L. var. *glaberrima*, pag. 76
2554 — *Merremia tomentosa* (Chois.), Hall. pag. 60
2574 — *Evolvulus pusillus*, Chois. pag. 38
2607 — *Evolvulus pusillus*, Chois. pag. 38
2884 — *Cuscuta racemosa*, Mart. var. *brasiliana*, pag. 32
3092 — *Operculina Convolvulus*, Manso, pag. 62
3386 — *Ipomoea polymorpha*, Riedel, var. *heteromorpha*, pag. 69
3507 — *Jacquemontia grandiflora*, Meissn. pag. 50
3508 — *Convolvulus Ottonis*, Meissn. pag. 58
3693 — *Ipomoea tubata*, Nees. pag. 71
3749 — *Quamoclit coccinea*, Moench. pag. 79
3750 — *Ipomoea purpurea*, Lam. pag. 64
3751 — *Jacquemontia Martii*, Chois. var. *floribunda*, pag. 49
3972 — *Ipomoea obtusiloba*, Meissn. pag. 77
4097 — *Ipomoea purpurea*, Lam. pag. 64
4098 — *Ipomoea longicuspis*, Meissn. pag. 64
4099 — *Ipomoea litoralis*, Boiss. pag. 70
4108 — *Ipomoea caërica*, Sw. var. *obtusata*, Hoehne, pag. 77
4330 — *Evolvulus sericeus*, Swartz, var. *Loefgrenii*, Hoehne, pag. 42
4331 e 4332 — *Jacquemontia hirsuta*, Chois. var. *trichodonta*, pag. 49
4333 — *Merremia cissoides* (Griseb.), Hall. var. *subsessilis*, pag. 59
4334 — *Ipomoea Loefgrenii*, Hoehne, pag. 76
4335 — *Ipomoea floribunda*, Meissn. var. *Martii*, pag. 72
4381 — *Cuscuta racemosa*, Mart. var. *brasiliana*, pag. 32
4497 — *Ipomoea triloba*, L. var. *glaberrima*, pag. 76
5828 — *Ipomoea jamaicensis*, Don. var. *sericea*, pag. 64
5829 — *Jacquemontia velutina*, Chois. pag. 48
5830 — *Ipomoea macrophylla*, Chois. pag. 72
5832 — *Ipomoea procumbens*, Mart. pag. 70
5833 — *Ipomoea cuneifolia*, Meissn. pag. 67
5834 — *Ipomoea virgata*, Meissn. var. *angustata*, ? pag. 66
5835 — *Evolvulus macroblepharis*, Mart. pag. 40
5836 — *Merremia contorquens* (Chois.), Hall. pag. 62
5837 — *Evolvulus sericeus*, Swartz, var. *angustifolius*, Hoehne, pag. 42
5838 e 5839 — *Dichondra repens*, Forst. var. *macrocalyx* (Meissn), pag. 34

Relação numérica das *Convolvulaceae* da Comissão Rondon

135 — *Calonyction speciosum*, Chois. pag. 78
239, 335 e 350 — *Aniseia minor*, Pilger, pag. 57
362 — *Merremia umbellata* (L.), Hallier, pag. 60
514 — *Evolvulus nummularius*, L. pag. 39
557 — *Ipomoea fistulosa*, Mart. pag. 65
702 — *Evolvulus pterygophyllus*, Mart. pag. 36
1026 e 1048 — *Cuscuta partita*, Chois. pag. 33
1133 — *Cuscuta obtusiflora*, H. B. K. pag. 33
1204 e 1217 — *Calonyction speciosum*, Chois. pag. 78
1272 — *Jacquemontia viscidulosa*, Hoehne, pag. 51

1273 — *Jacquemontia mattogrossensis*, Hoehne pag. 54
1531 — *Ipomoea goyazensis*, Gardn. pag. 75
1885 — *Evolvulus pterocaulon*, Moric. pag. 35
2263 — *Jacquemontia Rondonii*, Hoehne, pag. 53
2264 — *Ipomoea Schomburgkii*, Chois. pag. 69
2265 — *Ipomoea Rondoniae*, Hoehne, pag. 68
2266 — *Evolvulus pterocaulon*, Moric. var. *floccosus*, Meissn. pag. 35
2267 — *Dicranostyles Kuhlmannii*, Hoehne, pag. 47
2268 — *Bonamia Kuhlmannii*, Hoehne, pag. 44
2269 — *Ipomoea Rondoniae*, Hoehne, var. *breviracemosa*, Hoehne, pag. 69
2270 — *Evolvulus pterocaulon*, Moric. pag. 35
2271 — *Ipomoea polyrhizos*, Chois. pag. 66
2427 — *Prevostea glabra*, Chois. pag. 43
2883 e 2884 — *Evolvulus filipes*, Mart. pag. 38
2886 — *Evolvulus nummularius*, L. pag. 39
2978-2980 — *Ipomoea polyrhizos* Chois. pag. 66
3034 — *Evolvulus incanus*, Pers. pag. 41
3035 — *Evolvulus chamaepitys*, Mart. var. *caespitosa*, Meissn. pag. 36
3039 — *Bonamia mattogrossensis*, Hoehne, var. *obtusifolia*, Hoehne, pag. 46
3041 — *Merremia Rondoniana*, Hoehne, pag. 60
3042 e 3044 — *Bonamia corumbaensis*, Hoehne, pag. 45
3045, 3046 e 3049 — *Evolvulus corumbaensis*, Hoehne, pag. 39
3050 — *Ipomoea argyreia*, Meissn. pag. 67
3051 — *Ipomoea sidaefolia*, Chois.? pag. 74
3053 — *Evolvulus glomeratus*, Nees et Mart. pag. 36
3054 — *Evolvulus niveus*, Mart. pag. 35
3057-3060 — *Jacquemontia gracilis*, Chois. pag. 54
3061 — *Operculina altissima*, Meissn. pag. 62
3064 — *Jacquemontia cuyabana*, Hoehne. pag. 56
3065 e 3067 — *Evolvulus gypsophiloides*, Moric. var. *brevifolius*, pag. 37
4016 — *Cuscuta obtusiflora*, H. B. K. pag. 33
4228 — *Merremia cissoides* (Griseb.), Hall. var. *viscidula*, pag. 59
4481 e 4482 — *Cuscuta partita*, Chois. pag. 33
4557 — *Ipomoea goyazensis*, Gardn. pag. 75
4616 — *Ipomoea argyreia*, Meissn. pag. 67
4634 — *Evolvulus chamaepitys*, Mart. var. *caespitosus*, Meissn. pag. 26
4655 — *Bonamia mattogrossensis*, Hoehne, pag. 46
4741 — *Ipomoea corumbaensis*, Hoehne, pag. 74
4794 e 4795 — *Calonyction speciosum*, Chois. pag. 78
4796 — *Jacquemontia tamnifolia*, Griseb. pag. 52
4837 — *Evolvulus nummularius*, L. var. *grandifolia*, Hoehne, pag. 39
4868 — *Evolvulus glomeratus*, Nees et Mart. pag. 36
4932 — *Evolvulus incanus*, Pers. pag. 41
4935 — *Evolvulus filipes*, Mart. pag. 38
5199 — *Ipomoea macrophylla*, Chois. pag. 72
5449 e 5450 — *Evolvulus pterocaulon*, Moric. var. *floccosus*, Meissn. pag. 35
6182 — *Merremia tomentosa* (Chois.), Hall. pag. 60
6183 — *Jacquemontia rufo-velutina*, Meissn. pag. 53
6185 — *Evolvulus sericeus*, Swartz, pag. 41
6188 — *Cuscuta racemosa*, Mart. var. *calycina*, pag. 33
6189 — *Evolvulus Martii*, Meissn. pag. 37
6191 e 6192 — *Merremie digitata* (Spr.), Hall. var. *cinerea*, pag. 59
6214 — *Evolvulus aurigenius*, Mart. pag. 40
6257 — *Quamoclit coccinea*, Moench. pag. 79
6502 — *Evolvulus aurigenius*, Mart. pag. 40
6793 — *Merremia tomentosa* (Chois.) Hall. pag. 60
6823 — *Jacquemontia hirsuta*, Chois. var. *trichodonta*, pag. 49
6848 — *Jacquemontia eriocephala*, Meissn. pag. 53
6858 — *Jacquemontia hirsuta*, Chois. var. *trichodonta*. pag. 49

CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO

DAS

LORANTHACEAE

do Brasíl meridional

(Beiträge zur Kenntnis der südbrasilianischen Loranthaceen)

pelo

Dr. K. Krause,[1] de Berlim

ALEMANHA

[1] Tendo havido, por parte de algumas pessôas, equívoco, chamamos a atenção para o facto de que se trata do Professor K. Krause, do Museu Botânico de Berlim, especialista em *Rubiaceae* e *Loranthaceae* e não do Professor R. Kraus, director dêste Instituto.

PREFÁCIO

O nosso conhecimento das *Loranthaceae* do sul do Brasíl é ainda muito deficiente e imperfeito, o que pode ser atribuido especialmente ao facto de que nem todos os coleccionadores teem dado a devida atenção aos representantes desta família. Principalmente as espécies de flôres pequenas dos géneros *Viscoideae, Eremolepis, Eubrachion, Antidaphne* e outros, parecem ter passado despercebidas, e, exatamente por isto, seria recomendável dar-se às mesmas a maior atenção para o futuro.

A publicação da relação das *Loranthaceae,* nos últimos anos, colhidas pelo Snr. Hoehne, e outros, em São Paulo e seus arredores, é, apezar da sua insignificância, interessante pelo facto de conter diversas espécies que, em parte não eram até aqui conhecidas ou pelo menos só fôram colhidas uma ou duas vezes nesta região; as localidades de que procedem, são porêm novas para quási tôdas as espécies e, como a indicação destas pode contribuir para o melhor conhecimento da sua dispersão geográfica, as citaremos aqui.

VORWORT

Unsere Kenntnis südbrasilianischer *Loranthaceen* ist bisher eine ziemlich geringe, was zum Teil wohl dadurch erklärt werden muss, dass nicht alle Sammler den Vertretern dieser Familie die nötige Beachtung schenken. Zumal die kleinblütigen Gattungen der *Viscoideae, Eremolepis, Eubrachion, Antidaphne* u. a., scheinen oft übersehen worden zu sein, und es ist deshalb sehr wünschenswert, fortan gerade auf sie erhöhte Aufmerksamkeit zu richten.

Die im Folgenden veröffentlichte Aufzählung der in den letzten Jahren von F. C. Hoehne und anderen in S. Paulo und den Nachbargebieten gesammelten *Loranthaceen* ist, trotz ihres geringen Umfanges, deshalb interessant, weil ihr mehrere Arten angehören, die bisher entweder überhaupt noch nicht aus dieser Gegend bekannt waren oder dort erst ein- bis zweimal gesammelt wurden; die speziellen Standorte in dem Gebiet selbst sind fast für jede einzelne Art neu; weshalb wir sie auch hier alle mit aufzählen.

Phrygilanthus

Phryg. eugenioides (H. B. K.), Eichl.

Syn.: Loranthus eugenioides, H. B. K.

S. Paulo: n.º 3706 (leg. A. Gehrt), Emas, em 16-12-19.

Minas-Geraes: n.º 3261 (leg. A. Gehrt), Serra do Pico, Belo-Horizonte, em 16-3-19.

Espécie bastante comum no Brasil e regiões circumvizinhas, que no aspecto e estrutura das folhas varia bastante, mas que na forma das flôres é muito constante.

E freqüentemente encontrada parasitando as raizes de outras plantas e então se apresenta em forma de arbusto ou pequena arvore.

Eine in Brasilien und den Nachbargebieten weit verbreitete und häufige Art, die in der Gestalt der Blätter ziemlich variabel ist, dagegen in der Form der Blüten sehr konstant bleibt.

Diese Pflanze wird sehr oft auf den Wurzeln anderer angetroffen, und dann nimmt sie die Form eines Strauches oder kleinen Baumes an.

Psittacanthus

Psitt. robustus, Mart.

Minas-Geraes: n.º 3186 (leg. A. Gehrt), Belo-Horizonte, em 16-2-19; — n.º 3663 (leg. G. Gehrt), Itirapina, em 26-2-20.

Pelos ramos espessos e tetrágonos, folhas grossas e coriaceas e flôres relativamente grandes, uma planta muito vistosa e atraente, que também aparece em outros pontos do Brasil meridional e central.

Durch die starken, vierkantigen Zweige, die dicken, lederartigen Blätter und die besonders grossen und schönen Blüten eine sehr auffallende Art, die auch im mittleren und südlichen Brasilien vorkommt.

Psitt. falcifrons, Mart.

Maranhão: n.º 2106 (leg. Dr. Ozimo de Carvalho), Viana, em 20-5-918.

Esta planta também já foi recolhida, por outros coleccionadores, mais para o norte e até no alto Japurá no Amazonas.

Diese Pflanze ist auch weiter nach Norden, in Amazonas bis zum oberen Japurá gesammelt worden.

Struthanthus

Struth. uruguensis (Hook. et Arn.), Eichl.

Syn.: Struthanthus complexus, Eichl.

S. Paulo: n.º 583, Hoehne, Butantan, em 25-9-917.

Esta espécie estende-se desde o Brasil meridional, sôbre o Uruguay, norte da Argentina, Paraguay até à Bolivia.

Die Art ist von Südbrasilien über Uruguay, Nordargentinien, Paraguay bis nach Bolivien verbreitet.

Struth. flexicaulis, Mart.

S. Paulo: n.ºs 1943, 2133 e 2170 (Dr. Campos Novais leg.), Campinas, em épocas diversas e oferecidos em 1918.

Até aqui esta planta foi só encontrada nos estados de S. Paulo, Minas e Goiás.

Bisher ist diese Pflanze aus S. Paulo, Minas und Goyaz bekannt geworden.

Struth. polyrhizus, Mart.

S. Paulo: n.º 341, Hoehne, Butantan, em Julho de 1917.

Uma espécie bastante comum em todo o Brasil. Sôbre espécies de *Rapanea* e de *Sebastiania*.

Eine in ganz Brasilien sehr häufige Art. Auf *Rapanea* und *Sebastiania*-Arten.

Struth. concinnus, Mart.

S. Paulo: n.º 2566, Hoehne, Rio Pequeno, Butantan, em 28-10-918; — n.º 2618, Idem, Caixa d'Água do Araçá, em 12-918 e n.ºs 2091, 2132 e 2278 (Dr. Campos Novais leg.), Campinas, em épocas diversas, oferecidos em 1918; — n.º 2608 (Bento de Toledo n.º 64), Campinas, em 4-918.

Esta comunissima espécie do Brasil meridional já tem sido colhida repetidas vezes em S. Paulo.

Diese weitverbreitete Art aus Südbrasilien ist schon wiederholt in S. Paulo gesammelt worden.

Struth. Hoehnei, Krause (sp. nov.).

Frutex parasiticus erectus ramis ramulisque modice validis teretibus et ad nodos paullum complanatis glabris cortice brunneo vel griseo-brunneo obtectis. Foliorum oppositorum petiolus applanatus supra canaliculatus, 1-1,3 cm. longus; lamina rigida coriacea utrinque glaberrima lanceolata vel ovato-lanceolata apicem versus subsensin

angustata acutata basi obtusiuscula vel subacuta ima basi paullum decurrens, 3,5-7,5 cm. longa, 1,8-3,5 cm. lata, costa media supra impressa, subtus prominente percursa, nervis lateralibus vix conspicuis. Flores (in specimine praecedente masculi, feminei nondum noti) in pseudocymis axillaribus in glomerulos contractis; pedunculi pedicellique brevissimi vel nulli; bracteae ovatae subacutatae vix 2 mm. longae; calyculus truncatus, tepala pallido-viridescentia, anguste linearia, superne lanceolato-dilatata, acuta, reflexa, 5-6 mm. longa, faciliter decidua; stamina in medio tepalorum inserta, inaequalia, longiora tepala subaequantia, filamenta filiformia, antherae oblongo-ovoideae, apiculatae; ovarium depressum, stylo modice valido apice incrassato, 3-4 mm. longo coronatum.

S. Paulo: n.º 2602, HOEHNE, Estação Biologica do Alto da Serra, em 5-12-918.

Tábula n.º 20.

Cabe esta nóva espécie, de flôres dispostas em glomerulos, na subsecção *Struthiocephalus* e, nesta, ella tem afinidade com o *Struth. taubatensis*, EICHL., igualmente colhido em S. Paulo, do qual porêm se distingue pelas folhas mais grossas e mais longo pecioladas, cujas nervuras, com excepção da central, são quási imperceptíveis.

Diese Art gehört mit ihren sitzenden Blütenköpfchen in die Subsection *Struthiocephalus* und hier in die Verwandschaft des ebenfalls in S. Paulo gesammelten *Struth. taubatensis*, EICHL., von dem sie aber durch dickere, länger gestielte Blätter abweicht, deren Nervatur mit Ausnahme der Mittelrippe kaum sichtbar ist.

Struth. vulgaris, MART.

S. Paulo: n.º 97, HOEHNE, Butantan, em 2-5-917 e n.º 211, idem, idem, em 13-6-17.

BURCHELL foi o primeiro que colheu esta planta em S. Paulo.

BURCHELL war der erste der diese Pflanze in S. Paulo sammelte.

Phoradendron

Phorad. craspedophyllum, EICHL.

S. Paulo: n.º 2171 (CAMPOS NOVAIS leg.), Campinas, ofertado em 6-1918.

Esta espécie é bem caracterizada pelas suas folhas que terminam numa ponta estreita e aguda. A sua dispersão geográfica parece ser limitada, porque

Durch die mit einer feinen scharfen Spitze versehenen Blätter ist diese Art leicht kenntlich. Ihre Verbreitung scheint beschränkt zu sein. Bisher ist sie

até hoje só é conhecida de S. Paulo, onde a colheram, SELLO e BURCHELL, e de St. Catarina, onde a constatou o Dr. E. ULE.

nur von S. Paulo, wo sie von SELLO und BURCHELL gesammelt wurde, sowie aus St. Catharina, wo sie ULE feststellte, bekannt geworden.

Eremolepis

Erem. Glaziovii (v. TIEGH.), ENGLER.

S. Paulo: n.º 3996, HOEHNE, Biologica, Alto da Serra, em 4-920, e outras épocas.

É um pequeno arbusto que também é encontrado parasitando raizes de outras plantas. Suas folhas são bastante variáveis em tamanho.

Ein kleiner Strauch der auch oft auf den Wurzeln anderer Pflanzen vorkommt. Seine Blätter sind sehr variabel in ihrer Grösse.

EXPLICAÇÕES DAS ESTAMPAS

Tábula n.º 1 — *Evolvulus corumbaensis*, HOEHNE.

(Segundo o n.º 3046 — H.).

Fig. 1 — Ramo da planta dividido ao meio, metade do tam. nat.
» 2 — Pedaço do ramo e uma folha, aumentados.
» 3 — Bráctea, ampliada.
» 4 — Bractéola, ampliada.
» 5 — Pistilo, ampliado.
» 6 — Estame, ampliado.

Tábula n.º 2 — *Bonamia Kuhlmannii*, HOEHNE.

(Segundo o n.º 2268 — K.).

Fig. 1 — Ramo florido, metade do tam. nat.
» 2 — Âmbito de uma folha adulta, tam. nat.
» 3 — Flôr com um dos sépalos aberto, ampliado.
» 4 — Bráctea, ampliada.
» 5 — Sépalo interno, ampliado.
» 6 — Estame, ampliado.
» 7 — Pistilo e ovário, ampliados.
» 8 — Ramificação da inflorescência, ampliada.

Tábula n.º 3 — *Bonamia corumbaensis*, HOEHNE.

(Segundo o n.º 3042 — H.).

Fig. 1 — Parte da planta, tal como foi encontrada, mostrando a parte inferior que estava enterrada, metade do tam. nat.
» 2 — Flôr em secção longitudinal, ampliada.
» 3 — Sépalos ampliados.
» 4 — Ramúsculo da inflorescência, mostrando as brácteas, ampliado.
» 5 — Estame, ampliado.
» 6 — Pistilo e ovário, ampliados.

Tábula n.º 4 — *Bonamia mattogrossensis*, HOEHNE (typo).

(Segundo o n.º 4655 — H.).

Fig. 1 — Parte terminal de um ramo, metade do tam. nat.
» 2 — Flôr, ampliada.
» 3 — Estame, ampliado.
» 4 — Pistilo e ovário, ampliados.
» 5 — Semente, ampliada.

Tábula n.º 5 — *Bonamia mattogrossensis*, HOEHNE, var. *obtusifolia*, HOEHNE.

(Segundo o n.º 3038 — H.).

Fig. 1 — Ramo florido, metade do tam. nat.
» 2 — Flôr, em corte longitudinal, ampliada.
» 3 — Flôr vista de cima, ampliada.
» 4 — Estame, ampliado.
» 5 — Pistilo e ovário, ampliados.
» 6 — Semente, ampliada.
» 7 — Sépalo, ampliado.

Tábula n.º 6 — *Dicranostyles Kuhlmannii*, HOEHNE.

(Segundo o n.º 2267 — K.).

Fig. 1 — Ramo florido, metade do tam. nat.
» 2 — Inflorescência antes da ântese, ampliada.
» 3 — Flôr em corte longitudinal, ampliada.
» 4 — Sépalos, ampliados.
» 5 — Pétalo, antes da ântese, ampliado.
» 6 — Estame e antera, ampliados.
» 7 — Pistilo e ovário, ampliados.

Tábula n.º 7 — *Jacquemontia viscidulosa*, HOEHNE.

(Segundo o n.º 1272 — K.).

Fig. 1 — Planta inteira, em tam. nat.
» 2 — Pedaço de um ramo, mostrando a forma dos pêlos, ampliado.
» 3 — Fruto envolvido pelos sépalos, ampliados.
» 4 — Sépalo, ampliado.
» 5 — Os segmentos do fruto vistos de cima e lado, ampliados.
» 6 — Estame, ampliado.
» 7 — Pistilo e ovário, ampliados.

Tábula n.º 8 — *Jacquemontia Rondonii*, HOEHNE.

(Segundo o n.º 2263 — K.).

Fig. 1 — Planta inteira, reduzida à metade do tam. nat.
» 2 — Flôr, ampliada.
» 3 — Pistilo e ovário, ampliados.
» 4 — Estame, ampliado.
» 5 — Cápsula aberta, mostrando as sementes, ampliada.
» 6 — Brácteas, ampliadas.
» 7 — Sépalo, ampliado.

Tábula n.º 9 — *Jacquemontia mattogrossensis*, Hoehne.

(Segundo o n.º 1273 — K.).

Fig. 1 — Planta inteira, em tam. nat. (especime pequeno).
» 2 — Sépalos envolvendo o fruto, ampliado.
» 3 — Brácteas externas e internas, ampliadas.
» 4 — Corola, ampliada.
» 5 — Semente, ampliada.

Tábula n.º 10 — *Jacquemontia gracilis*, Chois.

(Segundo o n.º 3060 — H.).

Fig. 1 — Planta cortada em A e em B, reduzida à metade do tam. nat.
» 2 — Sépalo exterior, ampliado.
» 3 — Semente, ampliada.
» 4 — Pistilo e ovário, ampliados.

Tábula n.º 11 — *Jacquemontia Loefgrenii*, Hoehne.

(Segundo o n.º 120 — L.).

Fig. 1 — Planta inteira, em tam. nat. (dividida em x).
» 2 — Sépalo exterior, ampliado.
» 3 — Sépalo interior, ampliado.
» 4 — Estame, ampliado.
» 5 — Pistilo e ovário, ampliados.

Tábula n.º 12 — *Jacquemontia cuyabana*, Hoehne.

(Segundo o n.º 3064 — H.).

Fig. 1 — Planta inteira, reduzida à metade do tam. nat. e com as pontas aparadas.
» 2 — Sépalos vistos por dentro e por fóra, ampliados.
» 3 — Pistilo e ovário, ampliados.
» 4 — Ovário em corte transversal, ampliado.
» 5 — Semente, ampliada.

Tábula n.º 13 — *Merremia Rondoniana*, Hoehne.

(Segundo o n.º 3041 — H.).

Fig. 1 — Ramo florido, reduzido à metade do tam. nat.
» 2 — Parte superior e ramúsculos da inflorescência, ampliados.
» 3 — Sépalo exterior, ampliado.
» 4 — Estame, ampliado.
» 5 — Pistilo e ovário, ampliados.

Tábula n.º 14 — *Ipomoea Rondoniae*, HOEHNE.

(Segundo o n.º 2265 — K.).

Fig. 1 — Pedaço mediano e superior da planta, reduzida à metade do tam. nat.
» 2 — Um botão e pedaço de um ramúsculo floral, ampliados.
» 3 — Sépalo interno (glabro e margens escariosas), ampliado.
» 4 — Sépalo exterior, ampliado.
» 5 — Pistilo e ovário, ampliados.
» 6 — Estame ampliado, mostrando também a antera de lado.
» 7 — Bráctea, ampliada.
» 8 — Bractéola, ampliada.

Tábula n.º 15 — *Ipomoea Rondoniae*, HOEHNE, var. *breviracemosa*, HOEHNE.

(Segundo o n.º 2269 — K.).

Fig. 1 — Planta inteira, reduzida à metade do tam. nat.
» 2 — Sépalo exterior, ampliado.
» 3 — Sépalo interior, ampliado.
» 4 — Bráctea, ampliada.
» 5 — Bractéola, ampliada.
» 6 — Pistilo e ovário, ampliados.
» 7 — Estame, ampliado.

Tábula n.º 16 — *Ipomoea Florentiana*, HOEHNE.

(Segundo o n.º 1742 — H. O. C.).

Fig. 1 — Parte dum ramo, reduzida à metade do tam. nat.
» 2 — Sépalo externo, ampliado.
» 3 — Sépalo interno, ampliado.
» 4 — Pistilo e ovário, ampliados.
» 5 — Estame e antera, ampliados.
» 6 — Semente, ampliada.

Tábula n.º 17 — *Ipomoea corumbaensis*, HOEHNE.

(Segundo o n.º 4741 — H.).

Fig. 1 — Parte superior da planta, reduzida à metade do tam. nat.
» 2 — Sépalo interno, ampliado.
» 3 — Sépalo externo, ampliado.
» 4 — Pistilo e ovário, ampliados.
» 5 — Estame, ampliado.
» 6 — Semente, ampliada.
» 7 — Pedaço de uma folha mostrando o revestimento característico, ampliado.

Tábula n.º 18 — *Ipomoea Loefgrenii*, HOEHNE.

(Segundo o n.º 4334 — L.).

Fig. 1 — Ramo da planta, cortado em x e reduzido à metade do tam. nat.
» 2 — Sépalo exterior, ampliado.
» 3 — Sépalo interior, ampliado.
» 4 — Antera, ampliada.
» 5 — Pistilo e ovário, ampliados.
» 6 — Sépalo interior muito aumentado.

Tábula n.º 19 — *Quamoclit Rochai*, HOEHNE.

Fig. 1 — Ramo florido, metade do tam. nat.
» 2 — Sépalos vistos por dentro, fóra e lado, ampliados.
» 3 — Estame, ampliado.
» 4 — Pistilo e ovário, ampliados.
» 5 — Semente, ampliada.

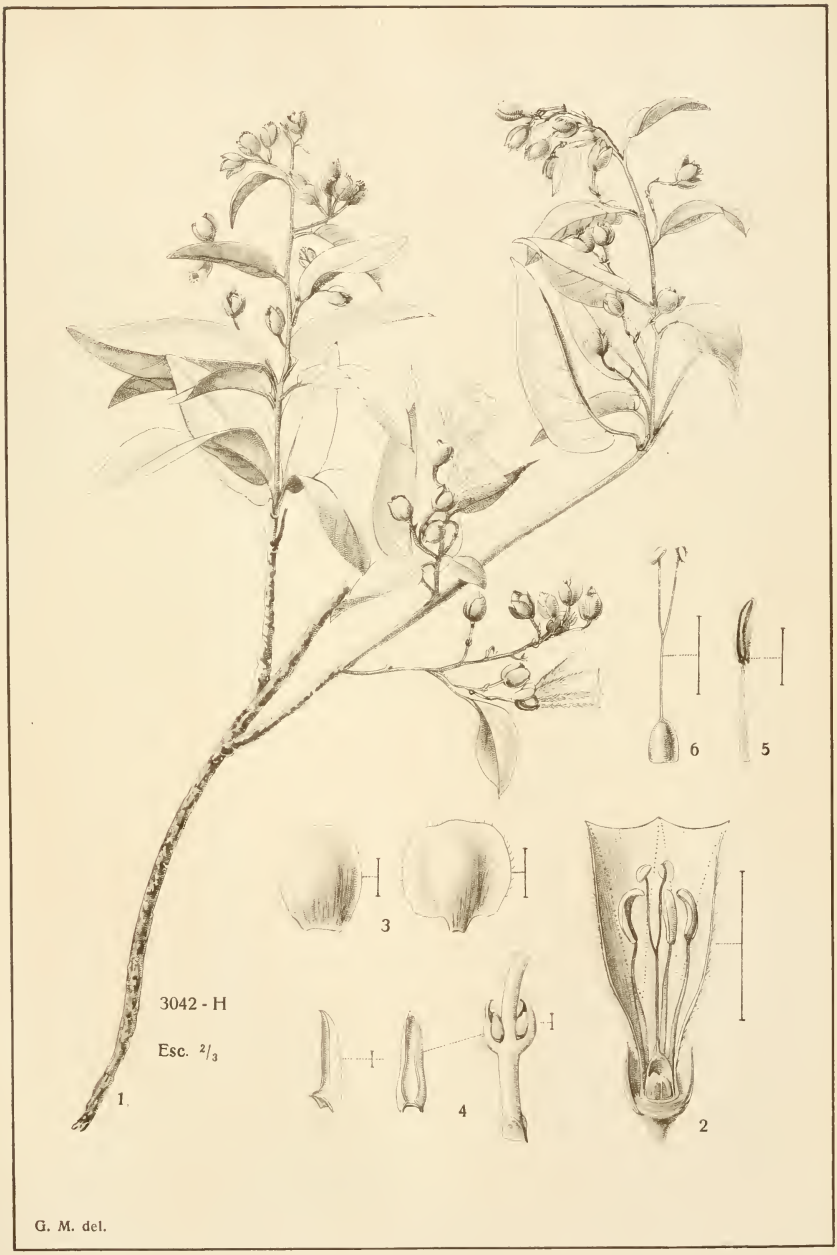
Tábula n.º 20 — *Struthanthus Hoehnei*, KRAUSE.

Fig. A — Ramo florido em tam. nat.
» B — Flôr isolada, ampliada.
» C — Segmentos do perígono com os estames.
» D — Pistilo ampliado.
» E — Duas inflorescências axilares sem os tépalos.

TÁBULAS

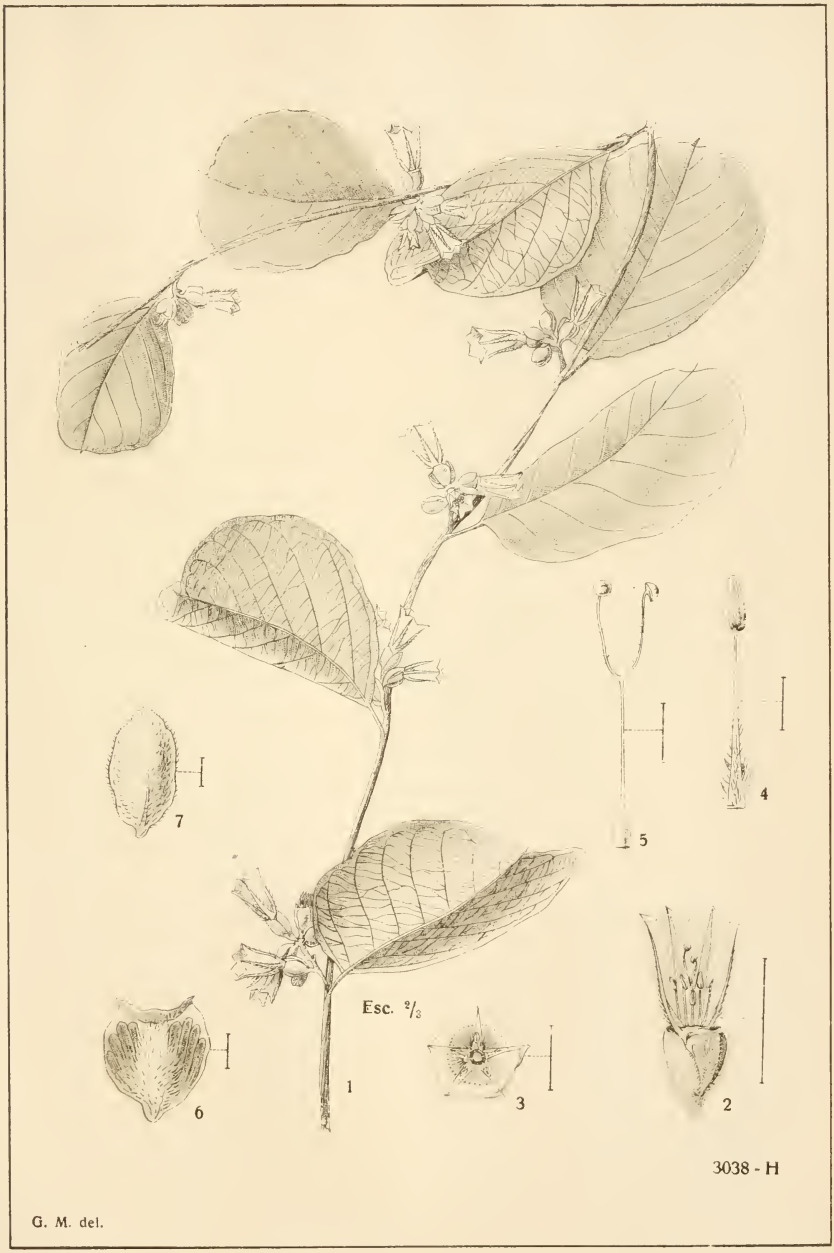
Evolvulus corumbaensis. Hoehne

Bonamia Kuhlmannii. Hoehne



Bonamia corumbaensis. Hoehne

Bonamia mattogrossensis. Hoehne



Bonamia mattogrossensis. Hoehne
Var. *obtusifolia* Hoehne

Dycranostyles Kuhlmannii. Hoehne

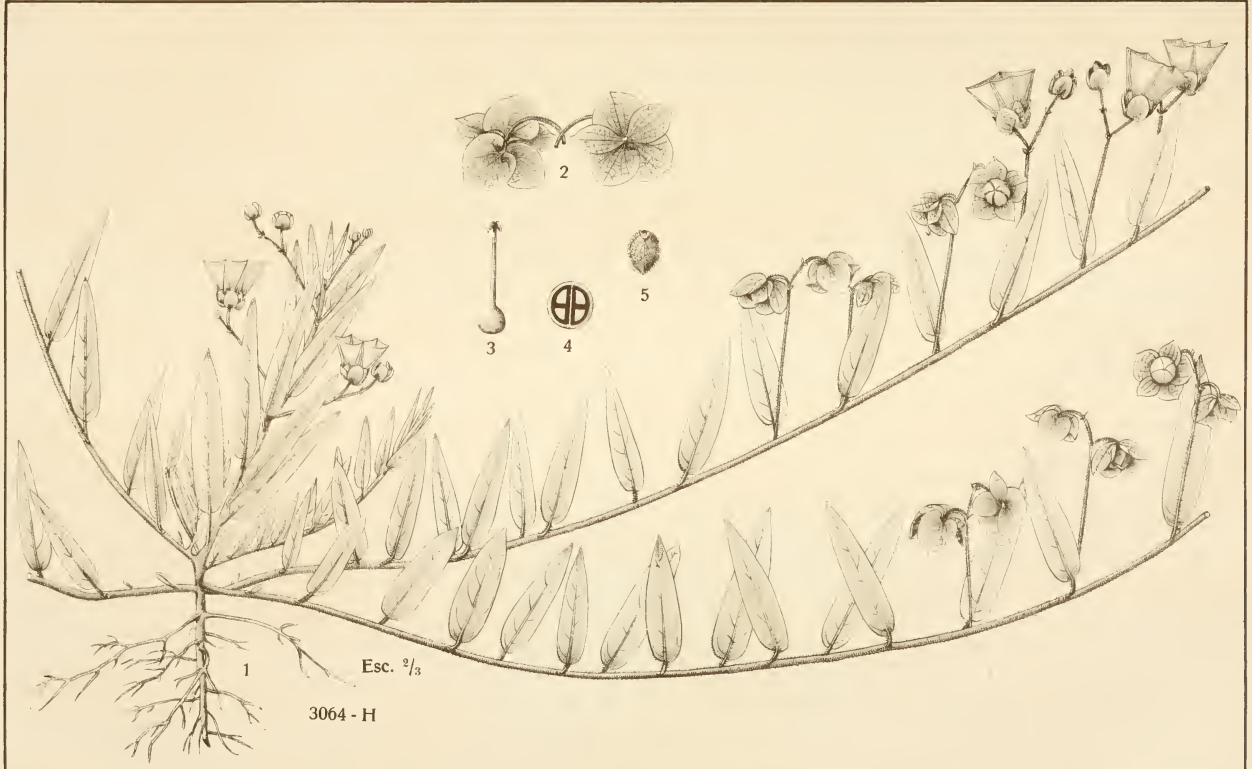
Jacquemontia viscidulosa. Hoehne

Jacquemontia Rondonii. Hoehne

Jacquemontia mattogrossensis. Hoehne

B
A
2
3
4
B
A
1
Esc. 2/3
3060 - H
F. C. Hoehne del.

Jacquemontia Loefgrenii. Hoehne

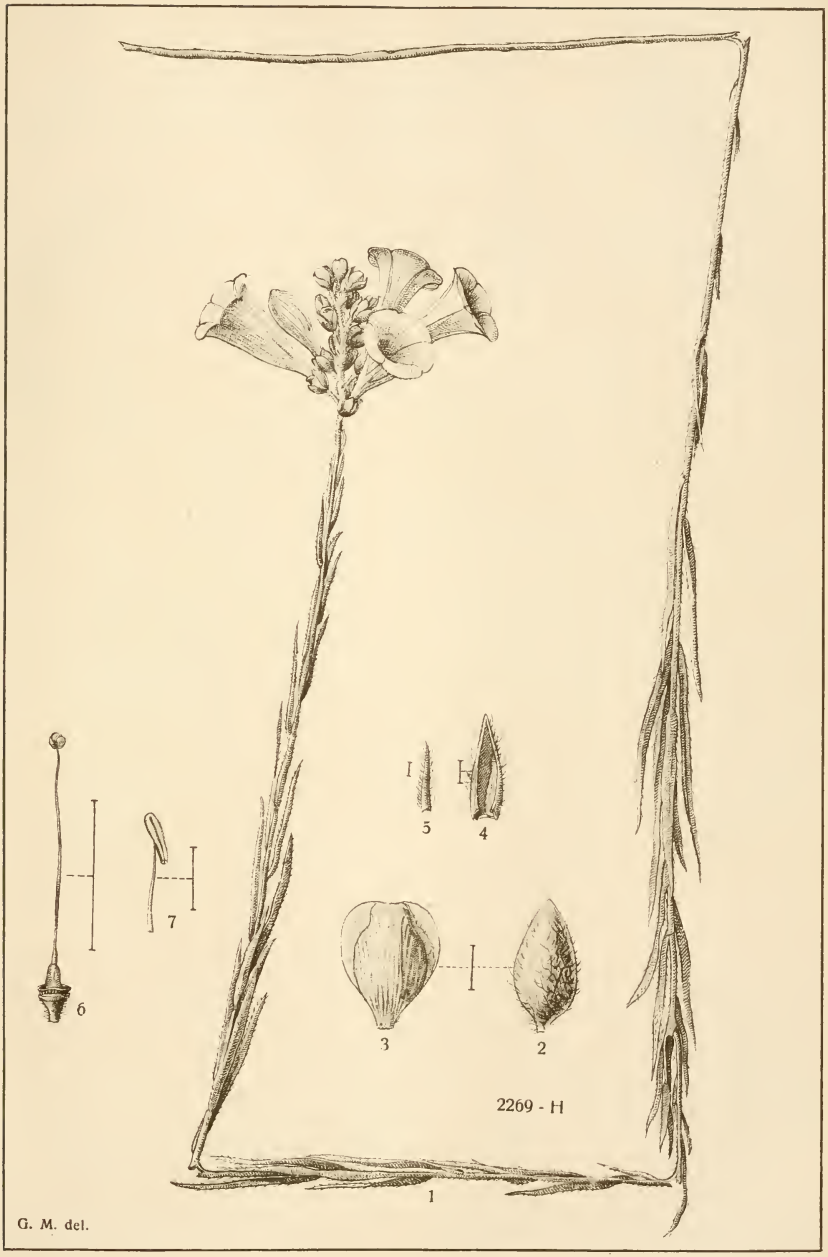


F. C. Hoehne del.

Jacquemontia cuyabana. Hoehne

Merremia Rondoniana. Hoehne

Ipomoea Rondoniae. Hoehne



Ipomoea Rondoniae var. *breviracemosa*

Ipomoea Florentiana. Hoehne

Ipomoea corumbaensis. Hoehne

Ipomoea Loefgrenii. Hoehne

Quamoclit Rochai. Hoehne

Struthanthus Hoehnei. Krause

Índice alfabético das espécies citadas no volume I

A

Aciotis aequatorialis, Cgn. — V, pag. 96
Aciotis brachybotrya, Triana — V, pag. 97
Aciotis caulialata, Triana — V, pag. 98
Aciotis circaefolia, Triana — V, pag. 97
Aciotis dichotoma, Cgn. — V, pag. 96
Aciotis dysophylla, Triana — V, pag. 98
Aciotis paludosa, Triana — V, pag. 97
Aciotis purpurascens, Triana var. *pellucida*, Cgn. ? — V, pag. 97
Acisanthera alata, Cgn. var. ciliata, Cgn. — V, pag. 53
Acisanthera alsinaefolia, Triana — V, pags. 52, 53 e 91
Acisanthera alsinaefolia, var. *glabriuscula*, Cgn. — V, pag. 53
Acisanthera alsinaefolia, var. *parvifolia*, Cgn. — V, pag. 53
Acisanthera bracteosa (Huber) Hoehne — V, pag. 54
Acisanthera divaricata, Cgn. — V, pag. 50
Acisanthera fluitans, Cgn. var. *repens*, Cgn. — V, pag. 50
Acisanthera Glazioviana, Cgn. — V, pag. 52
Acisanthera limnobios, Triana — V, pag. 50
Acisanthera recurvata, Triana — V, pag. 51
Acisanthera trivalvis, Cgn. — V, pag. 51
Acisanthera variabilis, Triana, — V, pags. 51, 52, 53 e 93
Acisanthera variabilis, var. *glabriuscula*, Cgn. — V, pag. 52
Acisanthera variabilis, var. *herbacea*, Schl. et Mart. — V, pag. 52
Acisanthera variabilis, var. *parvifolia*, Cgn. — V, pag. 52
Acisanthera variabilis, var. *trifolia*, Cgn. — V, pag. 52
Adelobotrys ciliata, Triana — V, pag. 100
Aeschynomene sensitiva, Sw. — VI, 33
Alibert'a aff. uniflora, Schumann — III, pag. 15
Alsophila atrovirens, Pr. — V, pag. 110
Anasthrosyne abyssinica, Hochst. — I, pag. 45
Aniseia cernua, Moric. — VI, pag. 26
Aniseia ensifolia, Chois. — VI, pag. 26
Aniseia gracilima, Chois. — VI, pags. 26 e 56
Aniseia hastata, Meissn. — VI, pags. 26 e 63
Aniseia martinicensis, Chois. — VI, pags. 9, 26 e 57
Aniseia minor, Pilger — VI, pag. 56
Aniseia nitens, Chois. — VI, pags. 26 e 57
Aniseia uniflora, Chois. — VI, pags. 9, 26 e 57
Aniseia Vellosiana, Chois. — VI, pag. 26
Argireia arborea, Lour. — VI, pag. 9
Argireia malabarica, Chois. — VI, pag. 9
Argireia speciosa, Sweet. — VI, pag. 9

B

Bacillus radicicola, Beyer — I, pag. 9
Barbosella crassifolia (Edw.) Schltr. — II, pag. 33
Basanacantha spinosa, Schum., var. *ferox*, Schum. — III, pag. 15
Batatas tomentosa, Chois. — VI, pag. 28
Bathysa Nicholsonii, Schum. (não Bapth.) — III, pag. 9
Bathysa stipulata, Presl. — III, pag. 9
Behuria insignis, Cham. — V, pag. 99
Behuria parvifolia, Cgn. — V, pag. 99
Bellucia brasiliensis, Naud. — V, pag. 169
Bellucia grossularioides, Triana — V, pag. 169
Bertolonia longifolia, Cham. — V, pag. 102
Bertolonia Mosenii, Cgn. — V, pag. 102
Bifrenaria aureo-fulva, Ldl. — II, pag. 42
Bifrenaria Harrisoniae, Ldl. — II, pag. 42
Bletia purpurea, D. C. — IV, pag. 63
Bletia verecunda, R. Br. — IV, pag. 63
Bonamia agrostopolis (Vell.) Hall. — VI, pag. 44
Bonamia Burchellii (Chois.) Hall. — VI, pags. 12, 14, 17 e 45
Bonamia corumbaensis, Hoehne — VI, pag. 45
Bonamia ferruginea (Chois.) Hall. — VI, pag. 44
Bonamia Kuhlmannii, Hoehne — VI, pag. 44
Bonamia Langsdorffii (Meissn.) Hall. — VI, pag. 44

Bonamia maripoides, Hall. — VI, pag. 44
Bonamia mattogrossensis, Hoehne — VI, pag. 45
Bonamia mattogrossensis var. *obtusifolia*, Hoehne — VI, pag. 46
Bonamia tricantha, Hall. — VI, pags. 12 e 44
Bonamia umbellata (Chois.) *Hall* — VI, pag. 44
Borreria asclepiadea, Cham. et Schltd. — III, pag. 30
Borreria cupularis, D. C. — III, pag. 29
Borreria cfr. equisetoides, Cham. et Schltd. — III, pag. 30
Borreria eryngioides, Cham. et Schltd. — III, pag. 28
Borreria eupatorioides, Cham et Schltd. — III, pag. 30
Borreria latifolia, D. C. var. *siderites*, Schum. — III, pag. 30
Borreria poaya, D. C. var. *genuina*, Schum. — III, pag. 29
Borreria poaya, D. C. var. *nervosa*, Schum. — III, pag. 29
Borreria Runkei, Mey. — III, pag. 28
Borreria scabioides, Cham. et Schltd. — III, pag. 29
Borreria tenella, Cham. et Schltd. — III, pag. 29
Borreria tenella, var. *genuina*, Schum. — III, pag. 29
Borreria tenella, var. *platyphylla*, Schum. — III, pag. 29
Borreria valerianoides, Cham. et Schltd. — III, pag. 30
Borreria verbenoides, Cham. et Schltd. — III, pag. 30
Borreria verticillata, Mey. — III, pag. 29
Brachystele Ulei (Cgn.) Schltr. — II, pag. 26
Breweria Burchellii, Chois. — VI, pag. 44
Breweria Longsdorffii, Meissn. — VI, pag. 44
Breweria venulosa, Meissn. — VI, pag. 44
Bulbophyllum Napelli, Ldl. — II, pag. 39
Bulbophyllum Weddellii, Reichb. f. — II, pag. 38

C

Calanthe mexicana, Reichb. f. — IV, pag. 63
Calonyction grandiflorum, Chois. — VI, pag. 31
Calonyction muricatum, Hall. — VI, pag. 31
Calonyction speciosum, Chois. — VI, pags. 7, 8, 31 e 78
Calonyction ventricosum, Hall. — VI, pag. 31
Calystegia sepium, R. Br. — VI, pags. 6, 8 e 27
Calystegia setifera, Meissn. — VI, pags. 27, e 63
Calystegia soldanella, R. Br. — VI, pag. 8
Cambessedesia espora, D. C. var. *chamaedrifolia* (Schrank. et Mart.), Cgn. — V, pag. 15
Cambessedesia Hilariana, D. C. var. *grandiflora* — V, pag. 16
Cambessedesia Hilariana, var. *lanceolata* — V, pag. 16
Cambessedesia Hilariana, var. *linearis* — V, pag. 16
Cambessedesia Hilariana, var. *vulgaris* — V, pag. 16
Cambessedesia ilicifolia, Triana — V, pag. 15
Cambessedesia ilicifolia, var. *genuina* — V, pag. 15
Cambessedesia ilicifolia, var. *integerrima* — V, pag. 15
Cambessedesia ilicifolia, var. *setigera* — V, pag. 15
Cambessedesia setacea, Cgn. — V, pag. 16
Campylocentrum Burchellii, Cgn. — II, pag. 47
Campylocentrum hirtellum, Cgn. — IV, pag. 67
Campylocentrum parahybunense (Rdr.) Cgn. — IV, pag. 68
Campylocentrum pubirhachis, Schltr. — IV, pag. 67
Campylocentrum Sellowii (Reichb. f.) Rolfe — IV, pag. 68
Castiloa elastica, Serv. — VI, pag. 78
Cattleya Forbesii, Ldl. — II, pags. 36 e 37 e IV, pag. 62
Cattleya guttata, Ldl. var. ? — IV, pag. 62
Cattleya Loddigesii, Ldl. — II, pags. 36 e 37
Centella asiatica (L.) Urb. — VI, pags. 20 e 23
Cephaelis hancorniaefolia, Bth. — III, pag. 24
Cephaelis involucrans, Muell. Arg. — III, pag. 23
Cephaelis ipecacuanha, A. Rich. — III, pag. 24
Cephaelis nuda, Cham. et Schltd. — III, pag. 24
Cephaelis pleiocephala, Muell. Arg. — III, pag. 23
Cephaelis ruelliifolia, Muell. Arg. — III, pag. 23
Cephaelis stachyoides, Bth. — III, pag. 24

Chaetostoma armatum, Cgn. — V, pag. 17
Chaetostoma Glaziovii, Cgn. var. *rubella* — V, pag. 16
Chaetostoma pungens, D. C. — V, pag. 17
Chaetostoma Riedelianum, Cgn. — V, pag. 17
Chiococca brachiata, Ruiz et Pav. — III, pag. 16
Cinchona calisaya, Wedd. — III, pag. 10
Clidemia aphnantha, Sagth. var. *drosera*, Cgn. — V, pag. 172
Clidemia blepharodes, D. C. — V, pag. 160
Clidemia bulosa, Cgn. — V, pags. 159 e 164
Clidemia capitata, Bth. — V, pags. 165 e 166
Clidemia conglomerata, D. C. — V, pag. 173
Clidemia cubatanensis, Hoehne — V, pag. 161
Clidemia dentata, Don. — V, pag. 159
Clidemia epibacterium, D. C. — V, pag. 175
Clidemia Francavillana, Cgn. — V, pag. 167
Clidemia hirta, D. Don. — V, pag. 159
Clidemia hirta, var. *eleyans*, Griseb — V, 159
Clidemia japurensis, D. C. — V, pag. 162
Clidemia Kuhlmannii, Hoehne — V, pag. 163
Clidemia longisetosa, Hoehne — V, pag. 165
Clidemia neglecta, D. Don. — V, pag. 162 e 164
Clidemia parasitica, O. Berg. — V, pag. 172
Clidemia pussiliflora, Hoehne — V, pag. 167
Clidemia pustulata, D. C. — VI, pag. 165
Clidemia rubra Mart. — V, pag. 166 e 175
Clidemia rubra Mart. var. *ursina*, Hoehne — V, pag. 167
Clidemia suffruticosa, O. Berg. — V, pag. 160
Clidemia tiliaefolia, D. C. — V, pag. 159 e 162
Clidemia umbonata, D. C. — V, pag. 164 e 165
Coccocypselum canescens, Willd. — III, pag. 12
Coccocypselum condalia, Pers. — III, pag. 12
Coccocypselum cordatum, Krause — III, pag. 13
Coccocypselum erythrocephalum, Cham. et Schltd. — III, pag. 13
Coccocypselum guianense, Schum. — III, pag. 12
Coccocypselum uniflorum, Hassler — III, pag. 13
Coffea minor, Cham. — III, pag. 21
Colax jugosus, Ldl. — II, pag. 43
Comolia affinis, Hoehne — V, pag. 91
Comolia bracteosa, Huber — V, pag. 54
Comolia Hoehnei, Cgn. — V, pag. 90
Comolia Kuhlmannii, Hoehne — V, pag. 92
Comolia lanceaefolia, Triana — V, pag. 87 e 94
Comolia lanceaefolia var. *major* — V, pag. 87
Comolia lythrarioides, Naud. — V, pag. 91
Comolia neglecta, Cgn. — V, pag. 92
Comolia purpurea, Miq. — V, pag. 93
Comolia sertularia, Triana — V, pag. 94
Comolia sessilis, Triana — V, pag. 93
Convolvulus althaeoides, L. — VI, pag. 9
Convolvulus arvensis, L. — VI, pag. 8
Convolvulus canariensis, L. — VI, pag. 9
Convolvulus crenatifolius, L. — VI, pag. 58
Convolvulus farinosus, L. — VI, pag. 9
Convolvulus hirsutus, Rieb. — VI, pag. 9
Convolvulus incanus, Vahl. — VI, pag. 9
Convolvulus montevidensis, Spreng. — VI, pag. 58
Convolvulus montevidensis, var. *megapotamicus* — VI, pag. 58
Convolvulus mucronifer, Chois. — VI, pag. 51
Convolvulus Ottonis, Meissn. — VI, pag. 58
Convolvulus polyrhizos, Manso — VI, pag. 66
Convolvulus scammonia, L. — VI, pag. 7
Convolvulus scoparius, L. — VI, pag. 8
Convolvulus tomentosus, Lour. — VI, pag. 9
Convolvulus tricolor, L. — VI, pag. 9
Coussarea hydrangeifolia, Bth. et Hook. — III, pag. 24
Coussarea nodosa, Muell. Arg. — III, pag. 24
Coussarea triflora, Muell. Arg. — III, pag. 25
Coutarea hexandra, Schum. var. *pubescens*, Schum. — III, pag. 12
Craniches Bradei, Schltr. — IV, pag. 32
Craniches candida, (Rdr.) Cgn. — II, pag. 26 e IV, pag. 33

Craniches glabricaulis, Hoehne — IV, pag. 33
Craniches micrantha, Krzl. — II, pag. 26 e IV, pag. 33
Craniches muscosa, Sw. — IV, pag. 33
Craniches parvifolia, Porsch. — II, pag. 26 e IV, pag. 33
Cressa australis, R. Br. — VI, pag. 22
Cressa cretica, L. — VI, pag. 9
Cuscuta corymbosa, R. et Pav. — VI, pag. 7
Cuscuta lupuliformis, — VI, pag. 32
Cuscuta obtusiflora, H. B. K. — VI, pag. 32 e 33
Cuscuta obtusiflora, var. *glandulosa*, Engl. — VI, pag. 32
Cuscuta partita, Choisy. — VI, pags. 7 e 33
Cuscuta racemosa, Mart. — VI, pag. 7
Cuscuta racemosa, var. *brasiliana*, Engl. — VI, pag. 33
Cuscuta racemosa, var. *calycina*, Engl. — VI, pag. 33
Cuscuta reflexa, Roxb. — VI, pag. 32
Cuscuta trinctoria, Mart. — VI, pags. 7 e 32
Cuscuta xanthochortos, Mart. — VI, pag. 7
Cyanaeorchis Arundinae (Reicb. f.) Rdr. — II, pag. 38
Cyanaeorchis minor, Schltr. — II, pag. 38
Cyclomorum caracasanum, Walp. — I, pag. 45
Cyplopogon bicolor (Ldl.) Schltr. — IV, pag. 25
Cyclopogon Bradei, Schltr. — IV, pag. 24
Cyclopogon elatus (Rich.) Schltr. — IV, pag. 25
Cyclopogon graciliscapa, Schltr. — IV, pag. 23
Cyclopogon iguapensis, Schltr. — IV, pags. 25, 26 e 27
Cyclopogon Lindleyanus (Lk. Kl. et Otto) Schltr. — IV, pag. 26
Cyclopogon multiflorus, Schltr. — IV, pag. 27
Cyclopogon prasophyllus (Reichb. f.) Schltr. — IV, pag. 28
Cyclopogon paulensis, Schltr. — IV, pag. 27
Cyclopogon saxicolus, Schltr. — IV, pag. 26
Cyclopogon stictophyllus, Schltr. — IV, pag. 24
Cyrtopodium falcilobum, Hoehne et Schltr. — II, pag. 39
Cyrtopodium lissochiloides, Hoehne et Schltr. — II, pag. 40
Cyrtopodium poecilum, Reichb. f. et Warm. — II, pag. 41

D

Declieuxia chiococcoides, Muell. Arg. — III, pag. 22
Declieuxia chiococcoides, var. *puberula*, Muell. Arg. — III, pag. 22
Declieuxia cordigera, Mart. et Zucc. — III, pag. 23
Declieuxia divergentiflora, D. C. — III, pag. 22
Declieuxia intermedia, Muell. Arg. — III, pag. 22
Declieuxia polygaloides, Zucc. — III, pag. 22
Declieuxia sclerophylla, Muell. Arg. — III, pag. 23
Dendrobium longifolium, H. B. et Uth. — IV, pag. 63
Desmocelis villosa, Naud. — V, pag. 55
Desmocelis villosa var. *stachyoides*, Cgn. — V, pags. 38 e 55
Desmodium adscendens, D. C. — I, pags. 35, 38 e 54
Desmodium albiflorum, Salzm. — I, pag. 42
Desmodium ancistrocarpum, Ledbe — I, pag. 40
Desmodium annuum, Gray, — I, pag. 45
Desmodium aparines, Hassk. — I. pag. 45
Desmodium aparines, D. C. — I, pag. 37
Desmodium arinense, Hoehne — I, pags. 35 e 53
Desmodium asperum, Desv. — I, pags. 24 e 26
Desmodium aff. *asperum*, Desv. — I, pag. 54
Desmodium axillare, D. C. — I, pag. 34
Desmodium barbatum, Bth. — I, pag. 31
Desmodium bracteatum, Mich. — I, pag. 30
Desmodium brevipes, Vog. — I, pag. 28
Desmodium bullamense, G. Don. — I, pag. 28
Desmodium caespitosum, D. C. — I, pag. 35
Desmodium cajanifolium, D. C. — I, pags. 17 e 51
Desmodium Chamissonis, Vog. — I, pag. 45
Desmodium coeruleo-violaceum, D. C. — I, pag. 31
Desmodium cuneatum, Hook. et Arn. — I, pag. 18
Desmodium discolor, Vog. — I, pags. 19 e 38
Desmodium diversifolium, Schltd. — I, pag. 40
Desmodium elatum, H. B. K. — I, pag. 24

Desmodium ellipticum, Mac. — I, pag. 35
Desmodium granulatum, Walp. — I, pag. 28
Desmodium incanum, D. C. — I, pag. 38
Desmodium infractum, D. C. — I, pags. 38 e 51
Desmodium juruenense, Hoehne — I, pag. 33
Desmodium laburnifolium, Sieber. — I, pag. 17
Desmodium leiocarpum, Don. — I, pags. 23, 26, 51, 52 e 54
Desmodium Lindleyi, Mart. — I, pag. 40
Desmodium lunatum, Huber. — I, pag. 39
Desmodium lupulinum, Schltd. — I, pag. 37
Desmodium molle, D. C. — I, pag. 43
Desmodium obovatum, Vog. — I, pag. 35
Desmodium ospriostreblum, Steud. — I, pag. 45
Desmodium oxalidifolium, G. Don. — I, pag. 35
Desmodium pachyrhizum, Vog. — I, pag. 46
Desmodium parvifolium, Bak. — I, pag. 28
Desmodium parvifolium, Blanco — I, pag. 28
Desmodium pedicellatum, Grah. — I, pag. 44
Desmodium perrottetii, D. C. — I, pag. 24
Desmodium physocarpos, Vog. — I, pag. 44
Desmodium pilosiusculum, D. C. — I, pag. 37
Desmodium platycarpum, Bth. — I, pag. 45
Desmodium racemiferum, D. C. — I, pag. 35
Desmodium radicans, Mac. — I, pag. 34
Desmodium reptans, D. C. — I, pag. 34
Desmodium rubiginosum, Bth. — I, pag. 24
Desmodium sandwicense, E. Mey. — I, pag. 37
Desmodium sclerophyllum, Bth. — I, pags. 28 e 47
Desmodium sparsiflorum, G. Don. — I, pag. 40
Desmodium spectabile, Miq. — I, pag. 24
Desmodium spirale, D. C. — I, pag. 44
Desmodium spirale, var. *stoloniferum*, D. C. — I, pag. 34
Desmodium Sprengelii, G. Dietr. — I, pag. 45
Desmodium stipulaceum, Wall. — I, pag. 28
Desmodium stipulaceum, D. C. — I, pag. 44
Desmodium subsecundum, Vog. — I, pag. 48
Desmodium supinum, D. C. — I, pag. 40
Desmodium sylvaticum, Bth. — I, pag. 45
Desmodium tenellum, D. C. — I, pag. 45
Desmodium tenuiculum, D. C. — I, pag. 45
Desmodium terminale, D. C. — I, pag. 43
Desmodium terminale, Guil. — I, pag. 45
Desmodium tortuosum, D. C. — I, pag. 45
Desmodium tortuosum, Webb. — I, pag. 51
Desmodium triflorum, D. C. — I, pags. 28 e 29
Desmodium trigonum, D. C. — I, pag. 37
Desmodium uncinatum, D. C. — I, pag. 37
Desmodium variifolium, Steud. — I, pag. 40
Desmodium venosum, Vog. — I, pag. 49
Desmodium Vogelii, Steud. — I, pag. 35
Dichaea australis, Cgn. — IV, pag. 67
Dichaea coriacea, Rdr. — IV, pag. 67
Dichaea Cogniauxiana, Schltr. — IV, pags. 47 e 66
Dichaea graminoides, Cgn. — IV, pag. 47
Dichaea graminoides (Sw.) Ldl. — II, pag. 47 e IV, pag. 66
Dichaea pendula, Cgn. — II, pag. 47
Dichondra parvifolia, Messn. — VI, pag. 34
Dichondra repens, Forst. var. *macrocalyx*, Meissn. — VI, pag. 34
Diodia alata Nees et Mart. — III, pag. 28
Diodia polymorpha, Cham. et Schltd. — III, pag. 27
Diodia polymorpha, var. *floribunda*, Schum. — III, pag. 28
Diodia polymorpha, var. *microphylla*, Schum. — III, pag. 28
Diodia radula, Cham. et Schltd. — III, pag. 28
Dicranostyles Kuhlmannii, Hoehne — VI, pag. 46
Dicranostyles scandens, Bth. — VI, pags. 46 e 47

Dipteranthus Bradei, Schltr. — IV, pag. 65
Dipteranthus corniger, Cgn. — IV, pag. 11
Dipteranthus pellucidus, Cgn. — IV, pag. 66
Dipteranthus pseudobulbifer Rdr. — IV, pag. 66

E

Elleanthus brasiliensis, Reichb. f. — II, pag. 25
Elleanthus capitatus, Reichb. f. — II, pag. 25
Elleanthus caravata, Reichb. f. — II, pag. 25
Emmeorrhiza umbellata (Spreng.) Schum. — III, pag. 30
Epidendrum Alexandri, Schltr. — IV, pag. 60
Epidendrum cauliflorum, Ldl. — IV, pag. 61
Epidendrum ellipticum, Grah. — II, pag. 36
Epidendrum fragrans, Sw. — II, pag. 34 e IV, pag. 58
Epidendrum geniculatum, Rdr. — II, pag. 35
Epidendrum hololeucum, Rdr. — II, pag. 35
Epidendrum iguapensis, Schltr. — IV, pag. 61
Epidendrum Loefgrenii, Cgn. — IV, pag. 61
Epidendrum minarum, Hoehne et Schltr. — II, pag. 35
Epidendrum Mosenii, Reichb. f. — II, pag. 36
Epidendrum nutans, Sw. — II, pag. 35
Epidendrum paulense, Cgn. — II, pag. 35
Epidendrum planiceps, Kraenzl. — II, pag. 36
Epidendrum ramosum, Jacq. — II, pag. 36 e IV, pag. 59
Epidendrum raniferum, Ldl. — IV, pags. 60 e 61
Epidendrum raniferum, var. *Loefgrenii*, Cgn. — IV, pag. 61
Epidendrum rigidum, Jacq. — IV, pag. 59
Epidendrum strobiliferum, Reichb. f. — IV, pags. 59, 60
Epidendrum variegatum, Hook. — II, pag. 34 e IV, pag. 58
Epidendrum variegatum, Hook. var.? — II, pag. 34
Eremolepis Glaziovii (v. Tiegh.) Engl. — VI, pag. 92
Eulophia alta (L.) Fawc. et Rendl. — IV, pag. 63
Eulophia longifolia (H. B. et Uth.) Schltr. — IV, pag. 63
Eulophia longifolia var. *flavescens*, Schltr. — IV, pag. 62
Eulophidium maculatum (Ldl.) Pfitz. — IV, pag. 64
Eulophidium maculatum var. *Bradei*, Schltr. — IV, pag. 65
Evolvulus alsinoides, L. — VI, pag. 9
Evolvulus anomalus, Meissn.? — VI, pag. 42
Evolvulus anomalus, var. *Loefgrenii*, Hoehne — VI, pag. 42
Evolvulus aurigenius, Mart. — VI, pag. 40
Evolvulus canescens, Meissn. — VI, pag. 40
Evolvulus chamaepitis, Mart. var. *caespitosus*, Meissn. — VI, pag. 36
Evolvulus columbianus, Meissn. — VI, pag. 39
Evolvulus corumbaensis, Hoehne — VI, pag. 38
Evolvulus echioides, Moric. var. *longipilosus*, Chois. — VI, pag. 37
Evolvulus filipes, Mart. — VI, pag. 38
Evolvulus frankenioides, Moric. — VI, pag. 39
Evolvulus fuscus, Meissn. var. *acutifolius*. — VI, pag. 37
Evolvulus glomeratus, Nees. et Mart. — VI, pag. 36
Evolvulus glomeratus var. *albicans*, Meissn. — VI, pag. 36
Evolvulus glomeratus var. *genuinus*, Meissn. — VI, pag. 36
Evolvulus glomeratus, var. *strigosus*, Chois. — VI, pag. 37
Evolvulus gnaphalioides, Moric. — VI, pag. 39
Evolvulus gypsophiloides, Moric. var. *brevifolius*. — VI, pag. 37
Evolvulus holosericeus, H. B. K. — VI, pag. 41
Evolvulus incanus, Pers. — VI, pag. 41
Evolvulus incanus, var. *angustifolius*, Hoehne — VI, pag. 42
Evolvulus incanus, var. *latior* — VI, pag. 42
Evolvulus macroblepharis, Mart. — VI, pags. 40 e 41
Evolvulus Martii, Meissn. — VI, pag. 37
Evolvulus niveus, Mart. — VI, pag. 35
Evolvulus nummularius, L. — VI, pag. 39
Evolvulus nummularius, var. *grandifolia*, Hh. — VI, pag. 39
Evolvulus pterocaulon, Moric. — VI, pag. 35
Evolvulus pterocaulon, var. *floccosus*, Meissn. — VI, pag. 35
Evolvulus pterygophyllus, Mart. — VI, pag. 35

Evolvulus pterygophyllus, var. *puberulus*, Meissn. — VI, pag. 35
Evolvulus pusillus, Chois. — VI, pag. 38
Evolvulus Riedelii, Meissn. — VI, pags. 39 e 40
Evolvulus sericeus, Sw. — VI, pags. 41 e 42
Evolvulus speciosus, Moric. — VI, pag. 43
Evolvulus tenuis, Mart. — VI, pag. 39

F

Faramea dichotoma, Schum. — III, pag. 25
Faramea Hoehnei, Krause — III, pag. 25
Faramea latifolia, D. C. — III, pag. 26
Faramea marginata, Mart. — III, pag. 26
Faramea Martiana, Muell. Arg. — III, pag. 25
Fractiunguis brasiliensis, Schltr. — IV, pag. 56
Fractiunguis reflexa (Reichb.) Schltr. — IV, pag. 56

G

Galeandra Beyrichii, Reichb. f. — II, pag. 38
Gerardia digitata, Spr. — VI, pag. 28
Gongora minax, Reichb. f. — II, pag. 41
Gongora quinquenervis, Ruiz et Pav. — II, pag. 41
Graffenrieda Weddellii, Naud. — V, pag. 102
Guettarda uruguensis, Cham. et Schltd. — III, pag. 16

H

Habenaria Balansaei, Cgn. — II, pags. 20 e 21
Habenaria brachyphyton, Schltr. — II, pag. 22
Habenaria Bradei, Schltr. — IV, pag. 13
Habenaria butantanensis, Hoehne et Schltr. — II, pags. 19 e 21
Habenaria Dusenii, Schltr. — IV, pag. 16 (na linha 10.ª, onde se lê *Hab. foliosissima*, Krzl., devido a erro typográfico)
Habenaria flaccida, Kraenzl. — II, pag. 21
Habenaria foliosissima, Kraenzl. — IV, pag. 16
Habenaria Guilleminii, Reichb. f. — II, pag. 21
Habenaria Gehrtii, Hoehne et Schltr. II, pag. 18
Habenaria graciliscapa, Rdr. — IV, pag. 15
Habenaria Hoehnei, Schltr. — II, pag. 17
Habenaria leptoceras, Hook. — II, pag. 23
Habenaria leucosantha, Rdr. — II, pag. 24
Habenaria melanopoda, Hoehne et Schltr. — II, pag. 20
Habenaria mesodactyla, Griseb. — II, pag. 20
Habenaria minarum, Hoehne et Schltr. II, pag. 23
Habenaria minimiflora, Kraenzl. — II, pags. 15 e 22
Habenaria nana, Schltr. — II, pag. 22
Habenaria odontopetala, Ldl. — II, pag. 23
Habenaria parviflora, Ldl. — II, pags. 15, 21 e 22
Habenaria pauciflora, Ldl. — II, pags. 18 e 19
Habenaria petaloides, Ldl. — II, pag. 24
Habenaria petaloides, var. *parviflora*, Reichb. f. — II, pag. 25
Habenaria pleiophylla, Hoehne et Schltr. — II, pag. 23
Habenaria polygonoides, Schltr. — IV, pag. 14
Habenaria polyrhiza, Schltr. — IV, pag. 14
Habenaria Reichenbachiana, Rdr. — II, pag. 21 e IV, pag. 15
Habenaria santensis, Cgn. — IV, pag. 16
Habenaria sartor, Ldl. — II, pag. 17
Habenaria sartoroides, Schltr. — II, pag. 17
Habenaria secunda, Ldl. — II, pag. 22 e IV, 16
Habenaria subecalcarata, Rdr. — II, pag. 21
Habenaria Vaupellii, Reichb. f. — IV, pag. 13
Habenaria Warszewiczii, Schltr. — II, pag. 25
Hamelia patens, Jacq. — III, pag. 15
Hedysarum adscendens, Swartz. — I, pag. 35
Hedysarum adscendens, var. *coeruleum*, Link. — I, pag. 37
Hedysarum asperines, Link. — I, pag. 37
Hedysarum asperum, Poir. — I, pag. 24
Hedysarum axillare, Swartz. — I, pag. 34
Hedysarum barbatum, L. — I, pag. 31
Hedysarum cajanifolium, H. B. K. — I, pag. 17
Hedysarum coeruleo-violaceum, Miq. — I, pag. 31
Hedysarum conjunctum, Weinm. — I, pag. 10

Hedysarum erectum, Vell. — I, pag. 23
Hedysarum incanum, Swartz. — I, pag. 40
Hedysarum lagocephalum, Link. — I, pag. 31
Hedysarum leiocarpum, Spreng. — I, pag. 23
Hedysarum molle, Vahl. — I, pag. 43
Hedysarum procumbens, Vell. — I, pag. 31
Hedysarum reptans, Poir. — I, pag. 34
Hedysarum Sinclairi, Bth. — I, pag. 37
Hedysarum Sonorea, Gray. — I, pag. 37
Hedysarum spirale, Swartz. — I, pag. 44
Hedysarum stoloniferum, Poir. — I, pag. 34
Hedysarum supinum, Swartz. — I, pag. 40
Hedysarum tenellum, H. B. K. — I, pag. 44
Hedysarum terminale, Rich. — I, pag. 43
Hedysarum uncinatum, Jacq. — I, pag. 37
Hedysarum venustulum, H. B. K. — I, pag. 31
Hedysarum violaceum, Vell. — I, pag. 34
Henriettea stellaris, O. Berg. — V, pag. 170
Henriettella Duckeana, Hoehne — V, pag. 170
Heterotrichum octonum, D. C. — V, pag. 155
Hexisea reflexa, Reichb. f. — IV, pags. 55 e 56
Huberia ovalifolia, D. C. — V, pag. 98
Huberia semiserrata, D. C. — V, pag. 98

I

Indigofera lespedezoides, H. B. K. — VI, pag. 33
Ipomoea acetosaefolia, Roem. et Schltz. — VI, pag. 70
Ipomoea acuminata, Roem. et Schltz. — VI, pag. 64
Ipomoea albiflora, Moric. — VI, pag. 28
Ipomoea albiflora, var. *cinerea*, — VI, pag. 59
Ipomoea angusfifolia, Choisy. — VI, pag. 68
Ipomoea angustifolia, Jacq. — VI, pag. 9
Ipomoea aquatica, Forsk. — VI, pags. 6 e 9
Ipomoea argyreia, Meissn. — VI, pag. 67
Ipomoea aturensis, G. Don. — VI, pag. 28
Ipomoea batatas, Lam. — VI, pag. 5
Ipomoea batatas, var. *indivisa*, Griseb. — VI, pag. 76
Ipomoea batatas, var. *leucorhiza*, Griseb. — VI, pag. 77
Ipomoea batatilla, Don. — VI, pag. 6
Ipomoea batatoides, Choisy. — VI, pag. 72
Ipomoea batatoides, Choisy. ? — VI, pag. 73
Ipomoea Blanchetii, Choisy. — VI, pag. 76
Ipomoea bona-nox, L. — VI, pags. 31 e 78
Ipomoea bracteata, Cavn. — VI, pag. 9
Ipomoea caërica, Sw. var. *obtusata*, Hoehne — VI, pag. 77
Ipomoea caërica var. *uniflora* — VI, pag. 77
Ipomoea calycina, Meissn. — VI, pag. 28
Ipomoea campanulata, L. — VI, pag. 9
Ipomoea capparoides, Choisy. — VI, pag. 10
Ipomoea cathartica, Poir. — VI, pag. 8
Ipomoea cissoides, Griseb. — VI, pag. 28
Ipomoea cissoides, var. *subsessilis* — VI, pag. 59
Ipomoea coccinea, L. — VI, pag. 31
Ipomoea contorquens, Choisy. — VI pags. 28 e 62
Ipomoea corumbaensis, Hoehne — VI, pag. 74
Ipomoea corymbosa, Roth. — VI, pag. 9
Ipomoea cuneifolia, Meissn. — VI, pag. 67
Ipomoea dissecta, Pursh. — VI, pag. 28
Ipomoea dissecta Willd. — VI, pag. 9
Ipomoea echioides, Choisy. — VI, pag. 10
Ipomoea elegans, Meissn. — VI, pag. 67
Ipomoea emetica, D. C. — VI, pag. 9
Ipomoea ericoides, Meissn. — VI, pag. 28
Ipomoea fistulosa, Mart. — VI, pags. 6 e 65
Ipomoea Florentiana, Hoehne — VI, pag. 73
Ipomoea floribunda, Moric var. *Martii* — VI, pag. 72
Ipomoea fulva, Bert. — VI, pag. 28
Ipomoea gemella, Roth. — VI, pag. 9
Ipomoea glabra, Choisy. — VI, pags. 14, 28, 61 e 77
Ipomoea globosa, Meissn. — VI, pag. 31
Ipomoea goyazensis, Gardn. — VI, pag. 75
Ipomoea grandiflora, Lam. — VI, pag. 9

Ipomoea Hartwegii, Meissn. — VI, pag. 31
Ipomoea hastata (Meissn.) Hall. — VI, pag. 63
Ipomoea hederifolia, L. — VI, pag. 79
Ipomoea hederifolia, L. ? — VI, pag. 31
Ipomoea Hermanniae, L. Herit, var. *elongatus* — VI, pag. 64
Ipomoea Hostmannii, Meissn. — VI, pag. 28
Ipomoea jalapa, Pursh. — VI, pags. 6 e 7
Ipomoea jamaicensis, G. Don. — VI, pag. 64
Ipomoea Kunthiana, Meissn. var. *pubescens*, Meissn. — VI, pag. 70
Ipomoea litoralis, Boiss. — VI, pags. 8 e 70
Ipomoea Llaveana, Meissn. — VI, pag. 31
Ipomoea Loefgrenii, Hoehne — VI, pag. 75
Ipomoea longicuspis, Meissn. — VI, pag. 64
Ipomoea longicuspis, var. *brevipes*. — VI, pag. 65
Ipomoea macrophylla, Chois. — VI, pag. 72
Ipomoea macrorhiza, Michx. — VI, pag. 6
Ipomoea malvaeoides, Meissn. — VI, pag. 59
Ipomoea malvaeoides, var. *subglabra*, Lgr. — VI, pag. 59
Ipomoea mammosa, Chois. — VI, pag. 6
Ipomoea Martii, Meissn. — VI, pag. 71
Ipomoea Maximiliani, Meissn. — VI, pags. 28 e 61
Ipomoea neeriifolia, Gardn. — VI, pags. 68 e 69
Ipomoea nil, Roth. — VI, pags. 9 e 64
Ipomoea obtusifolia, Meissn. — VI, pag. 77
Ipomoea orizabensis, Ledam. — VI, pag. 7
Ipomoea pandurata, Mey. — VI, pag. 6
Ipomoea paniculata, R. Br. — VI, pag. 6
Ipomoea patula, Chois. var. *monticola*, Mart. VI, pag. 65
Ipomoea Peckoltii, Meissn. — VI, pag. 75
Ipomoea pedunculata, Forsk. — VI, pag. 77
Ipomoea peltata, Chois. — VI, pag. 9
Ipomoea pentaphylla, Jacq. — VI, pag. 28
Ipomoea pes-caprae, Sweet. — VI, pags. 8 e 71
Ipomoea pes-tigridis, L. — VI, pag. 9
Ipomoea polymorpha, var. *calvescens* — VI, pag. 69
Ipomoea polymorpha, var. *heteromorpha* — VI, pag. 69
Ipomoea polyrhizos, Chois. ? — VI, pag. 66
Ipomoea potentilloides, Meissn. — VI, pag. 28
Ipomoea procumbens, Mart. — VI, pag. 70
Ipomoea procurrens, Meissn. — VI, pag. 70
Ipomoea prostrata, Meissn. — VI, pag. 55
Ipomoea pubescens, Lam. — VI, pag. 9
Ipomoea purga, Wender. — VI, pags. 6 e 7
Ipomoea purpurea, Lam. — VI, pags. 9 e 64
Ipomoea quamoclit, L. — VI, pag. 31
Ipomoea quinquefolia, Griseb. — VI, pag. 28
Ipomoea Regnellii, Meissn. — VI, pag. 73
Ipomoea Rochai, Hoehne — VI, pag. 79
Ipomoea Rondoniae, Hoehne — VI, pag. 68
Ipomoea Rondoniae, var. *breviracemosa* — VI, pag. 69
Ipomoea Schomburgkii, Chois. — VI, pag. 69
Ipomoea sepiaria, Koeng. — VI, pag. 9
Ipomoea sericophylla, Meissn. ? — VI, pag. 78
Ipomoea setifera (Poir.) Hall. — VI, pag. 6
Ipomoea setifera var. *Poeppigii* — VI, pag. 63
Ipomoea sidaefolia, Chois. ? — VI, pag. 74
Ipomoea sinuata, Ort. — VI, pags. 28 e 61
Ipomoea sinuata var. *edentata* — VI, pag. 61
Ipomoea solanifolia, L. — VI, pag. 31
Ipomoea stipulacea, Jacq. — VI, pag. 77
Ipomoea tomentosa, Pohl. — VI, pags. 28 e 59
Ipomoea tridentata, Roth. — VI, pag. 9
Ipomoea triloba, L. — VI, pag. 9
Ipomoea triloba, var. *eustachyana* — VI, pag. 76
Ipomoea triloba, var. *genuina* — VI, pag. 76
Ipomoea triloba, var. *glaberrima* — VI, pag. 76
Ipomoea tuba, Don. — VI, pag. 31
Ipomoea tubata, Nees. — VI, pag. 71
Ipomoea tuberosa, L. — VI, pag. 9
Ipomoea umbellata, Meyer — VI, pags. 28 e 60

Ipomoea variifolia, Meissn. — VI, pag. 76
Ipomoea versicolor, Meissn. — VI, pag. 31
Ipomoea villosa, Meissn. — VI, pag. 67
Ipomoea virgata, Meissn. var. *angustata* — VI, pags. 66 e 68
Ipomoea virgata, var. *paniculata* — VI, pag. 66
Ipomoea virgata, var. *verbassiformis* — VI, pag. 65
Itatiaia cleistopetala, Ule. — V, pag. 8
Ixora venulosa, Bth. — III, pag. 16

J

Jacquemontia Blanchetii, Moric. — VI, pag. 49
Jacquemontia bracteosa, Meissn. — VI, pag. 54
Jacquemontia cuyabana, Hoehne — VI, 56
Jacquemontia eriocephala, Meissn. — VI, pags. 50 e 51
Jacquemontia erecta, Chois. — VI, pag. 25
Jacquemontia ferruginea, Chois. — VI, pag. 48
Jacquemontia ferruginea, var. *ambigua*, Meissn. — VI, pag. 51
Jacquemontia ferruginea, var. *rufa*, Meissn. — VI, pag. 50
Jacquemontia gracilis, Chois. — VI, pag. 54
Jacquemontia gracillima, Hall. — VI, pags. 26 e 56
Jacquemontia glaucescens, Chois. — VI, pag. 48
Jacquemontia glaucescens, var. *petiolaris* — VI, pag. 48
Jacquemontia grandiflora, Meissn. — VI, pag. 25
Jacquemontia grandiflora, var. *glabrescens*, — VI, pag. 50
Jacquemontia guianensis, (Aubl.) Meissn. — VI, pags. 9 e 51
Jacquemontia hastata, Meissn. — VI, pag. 26
Jacquemontia heterantha, Chois. — VI, pag. 26
Jacquemontia hirsuta, Chois. var. *trichodonta* VI, pag. 49
Jacquemontia Loefgrenii, Hoehne — VI, pag. 55
Jacquemontia Martii, Chois. var. *floribunda* — VI, pag. 49
Jacquemontia mattogrossensis, Hoehne — VI, pag. 54
Jacquemontia menispermoides, Chois. — VI, pag. 48
Jacquemontia mucronifera, Hall. — VI, pag. 51
Jacquemontia prostrata, Chois. — VI, pags. 49 e 52
Jacquemontia Rondonii, Hoehne — VI, pag. 53
Jacquemontia rufa, Hall. — VI, pag. 50
Jacquemontia rufa, var. *ambigua*, Meissn. — VI, pag. 51
Jacquemontia rufo-velutina, Meissn. — VI, pag. 53
Jacquemontia solanifolia (L.) Hall. — VI, pags. 26 e 31
Jacquemontia sphaerocephala, Meissn. — VI, pag. 54
Jacquemontia tamnifolia, Griseb. — VI, pag. 52
Jacquemontia Velloziana, Chois. — VI, pag. 26
Jacquemontia vellutina, Chois. — VI, pag. 48
Jacquemontia violacea, Chois. — VI, pag. 51
Jacquemontia viscidulosa, Hoehne — VI, pag. 51

L

Lanium avicola, Ldl. — II, pag. 34 e IV, pag. 57
Lathyrus tuberosa, L. — VI, pag. 6
Lavoisiera alba, D. C. — V, pag. 32
Lavoisiera australis, Naud. — V, pag. 32
Lavoisiera Bergii, Cgn. — V, pags. 32 e 33
Lavoisiera cataphracta, D. C. — V, pags. 32 e 33
Lavoisiera chamaepitys, Naud. — V, pag. 17
Lavoisiera Glazioviana, Cgn. — V, pag. 33
Lavoisiera goyazensis, Cgn. — V, pag. 34
Lavoisiera goyazensis, Triana. — V, pag. 34
Lavoisiera grandiflora, Naud. — V, pag. 31
Lavoisiera itabirana, Hoehne — V, pag. 33
Lavoisiera pulcherrima, D. C. var. *major*. — V, pag. 31
Lavoisiera Riedeliana, Cgn. — V, pag. 31
Lavoisiera scaberula, Naud. — V, pag. 34
Leandra acutiflora, Cgn. — V, pag. 118
Leandra acutiflora, var. *grandifolia*, Cgn. — V, pag. 118
Leandra alterninervia, Cgn. — V, pag. 137
Leandra amplexicaulis, D. C. — V, pag. 104
Leandra atropurpurea, Cgn. — V, pag. 110
Leandra aurea, Cgn. — V, pags. 114 e 115

Leandra aurea, var. *aggregatiflora*, Hoehne — V, pag. 115
Leandra australis, Cgn. — V, pags. 108 e 110
Leandra Balansaei, Cgn. — V, pag. 110
Leandra barbinervis, Cgn. — V, pag. 116
Leandra Bergiana, Cgn. — V, pag. 107
Leandra Brackenridgei, Cgn. — V, pag. 120
Leandra calvescens, Cgn. — V, pag. 116
Leandra carassana, Cgn. var. *estrellensis*, Cgn. — V, pag. 112
Leandra cardiophylla, Cgn. — V, pag. 109
Leandra cardiophylla, var. *integra*, Hoehne — V, pag. 109
Leandra confusa, Cgn. — V, pag. 111
Leandra cordifolia, Cgn. — V, pag. 110
Leandra cordigera, Cgn. — V, pag. 118
Leandra dasytricha, Cgn. — V, pag. 111
Leandra deflexa, Cgn. var. *velutina*, Tr. ? — V, pag. 119
Leandra dispar, Cgn. — V, pags. 112 e 123
Leandra dubia, D. C. — V, pag. 107
Leandra erinacea, Cgn. — V, pags. 109 e 110
Leandra erinacea, var. *parvifolia*, Cgn. — V, pag. 109
Leandra erostrata, Cgn. — V, pags. 113, 114 e 175
Leandra fallax, Cgn. — V, pag. 121
Leandra fluminensis, Cgn. — V, pag. 119
Leandra foveolata, Cgn. — V, pag. 114
Leandra fragilis, Cgn. — V, pags. 106 e 107
Leandra Gardneriana, Cgn. — V, pag. 110
Leandra Gardneriana var. *setulosa*, Cgn. — V, pag. 108
Leandra glabrata, Cgn. — V, pags. 119 e 120
Leandra Glazioviana, Cgn. — V, pag. 106
Leandra hirta, Cgn. — V, pag. 122
Leandra hirtella, Cgn. — V, pag. 122
Leandra hirtella, var. *Loefgrenii*, Hoehne — V, pag. 122
Leandra involucrata, D. C. — V, pag. 106
Leandra lacunosa, Cgn. — V, pags. 114 e 115
Leandra laevigata, Cgn. — V, pag. 120
Leandra lancifolia, Cgn. — V, pag. 115
Leandra limbata, Cgn. — V, pag. 121
Leandra Lindeniana, Cgn. — V, pag. 114
Leandra linearifolia, Cgn. — V, pag. 116
Leandra longisetosa, Cgn. ? — V, pag. 121
Leandra lutea, Cgn. var. *glabriuscula*, Cgn. — V, pag. 116
Leandra melastomoides, Raddi — V, pag. 104
Leandra melastomoides, var. *longifolia*, Cgn. — V, pag. 105
Leandra melastomoides, var. *paulina*, Cgn. — V, pags. 104 e 105
Leandra mollis, Cgn. — V, pags. 104 e 121
Leandra Mosenii, Cgn. — V, pags. 111 e 112
Leandra neurotricha, Cgn. — V, pag. 116
Leandra nianga, Cgn. — V, pags. 108 e 110
Leandra nianga, var. *ovata*, Cgn. — V, pag. 109
Leandra nianga var. *parvifolia*, Cgn. — V, pag. 113
Leandra niangaeformis, Cgn. — V, pag. 110
Leandra pauloensis, Loefgren — V, pag. 137
Leandra pauloensis, Hoehne — V, pag. 122
Leandra pectinata, Cgn. — V, pag. 104
Leandra penduliflora, Cgn. — V, pag. 122
Leandra polystachya, Cgn. — V, pag. 114
Leandra polystachya, var. *petiolata*, Cgn. — V, pag. 114
Leandra pulverulenta, Cgn. — V, pag. 117
Leandra purpurascens, Cgn. — V, pag. 111
Leandra purpureo-villosa, Hoehne — V, pag. 105
Leandra quinquedentata, Cgn. — V, pag. 117
Leandra quinquenoides, Cgn. — V, pag. 117
Leandra refracta, Cgn. — V, pag. 121
Leandra retropila, Cgn. — V, pag. 124
Leandra reversa, D. C. — V, pag. 123
Leandra ribesiaefolia, Cgn. — V, pag. 112
Leandra salicina, Cgn. — V, pag. 116
Leandra scabra, D. C. — V, pag. 106
Leandra scabra, var. *Luederwaldtii*, Hoehne — V, pag. 107
Leandra sericea, D. C. — V, pag. 104
Leandra sessiliflora, Cgn. — V, pags. 119 e 120
Leandra simplicicaulis, Cgn. — V, pag. 115
Leandra sparsisetulosa, Hoehne — V, pag. 119
Leandra strigilliflora, Cgn. var. *oblongifolia*, Cgn. — V, pag. 116
Leandra sublanata, Cgn. — V, pag. 111
Leandra sulfurea, Cgn. — V, pag. 116

Leandra sulfurea, var. *robusta*, Cgn. — V, pag. 122
Leandra sylvatica, Cgn. — V, pag. 113
Leandra umbellata, D. C. — V, pag. 104
Leandra variabilis, Raddi — V, pag. 112
Leandra vesiculosa, Cgn. — V, pag. 117
Leandra Wettsteinii, Rechinger — V, pag. 109
Leandra xanthocoma, Cgn. — V, pag. 113
Leandra xanthopogon, Cgn. — V, pags. 113 e 115
Leandra xanthostachya, Cgn. — V, pag. 108
Leandra xanthostachya, var. *setulosa*, Hoehne — V, pag. 108
Limodorum obtusus, L. — IV, pag. 63
Liparis elata, Ldl. — II, pag. 29, e IV pags. 35 e 36
Liparis elata, var. *latifolia* — II, pag. 29
Liparis elata, var. *longifolia*, Cgn. — IV, pag. 36
Lipostoma campanuliflorum, D. Don. — III, pag. 9
Loranthus eugenioides H. B. K. — VI, pag. 89
Loreya Sprucena, Bth. — V, pag. 169
Lyroglossa euglossa (Krzl. Hoehne et Schltr. — II, pag. 32
Lyroglossa Grisebachii (Cgn.), Schltr. — II, pag. 27
Lyroglossa pubescens, Schltr. — II, pag. 27
Lysiostyles scandens, Bth. — VI, pag. 18

M

Macairea adenostemon, D. C. — V, pags. 56, 57 e 61
Macairea adenostemon, var. *Martiana*, Cgn. — V, pag. 57
Macairea arirambae, Huber — V, pags. 61 e 62
Macairea goyazensis, Hoehne — V, pag. 60
Macairea Hoehnei, Cgn. — V, pags. 7 e 58
Macairea Mosenii, Cgn. — V, pags. 56 e 57
Macairea Mosenii, var. *ursina*, Schrank. — V, pag. 56
Macairea rosea, Cgn. — V, pags. 57, 60, 61 e 62
Macairea rotumdifolia, Cgn. — V, pag. 61
Macairea sericea, Cgn. — V, pag. 57
Macairea Therezia, Cgn. — V, pag. 61
Macairea villosa, Hoehne — V, pag. 59
Macrocentrum cristatum, Triana — V, pag. 103
Manettia ignita, Schumann — III, pag. 11
Manettia ignita, var. *cordifolia*, Schum — III, pag. 11
Manettia ignita, var. *glabra*, Schum. — III, pag. 11
Manettia gracilis, Cham. et Schltd. — III, pag. 10
Manettia luteo-rubra, Bth. — III, pag. 11
Manettia mitis, (Vell.) Schumann — III, pag. 12
Manettia pubescens, Cham. et Schltd. var. *villosa*, Schum. — III, pag. 11
Manettia spc.? — III, pags. 11 e 12
Mapouria alba, Muell. Arg. — III, pag. 17
Mapouria cephalantha, Mue'. Arg. — III, pag. 16
Mapouria corylifera, Mue'l. Arg. — III, pag. 17
Mapouria niveo-barbata, Muell. Arg. — III, pag. 17
Mapouria subspathulata, Muell. Arg. — III, pag. 17
Marcetia cordigera, D. C. — V, pag. 94
Marcetia fastigiata, Cgn. — V, pag. 95
Marcetia gracilima, Cgn. — V, pag. 96
Marcetia taxifolia, D. C. — V, pag. 95
Marcetia taxifolia, var. *pubescens*, Cgn. — V, pag. 95
Maripa passifloroides, Bth. — VI, pags. 7 e 24
Maxillaria divaricata, Cgn. — II, pag. 44
Maxillaria Hoehnei, Schltr. — II, pag. 43
Maxillaria lilacina, Rdr.? — II, pag. 44
Maxillaria ochroleuca, Ldl. — IV, pag. 64
Maxillaria serotina, Rdr. — II, pag. 44
Medicago denticulata, Willd. — I, pag. 21
Meibomia adscendens (D. C.) — I, pags. 8, 13, 16, 29, 35, 40 e 41
Meibomia albiflora, (Salzm.) — I, pags. 8, 13, 14, 16 e 42
Meibomia aspera (Desv.) — I, pags. 13, 14, 15, 17, 18, 24, 26 e 27
Meibomia axillaris (Sw.) — I, pags. 14, 15, 16, 34 e 43
Meibomia barbata (D. C.) — I, pag. 31
Meibomia barbata (Bth.) — I, pags. 14, 15, 16, 33 e 34 (êste deveria ser também D. C.)
Meibomia bracteata (Mich.) — I, pags. 16 e 30
Meibomia brevipes, Kuntze — I, pag. 18
Meibomia cajanifolia (D. C.) — I, pags. 14, 15 e 17

Meibomia cajanifolia (H. B. K.) deve ser (D. C.) — I, pag. 23
Meibomia cayennensis, Kuntze — I, pag. 31
Meibomia cuneata, (Hook. Arn.) — I, pags. 15 e 18
Meibomia discolor (Vog.) — I, pags. 8, 9, 14, 15, 17, 19, 21, 23 e 49
Meibomia discolor (Vog.) var. *villosa*, Hoehne — I, pag. 51
Meibomia gyrans (D. C.) — I, pags. 30 e 33
Meibomia incana (D. C.) deve ser (Sw.) — I, pags. 8, 13, 14, 16, 34, 37, 40 e 43
Meibomia juruenensis, Hoehne — I, pags. 14, 15, 16, 32 e 33
Meibomia leicarpa (Don.) deve ser sempre (Spreng.) — I, pags. 8, 14, 15, 17, 21, 23 e 49
Meibomia lunata (Huber) — I, pags. 16 e 39
Meibomia lupulina, Kuntze — I, pag. 37
Meibomia mollis (D. C.) deve ser (Vahl.) — I, pags. 14, 17, 43 e 45
Meibomia mattogrossensis, Hoehne — I, pag. 26
Meibomia pabularis, Hoehne — I, pags. 8, 9, 14, 15, 18, 25, 26 e 27
Meibomia pachyrhiza (Vog.) — I, pags. 13, 17, 19, 46, 47 e 48
Meibomia physocarpa (D. C.) deve ser sempre (Vog.) — I, pags. 14, 17 e 44
Meibomia platycarpa (Bth.) — I, pags. 13, 17, 45, 46 e 48
Meibomia reptans, Kuntz — I, pag. 34
Meibomia sclerophylla (Bth.) — I, pags. 13, 17, 19 e 47
Meibomia spiralis (D. C.) não (Sw.) conforme sahio em alguns logares, — I, pags .14, 17, 43 e 44
Meibomia sonorea, Kuntze — I, pag. 37
Meibomia subsecunda (Vog.) — I, pags. 17 e 48
Meibomia supina, Button — I, pag. 40
Meibomia terminalis Kuntze — I, pag. 43
Meibomia tortuosa, D. C. — I, pag. 44
Meibomia triflora (D. C.) — I, pags. 13, 15 e 28
Meibomia uncinata (D. C.) — I, pags. 9, 12, 14, 16, e 37
Meibomia variifolia, Kuntze — I, pag. 40
Meibomia venosa (Vog.) — I, pags. 17 e 49
Meibomia violacea (G. Don.) — I, pag. 17
Meibomia Wade (D. C.) — I, pag. 17
Meriania Claussenii, Triana — V, pag. 100
Meriania glabra, Triana — V, pag. 100
Meriania Glazioviana, Cgn. — V, pag. 101
Meriania urceolata, Triana — V, pag. 101
Merremia aturensis (H. B. K.) Hall. — VI, pag. 28
Merremia calycina (Meissn.) Hall. — VI, pag. 28
Merremia cissoides (Griseb.) Hall. — VI, pag. 28
Merremia cissoides var. *subsessilis* — VI, pag. 59
Merremia cissoides var. *viscidulosa* — VI, pag. 59
Merremia contorquens (Chois.) Hall. — VI, pags. 28 e 62
Merremia digitata (Spr.) Hall. — VI, pag. 28
Merremia digitata var. *cinerea* — VI, pag. 59
Merremia dissecta (Pursh.) Hall. —VI, pag. 28
Merremia ericoides (Meissn.) Hall. — VI, pag. 28
Merremia glabra (Chois.) Hall. — VI, pags. 11, 14, 15, 28, 61, 72 e 77
Merremia Maximiliani (Meissn.) Hall. — VI, pag. 61
Merremia medium (Chois.) Hall. — VI, pag. 6
Merremia pentaphylla (Jacq.) Hall. — VI, pag. 28
Merremia potentilloides (Meissn.) Hall. — VI, pag. 28
Merremia quinquefolia (Griseb.) Hall. — VI, pag. 28
Merremia Rondoniana, Hoehne — VI, pag. 60
Merremia sinuata (Ort.) Hall. — VI, pag. 61
Merremia sinuata var. *edentata* — VI, pag. 61
Merremia tomentosa (Chois.) Hall. — VI, pag. 59
Merremia tomentosa (Pohl.) Hall. — VI, pag. 28
Merremia umbellata (L.) Hall. — VI, pags. 28 e 60
Miconia alata, D. C. var. *amazonica*, Schrank — V, pag. 137
Miconia albicans, Triana. — V, pags. 128 e 130
Miconia amplexans, Cgn. — V, pag. 126
Miconia aplostachya, D. C. — V, pag. 127
Miconia argyrophylla, D. C. — V, pags. 128, 130 e 135
Miconia brasiliensis, Benth. — V, pag. 106
Miconia brasiliensis, Triana — V, pag. 138
Miconia brunnea, D. C. — V, pag. 143

Miconia budlejoides, Triana — V, pag. 143
Miconia Burchellii, Triana — V, pag. 153
Miconia calvescens, D. C. — V, pag. 132
Miconia Camposnovaesii, Hoehne — V, pag. 136
Miconia Candolleana, Triana. — V, pags. 6, 145 e 153
Miconia ceramicarpa, Cgn. — V, pag. 136
Miconia Chamissois, Naud. — V, pag. 153
Miconia chartacea, Cgn. ? — V, pag. 143
Miconia chartacea, Triana — V, pag. 143
Miconia chartacea, var. *Miquelina*, Cgn. — V, pag. 143
Miconia cinerascens, Miq. — V, pag. 141
Miconia cinerea, Cgn. — V, pag. 129
Miconia cubatenensis, Hoehne — V, pag. 139
Miconia cubensis, Lour. — V, pag. 141
Miconia cuneata, Cgn. — V, pag. 148
Miconia cyathanthera, Triana — V, pag. 151
Miconia discolor, D. C. — V, pags. 128 e 131
Miconia dodecandra, Cgn. var. *longifolia*, — V, pag. 126
Miconia doriana, Cgn. — V, pag. 141
Miconia elaeodendron, Naud. — V, pags. 144, 149 e 150
Miconia elegans, Cgn. — V, pag. 153
Miconia elegans, Cgn. var. *pauciflora*, Cgn. — V, pag. 134
Miconia eriocalyx, Cgn. — V, pag. 132
Miconia eriodonta, D. C. — V, pag. 131
Miconia fasciculata, Gardn. — V, pags. 138, 142 e 144
Miconia fasciculata, var. *robusta*, Cgn. — V, pag. 139
Miconia ferruginata, D. C. — V, pag. 129
Miconia globulariflora, Cham. — V, pag. 148
Miconia guianensis, Cgn. var. *vulgaris*, Cgn. — V, pag. 126
Miconia heliotropoides, Triana — V, pag. 131
Miconia hispida, Cgn. — V, pag. 148
Miconia holosericea, Triana — V, pag. 130
Miconia holosericea, var. *bracteata*, Cgn. — V, pag. 125
Miconia holosericea, var. *subquintuplinervis*, Cgn. — V, pag. 129
Miconia hyemalis, St. Hil. — V, pag. 141
Miconia hyemalis, Triana — V, pag. 150
Miconia himenonervia, Cgn. — V, pag. 149
Miconia ibaguensis, Triana, — V, pags. 129, 135 e 142
Miconia ibaguensis, var. *glabrata*, Cgn. — V, pag. 135
Miconia inaequidens, Naud. — V, pags. 144 e 150
Miconia jucunda, Tr. var. *Olfersiana*, Cgn. — V, pag. 125
Miconia jucunda, Tr. var. *Selloana*, Cgn. — V, pag. 124
Miconia Klotzschii, Triana — V, pag. 148
Miconia Langsdorffii, Cgn. — V, pag. 125
Miconia latecrenata, Cgn. — V, pag. 148
Miconia latecrenata, Naud. — V, pag. 145
Miconia lepidota, D. C. — V, pag. 129
Miconia leucocarpa, D. C. — V, pag. 142
Miconia ligustroides, Naud — V, pags. 6, 146 e 153
Miconia mattogrossensis, Hoehne — V, pag. 147
Miconia microcarpa, D. C. ? — V, pag. 132
Miconia milinonis, Naud. — V, pag. 125
Miconia minutiflora, D. C. — V, pag. 145
Miconia minutiflora, var. *latifolia*, Cgn. — V, pag. 146
Miconia multinervia, Cgn. var. *minor*, Cgn. — V, pag. 127
Miconia nambyquarae, Hoehne — V, pag. 131
Miconia nervosa, Triana — V, pag. 136
Miconia oboralis, Naud. — V, pag. 135
Miconia organensis, Gardn. ? — V, pag. 127
Miconia ovata, Cgn. — V, pag. 141
Miconia paniculata, Naud. — V, pag. 144
Miconia paulensis, Naud. — V, pag. 140
Miconia pepericarpa, D. C. — V, pag. 127
Miconia petropolitana, Cgn. — V, pags. 141, 144 e 145
Miconia petropolitana, var. *macrophylla*, Hoehne — V, pag. 145
Miconia Pohliana, Cgn. — V, pag. 153
Miconia prasina, D. C. — V, pag. 135
Miconia prasina, var. *attenuata*, Cgn. — V, pag. 135
Miconia prasina, var. *collina*, Triana — V, pag. 135
Miconia pseudo-aplostachya, Cgn. — V, pag. 127
Miconia pseudo-nervosa, Cgn. — V, pag. 137
Miconia pteropoda, Bth. — V, pag. 135
Miconia pussiliflora, Triana — V, pags. 149 e 150

Miconia racemifera, Triana — V, pag. 142
Miconia rigidiuscula, Cgn. — V, pags. 149 e 150
Miconia rigidiuscula, var. *parvifolia*, Cgn. — V, pag. 149
Miconia rubiginosa, D. C. — V, pag. 137
Miconia rubiginosa, var. *Kuhlmannii*, Hoehne — V, pag. 138
Miconia Saldanhaei, Cgn. — V, pag. 143
Miconia secundiflora, Cgn. — V, pag. 128
Miconia Sellowiana, Naud. — V, pag. 149
Miconia serialis, D. C. — V, pag. 130
Miconia staminea, D. C. — V, pag. 125
Miconia staminea, var. *parvifolia*, Cgn. — V, pag. 124
Miconia stelligera, Cgn. ? — V, pag. 142
Miconia stenostachya, D. C. — V, pag. 129
Miconia stephananthera, Ule — V, pag. 133
Miconia subvernicosa, Cgn. — V, pag. 144
Miconia tentaculifera, Naud. — V, pags. 145 e 148
Miconia theaezans, Cgn. — V, pag. 153
Miconia theaezans, var. *cuneata*, Cgn. — V, pag. 153
Miconia theaezans, var. *glaberrima*, Cgn. — V, pag. 151
Miconia theaezans, var. *Glazioviana*, Cgn. — V, pag. 152
Miconia theaezans, var. *milleflora*, Cgn. — V, pags. 146 e 152
Miconia theaezans, var. *minutiflora*, Cgn. — V, pag. 152
Miconia theaezans, var. *paludosa*, Cgn. — V, pag. 152
Miconia theaezans, var. *parviflora*, Cgn. — V, pag. 152
Miconia theaezans, var. *Saldanhaei*, Cgn. — V, pag. 153
Miconia theaezans, var. *setulosa*, Hoehne — V, pag. 153
Miconia theaezans, var. *vulgaris*, Cgn. — V, pag. 151
Miconia tristis, Spring. — V, pag. 144
Miconia umbrosa, Cgn. — V, pag. 133
Miconia urophylla, D. C. — V, pag. 148
Miconia Valtherii, Naud. — V, pag. 142
Miconia Warmingiana, Cgn. ? — V, pag. 128
Miconia Willdenowii, Klotzsch. — V, pag. 142
Microlepis Mosenii, Cgn. — V, pag. 55
Microlepis oleaefolia, Triana — V, pags. 7, 56 e 78
Microlicia Bradeana, Hoehne — V, pag. 28
Microlicia cardiophora, Naud. — V, pag. 27
Microlicia Clausseniana, Cgn. ? — V, pag. 20
Microlicia cordata, Cham. — V, pag. 27
Microlicia cuneata, Naud. ? — V, pag. 24
Microlicia decussata, Naud. — V, pag. 26
Microlicia doryphylla, Naud. — V, pag. 23
Microlicia doryphylla, var *puberula*, Naud. — V, pag. 23
Microlicia euphorbioides, Mart. — V, pag. 24
Microlicia euphorbioides, var. *brevifolia*, — V, pags. 24 e 25
Microlicia euphorbioides, var. *ionantha*, Mart. — V, pags. 24 e 25
Microlicia fasciculata, Mart. — V, pag. 28
Microlicia fulva, Cham. — V, pags. 26 e 28
Microlicia fulva, var. *Martialis*, Cgn. — V, pags. 25 e 27
Microlicia graveolens, D. C. — V, pag. 26
Microlicia humilis Naud. — V, pag. 25
Microlicia insignis, Cham. — V, pag. 20
Microlicia insignis, var. *cearensis* (Ducke) — V, pag. 19
Microlicia insignis, var. *chloracea* — V, pag. 19
Microlicia insignis, var. *genuina*, — V, pag. 19
Microlicia insignioides, Hoehne — V, 20
Microlicia insignioides, var. *gracilis*, Hoehne — V, pag. 20
Microlicia isophylla, D. C. var. *latifolia*, — V, pag. 21
Microlicia isophylla, var. *laxa*, Cham. — V, pag. 21
Microlicia neglecta, Cgn. — V, pag. 24
Microlicia pallida, Cgn. — V, pag. 18
Microlicia parvifolia, Naud. var. *viscosa*. — V, pag. 23
Microlicia pilosissima, Cgn. — V, pag. 27
Microlicia polystemma, Naud. — V, pag. 25
Microlicia Riedeliana, Cgn. — V, pag. 24
Microlicia suborbicularifolia, Hoehne — V, pag. 21
Microlicia sulfurea, Hoehne — V, pag. 22
Microlicia tomentella, Naud. — V, pag. 24
Microlicia tomentella, var. *setosa*, — V, pag. 24
Microlicia trembleyformis, Naud. — V, pag. 29

Microlicia vestita, D. C. — V, pag. 25
Microlicia viminalis, Triana — V, pag. 18
Microlicia Warmingiana, Cgn. var. *glandulosa*, Hoehne — V, pag. 18
Mirabilis jalapa, L. — VI, pag. 7
Mitracarpus frigidus, Cham. et Schltd. var. *Humboldtianus*, Schum. — III, pag. 31
Mitracarpus hirtus, D. C. — III, pag. 31
Mouriria apiranga, Spruce — V, pag. 6
Mouriria brachyanthera, Ducke — V, pag. 181
Mouriria Chamissoana, Cgn. — V, pag. 178
Mouriria elliptica, Mart. — V, pags. 6, 180, 181 e 182
Mouriria guianensis, Aubl. — V, pag. 179
Mouriria Huberi, Cgn. — V, pag. 181
Mouriria Plasschartii, Pulle — V, pag. 182
Mouriria pusa, Gardn. — V, pags. 5 e 179
Mouriria pusa, var. *grandifolia*, Hoehne — V, pag. 180
Mouriria Sagotiana, Triana — V, pag. 178
Mouriria trunciflora, Ducke — V, pag. 181
Mouriria Ulei, Pilg. — V, pag. 182
Mouriria vernicosa, Naud. — V, pag. 178
Mouriria Weddellii, Naud. — V, pag. 179
Myriaspora egensis, D. C. — V, pag. 176

N

Nepsera aquatica, Naud. — V, pag. 54
Nicolsonia barbata, D. C. — I, pag. 31
Nicolsonia cayeuensis, D. C. — I, pag. 31
Nicolsonia major, Steud. — I, pag. 31
Nicolsonia radicans, Steud. — I, pag. 31
Nicolsonia reptans, Meissn. — I, pag. 28
Nicolsonia triflora, Griseb. — I, pag. 28
Nicolsonia venustula, D. C. — I, pag. 31
Nicolsonia villosa, Cham. et Schltd. — I, pag. 31

O

Octomeria albina, Rdr. — IV, pags. 51 e 52
Octomeria Alexandrii, Schltr. — IV, pag. 53
Octomeria Bradei, Schltr. — IV, pag. 52
Octomeria decumbens, Cgn. — IV, pag. 54
Octomeria diaphana, Ldl. — IV, pag. 51
Octomeria graacilis, Lodd. — IV, pags. 52, 53 e 54
Octomeria gracilis var. *paulensis*, Schltr. — IV, pag. 53
Octomeria grandiflora, Ldl. — II, pag. 33 e IV, pag. 50
Octomeria iguapensis, Schltr. — IV, pag. 50
Octomeria juncifolia, Rdr. — IV, pag. 54
Octomeria oxychila, Rdr. — IV, pag. 51
Octomeria similis, Schltr. — IV, pag. 50
Oldenlandia thesiifolia (St. Hil.), Schum. — III, pag. 9
Oncidium longipes, Ldl. — II, pag. 45
Oncidium oliginosum, Rdr. — II, pag. 45
Oncidium pumilum, Ldl. — II, pag. 45
Operculina altissima, Meissn. — VI, pags. 10 e 62
Operculina convolvulus, Manso. — VI, pags. 8 e 62
Operculina pterodes, Meissn. — VI, pags. 10 e 62
Operculina Turpethum, Manso — VI, pags. 7 e 28
Ophiopogon japonicus, Ker. — VI, pag. 34
Ossaea amygdaloides, Triana — V, pag. 172
Ossaea amygdaloides, var. *ambigua*, Cgn. — V, pag. 173
Ossaea angustifolia, Triana — V, pag. 171
Ossaea brachystachya, Triana. — V, pags. 172, 173 e 176
Ossaea confertiflora, Triana — V, pag. 172
Ossaea congestiflora, Cgn. — V, pag. 175
Ossaea coriacea, Triana — V, pag. 175
Ossaea cuneata, Cgn. — V, pag. 173
Ossaea Duckeana, Hoehne — V, pag. 174
Ossaea marginata, Triana — V, pag. 121
Ossaea retropila, Triana — V, pag. 172
Ossaea sanguinea, Cgn. — V, pag. 173
Oxypetalum foliosum, Mart. et Zucc. — VI, pag. 43
Oxypetalum parvifolium, Fourn. — VI, pag. 71

P

Palicourea Hoehnei, Krause — III, pag. 20
Palicourea rigida, H. B. K. — III, pag. 20
Panicum numidianum, Lam. — I, pag. 21
Pelexia adnata, L. C. Rich. — IV, pag. 21

Pelexia bonariensis (Ldl.) Schltr. — IV, pag. 22
Pelexia hipnophila (Rdr.) Schltr. — IV, pag. 21
Pelexia laminata, Schltr. — IV, pag. 22
Pelexia macropoda (Rdr.) Schltr. — IV, pag. 21
Pelexia septrum, Schltr. — IV, pag. 21
Pelexia ventricosa (Cgn.) Schltr. — IV, pag. 23
Pennisetum purpureum, Schum. — I, pag. 21
Perrottetia barbata, D. C. — I, pag. 31
Phaseolus bovis? — I, pag. 26
Phoradendron craspedophyllum, Eichl. — VI, pag. 91
Phrygilanthus eugenioides (H. B. K.) Eichl. — VI, pag. 89
Phymatidium myrtophilum, Rdr. — II, pag. 46
Physosiphon Bradei, Schltr. — IV, pag. 39
Physosiphon deregularis, Cgn. — IV, pag. 38
Physosiphon spiralis, Ldl. — IV, pag. 38
Physurus arietinus, Reichb. f. et Warm. — IV, pag. 34
Physurus bicolor, Rdr. — IV, pag. 35
Physurus longicalcaratus, Schltr. — IV, pag. 35
Physurus longicornu, Cgn. — IV, pag. 35
Physurus micranthus, Kraenzl. — IV, pag. 34
Physurus pictus, Ldl. — IV, pag. 34
Piptostegia Gomesii, Mart. — VI, pag. 8
Pleiochiton crassifolium, Naud.? — V, pag. 154
Pleiochiton ebracteatum, Triana — V, pag. 154
Pleiochiton Glaziovianum, Cgn. — V, pags. 154 e 155
Pleurothallis albipetala, Hoehne et Schltr. — II, pag. 32
Pleurothallis Alexandri, Schltr. — IV, pag. 49
Pleurothallis chamensis, Ldl. — IV, pag. 47
Pleurothallis bicristata, Cgn. — IV, pags. 43 e 44
Pleurothallis Bradei, Schltr. — IV, pag. 41
Pleurothallis crassipes, Reichb. f. — IV, pag. 38
Pleurothallis cuneifolia, Cgn. — IV, pags. 40 e 41
Pleurothallis Curtii, Schltr. — IV, pags. 43 e 44
Pleurothallis Dryadum, Schltr. — IV, pag. 45
Pleurothallis Edwallii, Dusen et Schltr. — IV, pags. 40 e 41
Pleurothallis fasciculata, Cgn. — IV, pag. 40
Pleurothallis Grobyi, Ldl. — IV, pag. 42
Pleurothallis heterophylla, Cgn. — IV, pag. 46
Pleurothallis hygrophila, Rdr. — II, pag. 31
Pleurothallis iguapensis, Schltr. — IV, pag. 48
Pleurothallis lepanthiformis, Cgn. — IV, pag. 46
Pleurothallis lilacina, Rdr., var. *albipetala*, Rdr. — II, pag. 32
Pleurothallis linearifolia, Cgn. — IV, pag. 47
Pleurothallis marginata, Ldl. — IV, pag. 42
Pleurothallis Mouraei, Cgn. — IV, pags. 40 e 42
Pleurothallis nemorosa, Rdr. — IV, pag. 48
Pleurothallis obovata, Ldl. — IV, pag. 40
Pleurothallis peduncularis, Ldl. — IV, pag. 47
Pleurothallis picta, Ldl. — IV, pag. 42
Pleurothallis pterophora, Cgn. — II, pag. 31
Pleurothallis riograndensis, Cgn. — IV, pag. 48
Pleurothallis riograndensis, var. *longicaulis*, Cgn. — IV, pag. 48
Pleurothallis Sonderiana, Reichb. f. — II, pag. 31
Pleurothallis sororcula, Schltr. — IV, pag. 46
Pleurothallis stenopetala, Ldl. — IV, pag. 46
Pleurothallis subcordifolia, Cgn. — IV, pag. 47
Pleurothallis subpicta, Schltr. — IV, pag. 42
Pleurothallis transparens, Schltr. — IV, pag. 44
Pleurothallis vitellina, Porsch. — IV, pag. 49
Pogonia Bradeana, Kraenzl. — IV, pag. 17
Pogonia brasiliensis, Rdr. — IV. pag. 18
Pogonia caloptera, Reichb. f. et Warm. — IV, pag. 17
Pogonia fragrans, Schltr. — IV, pags. 18 e 19
Pogonia gracilis, Rdr. — IV, pag. 18
Pogonia Libonii, Reichb. f. — IV, pag. 19
Pogonia paranaensis, Kraenzl. — IV, 17
Pogonia paulensis, Schltr. — IV, pag. pag. 17

Posoqueria acutifolia, Mart. — III, pag. 14
Posoqueria latifolia, Roem. et Schultz. — III, pag. 14
Poteranthera genliseoides, Hoehne — V, pag. 49
Poteranthera pauciflora, Triana — V, pag. 48
Poteranthera pusilla, Bong. — V, pags. 47, 48, 49 e 50
Prescottia micrantha, Ldl. — II, pag. 28
Prescottia pubescens, Rdr. — II, pag. 28
Prevostea amazonica, Chois. — VI, pag. 43
Prevostea ferruginea, Chois. — VI, pag. 43 e 44
Prevostea glabra, Chois. — VI, pag. 43
Prevostea spectabilis, Meissn. — VI, pags. 43 e 58
Prevostea umbellata, Chois. — VI, pags. 43 e 44
Promenaea acuminata, Schltr. — IV, pag. 64
Promenaea paulensis, Schltr. — IV, pag. 63
Promenaea Rollinssonii, Ldl. — IV, pags. 63 e 64
Pseudostelis Bradei, Schltr. — IV, pag. 38
Pseudostelis deregularis (Rdr.) Schltr. — IV, pags. 38 e 39
Pseudostelis spiralis (Ldl.) Schltr. — IV, pag. 38
Psittacanthus falcifrons, Mart. — VI, pag. 89
Psittacanthus robustus, Mart. — VI, pag. 89
Pterolepis cearensis, Huber? — V, pag. 65
Pterolepis glomerata, Miq. — V, pag. 63
Pterolepis longistyla, Cgn. — V, pag. 64
Pterolepis pauciflora, Triana — V, pags. 63 e 64
Pterolepis pumila, Cgn. — V, pag. 62
Pterolepis pumila, var. *procera* — V, pag. 62
Pterolepis repanda, Triana — V, pag. 63
Pterolepis Riedeliana, Cgn. — V, pag. 63
Pterolepis striphnocalyx (D. C.) Cgn. — V, pag. 64
Pterolepis Trianaei, Cgn. — V, pag. 65
Pterolepis trichtoma, Cgn. — V, pag. 62
Psychotria Blanchetiana, Muell. Arg. — III, pag. 19
Psychotria densecostata, Muell. Arg. — III, pag. 17
Psychotria florestana, Krause — III, pag. 19
Psychotria Hoehnei, Krause — III, pag. 20
Psychotria Langsdorffiana, Muell. Arg. — III, pags. 18 e 25
Psychotria leiocarpa, Cham. et Schltd. — III, pags. 18 e 19
Psychotria malaneoides, Muell. Arg. — III, pag. 18
Psychotria Marcgravii, Spr. — III, pag. 18
Psychotria myriantha, Muell. Arg. — III, pag. 17
Psychotria Weddelliana, Muell. Arg. — III, pag. 17

Q

Quamoclit coccinea, Don. — VI, pag. 79
Quamoclit coccinea, Meissn. — VI, pag. 31
Quamoclit grandiflora, Don. — VI, pag. 31
Quamoclit hederifolia, Chois. — VI, pag. 31
Quamoclit mina, Don. — VI, pag. 31.
Quamoclit phoenica, Chois. — VI, pag. 31
Quamoclit Rachai, Hoehne — VI, pag. 79
Quamoclit sanguinea, Don. — VI, pag. 31
Quamoclit vitifolia, Don. — VI, pag. 31
Quamoclit vulgaris, Chois. — VI, pags. 8 e 31

R

Relbunium buxifolium, Schum. — III, pag. 32
Relbunium diffusum, Schum. — III, pag. 32
Relbunium hirtum, Schum. var. *camporum* — III, pag. 32
Relbunium hirtum, var. *reflexum*, Schum. — III, pag. 31
Relbunium humile (Cham. et Schltd.) Schum. — III, pag. 31
Relbunium hypocarpum, Hemsl. — III, pag. 31
Relbunium hypocarpum, var. *indecorum*, Schum. — III, pag. 31
Relbunium ovale, Schum. — III, pag. 32
Relbunium vailantioides (Cham. et Schltd.) Schum. — III, pag. 32
Restrepia pleurothalloides, Cgn. — IV, pag. 41
Rhizobium leguminosarum, Schröt. — I, pag. 13
Rhynchanthera cacerensis, Hoehne — V, pag. 40
Rhynchanthera brachyrhyncha, Cham. — V, pag. 35

Rhynchanthera cordata, D. C. — V, pag. 39
Rhynchanthera cordata, var. *bracteata* — V, pag. 40
Rhynchanthera corumbaensis, Hoehne — V, pag. 38
Rhynchanthera coxinnensis, Hoehne — V, pag. 44
Rhynchanthera dichotoma, D. C. — V, pags. 43 e 45
Rhynchanthera grandiflora, D. C. — V, pags. 37 e 39
Rhynchanthera grandiflora, var. *microphylla*, Naud. — V, pag. 38
Rhynchanthera Henkeana, D. C. — V, pag. 43
Rhynchanthera intermedia, Ule — V, pag. 37
Rhynchanthera linearifolia, Hoehne — V, pag. 42
Rhynchanthera Maximowiczii, Cgn. — V, pag. 45
Rhynchanthera novemnervia, D. C. — V, pags. 38 e 45
Rhynchanthera ovalifolia, Naud. — V, pag. 39
Rhynchanthera Regnellii, Cgn. — V, pag. 45
Rhynchanthera riparia, Sp. Moore — V, pags. 38, 41 e 55
Rhynchanthera rostrata, D. C. — V, pags. 41 e 43
Rhynchanthera secundiflora, Naud. — V, pags. 40 e 41
Rhynchanthera spicata, Hoehne — V, pag. 36
Rhynchanthera stricta, Cgn. — V, pag. 35
Rhynchanthera ursina, Naud. — V, pag. 35
Rhynchanthera verbenoides, Cham. — V, pag. 43
Richardsonia acutifolia, Krause — III, pag. 26
Richardsonia astroides, Schum. — III, pag. 27 e VI, pag. 33
Richardsonia brasiliensis, Gom. — III, pag. 26
Richardsonia pilosa, H. B. K. — III, pag. 27
Richardsonia rosea, Cham. et Schltd. — III, pag. 27
Richardsonia scabra, St. Hil. — III, pag. 27
Richardsonia stellaris, Cham. et Schltd. — III, pag. 26
Rudgea Clausseniana, Bth. — III, pag. 21
Rudgea gardenioides, Muell. Arg. — III, pag. 22
Rudgea jasminoides, Muell. Arg. — III, pag. 21
Rudgea minor (Cham.) Muell. Arg. — III, pag. 21
Rudgea myrsinifolia, Bth. — III, pag. 21
Rudgea villiflora, Schum. — III, pag. 21

S

Sabicea brasiliensis, Wnh. — III, pag. 14
Sabicea hirsuta, H. B. K. — III, pag. 14
Sagotia triflora, Duchas — I, pag. 28
Salpinga margaritacea, Triana — V, pags. 7 e 103
Salpinga secunda, Schl. et Mart. — V, pag. 103
Sarcoglottis butantanensis, Hoehne et Schltr. — II, pag. 27 e IV, pag. 29
Sarcoglottis grandiflora (Hook.) Kl. — IV, pag. 29
Sarcoglottis neuroptera (Warm. et Mart.) Schltr. — II, pag. 27 e IV, pag. 29
Sarcoglottis picta (Sm.) Kl. — IV, pag. 29
Sarcoglottis rufescens (Fisch.) Kl. — IV, pag. 29
Sarcoglottis tennis, Schltr. — IV, pag. 28
Sauroglossum elatum, Ldl. — IV, pag. 21
Sauroglossum nitidum (Vell.) Schltr. — IV, pags. 20 e 21
Sida acuta — VI, pag. 64
Siphanthera cordata, Pohl. — V, pag. 46
Siphanthera Hostmannii, Cgn. — V, pag. 47
Siphanthera ramosissima, Cgn. — V, pag. 46
Siphanthera subtilis, Pohl., var. *ramosa* — V, pag. 46
Siphanthera tenera, Pohl. — V, pag. 47
Siphanthera villosa, Cgn. — V, pag. 45
Siphronites coccinea, Cgn. — II, pag. 37
Sophronites Rossiteriana, Rdr. — II, pag. 37
Sophronites violacea, Ldl. — II, pag. 37
Sophronites Wittigiana, Rdr. — II, pag. 37
Spiranthes bicolor, Griseb. — II, pag. 28
Spiranthes butantanensis, Hoehne — II, pag. 27
Spiranthes elata, Rich. — IV, pag. 25
Spiranthes euglossa, Kraenzl. — II, pag. 27 e IV, pag. 32
Spiranthes Grisebachii, Cgn. — II, pag. 27 e IV, pag. 32

Spiranthes pubescens, Rdr. — II, pag. 27 e IV, pag. 28
Spiranthes spirata, Hoehne — II, pag. 27
Staelia catechosperma, Schum. — III, pag. 30
Stelis deregularis, Rdr. — IV, pag. 38
Stelis gigas, Rdr. — II, pag. 30
Stelis inaequisepala, Hoehne et Schltr. — II, pag. 30
Stelis pauloensis, Hoehne et Schltr. — II, pag. 29
Stelis tristyla, Ldl. — II, pag. 30
Stenorhynchus argentinus, Griseb. — IV, pag. 31
Stenorhynchus balanophorostachys (Reichb. et Warm.) Cgn. — IV, pag. 31
Stenorhynchus Bradei, Schltr. — IV, pag. 30
Stenorhynchus lanceolatus (Aubl.) Rich. — IV, pag. 30
Stenorhynchus orchioides, Rich. — IV, pag. 31
Stenorhynchus paraguayensis (Reichb.) Cgn. — IV, pag. 32
Stenorhynchus paraguayensis var.? — IV, pag. 31
Struthanthus complexus, Eichl. — VI, pag. 90
Struthanthus concinnus, Mart. — VI, pag. 90
Struthanthus flexicaulis, Mart. — VI, pag. 90
Struthanthus Hoehnei, Krause — VI, pag. 90
Struthanthus polyrhizus, Mart. — VI, pag. 90
Strutanthus taubatensis, Eichl. — VI, pag. 91
Struthanthus uruguensis, Eichl. — VI, pag. 90
Struthanthus vulgaris, Mart. — VI, pag. 91

T

Tecoma umbellata, Sond. — V, pag. 7
Tetragamestus antillanus, Schltr. — IV, pag. 57
Tetragamestus modestus, Cgn. — IV, pag. 57
Tetragamestus modestus, Reichb. f. — II, pag. 33 e IV, pag. 57
Tibouchina Ackermannii, Cgn. — V, pag. 77
Tibouchina adenostemon, Cgn. — V, pag. 73
Tibouchina amoena, Herzog — V, pag. 85
Tibouchina arborea, Cgn. — V, pags. 65 e 66
Tibouchina aspera, Aubl. — V, pag. 82
Tibouchina asperior, Cgn. — V, pag. 81
Tibouchina Benthamiana, Cgn. — V, pags. 7 e 84
Tibouchina caldensis, Cgn. — V, pag. 68
Tibouchina canescens, Cgn. — V, pags. 65 e 71
Tibouchina cerastifolia, Cgn. — V, pag. 87
Tibouchina Chamissoana, Cgn. — V, pags. 7, 8 e 77
Tibouchina clinopodifolia, Cgn. — V, pags. 8 e 89
Tibouchina clinopodifolia, var. *Ruriikiana*, Cham. — V, pag. 89
Tibouchina corymbosa, Cgn. — V, pag. 81
Tibouchina crassiramis, Cgn. — V, pag. 83
Tibouchina decemcostata, Cgn. — V, pag. 78
Tibouchina debilis, Cgn. — V, pags. 83 e 87
Tibouchina debilis, var. *vulgaris* — V, pag. 77
Tibouchina fissinervia, Cgn. — V, pag. 76
Tibouchina formosa, Cgn. — V, pag. 80
Tibouchina Fothergillae, Cgn. — V, pags. 7 e 69
Tibouchina foveolata, Cgn. — V, pag. 69
Tibouchina frigidula, Cgn. — V, pag. 72
Tibouchina Gardneri, Cgn. — V, pag. 74
Tibouchina Gardneriana, Cgn. — V, pag. 69
Tibouchina Gaudichaudiana, Baill. — V, pag. 80
Tibouchina Glazioviana, Cgn. — V, pags. 72 e 78
Tibouchina gracilis, Cgn. — V, pags. 7, 8, 63, 83, 84 e 87
Tibouchina gracilis, var. *fraterna* — V, pag. 84
Tibouchina gracilis, var. *genuina* — V, pag. 63
Tibouchina gracilis, var. *gracilima* — V, pags. 63 e 84
Tibouchina gracilis, var. *hirsuta* — V, pag. 84
Tibouchina gracilis, var. *intermedia* — V, pag. 63
Tibouchina gracilis, var. *longisetosa* — V, pag. 87
Tibouchina gracilis, var. *strigillosa* — V, pag. 84
Tibouchina gracilis, var. *vulgaris* — V, pag. 84
Tibouchina grandifolia, Cgn. — V, pags. 7, 74 e 75
Tibouchina grandifolia, var. *obtusifolia*, Cgn. — V, pag. 74

Tibouchina granulosa, Cgn. — V, pag. 75
Tibouchina herbacea, Cgn. — V, pags. 7, 87 e 88
Tibouchina heteromala, Cgn. — V, pags. 74, 75
Tibouchina hieracioides, Cgn. — V, pag. 84
Tibouchina holosericea, Baill. — V, pags. 7 e 78
Tibouchina hospita, Cgn. var. *minor*, Cgn. — V, pag. 89
Tibouchina Martialis, Cgn. — V, pags. 7 e 77
Tibouchina Moricandiana, Baill. — V, pags. 7 e 70
Tibouchina Moricandiana, var. *Kunthiana*, Cgn. — V, pag. 70
Tibouchina multiceps, Cgn. — V, pags. 6, 7, 8 e 72
Tibouchina multiceps, var. *parvifolia*, Cgn. — V, pag. 72
Tibouchina multiflora, Cgn. — V, pags. 73 e 74
Tibouchina mutabilis, Cgn. — V, pags. 6, 7, 66, 67 e 68
Tibouchina nobilis, Rechinger — V, pag. 86
Tibouchina ochypetala, Baill. — V, pag. 71
Tibouchina organensis, Cgn. — V, pag. 68
Tibouchina papyrifera, Pohl. — V, pag. 82
Tibouchina pauciflora, Cgn. — V, pag. 77
Tibouchina paulistana, Hoehne — V, pag. 70
Tibouchina pogonanthera, Cgn. — V, pags. 82 e 83
Tibouchina pulchra, Cgn. — V, pag. 66
Tibouchina Raddiana, Cgn. — V, pags. 6 e 67
Tibouchina Reichardiana, Cgn. — V, pag. 80
Tibouchina rupicola, Hoehne — V, pag. 85
Tibouchina scaberrima, Cgn. — V, pag. 86
Tibouchina scrobiculata, Cgn. — V, pags. 6 e 75
Tibouchina sebastianopolitana, Cgn. — V, pags. 87-89
Tibouchina sebastianopolitana, var. *hirsuta*, Cgn. — V, pag. 89
Tibouchina Miqueliana, Cgn. — V, pag. 89
Tibouchina Sellowiana, Cgn. — V, pags. 6, 7, 66, 67
Tibouchina Spruceana, Cgn. — V, pag. 82
Tibouchina stenocarpa, Cgn. — V, pag. 76
Tibouchina stenocarpa, var. *latifolia*, Cgn. — V, pag. 76
Tibouchina stenocarpa, var. *longifolia*, Cgn. — V, pag. 76
Tibouchina stignicarpa (leia-se stenocarpa) — V, pag. 6
Tibouchina trichopoda, Baill. — V, pag. 71
Tibouchina tuberosa, Cgn. — V, pag. 86
Tibouchina Urbaniana, Cgn. — V, pag. 89
Tibouchina Urbanii, Cgn. — V, pag. 89
Tibouchina urceolaris, Cgn. — V, pag. 79
Tibouchina urceolaris, var. *papillosa*, Hoehne — V, pag. 79
Tibouchina ursina, Cgn. — V, pag. 78
Tibouchina Valtherii, Cgn. var. *minor*, Hoehne — V, pag. 69
Tibouchina verticillaris, Cgn. — V, pags. 72 e 73
Tococa aristata, Bth. — V, pag. 156
Tococa cardiophylla, Naud. — V, pag. 155
Tococa formicaria, Mart. — V, pags. 155 e 156
Tococa formicaria, var. *didymophysca*, Cgn. — V, pag. 156
Tococa Kuhlmannii, Hoehne — V, pag. 157
Tococa nitens, Triana — V, pag. 157
Tococa stephanotricha, Mart. — V, pags. 102 e 155
Tococa subciliata, Triana — V, pag. 157
Tococa subglabrata, Cgn. — V, pag. 156
Tocoyena formosa, Schum. — III, pag. 14
Topobea parasitica, Aubl. — V, pag. 177
Topobea rupicola, Hoehne — V, pag. 176
Trachelosiphon actinosophila (Rdr.) Schltr. — IV, pag. 30
Trachelosiphon paranaensis, Schltr. — IV, pag. 30
Trembleya Bradeana, Nordlind — V, pag. 28
Trembleya parviflora, Cgn. — V, pag. 29
Trembleya parviflora, var. *triflora* — V, pag. 30
Trembleya phlogiformis, D. C. — V, pag. 30
Trembleya phlogiformis, var. *genuina* — V, pag. 30
Trembleya phlogiformis, var. *latifolia* — V, pag. 30
Trembleya phlogiformis, var. *parvifolia* — V, pag. 30
Trembleya phlogiformis, var. *quinquenervis* — V, pag. 30
Trembleya phlogiformis, var. *ramosissima* — V, pag. 30

Trembleya phlogiformis, var. *stachyoides* — V, pag. 30
Tricantha ferruginea, Karst. — VI, pag. 44
Tulasnea foliosa, Naud. — V, pags. 48 e 51

U

Uceriana longifolia, Sprc. — III, pag. 10
Uraria lagocephala, D. C. — I, pag. 31
Utricularia reniformis, St. Hil. — V, pag. 154

V

Vanilla angustipetala, Schltr. — IV, pag. 19
Vanilla Ditschiana, Edwall — IV, pag. 20
Vanilla parviflora, Rdr. — IV, pag. 20

Z

Zygostates cornuta, Ldl. — II, pag. 40
Zygostates lunata, Ldl. — II, pag. 46

Índice alfabético dos nomes vulgares citados no vol. I

A

Acido prussico — VI, pag. 9
Alecrim cheiroso — V, pag. 95
Aletria de páo — VI, pags. 32 e 33
Alfafa — I, pag. 21
Alfeneiro — V, pag. 7
Algodão do pantanal — VI, pag. 65
Algodãosinho do cerrado — VI, pag. 67
Amores do campo — I, pags. 12 e 35
Amores do mato — I, pag. 35
Amores sêcos — I, pag. 12
Apiranga — V, pag. 6
Assucena do mato — III, pag. 14
Autuparana — III, pag. 9

B

Batata de purga — VI, pags. 8 e 62
Batata doce — VI, pags. 5, 6 e 77
Batata doce amarella — VI, pag. 77
Batatarana — VI, pags. 6 e 63
Bedille — VI, pag. 8
Belle de jour — VI, pags. 8 e 9
Bôa noite — VI, pags. 5, 7, 8 e 10
Botão amarelo — VI, pag. 10
Brassica marinae — VI, pag. 8

C

Cainca — III, pag. 16
Cafésinho — V, pag. 178
Caixêta — V, pag. 100
Camará do mato — V, pag. 107
Campainha comum — VI, pag. 9
Campainha folha de altéa — VI, pag. 9
Campainha rasteira — VI, pag. 8
Canela de velha — V, pag. 130
Canudo — VI, pag. 65
Capim de planta — I, pag. 21
Capuchinha — V, pag. 57
Carrapixo — V, pags. 12 e 35
Carrapixo do beiço do boi — V, pags. 12 e 35
Carrapixo rasteiro — V, pag. 34
Carvão vermelho — V, pag. 143
Cinheirinho do campo — V, pag. 15
Cipó chumbo — VI, pags. 32 e 33
Cipó cruz — III, pag. 16
Cipó da praia — VI, pag. 8
Cipó de purga — VI, pag. 8
Coaxihgilt — VI, pag. 9
Convolvulina — VI, pag. 10
Corôa de frade — V, pags. 5 e 181
Couve marinha — VI, pag. 8
Creoula — V, pag. 179
Criuri — V, pag. 179
Criviri — V, pag. 179
Curiri — V, pag. 179

D

Douradão — III, pag. 20
Douradinha — III, pag. 20

E

Escamonea — VI, pags. 7, 8 e 9
Escamonea da America — VI, pag. 6
Essencia de rosas — VI, pag. 8

F

Feijão de boi — I, pag. 26
Fios de ovos — VI, pag. 33
Flôr de S. João — VI, pag. 10
Flôr de S. Miguel — VI, pag. 78
Flôr do Cardeal — VI, pag. 8
Folha prateada — VI, pag. 9
Folia Quamoclit — VI, pag. 8

G

Gialapae — VI, pag. 7
Goma de batata — VI, pag. 8
Gritadeira do campo — III, pag. 20
Gummi resinae Scammonii — VI, pag. 7

H

Herba Anthylleos creticae maritimae — VI, pag. 9
Herba Convolvuli majoris — VI, pag. 8

Herba Convolvuli minoris — VI, pag. 8
Herba Cuscutae majoris — VI, pag. 7
Herba Epithymi cretici — VI, pag. 7
Herba Soldanellae — VI, pag. 8
Herva botão — III, pag. 29
Herva elefante — I, pag. 21
Herva de rato — III, pags. 5, 18, 19 e 21

I

Ipé — V, pag. 7
Ipecacuanha — III, pag. 24

J

Jaboticaba do campo — V, pags. 5 e 181
Jaboticaba do cerrado — V, pag. 180
Jacatirão — V, pags. 6, 98, 99 e 144
Jalapa — VI, pags. 7, 8 e 9
Jalapae albae — VI, pags. 6 e 8
Jalapa branca — VI, pags. 6 e 8
Jalapa macho — VI, pag. 7
Jalapa silvestre — VI, pag. 6
Jalapa verdadeira — VI, pags. 6 e 7
Jalapa mexicana — VI, pag. 7
Jalapina — VI, pag. 7
Jaquetirão — V, pag. 146

L

Licor de Nayan — VI, pag. 9
Lignum Rhodii — VI, pag. 8
Limão bravo — III, pag. 15
Lisette — VI, pag. 8

M

Maloja — I, pag. 21
Manacá — V, pag. 6
Mandapuçá — V, pags. 5 e 180
Mandubi-rana — I, pag. 34
Mangerico — V, pag. 7
Maracujá-rana — VI, pag. 7
Maripá — VI, pag. 7
Marmelada de cavalo — I, pags. 20, 21 e 23
Marmelada de caballo del Brasil — I, pag. 20
Mechoacannae albae — VI, pags. 6 e 8
Mechoacannae griseae — VI, pags. 6 e 8
Mechoacannae nigrae — VI, pag. 7
Morning glory — VI, pag. 9
Mouriri chira — V, pag. 179
Murta do mato — III, pag. 12

O

Oco-imoucará — V, pag. 178
Oleum ligni Rhodii aethereum — VI, pag. 8
Orelha de onça — V, pag. 79

P

Pacpac-lanhão — I, pag. 29
Páo de cêra — III, pag. 14
Páo de colher — III, pag. 10
Páo de pregos — V, pag. 182
Páo de Rhodes — VI, pag. 8
Paral — I, pag. 21
Pavi — VI, pag. 8
Pega-pega — I, pags. 12 e 35
Periquito — V, pag. 7
Petit liseron — VI, pag. 8
Pixirica — V, pag. 108
Poaia — III, pag. 5
Poaia branca — III, pag. 27
Poaia de Mato-Grosso — III, pag. 24
Poaia do campo — III, pags. 29 e 30
Poia do Rio — III, pag. 11
Pracaja-nambi — V, pag. 79
Puçá — V, pags. 5 e 180
Purga macho — VI, pag. 7

Q

Quamoclit — VI, pag. 8
Quaresma — V, pags. 6 e 142
Quaresmeira — V, pag. 6
Quina — III, pag. 5
Quina brava — V, pag. 142

R

Radix Convolvuli majoris — VI, pag. 8
Radix Convolvuli pandurati — VI, pag. 6
Radix Jalapae albae — VI, pag. 8
Radix Jalapae brasilianae — VI, pag. 8
Radix Jalapae fusiformis — VI, pag. 7
Radix Jalapae laevis — VI, pag. 7
Radix Jalapae novae — VI, pag. 7
Radix Jalapae ochroleucae — VI, pag. 8
Radix Jalapae ponderosae — VI, pag. 7
Radix Jalapae tuberosae — VI, pag. 7
Radix Mechoacannae albae — VI, pag. 8
Radix Mechoacannae griseae — VI, pag. 8
Radix Turpethi — VI, pag. 7
Resina Jalapae — VI, pag. 7
Rhabarbari indici — VI, pag. 6
Rhuibarbo bravo — VI, pag. 6
Rhuibarbari indici — VI, pag. 8

S

Salsa da praia — VI, pag. 8
São Joãsinho — V, pag. 38
Scamonium — VI, pag. 7
Scamonium halepense — VI, pag. 7
Scamonium syriacum — VI, pag. 7

Semen Kaladanae — VI, pag. 9
Semen Quamoclit — VI, pag. 8
Sirop de Bauduit — VI, pag. 8
Soldanela — VI, pag. 8
Spijkerhout — V, pag. 182
Stipites Jalapae — V, pag. 7

T

Tangaraca — V, pag. 126
Tapióca de purga — VI, pag. 8
Tinta de sapateiro — V, pag. 6
Trevo — I, pag. 29
Trevo do campo — I, pag. 37
Trevinho do campo — I, pag. 29
Turbith — VI, pag. 7
Turpetho — VI, pag. 7
Turubi-mirim — VI, pag. 41

V

Vassoura — III, pag. 29
Vassoura mansa — V, pag. 6
Vassoura meuda — V, pag. 146
Vassourinha — V, pag. 6
Vassourinha do campo — V, pag. 21
Velame — VI, pag. 60
Velame do cerrado — V, pag. 143
Villée — VI, pag. 8

Y

Yerba de Pará — I, pag. 21

X

Xiputa — V, pags. 6 e 181

New York Botanical Garden Library
3 5185 00257 1576