

FLORA ILUSTRADA CATARINENSE

Planejada e editada por

P. RAULINO REITZ

Publicação patrocinada por:

Conselho Nacional de Pesquisas

Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal

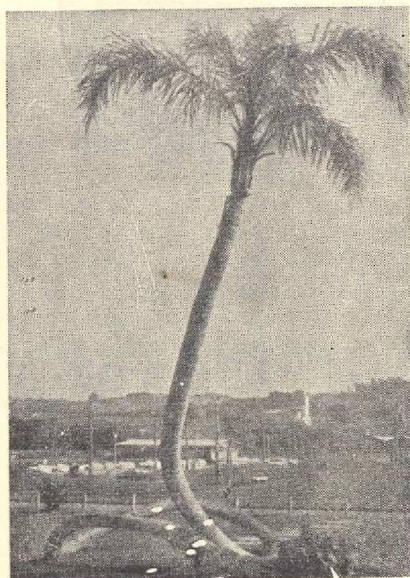
Herbário "Barbosa Rodrigues"

I PARTE:

AS PLANTAS

FASCÍCULO:

BIGN



BIGNONIÁCEAS

por

N. Y. SANDWITH e D. R. HUNT

Tradução e observações ecológicas por ROBERTO M. KLEIN

— 172 páginas, 59 estampas e 30 mapas —

ITAJAÍ — SANTA CATARINA — BRASIL

1974



BIGNONIÁCEAS

por

N. Y. SANDWITH*

e

D. R. HUNT

Royal Botanical Gardens
Kew — Richmond — Surrey — England

*N. Y. Sandwith faleceu em 7 de maio de 1965
deixando o manuscrito deste trabalho parcialmente completo.

Itajaí, 10 de dezembro de 1974

BIGNONIÁCEAS

FAMÍLIA DO IPÊ

Bignoniaceae* A. L. de Jussieu Gen. 137. 1789 ('Bignoniae'); De Candolle, Prodr. 9: 142. 1845; K. Schumann in Engler & Prantl, Die Natürlichen Pflanzenfamilien IV, 3b: 189. 1894; Bureau & K. Schum. in Martius, Flora Brasiliensis 8 (2). 1896-7.

INFLORESCÊNCIA um racemo terminal ou axilar ou um tirso ou flores solitárias ou em fascículos; brácteas e bractéolas presentes, às vezes pequenas, caducas. **FLORES** hermafroditas, zigomorfas; cálice gamossépalo, geralmente mais ou menos campanulado ou tubuloso, diversamente lobulado ou partido, truncado ou denticulado ou raramente caliptrado; corola gamopétala, muito variável em forma e tamanho, com um tubo conspícuo e limbo mais ou menos bilabiado 5-lobado, os lobos comumente imbricados, raramente valvados; estames férteis (nas espécies americanas) 4, didínamos, alternados com os lobos da corola, o par anterior mais comprido, inserto no tubo da corola geralmente abaixo do meio, normalmente papiloso-pilosos na inserção; anteras 2-tecas, deiscência introrsa com fendas, o conectivo freqüentemente produzido no ápice; estaminódio (5º estame posterior) comumente curto e inconspícuo, raramente é mais comprido do que os estames, geralmente simples, raramente bilobado; disco variável, hipogíneo, às vezes faltando; ovário superior, bilocular, com placentação axilar, raramente unilocular com placentação parietal; óvulos numerosos, anátropos; estilete simples com dois estigmas achatados geralmente lameliformes.

FRUTO cápsula bivalvar septífraga ou loculicida, as valvas respectivamente paralelas cada uma ou em ângulos retos ao septo, ou o fruto baga e indeiscente; **SEMENTES** exalbuminosas, muitas vezes transversalmente oblongas, mais ou menos achatadas, com asas hialinas ou corticiformes largas, ou grossas e sem asas e envolvidas em polpa.

ÁRVORES, ARBUSTOS ou **LIANAS**, raramente ervas; raminhos cilíndricos, angulosos ou com costelas, geralmente lenticilados, freqüentemente com áreas de pequenas escamas planiformes imersas nos nós; gemas axilares com escamas externas muitas vezes pseudo-estipulares, freqüentemente foliáceas. **FOLHAS** geralmente opostas, raramente alternas, sem estipulas verdadeiras, simples, unifolioladas ou diversamente digitadas ou pinadamente compostas, nas

* Nome baseado sobre o gênero *Bignonia* L.

lianas comumente 3-folioladas com o folíolo terminal substituído por uma gavinha simples ou trifida; folíolos geralmente inteiros, variando consideravelmente em tamanho e textura e na proeminência da venação de acordo com a idade e posição dos ramos, glabros ou com pelos simples ou ramificado-estrelados, comumente escamoso-punctados ou com glândulas planiformes.

Dispersão geográfica — Aproximadamente 120 gêneros (muitos dos quais pequenos, com um total de cerca de 700 espécies, na sua maior parte na América tropical, mas também na América temperada, África tropical e África do Sul, Madagascar, Ásia, Polinésia e Austrália. 28 gêneros com um total de 43 espécies são conhecidas do Estado de Santa Catarina, dos quais *Crescentia cujete*, *Jacaranda mimosifolia*, *Podranea ricasoliana*, *Spathodea campanulata*, *Tecoma-ria capensis*, *Campsis grandiflora* e *Tecoma stans*, são introduzidas.

CHAVE DAS TRIBOS QUE OCORREM EM SANTA CATARINA.

- 1 — Árvores ou arbustos, nunca trepadeiras por gavinhas; frutos semelhantes à porongo ou semelhantes à amora, indeiscentes

CRESCENTIEAE

- 1 — Árvores, arbustos ou trepadeiras por gavinhas, fruto cápsula, deiscente 2
- 2 — Árvores ou arbustos, não trepadeiras por gavinhas (exceto *Dolichandra*); valvas da cápsula com ângulos retos ao septo (deiscência loculícea)

TECOMEEAE

- 2 — Lianas trepadeiras por gavinhas valvas da cápsula paralelas ao septo (deiscência septifraga)

BIGNONIEAE

CHAVE DOS GÊNEROS QUE OCORREM EM SANTA CATARINA.

- 1 — Árvores ou arbustos, poucas espécies trepadeiras, mas não providas de gavinhas ou raizinhas; folhas nunca bifolioladas; fruto semelhante à porongo ou cápsula com ângulos retos ao septo 2
- 1 — Lianas trepadeiras por gavinhas, ou arbustos trepadores com raizinhas; folhas muitas vezes bifolioladas; fruto semelhante à amora ou uma cápsula 3
- 2 — Folhas simples, arranjadas de forma espiralada em fascículos; fruto semelhante à um pepino

1. Crescentia

- 2 — Folhas opostas, compostas; fruto uma cápsula 4
- 3 — Trepadeiras por raizinhas; folhas simples; fruto semelhante à amora, pequeno, indeiscente

2. Schlegelia

- 3 — Lianas trepadeiras por gavinhas; folhas normalmente 2—3-folioladas; fruto uma cápsula, deiscente 12
- 4 — Folhas digitadas 5
- 4 — Folhas pinadas 6
- 5 — Cálice grosso, os lobos não visivelmente acuminados; cápsula achatada, não costada

3. Tabeuia

- 5 — Cálice delgado, os lobos visivelmente acuminados, os ápices muitas vezes subulados ou recurvados; cápsula não achatada, visivelmente costada

4. Cybistax

- 6 — Trepadeiras 7
 6 — Não trepadeiras 9
 7 — Cálice delgado, dilatado; flores cor-de-rosa
5. *Podranea* (cult.)
- 7 — Cálice não dilatado; flores amarelas, alaranjadas ou escarlates 8
 8 — Estames inclusos
6. (5a.) *Campsis* (cult.)
- 8 — Estames exsertos
10. (7a.) *Tecomaria* (cult.)
- 9 — Estaminódio mais comprido do que os estames, pelos glandulares no ápice; folhas bipinadas em nossas espécies
7. (6.) *Jacaranda*
- 9 — Estaminódio mais curto do que os estames, glabro no ápice; folhas simplesmente pinadas 10
 10 — Cálice mais ou menos regularmente campanulado, menos de 1 cm de comprimento 11
 10 — Cálice fendido de forma espatulada, grande, alcançando 7,5 cm de comprimento
8. *Spathodea* (cult.)
- 11 — Estames inclusos; anteras pilosas
9. (7.) *Tecoma* (cult.)
- 11 — Estames exsertos; anteras glabras
10. (7a.) *Tecomaria* (cult.)
- 12 — Estames exsertos 13
 12 — Estames inclusos; corola cor-de-rosa, roxa, branca ou amarela 14
 13 — Cálice espatulado; corola vermelha ou arroxeadá, amarelada no tubo, os lobos largos obtusos, recurvados; cápsula com valvas com ângulos retos ao septo
11. (9.) *Dolichandra*
- 13 — Cálice campanulado, truncado e 5-denticulado; corola colorada de alaranjado-flamejante, os lobos estreitos, agudos, mais ou menos eretos; cápsula com valvas paralelas ao septo
12. (10.) *Pyrostegia*
- 14 — Corola muito pequena, até cerca de 1 cm de comprimento
13. (11.) *Tynnanthus*
- 14 — Corola mais de 1,5 cm de comprimento 15
 15 — Anteras pilosas, pelo menos na margem da teca 16
 15 — Anteras glabras 17
 16 — Áreas glandulares nos nós; cálice periforme e denticulado em seguida truncado por deiscência da porção apical; corola branca, palidamente amarela dentro do tubo; disco ausente; cápsula não alada
14. (12.) *Lundia*
- 16 — Sem áreas glandulares nos nós; cálice com dentes visíveis; corola cor-de-rosa ou arroxeadá; disco visível; cápsula alada
15. (13.) *Cuspidaria*.
- 17 — Corola amarelo-dourado-clara ou palidamente amarela 18
 17 — Corola cor-de-rosa, arroxeadá ou branca 22
 18 — Gavinhas simples, ou trifidas mas não munidas de ganchos e braços em forma de garras 19
 18 — Gavinhas trifidas com ganchos, braços em forma de garras; corola amarelo-clara 20
 19 — Corola com tubo pubescente ou tomentoso no exterior; cápsula oblonga ou em forma de salchicha
16. (14.) *Adenocalymma*
- 19 — Corola com tubo glabro ou escamoso no exterior; cápsula curta, elíptica ou elipsóidea
17. (15.) *Anemopaegma*
- 20 — Cálice vagamente campanulado e irregularmente lobado; cápsula muito comprida e linear, estreita
18. (16.) *Doxantha*

- 20 — Cálice fendido de forma espatulada, terminado em apículos; cápsula até 25 cm. de comprimento, muitas vezes muito mais curta 21
- 21 — Disco simples; ovário linear-oblongo; cápsula menos de 2,5 cm, de largura
19. (17.) *Macfadyena*
- 21 — Disco duplo; ovário ovóide; cápsula lenhosa, mais de 2,5 cm de largura
20. (18.) *Melloa*
- 22 — Gavinhas simples 23
- 22 — Gavinhas bifidas, trifidas ou mesmo duas vezes trifidas no ápice 25
- 23 — Flores em fascículos de poucas flores ou tirso de poucas flores curtamente pedunculadas; disco muito curto, em forma de prato; cápsula curta e grossa, oblonga ou elipsóide, densamente ericada
21. (19.) *Clytostoma*
- 23 — Flores em tirso conspícuos; disco conspícuo; cápsula comprida, linear; lisa 24
- 24 — Cálice mais ou menos dilatado, conspícuamente 5-alado; corola de tubo estreito, cilíndrico
22. (20.) *Fridericia*
- 24 — Cálice não dilatado, campanulado ou de forma mais elevada, não alado; corola afunilada
23. (21.) *Arrabidaea*
- 25 — Cálice de limbo duplo; corola cilíndrica ou cilíndrica-claviforme, muitas vezes pegajosa
24. (22.) *Amphilophium*
- 25 — Cálice simples; corola campanulado-afunilada ou afunilada 26
- 26 — Cálice com limbo sinuoso distinto mais ou menos amplo; braços das gavinhas terminando em discos; inflorescências curtas, nas axilas das folhas com pedúnculos muito curtos
25. (23.) *Urbanolophium*
- 26 — Cálice truncado, denticulado, às vezes irregularmente lobado mas sem um limbo bem definido; braços das gavinhas sem discos terminais .. 27
- 27 — Corola com tubo glabro exteriormente, o limbo finamente pubescente
26. (24.) *Mansoa*
- 27 — Corola densamente tomentosa 28
- 28 — Raminhos hexagonais com costelas fibrosas destacáveis; sem áreas glandulares no ápice ou pecíolo; corola quando seca não castanho-escura; cápsula achatado-elipsóide, com valvas densamente ericadas
27. (25.) *Pithecoctenium*
- 28 — Raminhos subcilíndricos, finamente estriados; áreas glandulares muitas vezes presentes no ápice do pecíolo; corola quando seca castanho-chocolate-escuro; cápsula alongado-linear, com valvas fina e densamente tuberculadas
28. (26.) *Paragonia*

1. CRESCENTIA* L.

Crescentia L., Sp. Pl. 626. 1753; Gen. Pl. ed. 5: 680. 1754; DC. Prodr. 9: 246. 1845; Bur. & K. Schum, in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 401. 1897.
Pteromischus Pichon in Bull. Soc. France 92: 227. 1946.

FLORES 1—3 nascendo junto aos nós em lenho velho; cálice coriáceo profundamente fendido; corola amplamente campanulada, o tubo muito largo, dilatado e transversalmente plicado abaixo do meio, glandular-escamoso exteriormente, os lobos largamente triangular-

* Com referência ao italiano Peter Crescenzi (de Crescentiis), nascido em 1230 em Bologna, autor de um primitivo trabalho pós-romano sobre agricultura.

acuminados; estames inseridos abaixo da metade do tubo, as anteras glabras; disco hemisférico, deprimido acima; ovário 1-locular, ovóideo. elipsóideo-glabro; óvulos plurisseriados em duas placentas parietais bilobadas.

FRUTO em forma de pepino, globoso ou ovóideo, com pericarpo cortical; **SEMENTES** pequenas achatadas, sem asas, envolvidas em polpa.

ÁRVORES de tamanho mediano ou pequeno. **FOLHAS** simples ou trifolioladas, dispostas espiraladamente, às mais das vezes em fascículos com curtos botões axilares.

Tipo — *Crescentia cujete* L.

Dispersão — 4 ou mais espécies na América tropical, ocorrendo naturalmente desde o México e as Índias Ocidentais até o Brasil, Peru e Bolívia.

A seguinte espécie e *C. alata*, são amplamente cultivadas nos trópicos.

1. CRESCENTIA CUJETE* L.

CUIEIRA

Est. 1, L

L., Sp. Pl. 626. 1753; DC., Prodr. 9: 246. 1845. Bur. & K. Schum. in Mart Fl. Bras. 8 (2): 402. 1897.

ÁRVORE, até 10 metros de altura; raminhos angulosos com nós muito proeminentes, sem áreas glandulares. **FOLHAS** simples, oblanceolado-cuneadas ou espatuladas, curtamente cuspidadas ou acuminadas, longamente atenuadas para a base, variáveis em tamanho, até 21 cm. de comprimento e 5,8 de largura, papiráceas, glabras ou mais ou menos densamente cespido-pilósulas no dorso das nervuras principais.

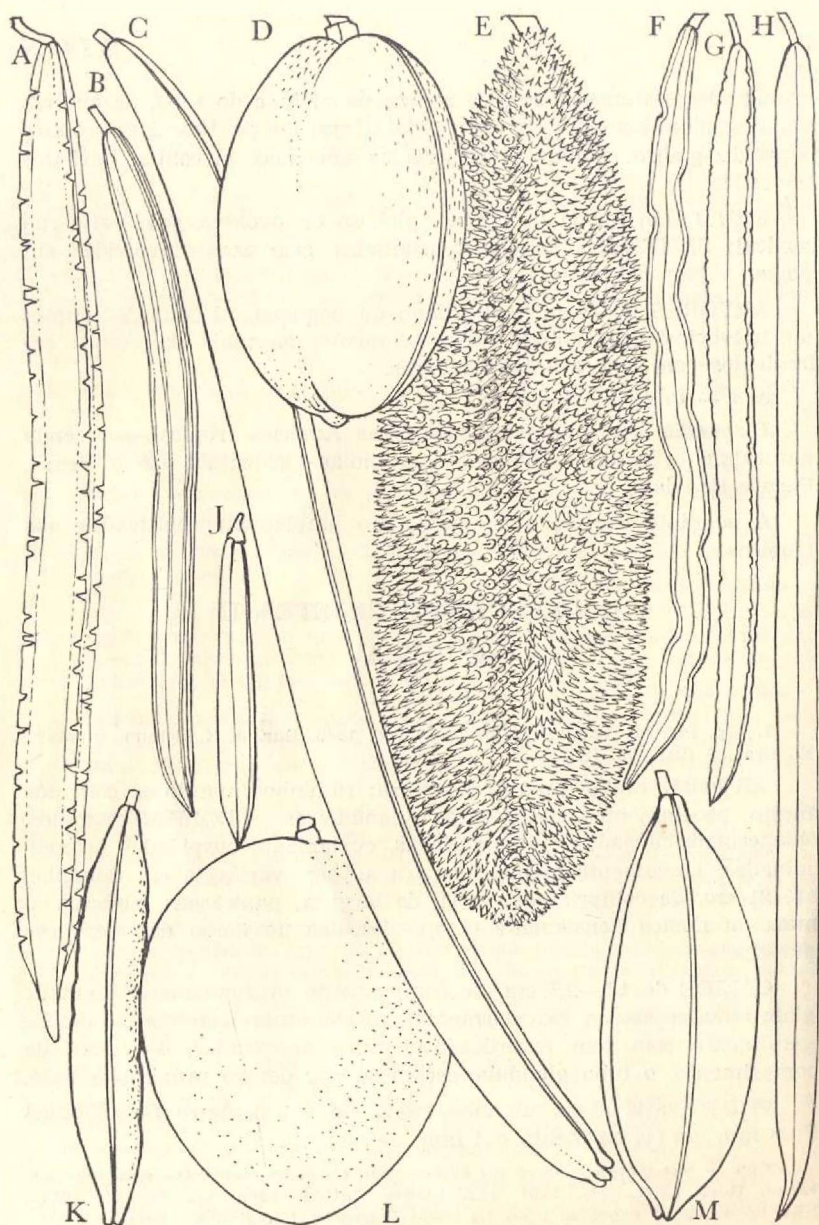
CÁLICE de 1,5—2,5 cm. de comprimento profundamente fendido, glabro ou escamoso exteriormente; corola amarelado-esbranquiçada, geralmente com tom esverdeado e veias arroxeadas, 4—7 cm. de comprimento, o tubo glandular-escamoso por dentro próximo à base.

FRUTO variável em tamanho, até 25 cm. em diâmetro, **SEMENTES** 7—8 mm. de comprimento e 4 mm. de largura.

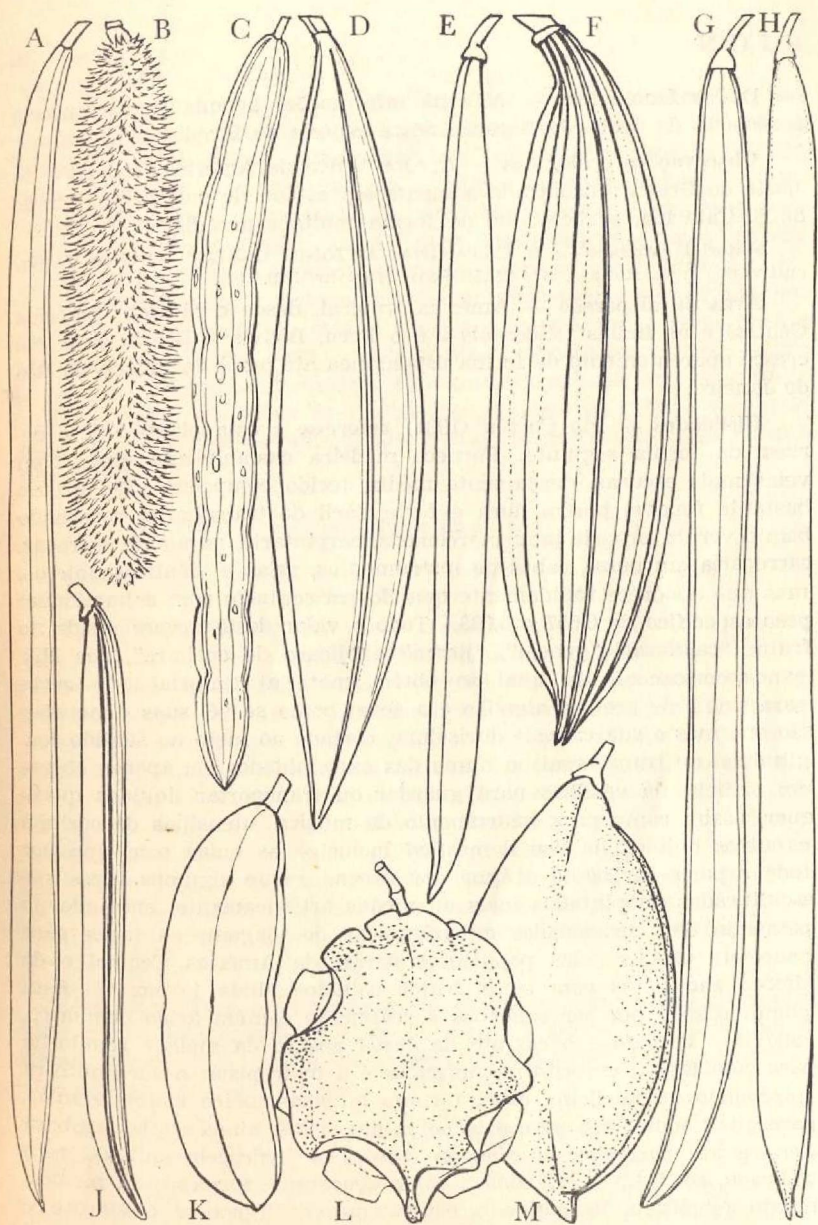
Tipo — Um lectótipo deve ser selecionado entre os elementos alistados por Lineo, Hort. Cliff., 327. 1737. (Cf. Stearn, Introd. Linn. Sp. Pl., 44. 1957). Não há nenhum espécimen no herbário Hortus Cliffortianus (BM).

Nomes vulgares — Cuia, cuieira, cuité, cuitezeira, cuieté, coité, caité, cabaceira, cabaça, calabash tree (em inglês).

* Cujete: Um nome vernacular brasileiro, (hoje cuité), de acordo com Marcgravius, Hist. Rev. Nat. Bras. 123. 1648; também usado segundo o nome genérico por autores pré-lineanos.



Est. 1. Frutos de BIGNONIACEAE: A, *CUSPIDARIA PTEROCARPA* (Reitz & Klein 14593); B, *FRIDERICIA SPECIOSA* (conforme Mart., Fl. Bras. 8 (2): t. 94); C, *PARAGONIA PYRAMIDATA* (R. & K. 8622); D, *AMPHILOPHIUM VAUTHIERI* (R. & K. 9483); E, *PITHECOCTENIUM ECHINATUM* (R. & K. 936); F, *ARRABIDAEA CHICA* f. *CUPREA* (R. & K. 14670); G, *TYNANTHUS ELEGANS* (R. & K. 9102); H, *LUNDIA NITIDULA* (segundo Mart., Fl. Bras. 8 (2): t. 99); J, *TECOMARIA CAPENSIS* (Meeuse 9320, S. Africa); K, *DOLICHANDRA CYNANCHOIDES* (Meyer 2470, Argentina); L, *CRESCENTIA CUJETE* (Langlassé 67, Mexico); M, *MELLOA QUADRIVALVIS* (Hassler 856, Paraguay). Todos $\times \frac{1}{2}$.



Est. 2. Frutos de BIGNONIACEAE: A, DOXANTHA UNGUIS-CATI (R. & K. 16211); B, CLYTOSTOMA SCIURIPABULUM (Mello 22, São Paulo); C, MANSOA DIFFICILIS (Hassler 3351, Paraguay); D, SPATHODEA CAMPANULATA (Chipp 81, Ghana); E, TABEBUIA AVELLANEDAE (R. & K. 10044); F, CYBISTAX ANTISYPHILITICA (coletor desconhecido, Bolívia); G, MACFADYENA DENTATA (R. & K. 16862); H, PYROSTEGIA VENUSTA (Gardner 1768, CEARÁ); J, TECOMA STANS (Carter & Kellogg 2854, México); K, ADENOCALYMMA MARGINATUM var. APTEROSPERMUM (Klein 7743); L, JACARANDA MICRANTHA (Reitz 5172); M, ANEMOPAEGMA PROSTRATUM (Usterl 3, São Paulo). Todos x $\frac{1}{2}$.

Dados fenológicos — Não há informações adequadas disponíveis a respeito da época de floração desta espécie no Brasil.

Observações ecológicas — Árvore nativa da América tropical e do norte do Brasil; encontrada somente em estado de cultivo no Estado de S. Catarina, se bem que de forma muito esporádica.

Material estudado — S. CATARINA: ANTÔNIO CARLOS: Antônio Carlos, cultivado, P. R. Reitz s. nr. (2.III.1943), HBR nr. 509.

Área de dispersão — América tropical, desde o México, América Central e as Índias Ocidentais até o Peru, Bolívia e Brasil, onde ela cresce aparentemente de forma espontânea até o sul do Estado do Rio de Janeiro.

Utilidades — Pio Corrêa (1931) refere-se a esta planta útil e curiosa da forma seguinte: Fornece madeira castanho-amarelada com veias mais escuras, densamente média, tecido compacto, grão grosso bastante flexível porém dura e forte, fácil de trabalhar e recebendo bem o verniz, própria para marcenaria, carpintaria, varais de carroças, carroçaria em geral, cabos de instrumentos, selas e idênticos objetos, mas que apodrece rapidamente quando em contacto com a humidade; peso específico de 0,557 e 0,633. Todo o valor desta árvore reside no fruto ("calaboço" "guacal", "jicara" e "jicaro de cuchara", dos Hispano-americanos), do qual se obtém material tintorial que serve para tingir de preto o algodão e a seda; como se vê, suas dimensões são enormes e sua casca é duríssima: cortado ao meio no sentido longitudinal ou transversal ou numa das extremidades, ou apenas aberto um orifício, dá vasilhas para guardar ou transportar líquidos quaisquer, assim como para instrumento de música, utensílios de cozinha e outros objetos de uso doméstico inclusive as cuias com que por toda a parte se esgota a água das canoas e que algumas vezes são esculpturadas ou pintadas mais ou menos artisticamente, entrando no comércio das curiosidades e lembranças de viagem; as taças para chocolate usadas pelas populações rurais da América Central e do México são feitas com estes frutos colhidos ainda jovens. — Esta planta passou por ser venenosa e realmente contém ácido cianídrico, todavia o decocto e o extrato da casca gosam da melhor reputação para combater a enterite membranosa e a hydropisia; o suco outrora empregado na medicina caseira como antispasmódico e anti-tetânico, parece ser nocivo aos porcos; a polpa dos frutos ainda verdes, embora acre e até corrosiva, é eficiente contra a hydrocele, quando bem aplicada, sendo que, reduzida a calda açucarada, torna-se um medicamento febrífugo, purgativo e espectorante, útil contra a clorose e as doenças das vias respiratórias, havendo servido aos farmacêuticos franceses para prepararem um xarope ("sirop de calebasse") que teve bastante voga em toda a Europa; quanto à polpa dos frutos já maduros atribui-se-lhe ação abortiva sobre o gado que a come em época de escassez, mas tem bom emprego em cataplasma para acal-

mar as dores de cabeça; as sementes são comestíveis cozidas ou assadas (México). Ainda atribuíam antigamente a esta planta outras propriedades medicinais hoje esquecidas, talvez sem prejuízo algum para enfermos: cura da erisipela e outras doenças cutâneas, facilitação dos partos e a extração das secundinas, esta última provavelmente já pré-colombiana, usual entre os aborígenes que, parece aplicavam as folhas, decerto aquecidas, sobre o ventre das parturientes. — Esta árvore, evidentemente americana e mesmo brasileira, nunca foi encontrada no estado silvestre, entretanto às vezes forma pequenas associações puras ou “manchas” características, não muito longe de habitações humanas contemporâneas ou antigas; toma curioso aspecto na época da frutificação, quando os galhos, vergando ao peso dos grandes e abundantes frutos, parecem excedidos na sua resistência.

2. SCHLEGELIA* Miq.

Schlegelia Miq. in Bot. Zeit. 2: 785. 1844; A. DC. in DC. Prodr. 9: 564. 1845; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 398. 1897.

INFLORESCÊNCIA em tirso terminal ou racemo axilar denso ou fascículo. Cálice tubular-campanulado ou campanulado, truncado ou irregularmente lobado, apenas denticulado; corola curtamente hipocrateriforme ou tubular-campanulada, o tubo reto ou um pouco curvado, externamente glabra, o limbo 5-lobado, muitas vezes dimidiadamente papiráceo; estames inclusos ou exsertos, as anteras glabras; ovário bilocular, ovóideo ou ovóideo-subgloboso, glabro, dividido perto do meio por uma linha horizontal proeminente, a metade superior lisa, a inferior mais grossa, mais escura e com uma superfície mais áspera aparentemente devido à presença de um disco adnato; óvulos irregularmente plurisseriesados, cerca de 6-seriados em cada lóculo, unidos numa única placenta elíptica ou semi-orbicular à qual esta mesma está unida ao septo.

FRUTO pequeno, subgloboso ou elipsóideo, em forma de amora mas o pericarpo crustáceo, mais ou menos submerso no cálice acrescente; **SEMENTES** pequenas e grossas, oblongas, achatadas, angulosas, não aladas, de forma variada.

LIANAS ou **ARBUSTOS** trepadores por raizinhas; raminhos subcilíndricos, glabros, muitas vezes abundantemente lenticelados mas sem áreas glandulares junto aos nós. **FOLHAS** simples, opostas, mais ou menos coriáceas e brilhantes; pseudoestípulas não foliáceas, às vezes conspicuas, subuladas, aos pares.

Tipo — *Schlegelia lilacina* Miq., um sinônimo de *S. violacea* (Aubl.) Griseb.

* Denominada em honra do Dr. Hermann Schlegel (1804—1884), Diretor do Museu de Zoologia, Leiden, Holanda.

Dispersão — Cerca de 17 espécies na América tropical, desde a Guatemala, Honduras Britânicas e as Índias Ocidentais até o Brasil e o Peru amazônico.

1. **SCHLEGELIA PARVIFLORA*** (Oerst.) Monachino

CIPÓ-DE-FOLHA-DURA

Est. 3

Monachino in Phytologia 3: 103. 1949; Sandwith in Kew Bull. 13: 440. 1959.

Dermatocalyx parviflorus Oerst. in Kjoeb. Vidensk. Meddel. 1856: 29. 1856.

LIANA, trepadeira por raizinhas. FOLHAS elípticas ou largamente elípticas, raramente suborbiculares, arredondadas, obtusas, curtamente cuspidadas ou raramente curtamente acuminadas para o ápice, arredondadas até cuneadas para a base, 8—19 cm. de comprimento, 4—7—(—14) cm. de largura, rijamente coriáceas e brilhantes, glabras, bordos revolutos; pecíolos cerca de 1 cm. de comprimento.

INFLORESCÊNCIA um racemo axilar denso ou agrupamento de racemos, geralmente muito curtos; brácteas e bractéolas pequenas, subuladas, persistentes; pedúnculos e pedicelos miudamente pubérulos. Cálice 4—5 mm. de comprimento, cerca de 4 mm. de largura, pouco e irregularmente lobado, glabro; corola branca ou palidamente rosa, avermelhada na boca do tubo, hipocrateriforme, cerca de 8 mm. de comprimento, e 10 mm. em diâmetro, densamente papirácea nos lobos; anteras exsertas.

FRUTO subgloboso, cerca de 8 mm. em diâmetro, miudamente ruguloso, brilho avermelhado-marrom quando seco, cerca de um terço imerso no cálice.

Tipo — América Central: Costa Rica, Oersted (C).

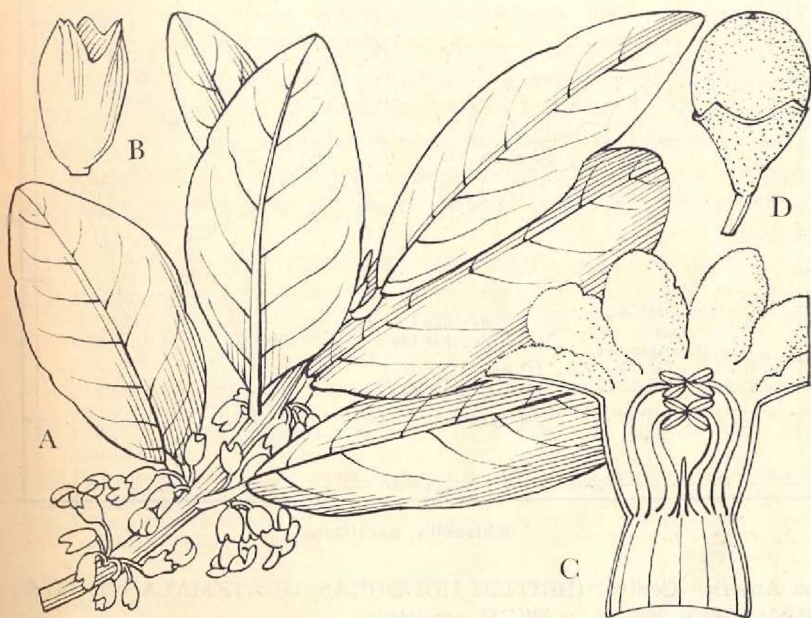
Nome vulgar — Cipó-de-folha-dura.

Dados fenológicos — Os exemplares floridos de Santa Catarina são datados de março; frutos maduros em novembro.

Observações ecológicas — Liana de folhas simples coriáceas, característica e exclusiva da mata pluvial da encosta atlântica no Estado de S. Catarina, onde apresenta larga, porém inexpressiva e descontínua dispersão, tendo possivelmente o seu limite austral na altura da Serra do Tabuleiro, à meia altura da costa catarinense, limite austral de muitas espécies tropicais.

Espécie heliófita, quando adulta, só florescendo e frutificando sobre as copas das árvores; mesófito até xerófito quanto às condi-

* Do latim: parviflorus, de pequenas flores.



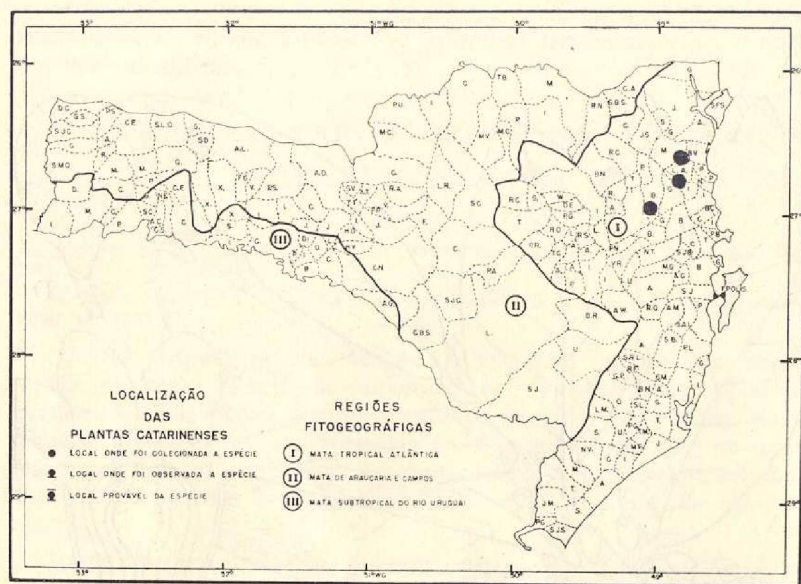
Est. 3 — *SCHLEGELIA PARVIFLORA*. A, ramo florido, x $\frac{2}{3}$; B, cálice, x 3; C, corola aberta, x 3; D, fruto, x 2. (A—C de Klein 2399; D, de R. & K. 18044).

ções físicas dos solos; pouco freqüente e encontrada preferencialmente nas matas primárias situadas em encostas bastante íngremes, bem como nas matas abertas de topo de morro, ocorrendo sempre de forma esparsa e bastante isolada.

Material estudado — S. CATARINA: BLUMENAU: Mata da Companhia Hering, Bom Retiro, mata, 300 m, flor branca, centro roxo, R. M. Klein 2.399 (10. III. 1960), HBR, K, lenho na xiloteca. ILHOTA: Parque Botânico do Morro Baú, mata, 450 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 18.044 (9. III. 1967), HBR, K. LUIZ ALVES: Braço Joaquim, mata, 300 m, fruto maduro roxo-escuro, Reitz & Klein 2.248 (4. XI. 1954), HBR, K; ibidem, mata, 450 m, flor branca, Reitz & Klein 2.895 (22. III. 1956), HBR, K.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Blumenau, Ilhota e Luís Alves.

BRASIL — Desde a Amazônia até o Estado de S. Catarina, onde se encontra o seu limite austral, mas raramente coletada. Também

*Schlegelia parviflora*

na América Central (BRITISH HONDURAS, GUATEMALA e COSTA RICA), COLÔMBIA e PERU amazônico.

3. *TABEBUIA** Gomes ex DC., nom. cons.

Tabebuia Gomes ex DC. in Bibl. Univ. Geneve, n. s. 17: 130. Sept. 1838; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 308. 1897.

Couralia Splitgerber in Tijdschr. Nat. Gesch. Phys. 9: 14. 1842.

Tecoma Juss. Gen. Pl. 139. 1789, ex parte; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 315. 1897.

Handroanthus J. Mattos in Lofgrenia 50: 1, fig. 1970.

INFLORESCÊNCIA um tirso axilar ou terminal, muitas vezes em lenho velho e surgindo antes das folhas, às vezes reduzidas à forma dum fascículo. Cálice grosso, campanulado, turbinado ou tubular, lobado e muitas vezes mais ou menos bilabiado; corola cor-de-rosa, branca ou amarela, campanulado-afunilada ou afunilada, raramente em forma de salva, com um tubo cilíndrico estreito, tubo glabro até fortemente pubescente na parte externa, muitas vezes pilosa por dentro na metade superior anterior, lobos glabros ou simplesmente ciliados até pubescentes ou pilosos; anteras glabras; disco em forma de prato ou taça; ovário oblongo, glabro ou escamoso, raramente tomentoso; óvulos 2—8-seriados em cada lóculo.

* Provém do nome indígena da árvore *Tabebuia uliginosa*.

FRUTO uma cápsula loculicida, alongado-linear ou linear-oblonga; valvas com ângulos retos ao septo, liso, muitas vezes rostrado no ápice, atenuado na base; SEMENTES transversalmente oblongas com asas membranáceas esbranquiçado-hialinas, mais raramente suborbiculares e totalmente coriáceas.

ÁRVORES ou arbusto. FOLHAS digitadas 3—7-folioladas, ou 1-foliolada ou simples; pseudoestipulas não foliáceas.

Tipo — *Tabebuia uliginosa* (Gomes) DC. (*Bignonia uliginosa* Gomes).

Dispersão — Cerca de 100 espécies descritas, por toda a América tropical, alcançando o Estado do Rio Grande do Sul e N. da Argentina.

CHAVE DAS ESPÉCIES DE SANTA CATARINA.

- 1 — Foliolos levemente escamosos, do contrário glabros, exceto por tufo de pelos nas axilas da parte inferior das nervuras principais; flores cor-de-rosa ou arroxeadas, raramente brancas.

1. *T. avellanedae*

- 1 — Foliolos pubescentes ou tomentosos com pelos ramificados; flores amarelas 2
2 — Foliolos verdes no dorso, estrelado-pubescentes ou glabrescentes, não tomentosos 3

- 2 — Foliolos brancos ou amarelado-brancos no dorso, com um tomento fechado de pelos ramificados 4
3 — Cálice escamoso com pelos muito curtos, castanhos, ramificados ('dentróides'); cápsula glabra

2. *T. umbellata*

- 3 — Cálice e cápsula lanosa com pelos plumosos ramificados longos, castanho-dourados

3. *T. chrysotricha*

- 4 — Folhas maduras grandes, 5—7-natas; folíolos maduros agudamente serrados muitas vezes excedendo 10 cm de comprimento; cápsula 1,5—2,5 cm de largura; sementes 7—8 mm de comprimento

4. *T. alba*

- 4 — Folhas maduras relativamente pequenas, comumente 5-natas folíolos maduros inteiros; comumente menos de 10 cm. de comprimento; cápsula menos de 1,5 cm de largura; sementes menos de 5 mm. de comprimento

5. *T. pulcherrima*

1. *TABEBUIA AVELLANEDAE** Lorentz ex Griseb.

IPÉ-ROXO

Est. 2, E; est. 4; est. 5, A

Lorentz ex Griseb. in Goett. Abh. 24: 258. 1879. Toledo in Arquiv. Bot. São Paulo 3: 33. 1952.

Tecoma ipe Mart. ex K. Schum. in Engler & Prantl, Pflanzenfam. 4, 3b: 238. 1894; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 231. 1897.

Tecoma avellanedae (Lor. ex Gris.) Spegazzini in Spegazzini et Girola, Cat. Descr. Maderas in An. Soc. Rural Argent. 379. 1910.

Handroanthus avellanedae (Lorentz ex Griseb.) J. Mattos in Loefgrenia 50: 4. 1970.

* Com referência a Gertrudis Gomez de Avellaneda (1814—1873), dramaturgo espanhol e poeta.

ÁRVORES altas ou arbusto com ramos glabros. **FOLHAS** 5-folioladas; folíolos muito variáveis em tamanho e forma, geralmente elíptico-lanceolados ou ovado-elípticos, conspicuamente acuminados no ápice, cuneados até obtusos ou arredondados para a base, cerca de 16 cm. de comprimento, geralmente 2—6 cm. de largura, miudamente escamosos, do contrário glabros exceto por tufo de pelos nas axilas da parte inferior das nervuras principais, inteiros ou (em exemplares locais) mais ou menos nitidamente serrados, nervuras secundárias numerosas, cerca de 12—16 em cada lado da nervura central; pecíolos e pecíolulos compridos e delgados, acanalados na parte superior, os pecíolulos ineguais geralmente 1—3 cm. de comprimento.

INFLORESCÊNCIA um tirso curto multi-floral nascendo em ramos afilos com lenho adulto, densamente tomentosa com pelos decíduos, curtos, ramificados, creme-esbranquiçados, logo glabrescente; brácteas e bractéolas miúdas, decíduas; finalmente pedicelos curtos, geralmente (em exemplares locais) cerca de 5 mm. de comprimento, raramente mais compridos e acima de 1,5 cm de comprimento. Cálice pequeno, campanulado, 4—8 (—12) mm, de comprimento, com a primeira escama tomentosa ou pubescente, em seguida glabrescente e às vezes glabro, muito curta e sinuosamente lobado ou irregularmente fendido, com um limite marginal apical; corola campanulado-afunilada, cor-de-rosa ou arroxeada, geralmente de 4—5 cm. de comprimento, o limbo 2,5—4,5 cm. em diâmetro, densamente pubescente exteriormente com tricomas escamosos papiliformes; óvulos 4—seriados em cada lóculo.

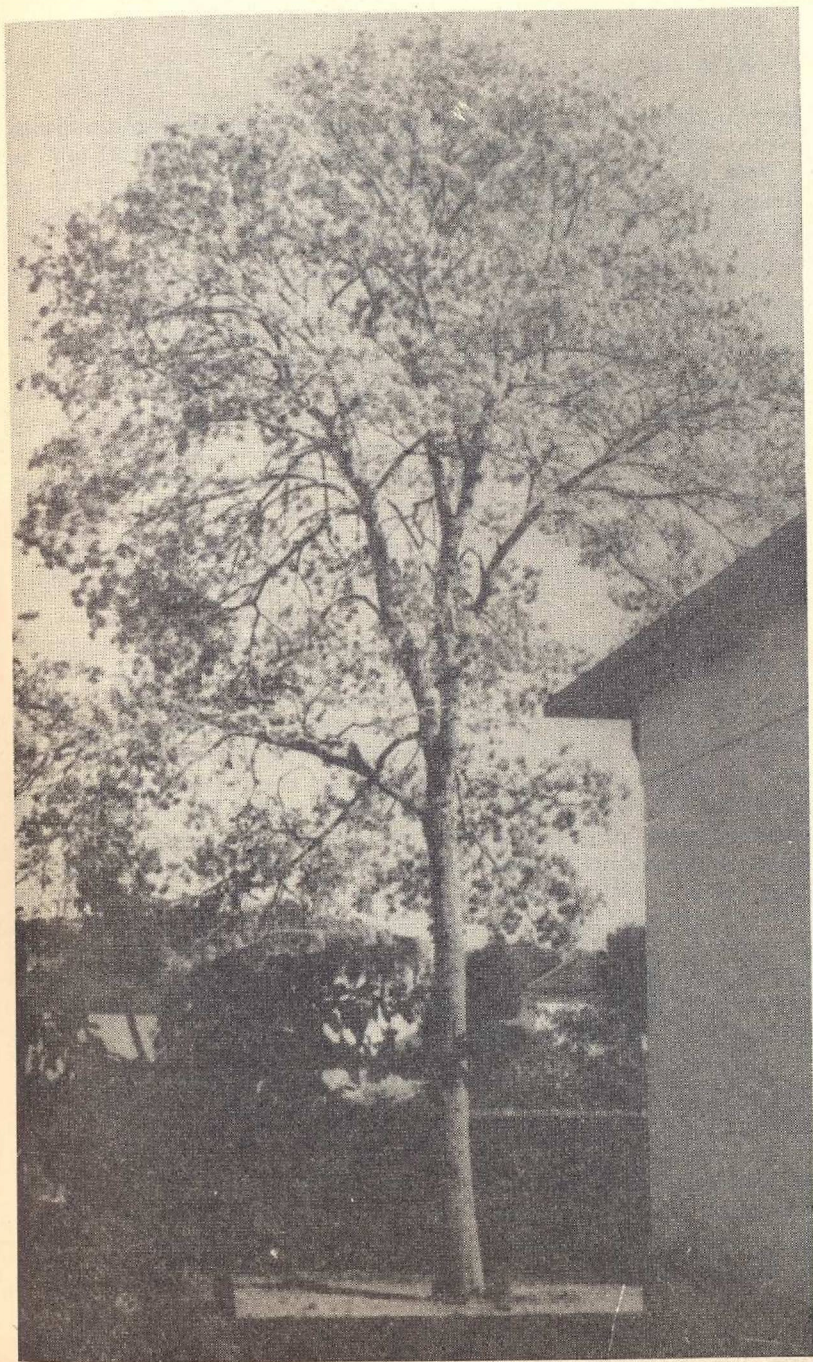
CÁPSULA atenuada para dentro, um ápice acuminado, acima de 35 cm. de comprimento, cerca de 1,5 cm. de largura; valvas glabras exceto por escamas pequenas; **SEMENTES** 6—7 mm. de comprimento, cerca de 2,5—3 cm. de largura, com corpo castanho e asas esbranquiçadas, membranáceas mais ou menos brilhantes.

Tipo — Argentina: Oran, 'in sylvis virgineis Tabacal', Lorentz & Hieronymus (GOETT).

Nomes vulgares — Ipé-roxo, ipé-de-flor-roxa, ipé, cabroé, pau-d'arco-roxo; lapacho e lapacho negro (Paraguai); lapacho negro, ipé, lapacho (Argentina).

Dados fenológicos — As coleções floridas vistas, são datadas de setembro até janeiro. Coleções com frutos vistas, são datadas de outubro e novembro. As flores nascem, as mais das vezes, em ramos mais velhos áfios, as folhas começam a nascer ao mesmo tempo em ramos mais jovens.

Método prático de reconhecer a árvore — Na Bacia do Rio Paraná ocorre geralmente em forma de árvore alta de 25 até 35 ou mais metros de altura e com um diâmetro de 60 a 100 cm. na altura do



Est. 4 — *TABEBUIA AVELLANEDAE*. Fotografia de uma árvore florida, em cultivo junto ao Grupo Escolar, em Camboriú, SC. Foto: P. R. Reitz, em 11. VII.1965.

peito e excepcionalmente até 155 cm. Tronco geralmente um pouco cônico e tortuoso, raramente mais direito; fuste alto de 15 até 18 metros de altura; ramificação cimosa, grossa e tortuosa, formando uma copa larga e achatada em forma de guarda chuva; folhagem verde-escura pouco densa e muito característica.

Casca externa de cor grisáceo-parda, escura, quase negra ou castanho-grisácea, apresentando fissuras longitudinais muito características nas árvores bem desenvolvidas que os mateiros chamam de amelonada, porque fazem lembrar as costas do melão; as fissuras são estreitas, profundas e espaçadas; descamação irregular em grandes lascas. Casca interna de cor creme com abundantes fibras laminares finas muito distintas e fortes; casca muito grossa variando de 3 até 4 cm de grossura em total e a interna medindo de 2,0 a 2,5 cm.

Alburno branco-amarelado ou creme; cerne amarelado-escuro a morrom oliva ou amarelo até castanho-verdoso; de consistência muito dura.

Folhas verde-luzentes, decíduais, composto-digitadas e longamente pecioladas, pecíolo de 8—10 cm. de comprimento; as folhas medem em total de 20 a 25 cm de comprimento, com 5—6 e até 7 folíolos, mas em geral apenas 5; folíolos oblongos a oval-oblongos, agudos a marcadamente acuminados no ápice, base obtusa até arredondada, bordos geralmente nitidamente serrados, raramente inteiros, verde-escuros na face superior e mais claros na inferior. Os folíolos pinatinervados com nervura central mais proeminente no dorso, nervuras secundárias paralelas entre si e bifurcando-se antes de chegar aos bordos, bastante numerosas de 12—16 em cada lado da nervura central; pecíolulos bastante alongados de 1—5 cm. de comprimento, sendo os folíolos da base mais curtos e menores, enquanto os maiores se encontram no ápice onde também os pecíolulos são mais longos; os folíolos maiores medem de 9—13 cm de comprimento por 3,5 de largura.

Seu tronco alto, geralmente tortuoso e um pouco cônico, sua ramificação tortuosa e grossa, formando copa grande em forma de guarda-chuva, provida de folhagem verde-escura esparsa; sua casca grossa externamente de cor grisáceo-parda, escura, quase negra ou castanho-grisácea, suas fissuras longitudinais finas e profundas e espaçadas, formando costas largas "amelonadas", suas folhas composto-digitadas e opostas, são algumas das características, pelas quais esta árvore se torna inconfundível e de fácil reconhecimento na mata.

Observações ecológicas — Árvore característica da mata subtropical das bacias do Rio Paraná e Paraguai, onde apresenta vasta

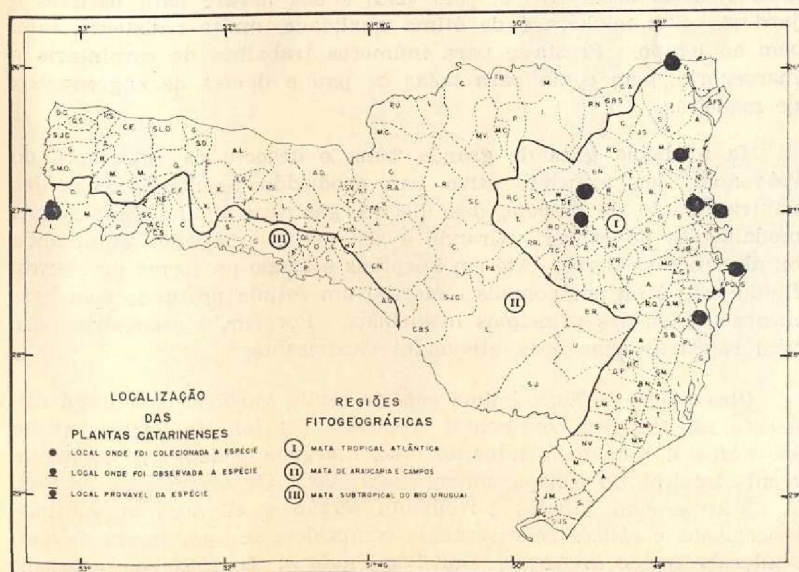
e expressiva dispersão, tornando-se visivelmente menos expressiva na Bacia do Rio Uruguai, onde em geral já é bastante rara.

Espécie seletiva higrófila e heliófila, é sem dúvida uma das árvores mais características da Bacia do Rio Paraná, formando por vezes no Estado do Paraná e sobretudo no Paraguai agrupamentos bastante densos sobretudo em solos planos ou pouco ondulados, enquanto nas encostas de aclive forte é pouco freqüente. Sua abundância e freqüência diminui sensivelmente em direção norte-sul, chegando ao oeste catarinense como elemento bastante raro, ocorrendo de preferência nas depressões dos terrenos, bem como nos solos pedregosos e onde a drenagem das águas é bastante lenta.

Como elemento raro e estranho ocorre também na floresta da encosta atlântica, sobretudo nas encostas, onde a mata é mais esparsa e os solos rochosos retêm por mais tempo o escoamento das águas.

Sua migração para o Estado do Rio Grande do Sul se efetuou através da mata latifoliada da Bacia do Rio Uruguai, tendo possivelmente o seu limite austral na Bacia do Rio Jacuí, no centro do Estado do Rio Grande do Sul.

Material estudado — S. CATARINA: CAMBORIÚ: Pátio do Grupo Escolar, cultivado, 5 m, flor roxa (já caída), fruto imaturo, P. R. Reitz 7.762 (4 IX. 1965), HBR. K. FLORIANÓPOLIS: Costeira, Ribeirão, Ilha de S. Catarina, capoeirão, em solo úmido e pedregoso, 100 m, flor roxa, Klein & Bresolin 8.617 (24. II. 1970), HBR. FLOR. K. GARUVA: Morro do Campo



Alegre, orla da matinha, 1200 m, flor roxa, Reitz & Klein 9.739 (3. IX. 1960), HBR, K; Monte Crista, matinha, 900 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 10.044 (6. X. 1966), HBR, K; ibidem, campo, 750 m, fruto imaturo marrom, Klein & Ravenna 6.828 (21.X.1966), HBR, K. IBIRAMA: Ibirama, mata beira rio, 100 m, fruto seco, Reitz & Klein 5.687 (25.XI.1957), HBR, K; ibidem, beira rio, 100 m, flor roxa, R. M. Klein 2.178 (26.I.1957), HBR, K, lenho na xiloteca. ITAPEMA: Itapema, mata de morro, 100 m, estéril, P. R. Reitz 7.025 (24.IV.1967), HBR. ITAPIRANGA: Conceição, mata, 500 m, flor vermelho-roxeada, interior amarelada, R. M. Klein 5.695 (31.VIII.1964), HBR. K. LUIS ALVES: Rio Canoas, mata, 300 m, estéril, R. M. Klein s. nr. (1967), HBR. PALHOÇA: Morro do Cambirela, matinha de topo de morro, 950 m, estéril, R. M. Klein 10.171 (25.IV.1972), HBR. FLOR. RIO DO SUL: Alto Matador, mata, 350 m, flor róseo-roxeada, P. R. Reitz 6.381 (30.I.1963), HBR, K; Matador (Bela Aliança), pasto, 350 m, fruto vagem seca, Reitz & Klein 17.044 (9.VII.1964), HBR, K.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Camboriú, Florianópolis, Garuva, Ibirama, Itapema, Itapiranga, Palhoça e Rio do Sul.

BRASIL: Em muitos Estados desde o Pará e Amazonas até o Mato Grosso e Rio Grande do Sul. Também nas Guianas, Peru e Bolívia, Paraguai e norte da Argentina. **Tabebuia palmeri** Rose, do México e América Central e **T. dugandii** Standley, da Colômbia, parecem duvidosamente separáveis como espécies distintas.

Utilidades — As belas flores roxo-rosadas dão ao ipê-roxo um grande efeito decorativo e, pelo visto é boa árvore para parques e jardins. Sua madeira é de ótima qualidade, muito resistente, também ao tempo. Presta-se para inúmeros trabalhos de carpintaria e marcenaria, bem como para bolas de pau e dentes de engrenagens de madeiras.

Na medicina goza de grande fama o decocto da entrecasca do ipê-roxo. Seu princípio ativo tem produzido resultados evidentes no tratamento de diabete, das úlceras gástricas e até em algumas modalidades de câncer. Grande é seu efeito analgésico eliminando ou aliviando as dores. Até em hospitais é usado na forma de extrato fluido em pó ou em pomada. Merece um estudo profundo com exames acurados dos princípios medicinais. Por fim é necessário também registrar suas boas atividades cicatrizantes.

Observação — Esta é uma espécie muito variável com larga dispersão na América continental tropical. Os folíolos variam muito em forma e tamanho, enquanto suas margens podem ser completamente inteiras ou conspicuamente serradas. Os exemplares de Santa Catarina com folíolos fortemente serrados, elípticos ou elíptico-lanceolados e cálices relativamente compridos, se aproximam da var. **paulensis** Toledo in Arquiv. Bot. São Paulo 3: 33: 1952, que apresenta pedicelos mais compridos.

2. **TABEBUIA UMBELLATA*** (Sond.) Sandwith
IPÉ-AMARELO, IPÉ-DA-VÁRZEA

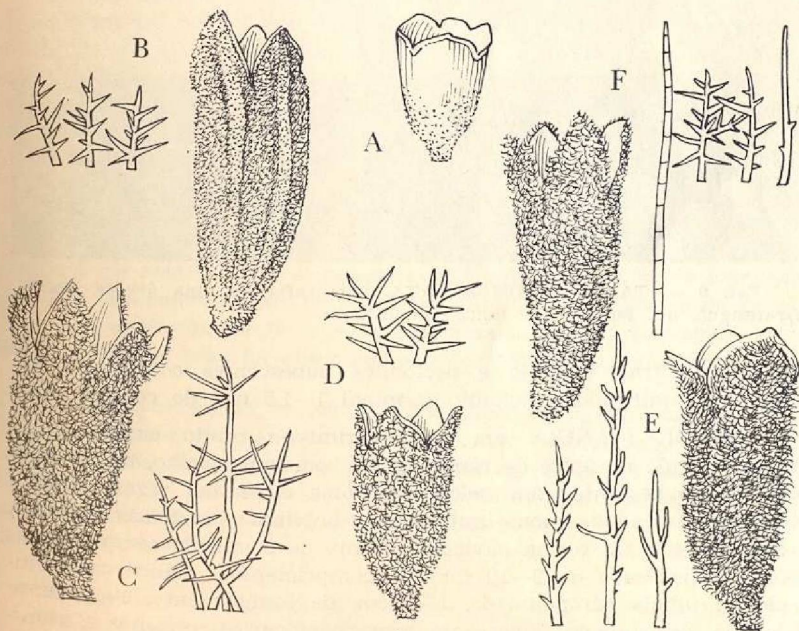
Est. 5: D, est. 6

Sandwith in Lilloa 14: 136. 1948.

Tecoma umbellata Sonder in Linnaea 22; 562: 1849; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 335. 1897.

Handroanthus umbellatus (Sonder) J. Mattos in Loeftgrena 50: 2. 1970.

ARVORE ou ARBUSTO com raminhos jovens intensamente pubescentes com pelos ferrugíneos ramificados, os raminhos velhos glabros. FOLHAS 5—7-folioladas; folíolos estreitamente elípticos ou elípticos, ovado-elípticos ou oblanceolados, curtamente acuminados ou cuspidados no ápice, cuneados até arredondados na base, cerca de 4—10 cm. de comprimento, 1,5—3,5 cm de largura, finamente papiráceos, ao princípio regularmente pubescentes com pelos estelares em ambas as faces, posteriormente glabros exceto nas



Est. 5. Cálices e pelos do cálice de *TABEBUIA* spp. A, *T. AVELLANEDAE* (Klein & Bresolin 8617); B, *T. PULCHERRIMA* (Reitz 4352); C, *T. ALBA* (R. & K. 3974); D, *T. UMBELLATA* (Reitz 3183); E, *T. CHRYSOTRICHIA* (R. & K. 9130); F, *T. CHRYSOTRICHIA* forma (Klein & Ravenna 4843). Cálices todos x 2; pelos todos x 40.

* Referindo-se à forma de umbela da inflorescência. Do latim: *umbellatus* = umbelado.



Est. 6 — *TABEBUIA UMBELLATA*. Fotografia de uma árvore florida. Araranguá, SC. Foto: P. R. Reitz, em 29.X.1959.

nervura central; peciolo e peciolo pubescentes com pelos ferrugíneos ramificados, peciolo terminal 1—1,5 cm. de comprimento.

INFLORESCÊNCIA um tirso corimboso muito curto, densamente florido no ápice de ramos áfilos com lenho velho, densamente escamoso-pubescente com pelos estrelados e muitas vezes também com pelos mais longamente ramificados; brácteas e bractéolas decíduas, estreitamente em forma navicular, acima de 3 mm de comprimento; por fim pedicelos de 2—10 mm de comprimento. Cálice campanulado ou tubular-campanulado, 1—2 cm. de comprimento, curtamente 5-lobado, densamente pubescente com pelos curtos, escamosos, ramificados; muitas vezes distintamente provido com indumento mais forte ao longo das nervuras; corola afunilada, amarela, 5—7 cm. de comprimento, 3—6 cm. em diâmetro, glabra exteriormente exceto para os lobos ciliados do limbo, o lado anterior do tubo por dentro suavemente veloso com pelos longos; ovário 6 mm ou mais de comprimento longo, sulcado, escamoso; óvulos 4-seriados em cada lóculo.

CÁPSULA muito comprida e estreita, atenuada para um ápice acuminado, até cerca de 43 cm. de comprimento e cerca de 1 cm. de largura; valvas glabras, finamente estriadas em sentido longitudinal; **SEMENTES** 6—8 mm. de comprimento, cerca de 3 cm. de largura, com corpo muito pálido cinzento-castanho e asas brilhantes, membranáceas, esbranquiçadas.

Tipo — Brasil: Minas Gerais, 'prope Cidade de Caldas'; Regnell II. 195 (sphalm. "197", Sonder). (B. destruído; P, S, UPS, isótipos).

Nomes vulgares — Ipé-amarelo, ipé-da-várzea, ipé-da-vargem, ipé.

Dados fenológicos — As coleções com flores vistas, são datadas de setembro até novembro; coleções com fruto de outubro e novembro. As flores nascem no ápice de raminhos mais velhos, as folhas começam a surgir ao mesmo tempo em ramos mais jovens.

Método prático de reconhecer a árvore — Árvore comumente de 15 a 20 metros de altura e 30 a 50 (60) cm de diâmetro na altura do peito; tronco geralmente um pouco tortuoso e levemente cônico, com base dilatada; casca externa geralmente cor de cinza ou mais raramente marrom-clara, sobretudo nas árvores mais jovens. Descamante em películas bastante finas; levemente fissurada e mais conspicua nas partes onde há descamação intensa; lenticelas em fileiras longitudinais, situadas nas depressões das fissuras; abaixo da película de casca externa, se encontra uma fina camada de casca de cor verde-viva muito característica, tomando o grosso da casca interna, geralmente a cor esbranquiçado-róseo-leve ou cor de gelo. A casca externa é muito fina (apenas uma película) e a interior muito grossa de 1,0 a 1,5 cm. constituída de finas e largas lâminas muito resistentes nas árvores adultas (não foi observada a casca em árvores velhas).

Ramos ascendentes, ramificação dicotômica irregular, ramos grossos e tortuosos, formando comumente copa corimbiforme bastante aberta, muito desenvolvida e típica. Folhagem verde-escura, relativamente densa no verão e decídua no outono-inverno, quando os ramos desfolhados tomam um aspecto muito característico e típico nas matas das várzeas.

Folhas opostas, decussadas, digitado-compostas, verde-escuras em cima e um pouco mais pálidas em baixo; 5—7-folioladas, mais comumente 5; folíolos estreitamente elípticos ou elípticos, ovado-elípticos ou oblanceolados, curtamente acuminados no ápice, obtusos até arredondados na base, folíolo terminal maior medindo de 4—10 cm de comprimento, glabros quando adultos, pecíolo do folíolo terminal quase o dobro do comprimento medindo entre 1,5—2,0 cm. de comprimento.

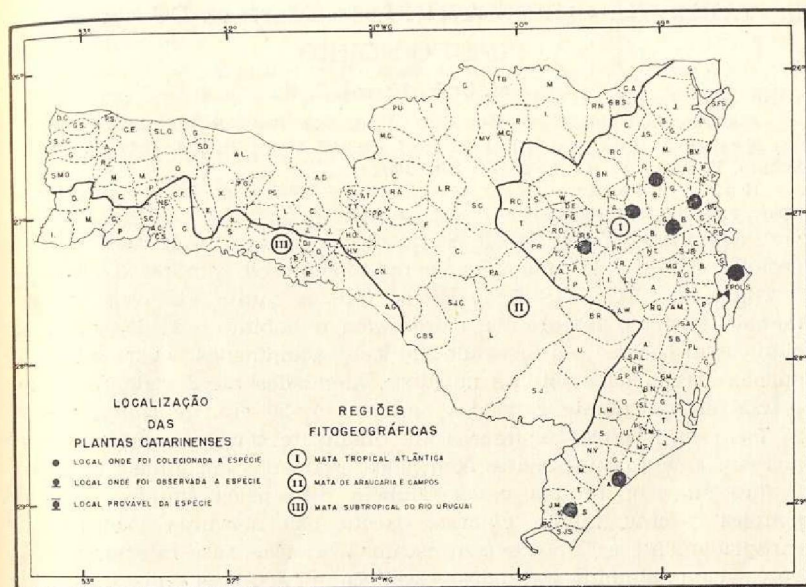
Seu tronco tortuoso, geralmente com base alargada, sua ramificação dicotômica irregular e ascendente formando copa corimbiforme provida de folhagem verde-escura regularmente densa; sua casca cinza e suas folhas composto-digitadas, opostas e decussadas, muito contribuem no seu fácil reconhecimento nas matas das várzeas.

Observações ecológicas — Árvore característica e exclusiva da mata pluvial da encosta atlântica, onde apresenta vasta, porém descontinua e irregular dispersão, desde o norte ao extremo sul.

Espécie mesófito até heliófito, característica e exclusiva das matas, situadas em planícies parcial ou completamente encharcadas, durante a época das chuvas de verão, onde faz parte de uma das espécies típicas e dominantes destas matas edáficas, imprimindo um fá-cies todo peculiar às mesmas, sobretudo nas épocas de floração e no inverno quando todos os seus exemplares estão destituídos completamente de todas as folhas. Comumente está associada nestas associações edáficas com *Ficus organensis* (Figueira-de-folha-miúda) e *Arecastrum romanzoffianum*. Este tipo de matas edáficas se estende por vastas áreas nas planícies quaternárias existentes no litoral de S. Catarina, desde Jaguaruna e Tubarão até Sombrio e Praia Grande no extremo sul do Estado de S. Catarina, internando-se daí para o Rio Grande do Sul até as proximidades de Porto Alegre. Igualmente ainda é bastante freqüente este tipo de associação edáfica no vale do Itajaí, ocupando todas as áreas baixas e onde o escoamento das águas é muito dificultado, formando-se no verão os tão característicos solos encharcados onde a água pode tomar 1 a 1,5 metros de altura. É precisamente nestas condições edáficas, que se encontra a maior densidade e a maior uniformidade de distribuição do Ipé-amarelo, por isso também denominado de Ipé-da-várzea.

Somente de modo esporádico e como elemento extranho, pode ser observado nas planícies aluviais e fundo dos vales, onde os solos apresentam drenagem e aeração mais equilibrada. Nas matas climax e das encostas falta completamente, constituindo assim um dos elementos edáficos que apresenta um dos melhores índices de fidelidade na área da mata pluvial atlântica do sul do Brasil.

Material estudado — S. CATARINA: ARARANGUA: Morro dos Conventos, campo, 3 m, flor amarela, Reitz & Klein 4.137 (29.X.1959), HBR, K, foto em preto. BLUMENAU: prope Blumenau, H. Schenck 467. BRUSQUE: Brusque, brejos, 35 m, flor amarela, fruto vagem, P. R. Reitz 2.243 (2.XI.1948), HBR, K; Mata do Hoffmann, banhado, 40 m, flor amarela, P. R. Reitz 3.183 (27.X.1949), HBR, K, fruto apanhado em 30.XI.1949; ibidem, mata, flor amarela, Equipe de Ecologia nº 139 (20.X.1949), HBR; Mata São Pedro, mata, 35 m, P. R. Reitz 3.183 (1952), HBR, K; Mata S. Pedro, mata, 50 m, R. M. Klein 275 (27.XI.1952), HBR, Equipe de Ecologia 139, em parte. FLORIANÓPOLIS: Saco



Tabebuia umbellata

Grande, Ilha de S. Catarina, beira de regato, 5 m, flor amarela, Klein & Souza Sob. 6.825 (18.X.1966), HBR, FLOR, K; Santo Antônio, Ilha de S. Catarina, mata de várzea, 10 m, flor amarela, R. M. Klein 8.443 (19.XI.1969), HBR, FLOR, K, fruto da mesma árvore sob Klein & Bresolin 8.504; ibidem, mata de várzea, fruto imaturo verde, Klein & Bresolin 8.504 (17.XII.1969), HBR, FLOR, K, flor da mesma árvore sob Klein 8.443. INDAIAL: Subida, beira do rio, 100 m, flor amarelo-clara, Reitz & Klein 3.815 (11.X.1956), HBR, K. ITAJAÍ: Cordeiros, mata, 5 m, flor amarela, Reitz & Klein 9.184 (9.X.1959), HBR, K, Cunhas, capoeirão, 10 m, fruto imaturo verde, R. M. Klein 847 (29.XI.1954), HBR, K; ibidem, mata, 10 m, flor amarela, R. M. Klein 1.604 (29.IX.1955), HBR, K. RIO DO SUL: Matador, mata de banhado, 350 m, flor amarela, Reitz & Klein 7.152 (13.IX.1958), HBR, K. SOMBRIÓ: Sanga da Areia, mata, 5 m, fruto vagem imatura verde, Reitz, & Klein 9.323 (31.X.1959), HBR.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Araran-
guá, Blumenau, Brusque, Florianópolis, Indaial, Itajaí, Rio do Sul e
Sombrio.

BRASIL: Minas Gerais, Rio de Janeiro, Guanabara, São Paulo,
Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do sul.

Utilidades — Valem as mesmas de ipé-roxo (*Tabebuia avellaneda*
Lorentz ex Griseb.). Vide acima.

3. TABEBUIA CHRYSOTRICA* (Mart. ex DC.) Standley IPÉ-DO-MORRO

Est. 5: E, F; est, 7, 8

Standley in Publ. Field. Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 11: 176. 1936.

Tecoma chrysotricha Mart. ex DC. Prodr. 9; 216. 1845; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 338. 1897.

Handroanthus chrysotrichus (Mart. ex DC.) J. Mattos in Loeftgrenia 50; 2 1970.

ÁRVORE geralmente de porte pequeno, com raminhos jovens, pecíolos e pecíolulos pubescentes ou tomentosos com pelos ramosos ferrugíneos. FOLHAS 5-folioladas; folíolos muito variáveis em tamanho, forma e textura de acordo com o habitat e idade, elípticos, elíptico-lanceolados ou obovado-elípticos, acuminados, cuspidados ou apenas arredondado-obtusos no ápice, atenuados até arredondados ou planos delicadamente caudados na base, 4—20 cm. de comprimento, 2—7 cm. de largura, papiráceos até finamente coriáceos, mais ou menos densamente pubescentes com pelos estrelados em ambas as faces, a face superior muitas vezes também com pelos simples ou subsimples, eventualmente glabros, exceto nas nervuras principais e conspicuamente escamosos com escamas brancas, face inferior muitas vezes com algumas grandes escamas glandulares em forma de **Peziza**, (gênero de fungo), inteiros ou fortemente dentados na metade superior, nervuras laterais cerca de 8—12 em cada lado da nervura central; pecíolulo terminal acima de 4 cm. de comprimento.

INFLORESCÊNCIA em tirso ou fascículo muito curto densamente floral surgindo em ramos áfílos com lenho velho, densamente tomentosa com pelos ramosos amarelados ou ferrugíneos ou vilosos com pelos longos subsimples com ramos extremamente curtos; brácteas e bractéolas decíduas, mais de 3 mm. de comprimento; os últimos pedicelos muito curtos ou menos de 10 mm. de comprimento. Cálice tubular-campanulado tomentoso ou viloso e ferrugíneo quando seco, 1,5—2 cm. de comprimento, curtamente lobado com margens membranosas nos lobos; corola afunilada, amarela, 5—6 cm. de comprimento, o limbo 3—6 cm. em diâmetro, glabro exteriormente exceto por pelos ramosos em linhas ao longo de nervuras na parte superior do tubo e para os lobos ciliados do limbo, parte anterior do tubo suavemente vilosa por dentro com pelos moderadamente longos; ovário subquadrangular, sulcado, glabro exceto para extremamente miúda pubescência escamosa em direção ao ápice; óvulos 8-seriados em cada lóculo.

CÁPSULA de 20—35 cm. de comprimento, 1,5—2 cm. de largura; valvas densamente ferrugíneo-tomentosas com pelos ramosos, glabrescente com a idade; SEMENTES 7—8 mm. de comprimento, 3—3,5 cm. de largura com corpo castanho-escuro e asas pálido-sujas e

* Do grego — *chrysós* = áureo; *trix* (*trichós*) = cabelo, referência aos pelos áureos.

membranáceas de cor castanho-esbranquiçadas, ou quase brancas com corpo cinzento.

Tipo — Brasil. Espírito Santo, Martius (M).

Nomes vulgares — Ipé-do-morro, ipé-amarelo, ipé-tabaco, aipé, ipé, pau-d'arco-amarelo.

Dados fenológicos — As coleções com flores vistas, são datadas de setembro até novembro.



Est. 7 — *TABEBUIA CHRYSOTRICA*. Fotografia de um ramo com fruto. Morro Spitzkopf, Blumenau, SC. Foto; P. R. Reitz, em 23.X.1959.



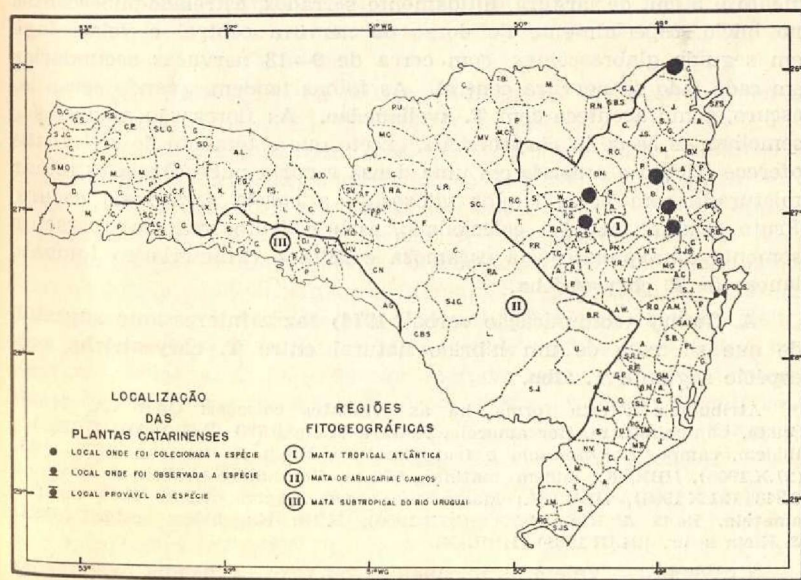
Est. 8 — *TABEBUIA CHRYSOTRICA*. Fotografia de uma árvore florida. Azambuja, Brusque, SC. Foto: P. R. Reitz, em 27.XI.1956.

Método prático de reconhecer a árvore — Quanto ao hábito muito semelhante à *Tabebuia umbellata* da qual se distingue principalmente por suas folhas digitadas 5-folioladas, folíolos elípticos, elíptico-lanceolados ou obovado-elípticos, acuminados ou apenas arredondado-obtusos no ápice, atenuados até arredondados ou planos na base, em geral bastante maiores e os pecíolos mais longos, sobretudo o terminal que chega acima de 4 cm. de comprimento.

Suas folhas bem como sobretudo seu habitat preferencial, são as principais características para facilmente reconhecer esta árvore nas matas.

Observações ecológicas — Árvore ou arvoreta característica e exclusiva da mata pluvial da vertente atlântica no Estado de S. Catarina, onde apresenta larga, porém descontínua e inexpressiva dispersão, tendo possivelmente o seu limite austral na Serra do Tabuleiro, à meia altura da costa catarinense.

Espécie de luz difusa ou heliófita e seletiva higrófitas, bastante rara; é encontrada principalmente nas associações secundárias, como capoeiras, pastos, beira de estradas, beira de rios, bem como nas matinhas de altitude dos topos de morro e de maneira mais esporádica e esparsa no interior das matas das encostas.



Material estudado — S. CATARINA: BLUMENAU: Morro Spitzkopf, capoeira, 300 m, flor amarela, Reitz & Klein 9.130 (18.IX.1959), HBR, K.; ibidem, capoeira, 300 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 4.134 (23.X.1959), HBR, K. foto em preto. BRUSQUE: Azambuja, mata virgem, 35 m, flor amarela, P. R. Reitz 2.316 (23.XI.1948), HBR, K.; ibidem, mata, 40 m, P. R. Reitz 5.664 (26.XII.1952), HBR, K.; ibidem, lado do caminho, 40 m, flor amarela, P. R. Reitz 5.919 (27.XI.1956), HBR, K., lenho na xiloteca, GUABIRUBA: Guabiruba, mata pluvial do morro, estéril, 100 m, P. R. Reitz 6.914 (15.VI.1967), HBR. IBIRAMA: Ibirama, beira do rio, 100 m, flor amarela, Reitz & Klein 3.676 (21.IX.1956), HBR, K., lenho na xiloteca RIO DO SUL: Alto Matador, pinhal, banhado, 800 m. Reitz & Klein 7.105 (12.IX.1958). HBR, K.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Blumenau, Brusque, Guabiruba, Ibirama e Rio do Sul.

BRASIL: Estados de Pernambuco, sul do Paraná e Santa Catarina.

Observações — Os exemplares acima estudados são relacionados com a típica var. *chrysotricha*. Esta espécie necessita uma ulterior prova e investigação para a inseparável *T. chrysantha* (Jacq.) Nichols., da América Central e parte norte da América do Sul, do México até Venezuela e ilhas adjacentes até Trinidad.

Uma problemática *Tabebuia*, possivelmente uma forma de altitude ou uma espécie não descrita, aparentada com *T. chrysotricha*, foi coletada no Monte Crista e Morro do Campo Alegre, no município de Garuva, Estado de S. Catarina. Esta forma é um arbusto até 3 metros de altura, com folíolos elípticos até obovados até 11 cm. de comprimento e 5 cm. de largura, nitidamente serrados, estrelado-pubescentes no início, especialmente no dorso da nervura central e veias, logo em seguida glabrescentes, com cerca de 9—13 nervuras secundárias em cada lado da nervura central. As folhas tendem, quando secas ao escuro, como acontece com *T. avellanadae*. As flores são amarelas e semelhantes às de *T. chrysotricha*, exceto que o tomento do cálice não oferece fricção e consiste em uma densa e curta pubescência estrelada misturada com pelos longos vilosos, e a corola seca mais escura. Fruto maduro não foi colecionado, mas o fruto imaturo apresenta somente uma pubescência escamosa e falta o característico tomento lanoso de *T. chrysotricha*.

A. Gentry (comunicação verbal, 1974) faz a interessante sugestão de que se trata de um híbrido natural entre *T. chrysotricha* e a espécie seguinte *T. alba*.

Atribuíveis a esta forma, há as seguintes coleções: GARUVA: Monte Crista, Campo, 900 m, flor amarela, Reitz & Klein 9.790 (2.IX.1960), HBR, K.; ibidem, campo, flor amarela e fruto imaturo, Klein & Ravenna 6.828, 6.834 (21.X.1966), HBR, K.; ibidem, matinha, 750 m, flor amarela, Klein & Ravenna 6.843 (21.X.1966), HBR, K.; Morro do Campo Alegre, campo, 1200 m, flor amarela, Reitz & Klein 9.766 (3.IX.1960), HBR, K.; ibidem, estéril, Reitz & Klein s. nr. (24.III.1961), HBR, K.

Utilidades — Valem as mesmas de ipê-roxo (*Tabebuia avellanadae* Lorentz ex Griseb.). Vide acima.

4. **TABEBUIA ALBA*** (Cham.) Sandw.

IPÉ-DA-SERRA

Est. 5: C; est. 9, 10, 11

Sandw. in Lilloa 14: 136. 1948.

Tecomia alba Cham. in Linnaea 7: 655. 1832; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 327. 1897.

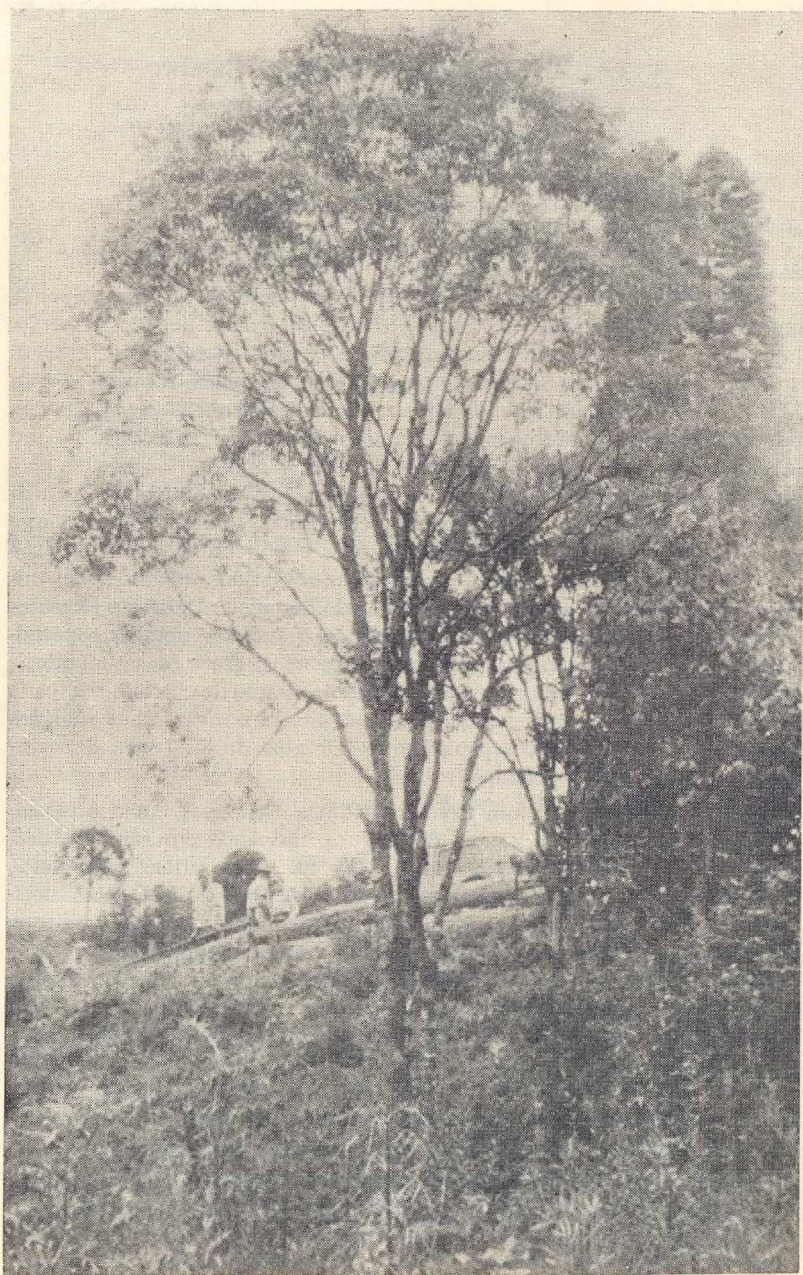
Handroanthus albus (Cham.) J. Mattos in Loeftgrenia 50: 2. 1970.

ÁRVORE de altura variável, geralmente pequena e às vezes apenas um arbusto de 3 metros de altura, os ramos jovens, pecíolos e pecíolulos revestidos com um fino tomento cinzento ou amarelado-esbranquiçado mais ou menos decíduo constituído de pelos ramosos. FOLHAS 5—7 folioladas; folíolos elíptico-lanceolados ou elípticos, agudos ou agudamente acuminados no ápice, atenuados até obtusos ou arredondados na base, 5—20 cm. de comprimento, 2—8,5 cm. de largura, papiráceos até finamente coriáceos, finamente pubescentes com pelos ramosos e escamosos em cima mas tomentosos ao longo da nervura central, eventualmente glabros e punctados, secos escuros até castanho escuros, permanentemente revestidos abaixo por um tomento cinzento ou amarelo-esbranquiçado de pelos ramosos e às vezes marcados com pingos pretos formados de glândulas planas, especialmente próximo à nervura central, margens regular e agudamente serradas, nervuras secundárias comumente cerca de 12—16 em cada lado da nervura central; pecíolos longos, os quais nas folhas maiores medem 10—17 cm. de comprimento; pecíolulos de 3—7 cm. de comprimento nas folhas grandes.

INFLORESCÊNCIA um tírso multi-floral, às vezes curta e densa, às vezes laxa e mais de 20 cm. de largura, nascendo em ramos áfilos, densamente lanoso-tomentosa com pelos ramosos sujos, amarelado-esbranquiçados ou amarelado-castanhos; brácteas e bractéolas decíduas, brácteas inferiores até 6 mm. de comprimento; pedicelos muitas vezes flexuosos, até cerca de 1,5 cm. de comprimento, mas às vezes somente 0,5 cm. Cálice tubular ou turbinado-campanulado, densamente lanoso-viloso e pálido-castanho ou ferrugíneo quando seco, 1,5—2,3 cm, de comprimento, curtamente lobado; corola afunilada, amarela, glabra por fora exceto por poucos e difusos pelos ramosos ao longo das nervuras, lobos ou limbo glabro na margem exceto perto das sinuosidades, parte anterior do tubo viloso por dentro preferencialmente com pelos longos, até 7 cm. de comprimento, o limbo cerca de 4—5 cm. de diâmetro; ovário glabro; óvulos 8-seriados em cada lóculo.

CÁPSULA até 30 cm. de comprimento, 1,5—2,5 cm. de largura; valvas finamente tomentosas com pelos ramificados palidamente amarelado-castanhos; SEMENTES 7—9 mm. de comprimento, 2,3—3 cm.

* Do latim: albus = branco; com referência ao tomento branco ou esbranquiçado dos raminhos novos e folhas.



Est. 9 — TABEBUIA ALBA. Fotografia de uma árvore. Quebradente, Rancho Queimado, SC. Foto: P. R. Reitz, em 27.X.1957.



Est. 10 — TABEBUIA ALBA. Fotografia de um ramo florido, in natura. Campo Alegre, perto da cidade, SC. Foto: P. R. Reitz, em 17.X.1957.

de largura, com corpo castanho e asas hialinas brilhantes esbranquiçadas.

Tipo — Brasil; nos Estados do Paraná e Rio Grande do Sul, leg. Sellow, fide Schumann. Estes sintipos foram destruídos no Herbário de Berlim em março de 1943 e um lectótipo deve ser escolhido de um exemplar de Sellow, caso algum for encontrado.

Nomes vulgares — Ipé-da-serra, ipé-mandioca, ipé-branco, ipé-vacariano (R. G. do Sul), ipé-amarelo, ipé-mamono, ipé-pardo, ipé, aipé, pau-d'arco-amarelo (Bahia), lapacho, ipé (Argentina); lapacho, lapacho-amarillo (Paraguai).

Dados fenológicos — As coleções com flores vistas, são datadas de agosto até novembro.

Método prático de reconhecer a árvore — Árvore de 20 e mais raramente até 30 metros de altura com um diâmetro de 40 a 60 cm. na altura do peito. Tronco reto ou mais comumente levemente tortuoso, com um fuste de 5—8 metros de altura ou mais; ramificação ramoso-cimosa com copa alongada e larga, provido de folhagem densa, característica e visivelmente discolor, chamando a atenção a cor grisácea da face inferior das folhas em virtude da densa pubescência,



Est. 11. — *TABEBUIA ALBA*. Fotografia de uma árvore florida, no campo. Campo Alegre, perto da cidade, SC. Foto: P. R. Reitz, em 17.X.1957.

que vista de longe apresenta um tom mais esbranquiçado, sem dúvida uma das características mais típicas para o seu fácil reconhecimento.

Casca externa de cor grisácea, com fissuras longitudinais distanciadas e não muito profundas (às vezes nas árvores muito velhas nós grossos). Casca interna de cor acinzentado-rosa, com distintas e finas lâminas (laminar) fibrosas e muito resistentes. As fissuras se assemelham bastante com as de *Tabebuia avellanadae*.

Folhas opostas, decíduais, enormes, composto-digitadas com 5—7 folíolos ráquis longa de 10 até 30 cm. de comprimento, os pecíolos terminais (do centro) com 3—6 cm. de comprimento e suas lâminas de 8—20 cm. de comprimento e 5—8 cm. de largura, sendo as laterais sensivelmente menores; lâminas longamente elípticas ou subovadas, agudas ou breve e agudamente acuminados no ápice, a base arredondada ou truncada, nos bordos crenadas e mucronulado-serradas,

manifestamente discolores, verde-escuras em cima e grisáceas em baixo, tomentosas em ambas as faces, nervura central impressa na face superior e as laterais planas, na inferior a nervura central bastante evidente e as laterais delicadas mas bem evidentes, pela sua cor marrom, vão contrastando vivamente com a cor grisácea da face inferior dos folíolos.

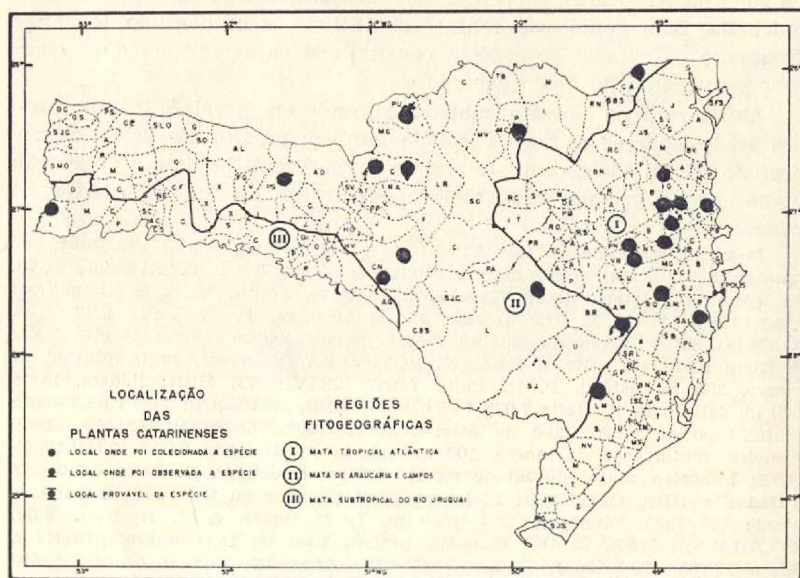
Observações ecológicas — Árvore de ampla dispersão por quase todas as formações primárias do Estado de S. Catarina, aparentemente quase ausente na mata subtropical da bacia do Rio Uruguai, rara e esparsa na zona da mata pluvial da encosta atlântica do sul do Brasil e sempre presente nas submatas dos pinhais do planalto, sobretudo onde estas não são muito fechadas e desenvolvidas, sem contudo tornar-se freqüente.

Espécie heliófita e seletiva higrófitas, ocorre preferencialmente na zona da Araucária, sobretudo nas submatas dominadas pela *Ocotea pulchella*, bem como nas matas de altitude, sem contudo tornar-se freqüente. Trata-se de espécie constante e característica cuja ocorrência se efetua de modo esparso.

Muito rara na floresta subtropical, onde em geral falta por grandes áreas, aparece de forma isolada também na floresta atlântica, sobretudo nas matas de encosta onde a mata é mais baixa e a vegetação menos densa permite uma melhor penetração da luz ao interior da mesma.

Material estudado — S. CATARINA: BOM RETIRO: Riozinho. mata de montanha, 1100 m, flor amarela, Reitz & Klein 3.974 (18.XI.1956), HBR, K, lenho na xiloteca; ibidem, pinheiral, 1000 m, Smith, Reitz & Klein 7.947 (25.XI.1956), HBR, K, US; ibidem, mata, 1000 m, P. R. Reitz 2.766 (24.XII.1948), HBR; Serra do Quebra Dente, pasto, 400 m, flor amarela, Reitz & Klein 5.512 (27.X.1927), HBR. K. BOTUVERÁ. Botuverá, mata pluvial de morro, 150 m, estéril, P. R. Reitz 7.027, (28.IV.1967), HBR; ibidem, mata 300 m, estéril, P. R. Reitz 7.035 (1.VI.1967), HBR. BRUSQUE: Perto da cidade, mata, topo de morro, 100 m, estéril, P. R. Reitz 7.026 (18.IV.1967), HBR; Limeira, mata, topo de morro, 100 m, estéril, P. R. Reitz 7.024 (23.IV.1967), HBR; Limoeiro, mata pluvial de morro, 120 m, estéril, P. R. Reitz 6.915 (12.VIII.1967), HBR. CAÇADOR: 17 km west of Caçador on the road to Taquara Verde (25 km), pinheiral, 900—1000 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 9.097 (23.XII.1956), HBR, K, US; Caçador, pinhal, 1000 m, flor amarela, Reitz & Klein 13.785 (28.X.1962), HBR, K; CAMPO ALEGRE: Campo Alegre, pasto, 850 m, flor amarela, Reitz & Klein 5.188 (17.X.1957), HBR, K, foto em preto e cor. CAMPOS NOVOS: Palmares, pinhal, 900 m, flor amarela, Reitz & Klein 16.146 (12.IX.1963), HBR K; Tupitinga, pinhal, 800 m, flor amarela, Reitz & Klein 16.208 (13.IX.1963), HBR, K. CAMBORIÚ: Macacos, mata, 200 m, estéril, P. R. Reitz 7.033 (29.V.1967), HBR, K. GASPARGAS: Gaspar, mata, 100 m, estéril, P. R. Reitz 7.034 (30.V.1967), HBR, K. GUABIRUBA: Guabiruba, mata pluvial de morro, 100 m, estéril, P. R. Reitz 6.419 (15.VI.1967), HBR. ITAPIRANGA: ad flumen Uruguay superius, in silva pluviali cum araucariis intermixta, sterilis, B. Rambo 53.679 (17.I.1953), PACA, fide Rambo in Iheringia. Botânica: 6: 22. 1960. LAGES: Encruzilhada (Otaçilio Costa), orla de pinhal, 900 m, flor amarela, Reitz & Klein 13.918 (30.X.1962), HBR, K. LAURO MÜLLER: Lauro Müller, pasto, 300 m, flor amarela, Reitz & Klein 7.037 (23.XIII.1958), HBR, K, folhas colhidas em 25.X.1958; ibidem, pasto, 300 m,

fruto imaturo verde, Reitz & Klein 7.520 (25.X.1958), HBR, K. LEOBERTO LEAL: pasto, 500 m, estéril, Reitz & Klein 18.113 (17.V.1968), HBR, K. NOVA TRENTO: mata, 300 m, estéril, P. R. Reitz 7.037 (23.V.1967), HBR, K. PALHOÇA: Morro do Cambirela, mata, 700 m, flor amarela, Klein & Bresolin 10.011 (18.I.1972), HBR, FLOR, K; folhas colhidas da mesma árvore sob R. M. Klein s. nr. (25.IV.1972), HBR, FLOR, K. PAPANDUVA: Picadas, km 181 da ERF, pinhal, 750 m, flor amarela, Reitz & Klein 13.539 (25.X.1962), HBR, K; km 178 ERF, north of the Serra Geral on the Estrada de Rodagem Federal, pinheiral, 700—900 m, L. B. Smith & R. M. Klein 8.403 (5—7.XII.1956), HBR, K. US. PONTE SERRADA: On road to Faxinal dos Guedes, upland forest, 700—900 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.477 (13.X.1964), HBR, US. PORTO UNIÃO: Porto União, imbuial, 800 m, flor amarela, Reitz & Klein 13.635 (26.X.1962), HBR, K; near Porto União on the road to Santa Rosa, secondary forest, ca. 750 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 8.730 (18.XII.1956), HBR, K. US. RANCHO QUEIMADO: Serra da Boa Vista, mata, 1200 m, flor amarela, Reitz & Klein 5.427 (24.X.1957), HBR, K; ibidem, capão de campo, 1000 m, flor amarela, Reitz & Klein 10.138 (13.X.1960), HBR, K. VIDAL RAMOS: Vidal Ramos, pasto, estéril, Reitz & Klein 18.121 (18.V.1968), HBR, K.



Tabebuia alba

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Bom Retiro, Botuverá, Brusque, Caçador, Campo Alegre, Campos Novos, Camboriú, Gaspar, Guabiruba, Itapiranga, Lages, Lauro Müller, Leoberto Leal, Nova Trento, Palhoça, Papanduva, Ponte Serrada, Porto União, Rancho Queimado e Vidal Ramos.

BRASIL: Nos Estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais, sul do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Também no PARAGUAI e norte da ARGENTINA (Misiones).

Utilidades — Valem as mesmas do ipé-roxo (*Tabebuia avellanedae* Lorentz ex Grisebach). Vide acima.

5. *TABEBUIA PULCHERRIMA** Sandw.

IPÉ-DA-PRAIA

Est. 5: B; est. 12

Sandw. in Lilloa 14: 133, 1948.

Handroanthus pulcherrimus (Sandwith) J. Mattos in Loefgrenia 50: 2, 1970.

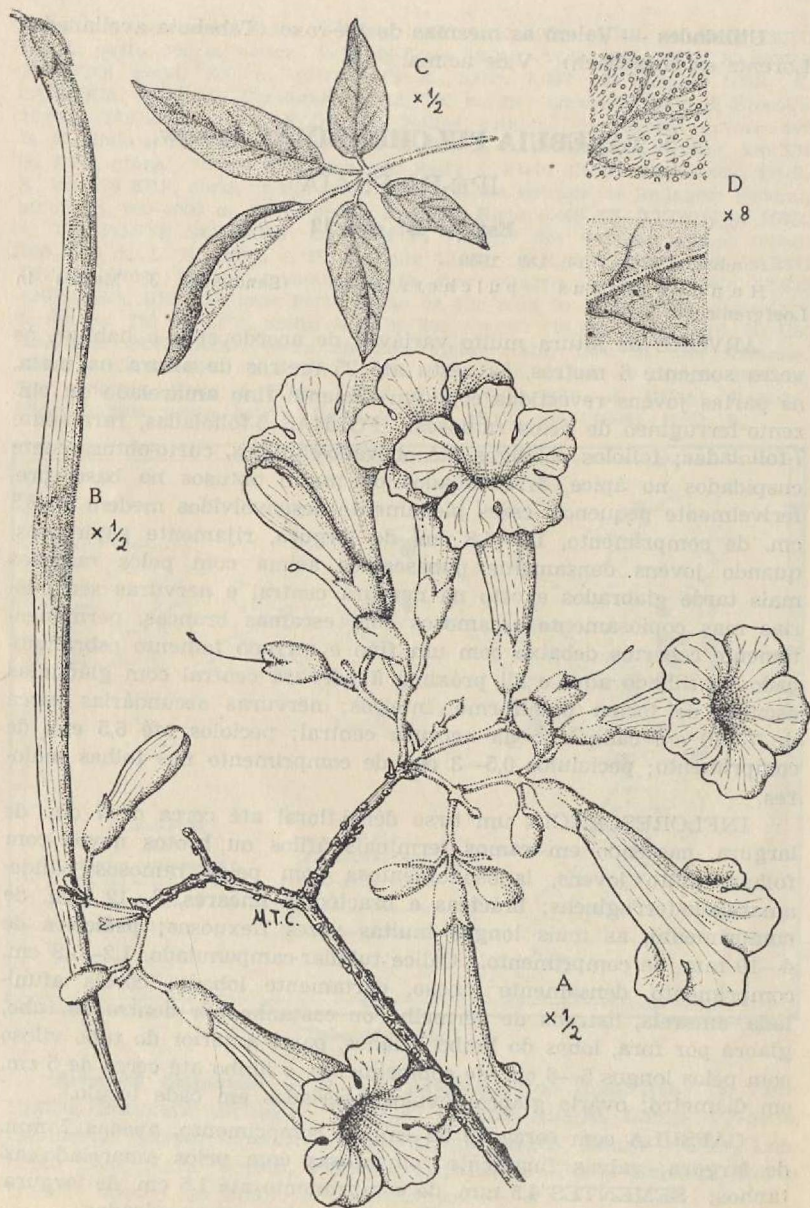
ÁRVORE de altura muito variável, de acordo com o habitat, às vezes somente 6 metros, às vezes até 25 metros de altura na mata, as partes jovens revestidas com um tomento fino amarelado ou cinzento-ferrugineo de pelos ramosos. **FOLHAS** 5-folioladas, raramente 7-folioladas; folíolos oblongos até obovado-elípticos, curto-obtusamente cuspidados no ápice, arredondados ou muito obtusos na base, preferivelmente pequenos, esses plenamente desenvolvidos medem 2—8,5 cm. de comprimento, 1,2—4,8 cm. de largura, rijamente papiráceos, quando jovens densamente pubescentes acima com pelos ramosos mais tarde glabrados exceto na nervura central e nervuras secundárias mas copiosamente escamosos com escamas brancas, permanentemente cobertos debaixo com um fino e cerrado tomento esbranquiçado pontilhado aqui e ali próximo à nervura central com glândulas escuras de forma planiforme, inteiros; nervuras secundárias cerca de 7—10 em cada lado da nervura central; pecíolos até 6,5 cm, de comprimento; pecíolulos 0,5—3 cm. de comprimento nas folhas maiores.

INFLORESCÊNCIA um tirso densi-floral até cerca de 7 cm. de largura, nascendo em ramos terminais áfilos ou brotos novos com folhas muito jovens, lanoso-tomentosa com pelos ramosos pálido-amarelado-ferrugíneas; brácteas e bractéolas lineares, 6—12 mm. de comprimento, as mais longas muitas vezes flexuosas; pedicelos de 4—10 mm. de comprimento. Cálice tubular-campanulado, 1,2—1,8 cm. comprimento, densamente lanoso, curtamente lobado; corola afunilada, amarela, listrada de vermelho ou castanho por dentro do tubo, glabro por fora, lobos do limbo ciliados, parte anterior do tubo viloso com pelos longos 5—6 cm. de comprimento, o limbo até cerca de 5 cm. em diâmetro; ovário glabro; óvulos 8-seriados em cada lóculo.

CAPSULA com cerca de 22 cm. de comprimento, apenas 7 mm. de largura; valvas finamente tomentosas com pelos amarelado-castanhos; **SEMENTES** 4,5 mm. de comprimento até 1,5 cm. de largura, com corpo castanho e asas hialinas brilhantes esbranquiçadas.

Tipo — Argentina: Misiones, Bertoni 2.397 (K).

* Do latim: *pulcherrimus* = muito lindo, muito bonito.



Ees. 12 — *TABEBUIA PULCHERRIMA*. A — Ramo florido. B — Fruto. C — folha. D — Detalhes da face superior e inferior da folha. De H. A. Fabris, Rev. Mus. La Plata, nov. sér., tom. 9, Bot. nr. 43: 319, fig. 9, 1965.

Nomes vulgares — Ipé-da-praia, ipé-amarelo, ipé, aipé, lapacho amarillo (Argentina).

Dados fenológicos — As coleções com flores vistas, são datadas de setembro até janeiro.

Método prático de reconhecer a árvore ou arvoreta — Arvoreta, comumente de 5 a 10 metros de altura no litoral catarinense e árvore alta nas matas da Bacia do Rio Uruguai. Tronco geralmente curto e tortuoso encimado por larga e relativamente bem desenvolvida copa. Casca rugosa, grossa, levemente fendilhada de cor marrom e madeira creme-escuro, muito dura.

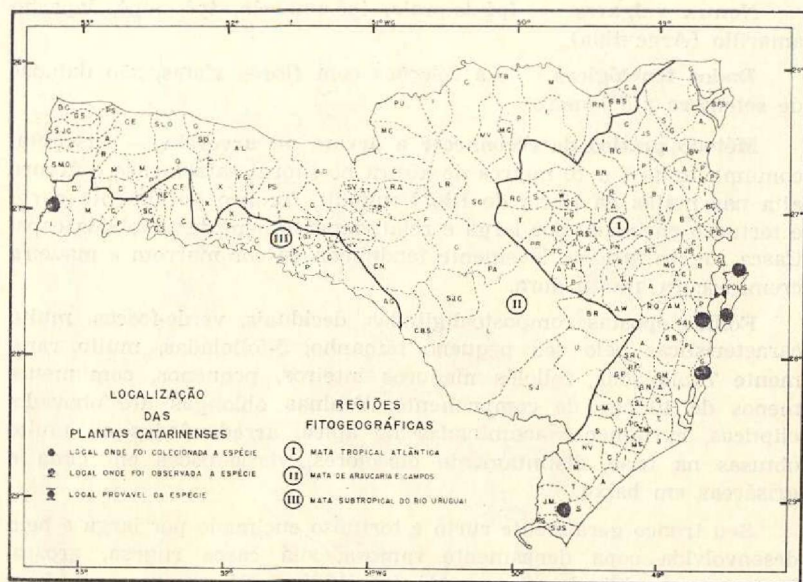
Folhas opostas composto-digitadas, decíduas, verde-foscas, muito características pelo seu pequeno tamanho, 5-folioladas, muito raramente 7-folioladas, folíolos maduros inteiros, pequenos, comumente menos de 10 cm. de comprimento, lâminas oblongas até obovado-elípticas, curtamente acuminadas no ápice, arredondadas ou muito obtusas na base, distintamente discolores, verde-foscas em cima e grisáceas em baixo.

Seu tronco geralmente curto e tortuoso encimado por larga e bem desenvolvida copa densamente ramosa, sua casca rugosa, grossa, levemente fendilhada em sentido longitudinal de cor marrom, bem como suas folhas em geral bastante pequenas, distintamente discolores, são algumas das características pelas quais facilmente se reconhece esta arvoreta na vegetação da restinga litorânea.

Observações ecológicas — Árvore ou arvoreta característica e preferente da vegetação da restinga litorânea, bastante comum nos solos arenosos enchutos do litoral catarinense, situado ao sul da Ilha de S. Catarina. Muito rara na floresta da Bacia do Alto Uruguai.

Espécie heliófita e seletiva xerófila, ocorrendo principalmente nos solos arenosos da vegetação arbustiva da restinga litorânea, onde não raro, sobressai ao restante da vegetação. Na mata do extremo oeste catarinense é muito rara, sendo encontrada também em solos úmidos, no meio de floresta não muito densa.

Material estudado — S. CATARINA: FLORIANÓPOLIS: Rio Vermelho, capoeira, 10 m. P. R. Reitz 4.352 (12.XII.1951), HBR, K; ibidem restinga, 5 m, flor amarela, fruto imaturo, Klein & Bresolin 6.338 (23.XI.1965), HBR, FLOR, K; Pântano do Sul, Ilha de S. Catarina, restinga, 5 m, fruto imaturo verde, Klein & Souza Sob. 6.437 (21.XII.1965), HBR, FLOR, K. IMBITUBA: Mirim, restinga, 5 m, flor amarela, R. M. Klein 8.529 (3.I.1970), HBR, FLOR, K. ITAPIRANGA: By Rio Peperi-guaçu, Linha Coqueiro, forest, 200—300 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.679 (17.X.1964), HBR, US. PALHOÇA: Enseada do Brito, L. B. Smith, Reitz & Klein 7.263 (2.XI.1956), HBR, K, US; lenho na xiloteca; folhas da mesma árvore sob L. B. Smith & R. M. Klein 12.328 (2.IV.1957), HBR, K, US. SOMBRIO: Sombrio, capão do campo, flor amarela, P. R. Reitz C 1381 (5.II.1946), HBR; ibidem, capão da beira do rio, P. R. Reitz C 837 (26.X.1944), HBR, K; ibidem, próximo à Lagoa de Sombrio, beira da lagoa, flor amarela, Reitz & Klein 9.313 (31.X.1959), HBR, K.



Tabebuia pulcherrima

Area de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Florianópolis, Imbituba, Itapiranga, Palhoça e Sombrio.

BRASIL: Nos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Também no NE da ARGENTINA (Misiones e Corrientes).

Utilidades — Valem as mesmas de ipê-roxo (*Tabebuia avellaneda* Lorentz ex Griseb.). Vide acima.

4. CYBISTAX* Mart. ex Meissn.

Cyblastax Mart. ex Meissn., Pl. Vasc. Gen., Tabl. Diagn. 300, Gomm. 208. 1840. DC., Prodr. 9: 198. 1845. Bur. & K. Schum., in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 355. 1897.

INFLORESCÊNCIA um curto tirso terminal, freqüentemente aparecendo com as folhas jovens. Cálice fino mas dilatado, campanulado ou turbinado, 5-angulado, conspicuamente lobado, os lobos conspicuamente acuminados; corola amarela, esverdeado-amarela ou verde, campanulada, afunilada, tubo glabro e muito esparsamente escamoso ou pubescente exteriormente, glabro por dentro da metade superior anterior, lobos pubescentes e glandular-escamosos em ambas as faces; anteras glabras, com tecas divaricadas; disco em forma de prato, com

* Presumivelmente derivado do verbo grego: kubistao = queda ou volta a um salto mortal, talvez em alusão ao comportamento das sementes aladas ou (assim sugere De Candolle) ao decíduo e fácil destacamento da folhagem.

margem irregularmente sinuada; ovário estreitamente elipsóide, longitudinalmente costado, glabro; óvulos plurisseriesados em cada lóculo, séries cerca de 6 ou 8.

FRUTO uma cápsula loculicida oblonga ou estreitamente elipsóide; valvas com ângulos retos ao septo, muito grosso, acuminado-rostrado no ápice, com 5 costelas nitidamente elevadas e conspícuas e às vezes com costelas intermediárias muito mais finas; **SEMENTES** grandes, transversalmente oblongas com corpo preferivelmente pequeno e largo, asas hialinas, membranáceas.

PLANTAS em forma de pequenas árvores ou arbustos. **FOLHAS** digitalmente 5—7-folioladas; pseudoestípulas não foliáceas.

Tipo — *C. antisiphilitica* (Mart.) Mart. ex DC. (*Bignonia antisiphilitica* Mart.).

Dispersão — 3 espécies na América tropical, com o limite austral no Estado do Rio Grande do Sul e no Paraguai.

1. CYBISTAX ANTISYPHILITICA* (Mart.) Mart.

IPÉ-VERDE, IPÉ-MANDIOCA

Est. 2: F; est. 13

Mart., Syst. Mat. Med. Veg. Bras., 66. 1843; DC. Prodr. 9: 199. 1845. Bur. & K. Schum. Mart. Fl. Bras. 8 (2): 356, t. 115. 1897.

Bignonia antisiphilitica Mart., Reise 1. 283. 1823.

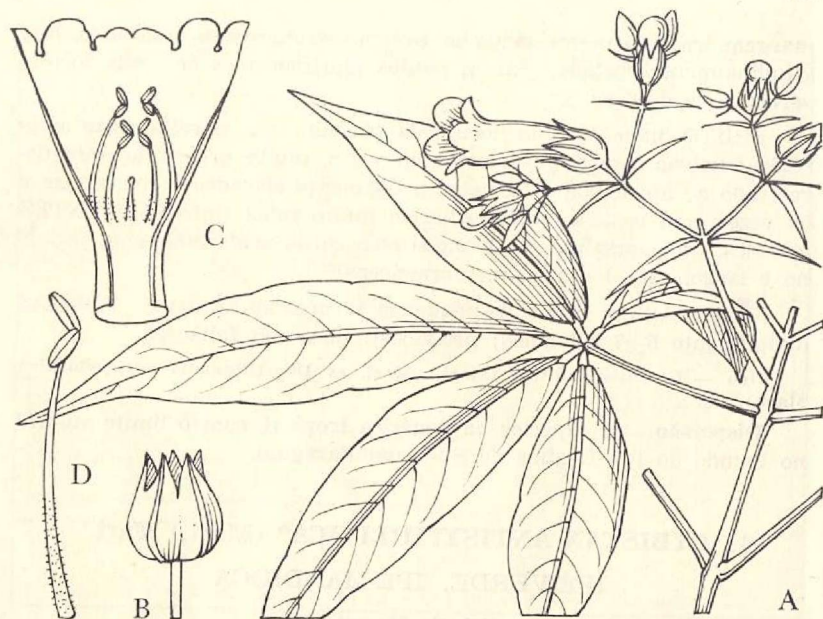
B. quinquefolia Vell., Fl. Flum. 252. 1829 (1825); Ic. 6: t. 50. 1831.

Yangua tinctoria Spruce in Linn. Soc. 3: 98. 1859.

ÁRVORE pequena ou arbusto com raminhos glabros estriados. **FOLHAS** 5—7-folioladas, folíolos estreitamente elípticos ou antes largamente obovado-elípticos, atenuados ou longo-acuminados no ápice, agudamente cuneados e atenuados na base, as mais das vezes com pecíolos conspícuos mas ocasionalmente subsésseis, 4—15 cm. de comprimento, 1,5—6,8 cm. de largura, papiráceos, pelos barbados nas axilas das nervuras principais e muitas vezes também ao longo da nervura central ou lisos nas nervuras principais abaixo, outras vezes glabros mas muito copiosamente escamoso-punctados abaixo, inteiros, nervuras principais impressas em cima, proeminentes em baixo, cerca de 10—12 cm cada lado da nervura central; pecíolos longos e delgados, 10—20 cm. de comprimento ou menos, glabros, peciolados comumente 1—4,5 cm. de comprimento, mas muitas vezes curtos e folíolos subsésseis em algumas amostras.

INFLORESCÊNCIA um tirso curto, multi-floral mas preferivelmente laxo, comumente pubérulo, cerca de 5—12 cm. de comprimento e largura; brácteas e bractéolas lineares ou subuladas, 3—7 mm. de

* A casca dos ramos mais jovens é tida como um remédio para a sífilis.



Est. 13. CYBISTAX ANTISYPHILITICA. A, ramo florido, x $\frac{1}{2}$; B, cálice, x 1; C, corola, em corte aberto, x 1; D, estame, x 2. (Segundo Mart. Fl. Bras. 8 (2): 115).

comprimento; pedicelos muito curtos acima das bractéolas mais altas. Cálice campanulado ou turbinado 1—2,5 cm. de comprimento, copiosamente pontilhado com escamas ou glândulas sésseis avermelhado-castanhas, os lobos deltóideo-triangulares, acuminado, ciliolado; corola esverdeado-amarela ou verde, tubo glabro ou mais ou menos pubescente por fora, 3—6 cm. de comprimento, o limbo 2—4 cm. em diâmetro; ovário glabro, costado; óvulos plurisseriados.

CAPSULA oblonga ou elipsóideia, 14—26 cm. de comprimento, 3—6 cm. de largura; valvas muito grossas e convexas, nitidamente costadas miudamente escamosas, outras vezes glabras, secas castanho-escuras; SEMENTES grandes, 2—3 cm. de comprimento, 3—6 cm. de largura, com corpo castanho-pálido e asas brilhantes muito largas.

Tipo — Brasil, São Paulo. Martius (M).

Nomes vulgares — Ipé-verde, ipé-de-flor-verde, ipé-mandioca, ipé-da-várzea, ipé, aipé, caroba-de-flor-verde, cinco-chagas, ipé-branco, ipé-mirim, ipé-pardo, caroba-do-campo, carobinha-verde, llangua (Peru).

Dados fenológicos — Coleções com flores vistosas, são datadas de setembro e outubro.

Método prático de reconhecer a arvoreta — Arvoreta comumente de 3 a 10 metros de altura, geralmente se encontra nas capoeiras mais

abertas com 3 metros apenas. Tronco curto, reto, encimado por uma copa larga, densamente ramosa e de folhagem densa, verde-luzente. Casca marrom-clara até marrom-acinzentada, levemente rugosa e descamante em pequenas fitas estreitas.

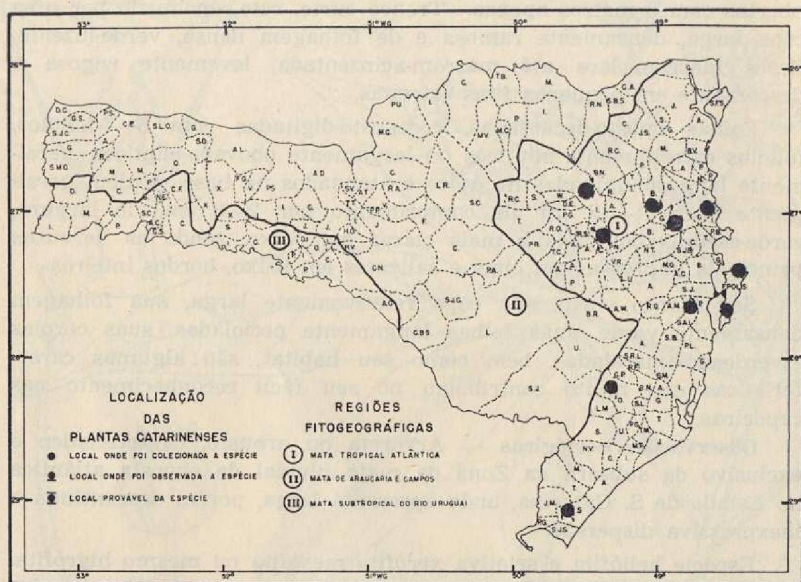
Folhas oposto-decussadas, composto-digitadas com 5—7-foliolos, folíolos estreitamente elípticos ou largamente obovado-elípticos, geralmente longo-acuminados no ápice e atenuados na base, medem geralmente entre 4—15 cm. de comprimento por 2—6 cm. de largura, verde-escuras em cima e mais claras em baixo, tendo as nervuras principais impressas em cima e salientes em baixo, bordos inteiros.

Seu tronco curto, sua copa relativamente larga, sua folhagem densamente verde, suas folhas longamente pecioladas, suas corolas esverdeado-amareladas, bem como seu habitat, são algumas características que muito contribuem no seu fácil reconhecimento nas capoeiras.

Observações ecológicas — Arvoreta ou arbusto, característico e exclusivo da subsera na Zona da mata pluvial da encosta atlântica no Estado de S. Catarina, onde apresenta larga, porém descontinua e inexpressiva dispersão.

Espécie heliófita e seletiva xerófita mesófita ou mesmo higrófita. exclusiva do secundário; ocorre principalmente nas capoeiras situadas nos solos pedregosos, arenosos ou outros locais de rápida drenagem. Mais raramente também pode ser encontrada em solos úmidos até muito úmidos, onde porém em geral é bastante mais rara. Segundo tudo indica, está completamente ausente na floresta primária densa e sombria, tendo sido observada esporadicamente em clareiras ou em vegetação esparsa sobre solos rochosos da mata.

Material estudado — S. CATARINA: BRUSQUE: Mata do Hoffmann, capoeira, 40 m, flor por dentro verde-amarelada, por fora roxo-amarelada, P. R. Reitz 3.189 (27.X.1949), HBR, K; ibidem, mata, 50 m, R. M. Klein 280 (11.XII.1951), Equipe de Ecologia 139b, HBR, K; ibidem, P. R. Reitz 5.655 (17.XII.1952), HBR, K; Limeira, capoeira, 20 m, estéril, P. R. Reitz 7.020 (9.IV.1967), HBR. Boa Parada, capoeira, 50 m, fruto seco, P. R. Reitz 7.023 (15.IV.1967), HBR, K. CAMBORIÚ: Morro do Encano, capoeira, 200 m, estéril, P. R. Reitz 6.917 (24.III.1967), HBR. FLORIANÓPOLIS: Rio Vermelho, Ilha de S. Catarina, restinga, 5 m, flor amarelada, Klein, Souza Sob. & Bresolin 5.870 (6.X.1964), HBR, FLOR, K; Morro do Ribeirão, Ilha de S. Catarina, capoeira, 50 m, flor verde-amarelada, fruto imaturo verde, R. M. Klein 6.901 (24.XI.1966), HBR, FLOR, K. IBIRAMA: Nova Bremen, ao lado do caminho, 150 m, flor amarelada, Reitz & Klein 3.695 (20.IX.1956), HBR, K. LONTRAS: Salto do Pilão, beira rio, 350 m, flor amarelada, Reitz & Klein 7.354 (19.X.1958), HBR, K, lenho na xiloteca. ORLEAES; Santa Clara, capoeira, 95 m, fruto cápsula, P. R. Reitz C 1235 (19.IX.1945), HBR; ibidem, capão do campo, 15 m, flor amarelo-esverdeada, P. R. Reitz C 1277 (9.X.1945), HBR. Citado também de BLUMENAU (como var. *trochocalyx* Bur. & K. Schum.): Near Blumenau. W. Müller, fide Bur. & K. Schum., l. c. 358.

*Cybistax antispythitica*

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Blumenau, Brusque, Camboriú, Florianópolis, Ibirama, Lontres, Orleães, Santo Amaro da Imperatriz e Sombrio.

BRASIL: Desde o Amazonas, Maranhão e Ceará até ao Rio Grande do Sul. Também no leste do PERU, BOLÍVIA e PARAGUAI. Duvidosamente registrada da Argentina (Jujuy).

Utilidades — Pio Corrêa (1931) diz o seguinte: Fornece madeira branca, tecido frouxo bastante estimada e própria para construção civil, obras internas, ripas, carpintaria, caixotaria e pasta para papel; peso específico 0,570 a 0,625. A casca e os renovos são usados na terapêutica como enérgico depurativo e anti-sifilítico, também úteis contra a retenção das urinas e contra a hidropisia; as folhas encerram o alcalóide "carobina" e bem assim a matéria corante azul que substitui o indigo na indústria da tinturaria. É muito vendido nos hervanários.

Observações — Não nos empenhamos em reconhecer variedades desta tão variável espécie. Os exemplares de S. Catarina vistos por nós, apresentam cálices, corolas e cápsulas relativamente pequenas e o tubo da corola é glabro na parte externa.

A var. *trochocalyx*, relacionada para Blumenau, foi descrita por Schumann como tendo preferivelmente um cálice grande com lobos apenas agudos, não setáceo-acuminados.

5. PODRANEA* Sprague

Podranea Sprague in Dyer, Fl. Capensis 4 (2): 449. 1904; van Steenis in Rec. Trav. bot. Néerl. 24: 839. 1927.

INFLORESCÊNCIA um tirso piramidal terminal. Cálice campanulado, fino, dilatado, com lobos regularmente distintos; corola vistosa, cor-de-rosa, campanulado-afunilada, glabra exteriormente; estames inclusos, anteras glabras, com tecas divaricadas; estaminódio muito curto, glabro; disco cupular-pulvinado; ovário linear-oblongo, glabro; óvulos 8-seriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula loculicida, elongado-linear, rostrada; valvas com ângulos-retos ao septo, liso; **SEMENTES** preferivelmente pequenas, transversalmente oblongas, com asas membranáceas largas.

ARBUSTO escandente. **FOLHAS** simplesmente imparipinadas; pseudo-estípulas não foliáceas.

Tipo — *P. ricasoliana* (Tanfani) Sprague (*Tecoma ricasoliana* Tanfani).

Dispersão — Uma espécie na África sub-tropical e no sul da África.

1. PODRANEA RICASOLIANA** (Tanfani) Sprague TREPADEIRA-SETE-LEGUAS

Est. 14

Sprague in Dyer, Fl. Capensis 4 (2): 450. 1904; Fabris in Lilloa 17: 67. 1949, in Bot. Soc. Arg. de Hort. 8: 3. fig. 1.1950; e em Inst. de Bot. Agrícola 10: 14, fig. 5.1959.

Tecoma ricasoliana Tanfani in Bull. Soc. Tosc. Ort. 1887: 17 tt. 1—2; in Nuov. Giorn. Bot. Ital. 19: 103, t. 1. 1887.

Pandorea ricasoliana (Tanfani) Baill. ex K. Schum. in Engl. & Prantl. Pflanzenfam. IV 3B: 230. 1894.

Tecoma brycei N. E. Br. in Kew Bull. Misc. Inf. 1901: 130. 1901

Podranea brycei (N. E. Br.) Sprague in Dyer, Fl. Trop. Afr. 4 (2): 515. 1906.

ARBUSTO, trepadeira ou volúvel sem gavinhas, com raminhos glabros, folhas e inflorescência. **FOLHAS** com 3—6 pares de folíolos; folíolos lanceolados, elíptico-lanceolados ou ovado-lanceolados, longamente acuminados no ápice, atenuados ou arredondados ou mais ou menos desiguais e oblíquos na base, comumente 2—5 cm. de comprimento e 1—2,5 cm. de largura, papiráceos, margens inteiras ou mais ou menos serradas, face inferior punctada, os folíolos superiores subsésseis, o inferior sucessivamente com pecíolos mais compridos.

INFLORESCÊNCIA vistosa, cerca de 8—18 cm. de comprimento, os ramos pauci-florais com longos pedicelos; brácteas e bractéolas subuladas; botões ovóideos, conspicuamente apiculados. Cálice 1,5—2

* Anagrama de *Pandorea*, um gênero aparentado de *Bignoniaceae*

** Com referência ao general italiano Vincenzo Ricasoli, pelo qual foram enviados do Paraná em 1884 sementes desta espécie.



Est. 14. *PODRANEA RICASOLIANA*. A, ramo florido, x $\frac{1}{2}$; B, cálice, x $1\frac{1}{2}$; C, corola, corte aberto, x $\frac{2}{3}$; D, estame, x $1\frac{1}{2}$. (Do Macedo 4488, cult., Minas Gerais).

cm. de comprimento, cerca de 1 cm. de largura, glabro mas com muitas glândulas planiformes impressas; lobos deltóideos, 5—7 mm. de comprimento, muitas vezes recurvados; corola cor-de-rosa, com veias carminadas profundas, cerca de 4—4,5 cm. de comprimento, o tubo com muitos pelos brancos compridos e flexuosos por dentro do lado anterior, o limbo cerca de 5—6 cm. em diâmetro com lobos ciliados, outras vezes glabro.

CÁPSULA de 15—30 cm. de comprimento, até 1,5 cm. de largura; valvas glabras mas miudamente difuso-escamosas; **SEMENTES** cerca de 8 mm. de comprimento e 2 cm. de largura, asas brancas mas difusamente hialinas.

Tipo — Cultivado no Jardim da Casa Bianca perto de Port' Ercole, Itália, 1884—1886. Uma duplicata datada de 1886 se encontra no Herbário de Kew.

Nomes vulgares — Trepadeira-sete-léguas, sete-léguas (São Paulo); flor-de-cartucho (Argentina).

Dados fenológicos — Floresce desde outubro até maio em Santa Catarina.

Observações ecológicas — Liana trepadeira de rápido e vigoroso crescimento, de origem exótica e originária da África; largamente difundida pelo cultivo nas regiões tropicais e subtropicais, em virtude de suas abundantes e vistosas flores.

Em Santa Catarina é freqüentemente observada em praças e jardins, bem como empregado para fazer caramanchões na região da encosta atlântica.

Material estudado — S. CATARINA: FLORIANÓPOLIS: Florianópolis, Ilha de S. Catarina, cultivado, 30 m, flor rósea, R. M. Klein 2.709 (13.X.1961), HBR, K. ITAJAÍ: Itajaí, cultivado, flor rósea, R. M. Klein 10.151 (15.IV.1972), HBR. JOINVILLE: Joinville: Palácio Episcopal, cultivado, 10 m, flor rósea, Reitz & Klein 6.529 (1.III.1958), HBR, K.

Área de dispersão — África tropical do sul e Sul da África. Largamente difundido através do cultivo.

Observação — Com a acumulação de abundante material no Herbário de Kew, os caracteres usados por N. E. Brown e Sprague para distinguir *P. brycei*, foram considerados como ilusórios.

Utilidades — Trepadeira ornamental muito vistosa e amplamente empregada para caramanchões e embelezar jardins e praças, sobretudo nas áreas mais quentes do Estado de S. Catarina.

5a. CAMPSIS* Lour., nom. cons.

Campsis Lour., Fl. Cochinchin., 358. 377. 1790. K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV 3b: 230. 1894; van Steenis in Rec. Trav. Bot. Néerl. 24: 838. 1927.

INFLORESCÊNCIA um tirso piramidal terminal. Cálice tubular ou tubular-campanulado, coriáceo, regularmente lobado, mais ou menos glandular; corola vistosa, escarlata ou alaranjada, tubular-campanulada até largamente afunilada, glabra; estames inclusos, incurvados aos pares, anteras glabras com tecas divaricadas; estaminódio rudimentar, filiforme; disco grosso-pulvinado; ovário elíptico-oblongo, escamoso; óvulos multisseriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula loculicida oblongo-linear, valvas com ângulos retos ao septo; **SEMENTES** transversalmente oblongo-elípticas com asas hialinas.

ARBUSTOS escandentes; ramos sem áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** simplesmente imparipinadas; pseudo-estípulas não foliáceas.

Tipo — *C. adrepens* Lour. (*C. grandiflora* (Thunb.) K. Schum. *Bignonia grandiflora* Thunb.)

Dispersão — Duas espécies, uma (*C. grandiflora*) nativa no leste da Ásia, a outra (*C. radicans* (L.) Seem.) no leste da América do Norte, ambas amplamente cultivadas. Há também híbridos entre elas.

* Do grego: kampsí = curvatura, com referência aos estames incurvados.

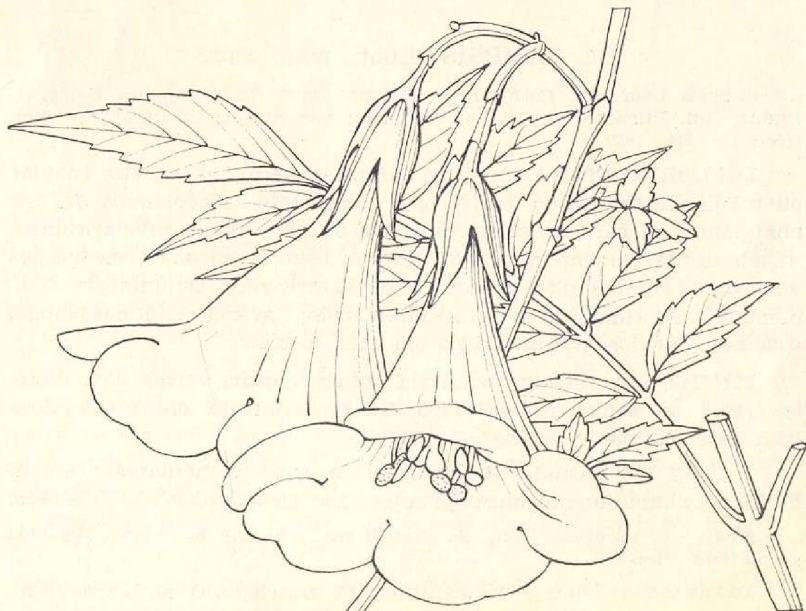
1. **CAMPSIS GRANDIFLORA*** (Thunb.) K. Schum.

CIPÓ-TROMBETA-CHINÊS

Est. 15

- K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV 3b: 230. 1894.
Bignonia grandiflora Thunb., Fl. Jap., 253. 1784.
Tecoma grandiflora (Thunb.) Loisel. Herb. Amat. 5: t. 286.
 82; DC., Prodr. 9: 223. 1845.
Campsis chinensis (Lam.) Voss. in Vilmorin's Blumeng. ed.
 3, Sieb. & Voss. 1: 801. 1895; Pichon in Bull. Soc. Bot. France 92: 227. 1946.
B. chinensis Lam., Encycl. 1: 423. 1785.
T. chinensis (Lam.) Koch, Dendrol. 2 (1): 307. 1872.
C. adrepens Lour., Fl. Cochinchin., 377. 1790, quoad typus in herb.
 Paris tantum.

ARBUSTO, trepador ou volúvel sem gavinhas, ocasionalmente com raízes aéreas; raminhos cilíndricos até subquadrangulares, finalmente estriados, glabros. FOLHAS com 3—5 pares de folíolos, folíolos curtamente hastados, ovados até ovado-lanceolados, acuminados no ápice, atenuados até arredondados e comumente fortemente desiguais na base, comumente 2—5 cm. de comprimento, 1—2,5 cm. de largura, mas às vezes mais compridas, especialmente o terminal, papiráceos, nitidamente serrados, glabros, face inferior punctada.



Est. 15. **CAMPSIS GRANDIFLORA**. Folha e flores, x $\frac{1}{2}$. (Segundo Nakai, Fl. Sylv. Kor. (14), t. 19).

* Do latim: grandiflorus = grande-floral.

INFLORESCÊNCIA vistosa, até 30 cm. ou mais de comprimento, frouxa, os ramos inferiores longamente hastados; brácteas e bractéolas subuladas, caducas. Cálice tubular-campanulado, pouco costado, 1,5—3,5 cm. de comprimento, o tubo igual ou mais curto do que os lobos, lobos lanceolado-mucronados, cerca de 8—20 mm. de comprimento incluindo o 2—7 mm. longo mucro, miudamente glandular-papiloso e especialmente sem e às vezes com uma glândula maior externamente; corola largamente afunilada ou campanulada, amarelada até escarlate, muitas vezes alaranjada com listras escarlates na garganta, glabra, tubo cerca de 3—5 cm. de comprimento. limbo 6—8 cm. em diâmetro, lobos até 2 cm. de comprimento e 4 cm. de largura.

CÁPSULA não vista.

Tipo — Japão, Thunberg (UPS, holótipo).

Nome vulgar — Cipó-trombeta-chinês.

Dados fenológicos — Floresce durante o verão.

Observações ecológicas — Liana trepadeira de origem exótica e originária da China, amplamente difundida pelo cultivo, em virtude de suas vistosas flores de cor alaranjado-roxa.

Em Santa Catarina é freqüentemente observada nos varandões das casas, bem como ao longo de cercas, sobretudo na área litorânea.

Material estudado — S. CATARINA: BRUSQUE: Azambuja, cultivado, 30 m, flor alaranjado-roxa, P. R. Reitz 7.375 (31.XII.1969), HBR, K.

Área de dispersão — Nativa na China, largamente difundida pelo cultivo.

Utilidades — Trepadeira ornamental muito vistosa.

6. JACARANDA* A. Juss.

Jacaranda A. Juss. Gen. 138; DC. Prodr. 9: 228. 1845; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 363. 1897.

INFLORESCÊNCIA um tirso terminal ou axilar. **FLORES** azul-cor-de-malva, purpúreas ou vermelhas, raramente brancas; cálice tubular-campanulado, subtruncado e muito curtamente lobado ou denticulado, ou curta e superficialmente ciatiforme com lobos ou dentes deltóideos; corola afunilada ou campanulado-afunilada, pubescente ou glabra exteriormente; anteras glabras com tecas iguais divaricadas (em nossas espécies) ou a teca anterior extremamente reduzida, a posterior polínifera; estaminódio muito comprido, excedendo em muito os estames, variavelmente revestido com pontos glandulares, muitas vezes pelos papilosos compridos e densamente tufosos especialmente em direção ao ápice; disco pulvinado ou estipitiforme; ovário ovóide-elipsóide; óvulos plurisseriados em cada lóculo.

* De jacarandá, nome nativo de árvores de algumas espécies deste gênero.

FRUTO uma cápsula loculicida curta e largamente oblonga ou elipsóide-oblonga ou elíptico-orbicular, achatada; valvas com ângulos retos no septo, comumente lisas e arredondadas, às vezes muito curtamente cuspidadas no ápice; SEMENTES fixas em dispositivos horizontal-oblongos, surgindo das placentas, larga e transversalmente elípticas ou suborbiculares, não grandes, com asas conspicuamente membranáceo-hialinas.

ARVORES ou arbustos. FOLHAS simplesmente pinadas ou bipinadas, muito raramente simples; pseudo-estípulas não foliáceas.

Tipo — *J. caerulea* (L.) A. Juss. (*Bignonia caerulea* L.).

Dispersão — Cerca de 45 espécies, na América tropical.

CHAVE DAS ESPÉCIES DE SANTA CATARINA

- 1 — Folíolos pequenos e estreitos, até 5 mm. de largura. Cálice muito pequeno, menos de 5 mm. de comprimento; corola azulado-lilás; tecas das anteras extremamente desiguais. Espécie cultivada 3. *J. mimosifolia*
- 1 — Folíolos normalmente excedendo em muito 5 mm. de largura. Cálice 5 mm. de comprimento ou mais; corola vermelho-vinho, raramente branca; tecas das anteras iguais. Espécies nativas 2
- 2 — Folíolos normalmente inteiros. Corola menos de 5 cm. de comprimento 1. *J. micrantha*
- 2 — Folíolos mais ou menos serrados. Corola no mínimo 5 cm de comprimento, comumente muito mais comprida. Comumente árvore pequena ou arbusto 2. *J. puberula*

1. JACARANDA MICRANTHA* Cham.

CAROBA, CAROBÃO

Est. 2: L

Cham. in *Linnaea* 7: 554. 1832; Bur. & K. Schum, in *Mart. Fl. Bras.* 8 (2): 368. 1897.

J. intermedia Sonder in *Linnaea* 22: 563. 1849.

ARVORE, muitas vezes de 10—25 metros de altura; raminhos superiores escuros quando secos, glabrescentes, miudamente escamosos, manchados com lenticelas cremes. FOLHAS grandes, imparipinadas, com 5—7 pares de pinas, as principais com 5—10 pares de folíolos e uma terminal; folíolos elíptico-lanceolados ou rômbeo-elípticos, conspicuo-agudamente acuminados no ápice, obliquamente e cuneadamente atenuados na base e decurrentes em um distinto peciolo alado de cerca de 3—5 mm. de comprimento, em tamanho total 2—7 cm. de comprimento, 0,6—3,5 cm. de largura (folíolo maior), papiráceos, quase glabros, miudamente escamosos e brilhantes em

* Do grego: mikranthos = pequeno-florido. com referência às pequenas flores.

cima, pilósulos ao longo da nervura central e na base das nervuras secundárias no dorso, inteiros ou com 2 ou 3 dentes cerca da metade até a margem superior.

INFLORESCÊNCIA um tirso piramidal grande, multi-floral, terminal, muitas vezes 20—25 cm. de comprimento e cerca da mesma largura na base, miudamente escamosa; brácteas e bractéolas subuladas, decíduas, pedicelos delgados, 5—10 mm. de comprimento. Cálice tubular-campanulado, truncado e muito vagamente lobado ou denticulado, muito miúda e difusamente escamoso, também glabro ou às vezes papiloso ao longo do ápice truncado, 5—6 mm. de comprimento, quando seco escuro-arroxeados; corola vermelha-vinho, cerca de 3 cm. de comprimento, pubescente por fora geralmente com pelos glandulares providos de pintas e papilosos, o limbo 2—2,5 cm. em diâmetro e pubescente por dentro; as tecas das anteras cerca de 1,75 mm. de comprimento; estaminódios com glândulas alaranjadas e papilosas providas de pontas.

CÁPSULA elíptica suborbicular, 6—7 cm. de comprimento, 6 cm. de largura, arredondada no ápice, as margens sinuadas com a idade, quando seca escura mas abundantemente salpicada com lenticelas amarelas; **SEMENTES** cerca de 1,2 cm. de comprimento, 2 cm. de largura, com corpo palidamente amarelo e asas esbranquiçadas.

Tipo — S. Brasil, Sellow (holótipo anteriormente em B, destruído; isossintipos em K e em qualquer outra parte). Um lectótipo deverá ser escolhido entre um dos isossintipos. O existente em Kew é na realidade fragmentário.

Nomes vulgares — Caroba, carobão; paraparai, caroba (Paraguai); caroba, caroba blanca (Argentina).

Dados fenológicos — A época de floração se estende de outubro até dezembro. Época predominante em dezembro.

Método prático de reconhecer a árvore — Árvore comumente de 20 metros de altura, podendo raramente chegar até 30 metros, com um diâmetro de 40—80 cm. na altura do peito. Tronco geralmente um tanto tortuoso, com um fuste de 10—15 metros; ramificação grossa e tortuosa, formando uma copa alongada muito parecida com a de *Jacaranda puberula* e com a qual pode ser confundida facilmente na mata. Se distingue desta última, principalmente por seu tamanho maior, suas flores menores e seus frutos em forma de cápsula orbicular de **bordo ondulado**.

Casca externamente grisácea, marrom-clara até cinzento-clara ou escura, lisa ou áspera, densamente descamante em forma de finas películas. Casca interna creme com estrias marrom que escurecem a casca interna quando é cortada. Alburno e cerne pouco distintos; branco até branco-amarelado ou branco-pardacento; suave e leve.

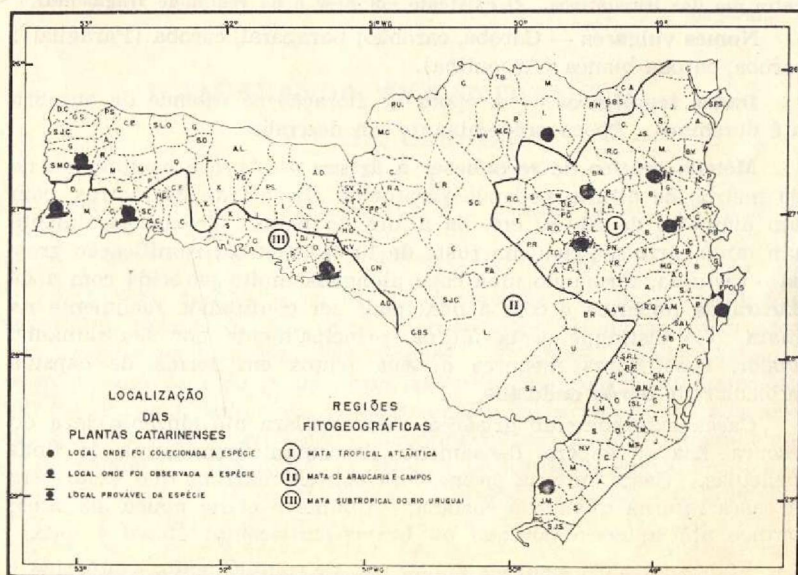
Folhas opostas, enormes até 60 cm. de comprimento, compostas e caducas; imparipinadas, com 4—8 pares de pinas de 20—25 cm de

comprimento com 4—10 pares de folíolos; folíolos, opostos, assimétricos ovado-lanceolados ou elípticos, de 4—5 (10) cm. de comprimento, acuminados e caudados no ápice, subcoriáceos, de bordo inteiro, com 5—9 nervuras secundárias em cada lado da nervura central, verde-escuros na face superior e mais pálidos até amarelados na inferior.

Seu tronco tortuoso com fuste comprido, sua casca grisácea, marrom-clara até cinzento-clara, sua copa alongada de base alargada, bem como suas folhas imparibipinadas enormes e bastante densas no verão, são algumas das características que muito contribuem no seu fácil reconhecimento na mata.

Observações ecológicas — Árvore de ampla, porém inexpressiva dispersão pela Zona da mata pluvial da encosta atlântica e da mata subtropical continental da Bacia do Alto Uruguai, ocorrendo sempre de forma isolada e dispersa, contribuindo muito pouco na fitofisionomia das matas.

Espécie heliófita ou de luz difusa e seletiva higrófito, é bastante rara na mata pluvial da encosta atlântica, bem como na mata do Alto Uruguai, onde é encontrada preferencialmente nas planícies aluviais, início das encostas e pequenas depressões dos terrenos de drenagem lenta. Mais freqüentemente pode ser encontrada nas orlas das matas, capoeiras e capoeirões, sem contudo tornar-se freqüente.



Jacaranda micrantha

Material estudado — S. CATARINA: BLUMENAU: Mata da Companhia Hering, Bom Retiro, mata, 300 m, flor roxa, R. M. Klein 2.355 (15.XII.1959), HBR, K. BRUSQUE: Brusque, capoeirão, 35 m, flor roxa, P. R. Reitz 4.200 (10.XII.1951), HBR; ibidem, capoeirão, 35 m, fruto, P. R. Reitz 5.172a (1953), HBR. FLORIANÓPOLIS: Costa de Dentro, Pântano do Sul, Ilha de S. Catarina, capoeirão, 20 m, flor roxa, Klein & Bresolin 8.515 (18.XII.1969), HBR. FLOR. K. IBIRAMA: Ibirama, pasto, 100 m, flor azul, Reitz & Klein 5.690 (25.XI.1957), HBR, K. lenho na xiloteca; Horto Florestal do I.N.P., mata, fruto imaturo verde, R. M. Klein 1.996 (19.V.1956), HBR, K. ITAIÓPOLIS: Itaió, mata, 900 m, flor roxa, Reitz & Klein 17.351 (10.XII.1965), HBR, K. JACINTO MACHADO: Sanga da Areia, mata, flor roxa, Reitz & Klein 9.356 (10.XII.1959), HBR, K. RIO DO SUL: Rio do Sul, mata, 400 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 8.597 (14.III.1959), HBR, K; Serra do Matador, mata, 500 m, flor roxa, P. R. Reitz 6.079 (29.XII.1958), HBR, K.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Blumenau, Brusque, Florianópolis, Ibirama, Itaiópolis, Jacinto Machado e Rio do Sul.

BRASIL: Desde Minas Gerais até ao sul do Rio Grande do Sul. Também no PARAGUAI e N. E. da ARGENTINA (Misiones).

Utilidades — Em virtude da leveza da madeira e sua maleabilidade é empregada para os mais variados fins: móveis, forro, obras internas, carpintaria, marcenaria, tamancaria, pasta de papel e construções civis em geral.

Na medicina é empregada como antissifilítico e depurativo do sangue.

Observação — O material citado do Rio Grande do Sul como *J. semi-serrata* Cham., (veja Iheringia, Bot. n° 6: 17—18. 1960) é provavelmente atribuível a *J. micrantha* como descrito acima.

2. JACARANDA PUBERULA* Cham.

CAROBINHA

Est. 16

Cham. in Linnaea 7: 550. 1832; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 376. 1897.

J. endotricha DC. Prodr. 9: 231. 1845; Bur. & K. Schum., l. c. 393.

? *J. subrhombea* DC., l. c. 230; Bur. & K. Schum., l. c. 375.

ARBUSTO ou árvore pequena de 2—8 metros de altura, com raminhos e inflorescências miudamente pubescentes e escamosos. FOLHAS imparibipinadas, com 4—7 pares de pinas, a pina principal com 4—10 pares de folíolos e a terminal um; folíolos elíptico-lanceolados, rômbico-elípticos, ou o folíolo terminal às vezes obovado-elíptico, curta e agudamente-acuminados no ápice ou apenas agudos, agudamente cuneados e muitas vezes longo-atenuados na base, muitas vezes distintamente de lados desiguais, sesseis ou muito próximos, ge-

* Do latim: *puberulus* = macia e miudamente peludo,



Est. 16 — JACARANDA PUBERULA. Fotografia, in natura, de um ramo da for. de flores de cor branca (Caroba-de-flor-branca), Reitz & Klein 4.062. Porto das Canoas, Garuva, SC. Foto: P. R. Reitz, em 20.12.1957.

ralmente 1—6 cm. de comprimento, 0,7—2,2 de largura (o folíolo terminal mais comprido), pubérulos ao longo da nervura central impressa e nervuras secundárias mas também glabro em cima, pilósulos ao longo destas nervuras e mais ou menos barbados nas suas axilas, abundantemente pontuadas e muitas vezes esparsamente pateliforme-glandulares abaixo, comumente serrados na metade superior de cada margem, às vezes inteiros.

INFLORESCÊNCIA uma série, de muitas vezes, preferencialmente curtos tirso axilares ou um tirso terminal, muitas vezes surgindo de lenho velho do qual as folhas se desprenderam; tirso comumente de 5—17 cm. de comprimento, preferencialmente laxos e não densamente florais; brácteas e bractéolas lineares, decíduas; pedicelos comumente de 0,5—1,5 cm. de comprimento. Cálice tubular-campanulado, 0,8—1,2 cm de comprimento, pubérulo e glandular-escamoso, com lobos distintamente obtusos ou arredondados e miudamente mucronado-cuspidados de 1—2 mm. de comprimento; corola vermelha ou roxa, raramente branca, 5—7 cm. de comprimento, pubescente por fora, no mais das vezes com papilas terminados em glândulas ponteagudas, o limbo 3—4,5 cm. em diâmetro, miudamente pubescente por dentro; as tecas das anteras 3—3,5 mm. de comprimento; estaminódio com glândulas ponteagudas papilares.

CÁPSULA elíptico-oblonga, obovado-elíptica ou largamente elíptica, 5,5—8,5 cm. de comprimento, 3—5,5 cm. de largura, arredondada e miudo-claramente cuspidada no ápice ou às vezes apenas obtusa, glabra e quando seca escura; **SEMENTES** 1—1,3 cm. de comprimento, 2—2,3 cm. de largura com corpo pálido-amarelado-castanho e asas brilhantes hialinas.

Tipo — S. Brasil: Sellow (Holótipo anteriormente em B, destruído; K. lectótipo).

Nomes vulgares — Carobinha, carobeira, caroba, caroba-roxa, caroba-do-campo, caroba-miúda, caroba-pequena; caroba, caroba brava (Argentina); caroba (Paraguai).

Dados fenológicos — A maior parte dos exemplares floridos de S. Catarina foram coletados no período de setembro-dezembro, mas um (Reitz 5631) é datado de fevereiro.

Método prático de reconhecer a arvoreta — Arvoreta de comumente 3 a 10 metros de altura, raramente chegando até 15 e com um diâmetro compreendido entre 10—15 centímetros na altura do peito. Tronco nodoso e tortuoso, com um fuste de 4—6 metros, ramificação irregular, tortuosa, formando copa alongado-alargada. Folhagem verde-clara e pouco densa e muito característica por suas folhas bi-compostas muito grandes e semelhantes às de *J. micrantha*; frutos com bordo não ondulado.

Casca externamente grisácea, marrom-clara ou acinzentado-clara, lisa ou áspera, pouco descamante em finas películas macias; casca interna creme com estrias cor de tijolo, que escurecem totalmente a casca interna depois do corte. Alburno e cerne pouco diferenciados; branco ou branco-amarelado até branco-pardacento; madeira macia e leve.

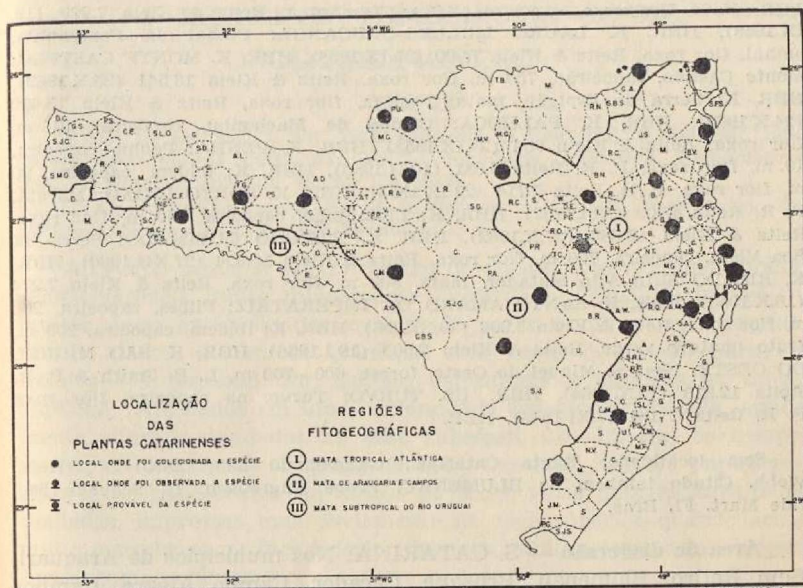
Folhas opostas, compostas e caducas. Imparibipinadas, grandes até 50—60 cm. de comprimento; pinas de 15—20 cm. de comprimento com 8—10 pares de folíolos. Folíolos opostos, elípticos, de nervuras conspicuas na face inferior e de forma assimétrica; os jovens medem de 2—3 cm. de comprimento com bordos serrados para o ápice, os folíolos das pinas inferiores são geralmente menores medindo comumente apenas 2 cm. de comprimento, sendo em troca os das pinas superiores maiores até 6 cm. de comprimento por 2 de largura, de bordos lisos ou laxamente serrados num dos bordos, folíolo ímpar sempre maior.

Arvoreta quando ao aspecto geral muito semelhante à *J. micrantha*, da qual se distingue principalmente pelo seu porte, geralmente menor, suas flores maiores e seus frutos de cápsula elíptica e de bordo não ondulado. As árvores jovens de *J. micrantha* facilmente podem ser confundidas com esta espécie, mas se distinguem então por seus folíolos geralmente inteiros e suas folhas de modo geral maiores.

Observações ecológicas — Arvoreta de ampla e expressiva dispersão por quase todo o Estado de S. Catarina, principalmente na vegetação do secundário.

Espécie heliófita e seletiva higrófito, ocorre preferencialmente nas associações da subsera, sendo bastante comum nas capoeiras e capoeirões situados em solos úmidos de planícies, aclives suaves e solos pedregosos. Menos freqüentemente é encontrada nos sub-bosques dos pinhais do planalto e muito esporadicamente na mata subtropical latifoliada da Bacia do Alto Uruguai. Trata-se, sem dúvida, de espécie com grande afinidade para com a vegetação do secundário, sobretudo na área da Zona da mata pluvial da encosta atlântica, onde chega, por vezes a ser bastante freqüente.

Material estudado — S. CATARINA: ARAQUARI: Itapocu, capoeira, 20 m, flor roxa, Reitz & Klein 5.026 (6.X.1957), HBR, K, lenho na xiloteca. BOM RETIRO: Lomba, alta, residual forest, 1000 m, fl. purple, Smith, Reitz & Klein 7.956 (25.XI.1956), HBR, K, US; Figueiredo, mata, 1000 m, flor roxa P. R. Reitz 2.818 (28.XII.1948), HBR. BRUSQUE: Azambuja, capoeira, 35 m, flor anil, P. R. Reitz 2.321 (25.XI.1948), HBR; Mata do Hoffmann, capoeira, 50 m, flor roxa, P. R. Reitz 3.020 (2.X.1949), HBR, K; ibidem, capoeira 40 m, R. M. Klein 532 (2.IX.1949), HBR. CACADOR: Fazenda dos Carneiros, capão, 1100 m, flor roxa, R. M. Klein 3.538 (7.XII.1962), HBR, K; Hydroelectric site on Rio Timbó, 40 km northeast of Caçador, 1100—1200 m, fl. cor.



Jacaranda puberula

purple, L. B. Smith & P. R. Reitz 9.049 (22.XII.1956), HBR, US, CAMPO ALEGRE: Campo Alegre, campo, 900 m, flor roxa, Reitz & Klein 5.190 (17.X.1957), HBR, K; Morro do Iquererim, capoeira, 1200 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 6.386 (4.II.1958), HBR, K; ibidem, pinheiral, lower slopes, 1000—1300 m, L. B. Smith & R. M. Klein 7.378 (8.XI.1958), HBR, K, P, US. CAMPOS NOVOS: Tupitinga, pinhal, 800 m, flor roxa, Reitz & Klein 16.209 (13.IX.1963), HBR, K. CATANDUVAS: East of Catanduvas, forest, 700—800 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.442 (12.X.1964), HBR, US. CHAPECÓ: West of Chapecó on road to Guatambu, forest, 300—400 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.532 (15.X.1964), HBR, US. FAXINAL DOS GUEDES: 9 km east of Faxinal dos Guedes, pinheiral, 700—900 m, L. B. Smith & R. M. Klein 11.852 (26.II.1957), HBR, K, US. FLORIANÓPOLIS: Saco Grande, Ilha de S. Catarina, capoeira, 30 m, flor roxa, Klein, Souza Sob. & Bresolin 5.917 (7.X.1964), HBR, FLOR, K. GARUVA: Porto do Palmital, capoeira, 10 m, capoeira, 10 m, flor branca, Reitz & Klein 4.062 (20.XII.1957), HBR, K; foto em preto e cor; ibidem, capoeira, 10 m, flor branca, Reitz & Klein 4.927 (3.X.1957), HBR, K; ibidem, capoeira, 10 m, flor roxa, Reitz & Klein 4.981 (3.X.1957), HBR, K; Mina Velha, mata, 10 m, flor roxa, Reitz & Klein 4.985 (5.X.1957), HBR, K. GOVERNADOR CELSO RAMOS: Jordão, capoeira, flor roxa, R. M. Klein 9.706 (21.IX.1971), HBR, K. IBIRAMA: Ibirama, capoeira, 100 m, flor roxa, R. M. Klein 593 (20.X.1953), HBR, K; ibidem, capoeira, 100 m, flor roxa, fruto seco marrom, Reitz & Klein 2.624 (5.II.1956), HBR, K; ibidem, margem do rio, 100 m, fl., Reitz & Klein 3.682 (21.IX.1956), HBR, K, lenho na xiloteca. ITAJAÍ: Cunhas, orla da mata, 10 m, flor roxa, R. M. Klein 1.639 (29.IX.1955), HBR, K. LAGES: Encruzilhada, pinhal, 900 m, flor roxa, R. M. Klein 3.194 (5.XII.1962), HBR, K; Morro do Pinheiro Seco, pinhal, 950 m, flor roxa, Reitz & Klein 14.091 (18.XII.1962), HBR, K. LAURO MCL-

LER: Novo Horizonte, capoeira, 400 m, flor roxa, Reitz & Klein 7.229 (19.IX.1958), HBR, K. LAURO MÜLLER-URUÇANGA: Pinhal da Companhia, pinhal, flor roxa, Reitz & Klein 7.200 (29.IX.1958), HBR, K. MONTE CASTELO: Monte Castelo, capoeirão, 750 m, flor roxa, Reitz & Klein 13.541 (25.X.1962), HBR, K; Serra do Espigão, mata, 1000 m, flor roxa, Reitz & Klein 13.420 (24.X.1962), HBR, K. PALHOÇA: Campo do Maciambu, capoeira, 10 m, flor roxa, Reitz & Klein 954 (24.IX.1953), HBR, K. PENHA: Penha, capoeira, 10 m, flor roxa, P. R. Reitz 5.631 (10.II.1953), HBR, K; ibidem, capoeira, 20 m, flor roxa, P. R. Reitz 5.714 (22.IX.1953), HBR, K. PORTO UNIÃO: Maratá, P. R. Reitz 4.703 (19.I.1952), HBR, K; Pintadinho, capoeira, 750 m, flor roxa, Reitz & Klein 13.683 (27.X.1962), HBR, K. RANCHO QUEIMADO: Serra da Boa Vista, capoeira, 700 m, flor roxa, Reitz & Klein 10.624 (27.XII.1960), HBR, K. RIO DO SUL: Alto Matador, mata, 800 m, flor roxa, Reitz & Klein 7.274 (16.X.1958), HBR, K. SANTO AMARO DA IMPERATRIZ: Pilões, capoeira, 200 m, flor roxa, Reitz & Klein 3.908 (26.X.1956), HBR, K; ibidem, capoeira, 200 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 2.505 (19.I.1956), HBR, K. SÃO MIGUEL DO OESTE: Near S. Miguel do Oeste, forest, 600—700 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.813 (12.X.1964), HBR, US. TURVO: Turvo, na capoeira, flor roxa P. R. Reitz C 131 (7.XI.1943), HBR.

Sem localidade: 'Santa Catarina', Gaudichaud 180 (1835) F (Herb. Webb. Citado também de BLUMENAU: Prope Bugreback, H. Schenck 546, fide Mart. Fl. Bras.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Araquari, Bom Retiro, Blumenau, Brusque, Caçador, Campo Alegre, Campos Novos, Catanduvas, Chapecó, Faxinal dos Guedes, Florianópolis, Garuva, Governador Celso Ramos, Ibirama, Itajaí, Lages, Lauro Müller, Lauro Müller-Uruçanga, Monte Castelo, Palhoça, Penha, Porto União, Rancho Queimado, Rio do Sul, Santo Amaro da Imperatriz, São Miguel do Oeste e Turvo.

BRASIL: Nos Estados de São Paulo, Paraná e Santa Catarina. Talvez também no Rio de Janeiro e mais ao norte como Pernambuco, se *J. subrhombea* DC. for tratada como coespecífica.

Utilidades — Produz madeira leve e maleável com os usos seguintes: móveis, forros, obras internas, carpintaria, marcenaria, tamanharia, pasta de papel e construções em geral.

Observações — *Jacaranda subrhombea* DC., é provavelmente a provar um sinônimo. Ela ocorre abundantemente no Estado do Rio de Janeiro e para o norte como Pernambuco (Ducke & Lima 149). Não foram vistos frutos deste material do norte.

A identidade de *J. endotricha* com *J. puberula* foi assentada muito anteriormente por Bureau, em uma nota de manuscrito em base no material típico de *J. endotricha* no Herbário de Paris. Bureau julga que *J. semiserrata* Cham. era também coespecífica, mas esta consideramos muito mais duvidosa, através da evidente descrição de Chamisso e o isótipo do espécimen de Sellow, com folhas, em Kew. (N. Y. Sandwith).

3. JACARANDA MIMOSIFOLIA* D. Don

JACARANDÁ-MIMOSO

Est. 17

D. Don in Bot. Reg. t. 531. 1822; Sandwith in Kew Bull. 8: 455—457. 1954; Fabris, Las Plantas Cultivadas en La Republica Argentina, Bignoniaceas, Inst. de Bot. Agrícola 10: 49, fig. 24. 1959.

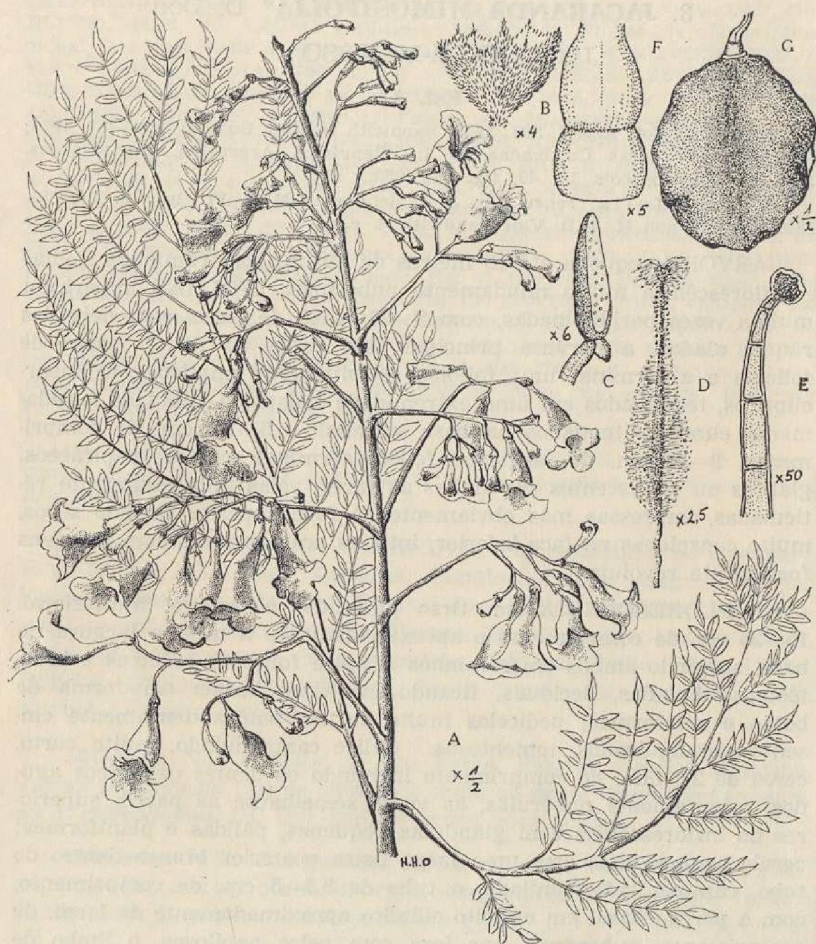
J. acutifolia sensu Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 391. 1897, partim, non H. & B. Vide Sandwith, l. c.

ÁRVORE pequena até 15 metros de altura, com raminhos, folhas e inflorescência muito miudamente pubérulas. FOLHAS impari ou muitas vezes pari-bipinadas, com 8—25 pares de pinas com delgadas ráquis aladas, a nervura principal com cerca de 12—25 pares de folíolos e a terminal um; folíolos estreitamente elípticos ou linear-elípticos, terminados em uma extremidade conspícu subulada, agudamente cuneado-atenuados na base subséssil, 0,5—1,2 cm. de comprimento, 2—5 mm. de largura, (folíolo terminal maior), papiráceos, glabros ou pubescentes em ambas as faces, veias imbricadamente reticuladas, impressas mas obviamente na face superior quando secos, muito conspícuas na face inferior, inteiros, muitas vezes com margens fortemente revolutas.

INFLORESCÊNCIA um tirso piramidal conspícuo, multi-floral, 15—25 cm. de comprimento e aproximadamente a mesma largura na base, surgindo ambos em raminhos áfilos e foliosos; brácteas e bractéolas subuladas, decíduas, ficando cicatrizes basais em forma de botão e reniformes; pedicelos muito curtos, botões densamente cinzento-esbranquiçados, tomentosos. Cálice campanulado, muito curto, cerca de 2,5 mm. de comprimento incluindo os dentes deltóideos agudos, minutamente pubérulos, às vezes semelhante às partes superiores da inflorescência com glândulas pequenas, pálidas e planiformes; corola azulado-lilás, com uma larga listra posterior branca dentro do tubo, campanulado-afunilada, o tubo de 3,5—5 cm. de comprimento, com a porção basal em estreito cilindro aproximadamente de 1 cm. de comprimento, pubescente por fora com pelos papilosos, o limbo de 2—3 cm. em diâmetro, pubescente em ambos os lados, com pelos muito mais compridos e por dentro glandular escamoso; anteras com uma teca poliniforme com cerca de 3 mm. de comprimento, a outra extremamente reduzida e vazia; estaminódio densamente glandular-pontuado e papiloso-piloso no ápice.

CÁPSULA suborbicular-elíptica ou suborbicular-ovada, arredondada ou muito curtamente cuspidado-apiculada no ápice, arredondada ou obtusa e comumente um pouco contraída pouco acima da base, cerca de 4,5—6 cm. de comprimento e 4—6 cm. de largura, glabra, margens

* Do nome genérico *Mimosa* e do latim: folium = folha, com referência às folhas bipinadas em forma das *Mimosas*.



Est. 17 — JACARANDA MIMOSIFOLIA. A — Ramo florido. B — Cálice. C — Antera. D — Estaminódio. E — Pelo estaminodial. F — Disco e ovário. G — Fruto. De H. A. Fabris, Rev. Mus. La Plata, nov. sér., tom. 9, Bot. 43: 295, fig. 1, 1965.

sinuosas com a idade; SEMENTES até 1,5 cm. de comprimento e 2,5 cm. de largura, com asas hialinas, brilhantes, branco-sujas ou pálido-castanhas.

Tipo — Da América do Sul, não visto. A figura em Bot. Reg. t. 631 pode ser considerada como o lectótipo.

Nomes vulgares — Jacarandá-paulista, caroba-guaçu, jacarandá-mimoso, palissandra.

Dados fenológicos — A época de floração mais adequada é a de outubro até dezembro.

Observações ecológicas — Árvore originária e nativa do noroeste da Argentina (Jujuy, Salta, Tucumán), e vastamente difundida pelo cultivo nas regiões tropicais e subtropicais de todo o mundo, como planta ornamental.

Em Santa Catarina é observada em estado de cultivo em praças, jardins, ruas e avenidas, bem como nos terrenos de residências particulares, em virtude de suas belas flores.

Material estudado — S. CATARINA: FLORIANÓPOLIS: Florianópolis, cultivado, 30 m, flor lilás, R. M. Klein 2.699 (13.X.1961), HBR, K; ITAJAI: Itajaí, cultivado, 5 m, flor roxa, R. M. Klein 2.813 (19.XI.1961). HBR, K.

Área de dispersão — Nativo do noroeste da Argentina, Cultivado em S. Catarina e em regiões temperadas e tropicais em ambas as Américas e no Velho Mundo.

Utilidades — Representa uma fina árvore ornamental em parques, jardins e avenidas; sua madeira tem diversas aplicações em carpintaria.

ESPÉCIE DUVIDOSA

Jacaranda semiserrata Cham. in Linnaea 7: 551. 1832; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 376. 1897. Registrada para perto de Blumenau, leg. W. Müller e Leg. H. Schenck 4995, in Mart. Fl. Bras., l. c. 377. Não vimos o material de ambas as coleções e a identificação é tida como muito duvidosamente correta. Veja acima observações debaixo de *J. puberula*.

7. TECOMA* Juss.

Tecoma Juss., Gen. 139, 1789; Kunth in HBK. Nov. Gen. Sp. 3: 142. 1819, DC. Prodr. 9: 215. 1845.

Stenolobium D. Don in Edinb. Phil. J. 9: 264. 1823. K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV. 3b: 210. 1894; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 313. 1897.

INFLORESCÊNCIA um racemo ou panícula terminal. Cálice campanulado ou tubular-campanulado com lobos deltóideo-triangulares muitas vezes apiculados; corola fina, campanulado-afunilada ou estreitamente tubular-afunilada, glabra por fora, lobos no limbo esbranquiçado-ciliados em botão; estames inclusos ou exsertos, as anteras glabras ou pilosas; disco levemente ciatiforme; ovário oblongo, escamoso, os óvulos bisseriados em cada lóculo.

FRUTO uma capsula loculicida achatada, linear; valvas com ângulos retos para o septo, liso; **SEMENTES** transversalmente oblongos com asas esbranquiçadas largas e membranáceas.

ARBUSTOS ou pequenas **ÁRVORES**; raminhos sem áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** imparipinadas, raramente simples ou ternadas; folíolos serrados; pseudostípulas obscuras, não foliáceas.

* Do nome mexicano: tecomacochitl.

Lectótipo — *T. stans* (L.) Kunth. (*Bignonia stans* L.).

Dispersão — Cerca de uma dezena de espécies nativas na América tropical, ocorrendo desde o sul dos U.S.A., México e as Índias Ocidentais até o Brasil, Bolívia e Argentina.

1. **TECOMA STANS*** (L.) Kunth

GUARÁ-GUARÁ

Est. 2: J; est. 18

Kunth in HBK. Nov. Gen. Sp. 3: 144. 1819; Fabris in Rev. Mus. La Plata 9: 304, fig. 4. 1965.

Bignonia stans L., Sp. Pl. ed. 2: 871. 1763.

Stenolobium stans (L.) Seem. in J. Bot. 1: 88. 1863; K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV. 3b: 240. 1894; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 313. 1897.

ARBUSTO ou árvore pequena; raminhos jovens subcilíndricos, finamente estriados, lenticelados, glabros ou miudamente escamosos. **FOLHAS** imparipinadas com 1—3 pares de folíolos; folíolos lanceolados ou elíptico-lanceolados, longo-atenuados e acuminados no ápice, cuneados na base, 3—13 cm. de comprimento, 1—4 cm. de largura, nitidamente serrados, papiráceos, glabros, ou pilosos ao longo da parte dorsal da nervura central, especialmente nas axilas das nervuras principais, pontuadas no dorso.

INFLORESCÊNCIA comumente paniculada, multi-floral, glabra ou miudamente pubérula; brácteas e bractéolas pequenas, subuladas. Cálice 5—7 mm. de comprimento, glabro ou os lobos ciliados, comumente com algumas glândulas impressas na metade superior; corola amarela, campanulado-afunilada, 3,5—5,5 cm. de comprimento, o limbo até 3,5 cm. em diâmetro; estames inclusos; anteras pilosas.

CÁPSULA longo-atenuada para um ápice agudo, 10—22 cm. de comprimento, até cerca de 7 mm. de largura, glabra; **SEMENTES** até cerca de 7 mm. de comprimento e 3 cm. de largura, muitas vezes muito menores.

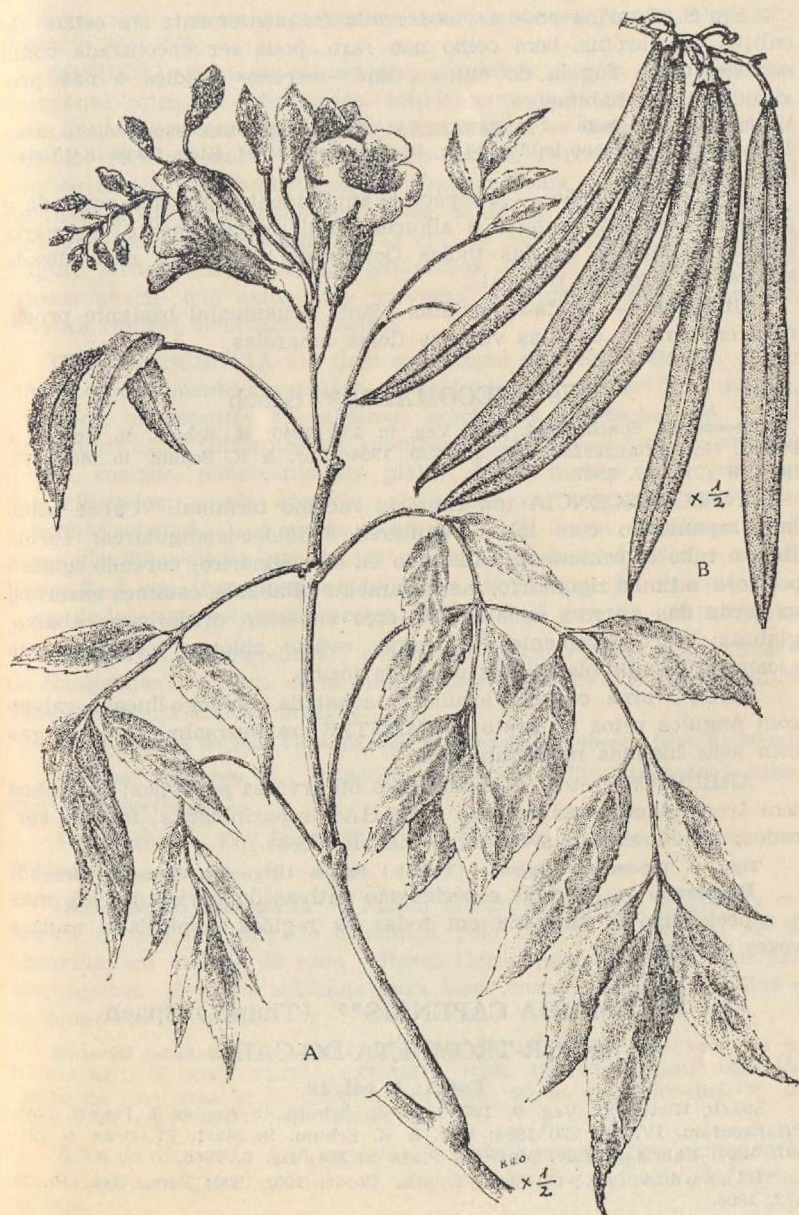
Tipo — Um lectótipo deve ser escolhido entre os elementos alistados por Lineo. l. c.

Nome vulgar — Guará-guará.

Dados fenológicos — Floresce durante o verão e o outono no Estado de S. Catarina.

Observações ecológicas — Arbusto ou arvoreta provavelmente originária nativa do México ou das Índias Ocidentais, atualmente adaptada e naturalizada em muitas partes da América tropical.

* Do latim: stans = estar de pé, com referência ao hábito arborescente da planta.



Est. 18 — *TECOMA STANS*. A — Ramo florido. B — Frutos. De H. A. Fabris, Rev. Mus. La Plata, nov. sér., tom. 9, Bot. 43: 305, fig. 4, 1965.

Em S. Catarina pode ser observada freqüentemente em estado de cultivo em jardins, bem como não raro, pode ser encontrada como subespontânea fugida do cultivo, em terrenos baldios e nas proximidades das habitações.

Material estudado — S. CATARINA: FLORIANÓPOLIS: Florianópolis, Ilha de S. Catarina, terreno baldio, 30 m, flor amarela, R. M. Klein 5.345 (8.V.1964), HBR, FLOR, K.

Área de dispersão — A espécie é amplamente cultivada por toda a parte na América tropical e alhures. Foi provavelmente originária nativa do México ou das Índias Ocidentais e é agora naturalizada alhures na América tropical.

Utilidades — Trata-se de uma planta ornamental bastante procurada em virtude de suas vistosas flores amarelas.

7a. **TECOMARIA*** Spach

Tecomaria Spach, Hist. Nat. Veg. 9: 137. 1840; K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV. 3b: 230. 1894; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 307. 1897.

INFLORESCÊNCIA um tirso ou racemo terminal. Cálice tubular-campanulado com lobos regulares deltóideo-triangulares; corola fina, o tubo estreitamente afunilado ou sub-cilíndrico, curvado, glabro por fora, o limbo zigomorfo, marcadamente bilabiada, estames exsertos, as tecas das anteras conatas no terço superior, divergentes abaixo, glabras; disco levemente ciatiforme; ovário oblongo, esparsamente escamoso, óvulos bisseriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula loculicida achatada, oblongo-linear; valvas com ângulos retos ao septo; **SEMENTES** transversalmente oblongas com asas hialinas membranáceas.

ARBUSTOS eretos ou escandentes ou árvores pequenas; raminhos sem áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** imparipinadas; folíolos serrados; pseudo-estípulas obscuras, não foliáceas.

Tipo — *Tecomaria capensis* (Thunb.) Spach (*Bignonia capensis* Thunb.).

Dispersão — As duas espécies são nativas da África do Sul, mas a espécie tipo é cultivada em todas as regiões tropicais e muitas vezes naturalizada.

1. **TECOMARIA CAPENSIS**** (Thunb.) Spach

FLOR-TROMBETA-DO-CABO

Est. 1: J; est. 19

Spach, Hist. Nat. Veg. 9: 137. 1840; K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV. 3b: 230 1894; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 307. 1897; Fabris in Rev. Mus. La Plata 9: 301, fig. 3. 1965.

Bignonia capensis Thunb., Prodr. 105. 1800; Pers., Syn. Pl. 2: 172. 1806.

* Do nome do gênero *Tecoma*, ao qual está intimamente ligada.

** De Caput Bonae Spei = Cabo da Boa Esperança, África do Sul, a localidade do tipo da espécie.

Tecoma capensis (Thunb.) Lindl., Bot. Reg., t. 1117. 1828; DC., Prodr. 9: 223. 1845.

ARBUSTO ereto ou escandente; raminhos jovens subcilíndricos, finamente estriados lenticilados, miudamente pubescentes no início, mais tarde glabrescentes. **FOLHAS** imparipinadas com 2—5 pares de folíolos; folíolos muito variáveis em forma, curtamente peciolados, elíptico-ovados até rombóides, largamente ovais ou orbiculares, arredondados até acuminados no ápice, mais ou menos obliquamente cuneados na base, tipicamente 2—3 cm. de comprimento, 1—3 cm. de largura, nitidamente serrados, papiráceos, glabros na face superior, pilosos abaixo nas axilas das nervuras secundárias e às vezes na nervura central, pontuados abaixo.

INFLORESCÊNCIA um tirso ou racemo de 3-cimos florais, ou os cimos, especialmente o superior, reduzido a uma simples flor; ráquis, pedicelos, pubescentes até glabros; brácteas e bractéolas até 1 cm. de comprimento, filiformes até subuladas. Cálice 4—7 mm. de comprimento, costado, pubescente até glabro, lobos muitas vezes apiculados ciliolados; corola amarela, alaranjada ou escarlate, tubo lateralmente achatado, 3—4 cm. de comprimento, 2—3 mm. em diâmetro na base, glandular-piloso por dentro no fundo a inserção dos estames, limbo 2—3 cm. transversalmente, lobos até 1,5 cm. de comprimento, 1 cm. de largura; estames exsertos, anteras 3—5 mm. de comprimento.

CAPSULA oblongo-linear, cônica no ápice e base, até 12,5 cm. de comprimento e 1 cm. de largura, glabra; **SEMENTES** até 8 mm. de comprimento, 2 cm. de largura.

Tipo — África do Sul: Cabo da Boa Esperança, Thunberg (UPS, holótipo).

Nomes vulgares — Falsa-flor-de-são-jão, flor-trombeta-do-cabo, caroba-vermelha-cipó.

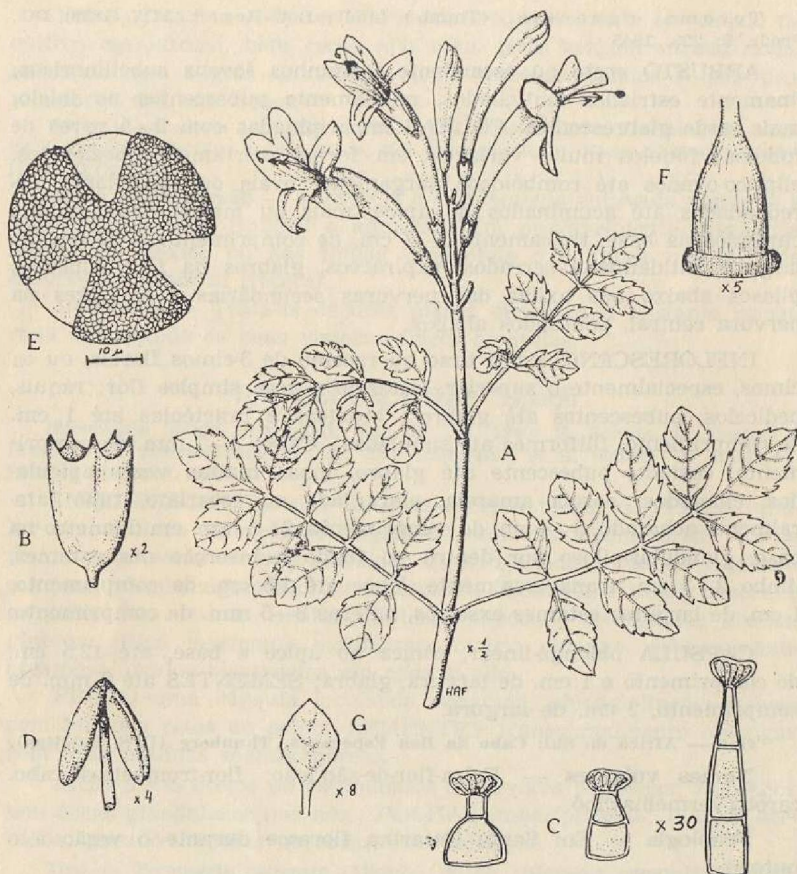
Fenologia — Em Santa Catarina floresce durante o verão e o outono.

Observações ecológicas — Planta arbustiva exótica, originária da África do Sul, largamente difundida pelo cultivo no Estado de S. Catarina, em virtude de suas vistosas flores vermelhas ou vermelho-alaranjadas. É muito utilizada para fazer cercas vivas em jardins e ao longo das estradas.

Material estudado — S. CATARINA: BRUSQUE: Brusque, cultivado, 20 m, flores, Reitz & Klein 11.278 (6.XII.1961), HBR, US. FLORIANÓPOLIS: Ribeirão da Ilha, Ilha de S. Catarina, cultivado, 20 m, flor vermelha, R. M. Klein 7.357 (18.IV.1967), HBR, FLOR, K.

Área de dispersão — A espécie é cultivada como planta ornamental em todas as regiões quentes do mundo, mas é originária da África do Sul.

Utilidades — Uma vistosa planta ornamental, em virtude de suas lindas e grandes flores de vivas cores.



Est. 19 — *TECOMARIA CAPENSIS*. A — Ramo florido. B — Cálice. C — Pelos do interior do tubo corolíneo. D — Antera. E — Pólen. F — Disco do ovário. G — Estigma. De H. A. Fabris, Rev. Mus. La Plata, nov. sér., tom. 9, Bot. 43: 302, fig. 3, 1965.

8. *SPATHODEA** Beauv.

Spathodea Beauv., Fl. Oware 1: 46, t. 27. 1805; DC. Prodr. 9: 203. 1845; K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV, 3b: 240. 21 Sept. 1894.

INFLORESCÊNCIA um racemo terminal. Cálice grande, fendido espatuladamente, curvado-falcado, gradualmente estreitando-se para a extremidade recurvada; corola grande, escarlate ou rubra, muito largamente campanulada mas abruptamente estreitada para uma base cilíndrica, glabra por fora e desprovido de um anel de pelos por

* Do grego: spathe = uma bainha ou espata, com referência ao cálice espatulado.

dentro junto à inserção dos estames; lobos grandes, ovados, ascendentes; filamentos glabros, quase retos; anteras glabras, não ou apenas exsertas, as tecas divaricadas, muito compridas; disco anular-clatiforme, mais ou menos 5-lobado no ápice; ovário oblongo, papiloso ou piloso; óvulos plurisseriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula oblongo-lanceolada, estreitada para ambos os extremos mas especialmente para o ápice; valvas com ângulos retos para o septo, lenhoso, convexo e navicular com um fundo achatado, liso; **SEMENTES** curta larga e transversalmente oblongas ou às mais das vezes circulares com asas hialinas brancas brilhantes largas e membranáceas.

ÁRVORES; ramos mais ou menos cilíndricos, com numerosas lenticelas pálidas. **FOLHAS** imparipinadas, os folíolos inteiros; pseudo-estípulas não foliáceas.

Tipo — *S. campanulata* Beauv.

Dispersão — 2 espécies na África tropical, largamente cultivadas em todos os trópicos.

1. *SPATHODEA CAMPANULATA** Beauv.

TULIPA-DA-ÁFRICA

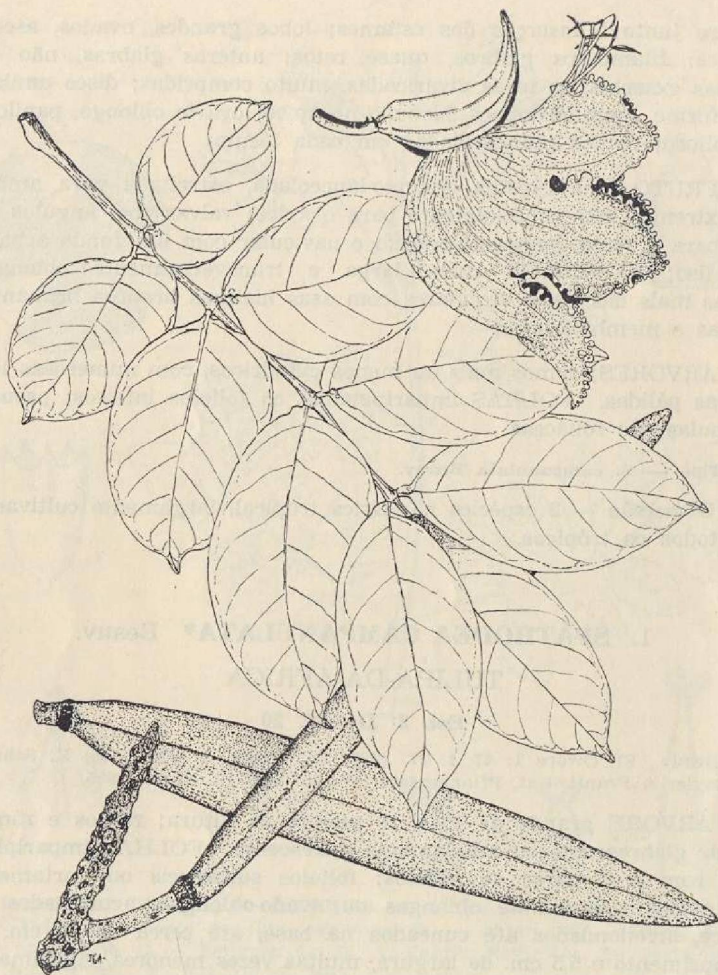
Est. 2: D; est. 20

Beauv., Fl. Oware 1: 47, t. 27. 1805; DC. Prodr. 9: 208. 1845; K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV, 3b: 241. 12. March 1895.

ÁRVORE grande de 15 a 20 metros de altura; ramos e ráquis foliar glabrescente ou miudamente pubescente. **FOLHAS** imparipinadas com 4—9 pares de folíolos; folíolos subsésseis ou curtamente peciolados, comumente oblongos ou ovado-oblongos, acuminados no ápice, arredondados até cuneados na base, até cerca de 15 cm. de comprimento e 5,5 cm. de largura, muitas vezes menores, rigidamente cartáceos ou subcoriáceos, miudamente pubérulos na nervura principal em ambas as faces, do contrário comumente glabros, a face inferior com grandes glândulas impressas planiformes junto ou próximo à base, nervura central e nervuras secundárias impressas ou não elevadas em cima e proeminentes em baixo.

RACEMOS e pedicelos castanho-tomentosos. Cálice costado, até 7,5 cm. de comprimento, finamente tomentoso ou tomentuloso com um tomento castanho ou amarelado; corola aproximadamente de 12 cm. de comprimento, o tubo comumente 5—7 cm. de largura

* Aludindo à corola campanulada. Do latim: *campanulatus* = em forma de sino.



Est. 20 — *SPATHODEA CAMPANULATA*. De E. L. Little, Jr., F. H. Wadsworth, Common Trees of Puerto Rico and the Virgin Islands 495, fig. 234, 1964.

próximo ao seu ápice, os lobos crespos na margem, cerca de 3 cm. de comprimento e largura; ovário miudamente papiloso.

CÁPSULA de 15—21 cm. de comprimento e 3,5—6 cm. de largura, glabra.

Tipo — Oeste da África tropical: Ghana, norte de Chama (Shama), Beauvois in Herb. Delessert. (G).

Nomes vulgares — Tulipa-da-áfrica, árvore-da-bisnaga, sejagã, lanterna-japonesa, espatódia.

Dados fenológicos — Em Santa Catarina floresce durante a primavera e verão.

Observações ecológicas — Árvore alta, originária e nativa da África tropical ocidental, largamente difundida pelo cultivo em todas as partes quentes do Brasil. Em Santa Catarina pode ser frequentemente observada em praças e jardins ou perto de residências particulares, na Zona da mata pluvial da encosta atlântica, onde o clima ainda favorece o desenvolvimento da flora tropical.

Material estudado — S. CATARINA: BALNEARIO DE CAMBORIÚ: Praia de Camboriú, cultivado, 10 m, flor laranja-avermelhada, P. R. Reitz 6.884 (31.I.1968), HBR. FLORIANÓPOLIS: Florianópolis, Ilha de S. Catarina, cultivado, flor vermelha, R. M. Klein 2.718 (13.X.1961), HBR.

Área de dispersão — Nativa da África tropical ocidental. Largamente difundida pelo cultivo.

Utilidades — Árvore ornamental muito vistosa pelo seu porte elegante e densa folhagem, bem como pelas suas vistosas flores grandes de vivas cores de vermelho ou laranja-avermelhada. O botão-cálice esguicha uma pequena quantidade de água contida nele quando, após abrir-se um pequeno orifício na ponta, é comprimido pelos dedos, dando o nome "árvore-de-bisnaga".

9. DOLICHANDRA* Cham.

Dolichandra Cham. in Linnaea 7: 657. 1832; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 301. 1897.

INFLORESCÊNCIA uma cima axilar pouco florida; brácteas e bractéolas foliáceas. Cálice fino, espatáceo, com um mucro dorsal pronunciado; corola tubular, o tubo um pouco contraído em direção à base, delicadamente arcuado antrorsamente e dilatado acima, o limbo obliquamente bilabiado, os 2 lobos superiores eretos ou um pouco estendidos, os 3 lobos inferiores recurvados; estames exsertos; anteras glabras, o conectivo curtamente formado; estaminódio incluso, filiforme, barbado em direção ao ápice; disco pulvinado; ovário oblongo até ovóide, estipitado, glabro, óvulos pluri-seriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula loculicida oblonga ou estreitamente elipsoideia; **SEMENTES** transversalmente oblongas, largamente aladas.

LIANA trepadeira por gavinhas. **FOLHAS** bifolioladas com ou sem uma gavinha terminal trifida; pseudoestípulas não evidentes.

Tipo — *Dolichandra cynanchoides* Cham.

Dispersão — A única espécie ocorre no sul do Brasil, Paraguai, Uruguai e Argentina.

* Do grego: dolichos = longo; anér (andrós) = homem (no uso botânico um estame) aludindo aos estames longos exsertos.

1. **DOLICHANDRA CYNANCHOIDES*** Cham.

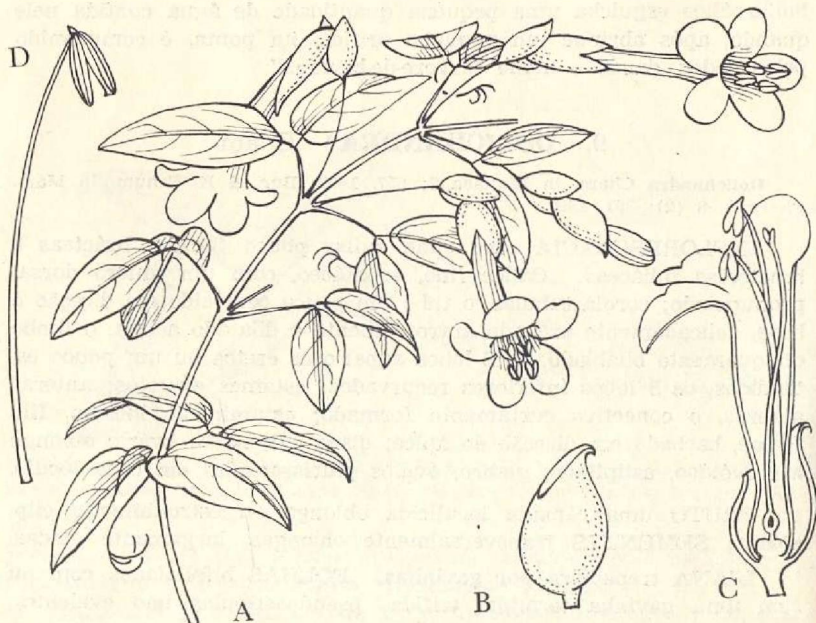
PATA-DE-GALO

Est. 1: K; est. 21

Cham. in Linnaea 7: 658, 1832; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 302. 1897; Fabrijs in Rev. Mus. La Plata 9: 336. 1965.

LIANA trepadeira por gavinhas, glabra; raminhos finamente estriados com áreas glandulares nos nós. FOLÍOLOS oblongo-lanceolados, oblongo-elípticos ou oblongo-ovados, agudos e mucronados no ápice, arredondados até subcordados na base, 3—7 cm. de comprimento, 1—3,5 cm. de largura, coriáceos, margem ondulado-crispada, venação prominula; gavinha trifida com braços recurvados em forma de garras.

INFLORESCÊNCIA 1—3 (-6)-floral; brácteas e bractéolas largamente oval-elípticas, mucronadas, 10—15 mm. de comprimento, 6—10 mm. de largura, membranáceas, decíduas. Cálice espatáceo, com mucro dorsal pronunciado, cerca de 2 cm. de comprimento, glabro;



Est. 21. **DOLICHANDRA CYNANCHOIDES**. A, ramo florido, x $\frac{1}{2}$; B, cálice, x 1; C, meia flor, x 1; D, estame, x 2. (Segundo Mart., Fl. Bras. 8 (2): t. 110).

* De *Cynanchum*, o nome de um gênero (Asclepiadaceae), — oides = semelhante. *Dolichandra cynanchoides* e espécies de *Cynanchum* são semelhantes em seu hábito de trepadeiras e formas de vida.

corola vermelha ou arroxeado-vermelha por fora, amarelada por dentro, 5—7 cm. de comprimento, pubescente na inserção dos filamentos do contrário glabra, o tubo 5—8 mm. em diâmetro, o limbo oblíquo cerca de 2,5—3 cm. em diâmetro; anteras exsertas; as tecas 5 mm. de comprimento, paralelas ou um pouco divaricadas.

CAPSULA oblonga ou elipsóideia, afilada para cada um dos extremos, um pouco achatada, cerca de 11 cm. de comprimento, 2 cm. de largura, lenhosa, finamente rugosa, glabra; **SEMENTES** cerca de 1 cm. de comprimento, 2—2,5 cm. de largura, o corpo castanho-escuro, as asas castanho-amareladas, diáfanas.

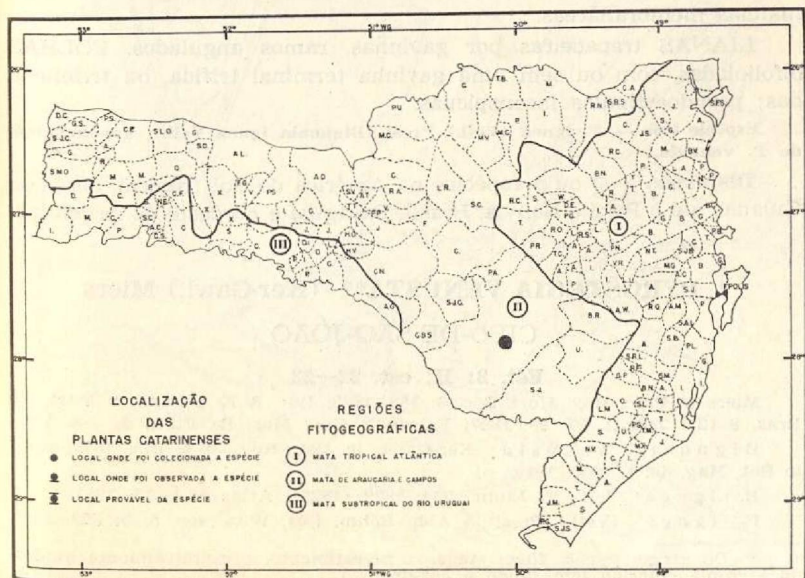
Tipo — Sul do Brasil: Sellow (B, destruído). Um lectótipo deve ser escolhido do isótipo, caso tal exista. Não há exemplares de Sellow em Kew.

Nome vulgar — Pata-de-galo, clarim.

Dados fenológicos — Esta espécie floresce, virtualmente, durante todo o ano.

Observações ecológicas — Liana característica e exclusiva do planalto meridional no Estado de S. Catarina, onde segundo tudo indica, é bastante rara.

Espécie heliófita e seletiva xerófito, possivelmente muito rara, ocorre principalmente em solos rochosos, arenosos e outros locais secos com vegetação arbustiva e secundária; falta completamente na floresta pluvial propriamente dita.



Material estudado — S. CATARINA: LAGES: Lages, ad araucarietum scandens, florens, B. Rambo in PACA 49. 678 (10.I.1951), PACA, fide Itheringia, ses. bot. 6: 17. 1960.

Área de dispersão — S. CATARINA: No município de Lages. Registrado, até o momento, apenas para o município de Lages, mas talvez esperado de outros municípios da Zona dos Pinhais e dos Campos do Planalto.

BRASIL: Mato Grosso, Santa Catarina, Rio Grande do Sul. Também no URUGUAI, PARAGUAI e norte da ARGENTINA.

Utilidades — Cultivado como uma planta ornamental na Argentina e ocasionalmente em outras partes.

10. PYROSTEGIA* Presl

Pyrostegia Presl in Abh. Böhm. Ges. Wiss. ser. 5, 3: 523. 1845; Bur., Monogr. Bign., 42. 1864; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 229. 1897.

INFLORESCÊNCIA um tirso terminal multi-floral. Cálice campanulado ou ciatiforme-campanulado, miudamente denticulado; corola alongada tubular-claviforme, curvada, os lobos valvares; anteras exsertas do tubo, glabras, as tecas paralelas; disco grosso-anelar ou cupular; ovário linear, os óvulos bisseriados em cada lóculo e numerosos em cada série.

FRUTO uma cápsula achatada alongado-linear, glabra, valvas paralelas ao septo; **SEMENTES** transversalmente oblongas com asas hialinas membranáceas.

LIANAS trepadeiras por gavinhas, ramos angulados. **FOLHAS** bifolioladas, com ou sem uma gavinha terminal trifida, ou trifolioladas; pseudostípulas inconspícuas.

Espécie tipo — *P. ignea* (Vell.) Presl (*Bignonia ignea* Vell.), um sinônimo de *P. venusta*.

Dispersão — 3 ou 4 espécies na América do Sul tropical, desde as Guianas até o Peru e Bolívia, Brasil, Paraguai e nordeste da Argentina.

1. PYROSTEGIA VENUSTA** (Ker-Gawl.) Miers

CIPÓ-DE-SÃO-JOÃO

Est. 2: H; est. 22—23

Miers in Proc. Roy. Hort. Soc. 3: 188. 1863; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 232. tt. 97, 98. 1897; Fabris in Rev. Mus. La Plata 9: 388. 1965.

Bignonia venusta Ker-Gawl. in Bot. Reg. 3: t. 249. 1818; Sims in Bot. Mag. 46: t. 2050. 1819.

B. ignea Vell., Fl. Flum., 244. 1829 (1825), Atlas 6: t. 15. 1831.

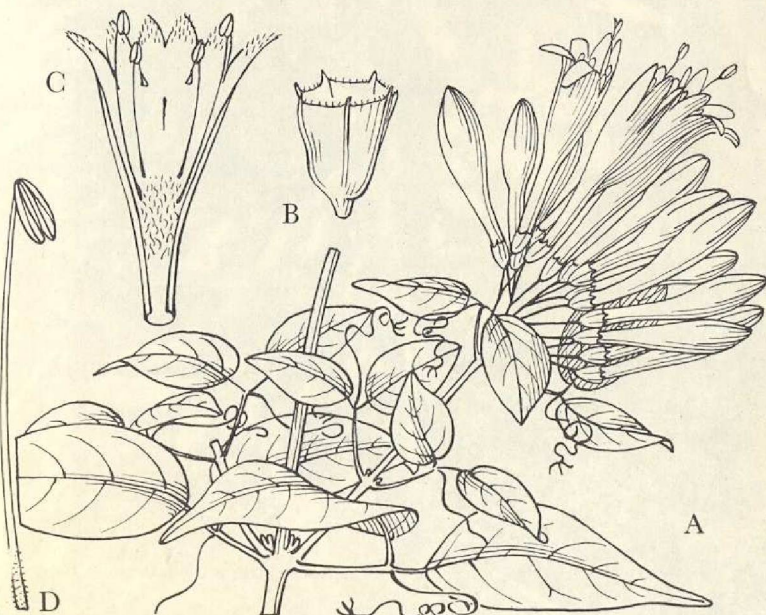
P. ignea (Vell.) Presl in Abh. Böhm. Ges. Wiss. ser. 5, 3: 523. 1845.

* Do grego: pyr = fogo; stegē = revestimento, presumivelmente aludindo à corola colorida lembrando a cor-de-fogo.

** Do latim: venustus = belo, gracioso, com referência às vistosas flores desta planta.

LIANA trepadeira por gavinhas; raminhos jovens delgados, diverso-costados, glabros até vilosos, posteriormente glabrescentes e muitas vezes esfoliados em suas faixas, sem áreas glandulares nos nós. FOLÍOLOS ovados, ovado-oblongos ou oblongo-lanceolados, obtusamente acuminados no ápice, arredondados até truncados na base, até cerca de 11 cm. de comprimento e 5 cm. de largura, papiráceos até finamente coriáceos, concolores, glabros até pubérulos acima e às vezes escamoso-pontuados, glabros até vilosos e escamoso-punctados debaixo.

INFLORESCÊNCIA comumente um corimbo multi-floral; brácteas e bractéolas subulado-filiformes, inconspícuas; pedicelos e eixos pubérulos até vilosos. Cálice campanulado, muitas vezes 5-angulados e 5 ou 10-nervado, denticulado, 5—7 mm. de comprimento 4—5 mm. em diâmetro, glabro até pubérulo e escamoso-pontuado; corola flamejante-alaranjada, o tubo cerca de 3,5—6 cm. de comprimento e 3 mm. em diâmetro na metade inferior, curvada e dilatada acima e cerca de 8—10 mm. em diâmetro debaixo dos lobos, glabra, os lobos iguais, linear-agudos, 10—15 mm. de comprimento, pubérulos nas pontas e ao longo das margens mais pálidas; as tecas das anteras 4—5 mm. de



Est. 22. PYROSTEGIA VENUSTA. A, ramo florido, v $\frac{1}{2}$; B, cálice x $1\frac{1}{2}$; C, corola, corte aberto, x $\frac{3}{4}$; D, estame, x 2. (Segundo Mart., Fl. Bras. 8 (2): tt. 97, 98).



Est. 23 — PYROSTEGIA VENUSTA. Fotografia in natura. Guabiroba, São Martinho, SC. Foto: P. R. Reitz, em 8.VII.1956.

comprimento; estaminódios muito pequenos; disco cupular, 1 mm. de grossura; ovário 3—4 mm. de comprimento, densamente escamoso.

CÁPSULA cerca de 25—30 cm. de comprimento, 1,4—1,6 cm. de largura, fortemente achatada, as valvas lisas, coriácea, comumente sem evidentes linhas medianas; **SEMENTES** cerca de 1 cm. de comprimento, 3,5 cm. de largura.

Tipo — A ilustração reproduzida no Botanical Register (l. c.) foi tirada dum espécimen cultivado no Combe Wood, England, cuja semente foi recebida do Brasil em 1815 do Sr. John Beresford. (Material usado para a Ilustração crê-se, não ter sido conservado).

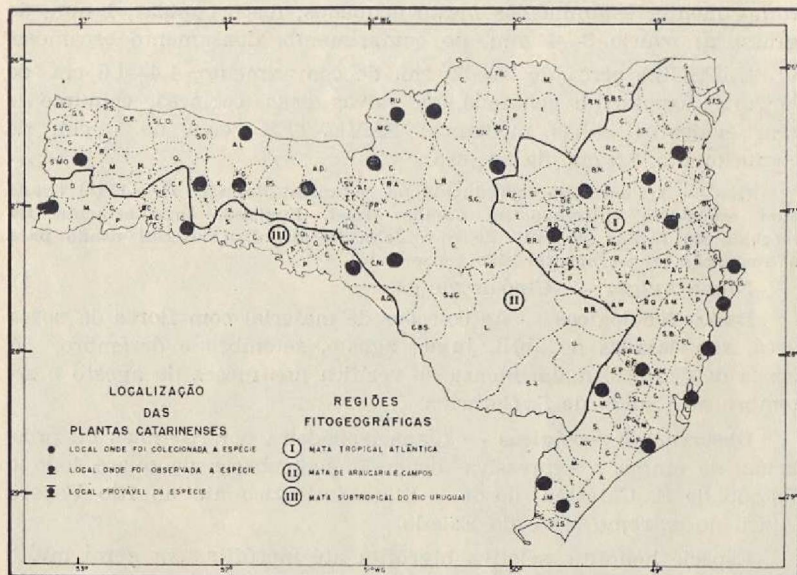
Nome vulgar — Cipó-de-são-joão.

Dados fenológicos — As coleções de material com flores de nossa área, são datadas de abril, julho, agosto, setembro e dezembro. A época de floração mais intensa se verifica nos meses de agosto e setembro no Estado de S. Catarina.

Observações ecológicas — Liana trepadeira por gavinhas ou prostrada, de ampla e expressiva dispersão na subsera de quase todo o Estado de S. Catarina, desde o litoral atlântico até ao Rio Peperi-guaçu no extremo oeste do Estado.

Espécie heliófita, seletiva higrófito até mesófito, em geral muito freqüente nas associações secundárias da vegetação litorânea, da mata pluvial da encosta atlântica, dos pinhais e da Bacia do Alto Uruguai. Falta quase completamente no interior da mata densa e sombria, em virtude de se tratar de espécie característica do secundário e heliófita. Frequentemente pode ser encontrada ainda nas orlas das matas, nos campos do planalto, dunas do litoral, roças abandonadas e beira de estradas, onde por vezes se torna extremamente expressiva, contribuindo decedidamente na fitofisionomia da subsera, sobretudo durante a época de intensa floração.

Material estudado — S. CATARINA: ABELARDO LUZ: Abelardo Luz, capoeira, 900 m, flor vermelho-alaranjada, R. M. Klein 5.516 (26.VIII.1964), HBR, K. BLUMENAU: "vulgatissima", H. Schenck 395 e W. Müller (fide Bur. & K. Schum., l. c. 233). BRAÇO DO NORTE-ORLEAES: beira do caminho, muito comum, com flores, D. R. Hunt 6.380 (19.VII.1966), K. NY, SP UC. BRUSQUE: Mata do Hoffmann, capoeirão, 50 m, flor alaranjada, P. R. Reitz 3.090 (10.X.1949), HBR. CAÇADOR: Rio dos Bugres, mata, 800 m, flor alaranjada, Reitz & Klein 12.855 (23.IV.1962), HBR, K. (var. *villosa*). CAMPOS NOVOS: Tupitinga, beira de estrada, 800 m, Reitz & Klein 14.392 (21.XII.1962), HBR, K; Colônia Santa Catarina, orla da mata, 700 m, flor alaranjada, Reitz & Klein 15.101 (9.VII.1963), HBR, K. (var. *villosa*). CHAPECÓ: Seminário Diocesano, orla, da mata, 450 m, flor vermelho-alaranjada, R. M. Klein 5.595 (27.VIII.1964), HBR, K (var. *villosa*). CATANDUVAS: Catanduvás, imbuial, 900 m, flor avermelhada, R. M. Klein 5.453 (25.VIII.1964), HBR, K. FAXINAL DOS GUEDES: Faxinal dos Guedes, beira de estrada, 900 m, flor vermelho-alaranjada, R. M. Klein 5.509 (26.VIII.1964), HBR, K. FLORIANÓPOLIS: Campeche, Ilha de S. Catarina, dunas, 5 m, flor vermelha, P. R. Reitz 5.080 (22.XII.1952), HBR, K; Ilha de S. Catarina, fl., J. Tweedie 491, K; Rio Vermelho, Ilha de S. Catarina, restinga, 2 m, flor alaranjada, Klein & Bresolin 5.948 (28.IV.1965), HBR, FLOR, K; Morro das Pedras, Ilha de S.

*Pyrostegia venusta*

Catarina, restinga, 2 m, flor alaranjada, Klein & Bresolin 6.001 (29.IV.1965), HBR, FLOR, K. GAROPABA: Siliú, restinga, 2 m flor alaranjada, Klein & Bresolin 9.234 (18.XI.1970), HBR, FLOR, K. IBIRAMA: Ibirama, capoeira 100 m, flor alaranjada, Reitz & Klein 3.499 (18.VII.1956), HBR, K. IRINEÓ-POLIS: Valões, capoeira, 750 m, flor alaranjada, Reitz & Klein 13.106 (12.VII.1962), HBR, K (var. *villosa*). ITAPIRANGA: Santo Antônio, orla da mata, 400 m, flor vermelha, R. M. Klein 5.648 (29.VIII.1964), HBR, K (var. *villosa*); Itapiranga, ad flumen Uruguay superius, in dumosis secundariis, florens, B. Rambo in PACA 61.199 (7.X.1957), PACA (Fide Rambo in Iheringia, ser. bot. 6: 22. 1960). JACINTO MACHADO: Sanga da Areia, mata, 200 m, flor vermelha, Reitz & Klein 9.021 (4.IX.1959), HBR, K. JAGUARUNA: Swamp and dry brushy upland, L. B. Smith & P. R. Reitz 5.939 (28.II.1952), US. LAGUNA: Laguna, restinga litorânea, Reitz & Klein 269 (5.VI.1952), HBR. LAURO MULLER: Novo Horizonte, na roça, 500 m, flor vermelha, Reitz & Klein 6.757 (12.VII.1958), HBR, K. LUIS ALVES: Braço Joaquim, mata, 350 m, flor vermelha, Reitz & Klein 2.051 (20.VIII.1954), HBR, K. MONTE CASTELO: Serra do Espigão, capoeira, 1000 m, flor alaranjada, Reitz & Klein 12.642 (20.IV.1962), HBR, K (var. *villosa*). PORTO UNIÃO: São Miguel, capoeira, beira de estrada, 750 m, flor alaranjada, Reitz & Klein 12.815 (22.IV.1962), HBR, K (var. *villosa*). RIO DO SUL: Serra do Matador, capoeira, 700 m, flor vermelha, Reitz & Klein 6.846 (1.VIII.1958), HBR, K, lenho na xiloteca. SÃO MIGUEL DO OESTE: Canela Gaúcha, capoeira, 700 m, flor vermelho-alaranjada, R. M. Klein 5.742 (1.IX.1964), HBR, K. SOMBRIO: Sombrio, capoeira, 10 m, flor alaranjada, P. R. Reitz C 1174 (18.VIII.1945), HBR, fide Iheringia, ser. Bot. n.º 6: 21. 1960; ibidem, campo, 15 m, fl. P. R. Reitz 1502b (ano de 1946), HBR, K (var. *villosa*). XAXIM: Xaxim, beira de estrada, 600 m, flor vermelho-alaranjada, R. M. Klein 5.550 (27.VIII.1964), HBR, K (var. *villosa*). Sem indicação de localidade: D'Urville s. n. (fide Bur. & K. Schum., l. c. 233).

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Abelardo Luz, Blumenau, Braço do Norte, Brusque, Caçador, Campos Novos, Catanduvas, Chapecó, Faxinal dos Guedes, Florianópolis, Garopaba, Ibirama, Irineópolis, Itapiranga, Jacinto Machado, Jaguaruna, Laguna, Lauro Müller, Luís Alves, Monte Castelo, Porto União, Rio do Sul, São Miguel do Oeste, Sombrio e Xaxim.

BRASIL: Em todos os Estados. Também no PARAGUAI, BOLI-VIA e NE. da ARGENTINA. Muito amplamente cultivado.

Observação — A forma com ramos fortemente vilosos, folhas e inflorescência é var. *villosa* Hassl. ex Sprague in Bull. Herb. Boiss. ser. 2, 5: 84. 1905. Esta ocorre em toda a área da espécie.

Utilidades — Seu caule é freqüentemente usado na confecção de cestos. A planta é muito utilizada como ornamental em virtude de suas vistosas flores vermelho-alaranjadas.

11. *TYNNANTHUS** Miers

Tynnanthus (Tynnanthus) Miers in Proc. Roy. Hort. Soc. 3: 193. 1863; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 189. 1896.

Schizopsis Bur., Mon. Bignon. 44, 1864, et in *Adansonia* 5: 371. 1865.

INFLORESCÊNCIA um tirso axilar ou terminal, quando axilar comumente mais curto do que a folha oposta. **FLORES** muito pequenas, brancas, palidamente amarelas ou palidamente lilases; cálice muito pequeno, campanulado, cada um truncado e denticulado ou muito curtamente ou conspicuamente dentado, às vezes bilabiadamente fendido; corola muito curtamente campanulado-afunilada com tubo curvado e limbo profundamente bilabiado; anteras glabras com tecas curvadas para cima separadas por um conectivo conspícuo; disco muito inconspícuo em forma de prato; ovário ovóide-oblongo; óvulos 4-seriados em cada lóculo, cerca de 7—8 cm cada série.

FRUTO uma cápsula linear achatado-tetrágona; valvas paralelas ao septo com suas margens levantadas ou aladas e irregularmente rugosas ou despedaçadas quando madura e suas superfícies quase lisas com a nervura central não ou apenas salientes; **SEMENTES** transversalmente oblongas com asas hialinas, membranáceas, largas.

LIANAS, trepadeiras por gavinhas trifidas; raminhos cilíndricos ou mais ou menos tetrágonos, sem áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** 2—3-folioladas; pseudoestípulas às vezes foliáceas.

Tipo — *T. fasciculatus* (Vell.) Miers (*Bignonia fasciculata* Vell.), vide Sandwith in Kew Bull. 15: 454. 1962.

Dispersão — Cerca de 12 espécies na América tropical, desde o SE. do México e Hispaniola até Bolívia e Brasil, estendendo-se até o sul do Rio Grande do Sul.

* Do grego: *tynnos* = pequeno; *anthos* = flor; com referência às suas flores muito pequenas.

1. **TYNNANTHUS ELEGANS*** Miers

CIPÓ-CRAVO

Est. 1: G

Miers in Proc. Roy. Hort. Soc. 3: 193. 1863; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 196. 1896; Sandwith in Kew Bull. 8: 465. 1954.

Bignonia elegans Cham. in Linnaea 7: 702. 1832, non *B. elegans* Vell. (prior).

LIANA com todas as partes vegetativas densamente pubescentes, os raminhos mais antigos cilíndricos, estriados e glabros com a idade. **FOLÍOLOS** elípticos, ovado-elípticos ou obovado-oblongos, curta e agudamente acuminados ou cuspidados, às vezes miudamente agudos até arredondados no ápice, atenuados e cuneados ou estreitamente arredondados na base, 5–8 cm. de comprimento, 2–4,5 cm. de largura, rigidamente papiráceos até coriáceos, densamente pilósulo-pubescentes abaixo, glabros acima exceto nas nervuras principais impressas.

INFLORESCÊNCIA cinzento-tomentosa, quando axilar 3–6 cm. de comprimento, quando terminal um pouco mais comprida; brácteas e bractéolas persistentes, até cerca de 1 mm. de comprimento; cálice campanulado, truncado e miudamente denticulado, até 2,5 mm. de comprimento, densamente pubescente; corola pálido-amarela, bilabiada para o meio, 7–10 mm. de comprimento, densamente pubescente por fora, os lobos também pubescentes por dentro; as tecas das anteras de 1 mm. de comprimento, muito tomentosas; estilete pubescente.

CÁPSULA de 15–22 cm. de comprimento, até aproximadamente 1 cm. de largura, densamente pubescente, as valvas com margens nodoso-rugosas salientes; **SEMENTES** 5–7 mm. de comprimento, 2–2,8 cm. de largura, as asas brancas ou tingidas de castanho.

Tipo — Brasil, São Paulo, perto de Paranapanema, Sellow 5996 (B, destruído, foto em Kew). Um bom exemplar da coleta de Sellow, quando encontrada, deve ser selecionada como neótipo.

Nome vulgar — Cipó-cravo.

Dados fenológicos — As coleções vistas com flores, foram feitas em dezembro, janeiro e fevereiro.

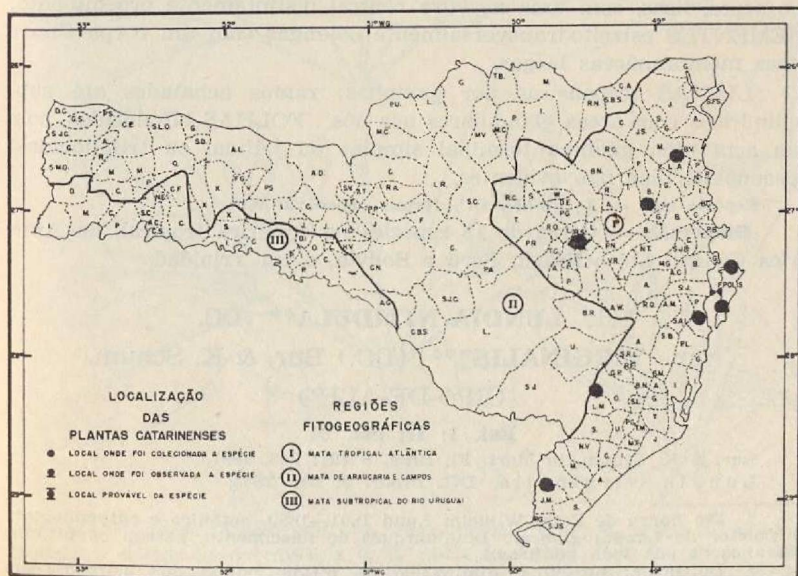
Observações ecológicas — Liana característica e exclusiva das associações primárias da mata pluvial da encosta atlântica no Estado de S. Catarina, onde apresenta ampla, porém inexpressiva dispersão, vindo desde o extremo norte e internando-se em sentido oeste até o Alto Vale do Itajaí, até o extremo sul, de onde se interna através da “porta de Torres” no Estado do Rio Grande do Sul, tendo

* Do latim: *elegans* = elegante.

possivelmente seu limite austral nas matinhas próximas de Porto Alegre.

Espécie ciófito ou de luz difusa, não apresenta acentuadas preferências por determinados tipos físicos de solos, motivo pelo qual pode ser encontrada de modo esparso, mas bastante uniforme, em todas as matas de encostas da vasta área da mata atlântica, faltando apenas nas matas edáficas das planícies quaternárias do litoral.

Material estudado — S. CATARINA: BLUMENAU: Mata da Companhia Hering, Bom Retiro, mata, 350 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 9.102 (17.IX.1959), HBR, K, o primeiro material frutífero recebido por Kew; prope Blumenau, Schenck 1004. ano 1886, (fide Bur. & K. Schum., l. c. 197), não visto; in Valle Garcia, ano 1886, Schenck 205 (fide Bur. & K. Schum., ibid.), não visto. FLORIANÓPOLIS: Morro Costa da Lagoa, Ilha de S. Catarina, mata, 300 m, flor amarelada, R. M. Klein 7.238 (15.II.1967), HBR, FLOR. K; Morro da Cutia, Tapera, Ribeirão, Ilha de S. Catarina, mata, 150 m, flor creme, Klein & Bresolin 8.542 (20.I.1970), HBR, FLOR, K. JACINTO MACHADO: Sanga da Areia, mata, 200 m, fruto vagem de 20—25 cm, de comprimento, Reitz & Klein 8.936 (13.VII.1959), HBR, K; ibidem, mata, flor branco-amarelada, Reitz & Klein 9.424 (27.I.1960), HBR, K. LAURO MÜLLER: Novo Horizonte, mata, 450 m, flor amarelada, Reitz & Klein 8.245 (15.I.1959), HBR, K. LUIS ALVES: Braço Joaquim, capoeira, 250 m, flor amarelada, R. M. Klein 1.054 (13.I.1955), HBR, K. PALHOÇA: Morro do Cambirela, mata, 300 m, flor creme, Klein & Bresolin 10.008 (18.I.1972), HBR, FLOR, K. RIO DO SUL: Rio do Sul, mata, 350 m, flor amarelada, P. R. Reitz 6.147 (31.XII.1958), HBR, K, lenho na xiloteca; Serra do Matador, mata, 550 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 8.537 (12.III.1959), HBR, K. Santa Catarina: sem indicação de localidade: F. Müller 166, K.



Área de dispersão — S. Catarina: Nos municípios de Blumenau, Florianópolis, Jacinto Machado, Lauro Müller, Luís Alves, Palhoça e Rio do Sul.

BRASIL: Leste do Brasil, desde Minas Gerais e Guanabara até o Rio Grande do Sul, onde se encontra seu limite austral.

Observação — A semelhança de outras espécies deste gênero toda a planta de *T. elegans* exsuda um odor de cravo; daqui o nome, cipó-cravo. A casca da raiz é usada como estimulante e afrodisíaca. Escritos antigos admitiam ser tóxica (Pío Correa, 1931).

12. *LUNDIA** DC., nom. conserv.

Lundia DC., Bibl. Geneve 17: 127. 1838; Rev. Bignon. 11: 1838; Prodr. 9: 180. 1845. Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 234. 1897.

INFLORESCÊNCIA um tirso terminal ou axilar. Cálice primeiro elipsóide e apiculado, em seguida o terço superior dilacerado e partido como um barrete, finalmente campanulado, trincado, ou mais raramente algo bilobado, preferivelmente fino; corola campanulado-afunilada, densamente pubescente ou tomentosa por fora; estames com filamentos pilosos ou glabros; anteras densamente vilosas; disco ausente; ovário oblongo, densamente pubescente ou viloso; óvulos 2—6-seriados em cada lóculo; estilete e estigmas comumente mais ou menos densamente pubescentes ou vilosos.

FRUTO uma cápsula linear achatada e septicida; valvas paralelas ao septo, lisas, com uma nervura central distintamente proeminente; **SEMENTES** estreito-transversalmente oblongas com um corpo fino e asas membranáceas largas.

LIANAS trepadeiras por gavinhas; ramos achatados até subcilíndricos com áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** bifolioladas, com ou sem uma gavinha terminal simples ou trifida, ou trifolioladas; pseudoestípulas não evidentes.

Espécie tipo — *L. glabra* DC. (typus conservandus).

Dispersão — Cerca de 18 espécies na América tropical, da América Central até o Brasil, Peru e Bolívia, e em Trinidad.

1. *LUNDIA NITIDULA*** DC.

var. *VIRGINALIS**** (DC.) Bur. & K. Schum.

CIPÓ-DE-ALHO

Est. 1: H; est. 24

Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 243. 1897.

Lundia virginalis DC., Prodr. 9: 181. 1845.

* Em honra de Peter Wilhelm Lund 1801—1880, botânico e entomologista e coletor de *Lundia glabra*. Dinamarquês de nascimento, passou os últimos 55 anos de sua vida no Brasil.

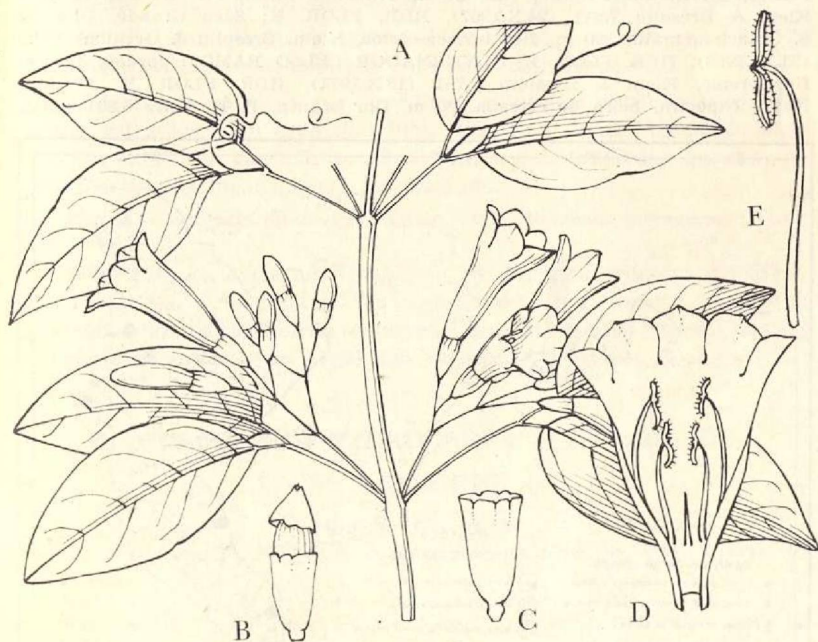
** Do latim: nitidulus, diminutivo de nítido, polido ou lustroso, com referência às folhas.

*** Do latim: virginalis, puro, com referência a corola branca.

LIANA; raminhos achatados, estriados. FOLÍOLOS ovado elípticos ou largamente ovados, curtamente acuminados no ápice, truncados, subcordados, ou abrupta e curtamente cuneados na base, 5—10 cm. de comprimento, 2,5—6 cm. de largura, glabros, brilhantes, membranáceos, inteiros, peciolados.

INFLORESCÊNCIA um tirso axilar ou terminal; brácteas e bractéolas miúdas, subuladas, caducas. Cálice posteriormente desprendendo-se da tampa estreitamente campanulado, comumente de 5—6 mm. de comprimento, truncado, glabro; corola (em espécimens de nossa área) branca, afunilada, gradualmente dilatada acima da base estreitamente cilíndrica, 4—4,5 cm. de comprimento, densa e finamente tomentosa por fora, pubérula na parte anterior dos lobos; filamentos glabros; as tecas das anteras densamente vilosas, 4 mm. de comprimento; ovário oblongo, cerca de 2 mm de comprimento, viloso, o estilete pubescente.

CÁPSULA linear, achatada, até 37 cm. de comprimento, 1,2 cm. de largura, acuminada no ápice, glabra; SEMENTES 9—10 mm. de comprimento, 3 cm. de largura.



Est. 24. *LUNDIA NITIDULA* A, ramo florido, x $\frac{1}{2}$; B, botão floral para mostrar a descência do cálice, x 2; C, cálice na antese, x 2; D, corola, corte aberto, x 1; E, estame, x 2 (A, C—E, seg. Mart., Fl. Bras. 8 (2): t. 99; B, Klein & Bresolin 9761).

Tipo — Leste do Brasil: "Prope Tamburil et Valo" Prince Maximilian zu Wied-Neuwied (1817), BRUX.

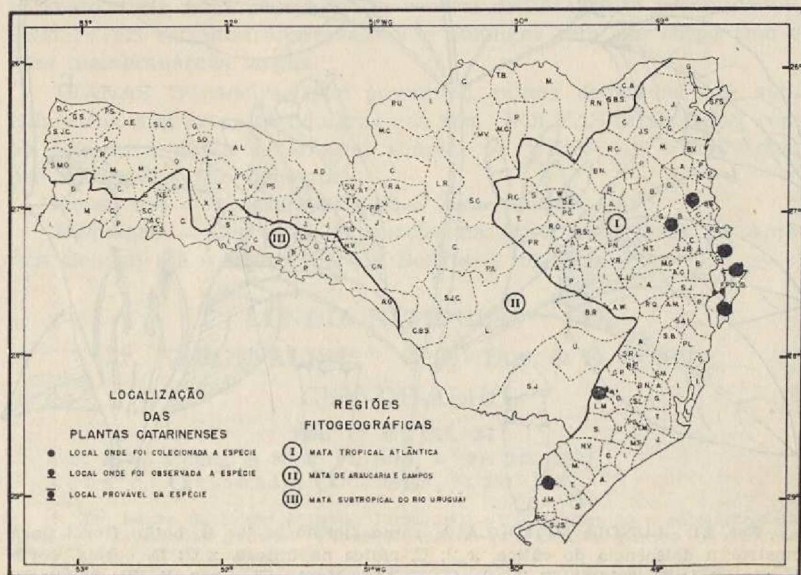
Nome vulgar — Cipó-de-alho.

Dados fenológicos — Floresce durante os meses de outubro, novembro e dezembro.

Observações ecológicas — Liana característica e exclusiva das associações primárias e secundárias da mata pluvial da encosta atlântica no Estado de S. Catarina, onde apresenta vasta, porém inexpressiva e irregular dispersão, vindo desde o norte do Estado até o extremo sul, internando-se possivelmente no estado do Rio Grande do Sul através da "Porta de Torres".

Espécie heliófita ou de luz difusa e seletiva higrófila, é encontrada, tanto no interior das matas primárias, bem como nas capoeiras, situadas em solos úmidos. Prefere as matas das encostas, os solos rochosos e outras locais onde a drenagem das águas se processa de forma mais lenta.

Material estudado — S. CATARINA: BRUSQUE: Mata do Hoffmann, capoeira, 50 m, flor branca, P. R. Reitz 3.117 (20.X.1949), HBR, K. FLORIANÓPOLIS: Morro do Ribeirão, Ilha de S. Catarina, mata, 400 m, flor branca, Klein & Bresolin 7.611 (24.X.1967), HBR, FLOR, K; Saco Grande, Ilha de S. Catarina, mata, 300 m, flor branco-creme, Klein, Bresolin & Occhioni 7.990 (21.XI.1968), HBR, FLOR, K. GOVERNADOR CELSO RAMOS: Jordão, 150 m, flor creme, Klein & Bresolin 9.761 (18.X.1971), HBR, FLOR, K. ITAJAÍ: Itajaí, capoeira, beira de estrada, 20 m, flor branca, P. R. Reitz 5.801 (29.X.



Lundia nitidula var. *virginalis*

1953), HBR, K; Morro da Fazenda, mata, 50 m, flor branca R. M. Klein 905 (30.XI.1954), HBR, K; Doze, capoeira, 10 m, flor branca, M. Tormena 3, (8.X.1956), HBR, K. JACINTO MACHADO: Sanga da Areia, 200 m, flor branca, Reitz & Klein 9.255 (30.X.1959), HBR, K. LAURO MÜLLER: Rio do Rastro, capoeira, 350 m, flor branca, Reitz & Klein 7.521 (25.X.1958), HBR K.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Brusque, Florianópolis, Governador Celso Ramos, Itajaí, Jacinto Machado e Lauro Müller.

13. CUSPIDARIA* DC., nom. cons.

Cuspidaria DC., Bibl. Univ. Geneve Ser. 2, 17: 125. 1838; Prodr. 9: 177. 1845. Bur. & K. Schum., Mart. Fl. Bras 8 (2): 155. Non *Cuspidaria* Andr. ex Besser, 1822 (Cruciferae).

Nouletia Endl. Gen. Pl. 1407. 1839.

INFLORECÊNCIA um tirso axilar ou terminal; brácteas e bractéolas pequenas, deciduas. Cálice campanulado, 5-dentado; corola campanulado-afunilada, o limbo um pouco oblíquo; estames inclusos; anteras fortemente curvadas, ciliadas; pólen em tétrades; disco pulverinado; ovário ovóideo-elipsóideo miudamente glandular-escamoso, rasamente 4-sulcado; óvulos comumente 4-seriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula 4-alada, linear-oblonga e lenhosa; **SEMEN- TES** transversalmente oblongas com asas membranáceas.

LIANAS trepadeiras por gavinhas; raminhos subcilíndricos, finamente estriados, com área glandular nos nós. **FOLHAS** bifolioladas, com ou sem uma gavinha terminal simples, trifolioladas ou simples; pseudostípulas inconspícuas ou faltando.

Tipo — *Cuspidaria pterocarpa* (Cham.) DC. (*Bignonia pterocarpa* Cham.), typ. cons.

Dispersão — 3 ou mais espécies na América tropical (incluindo *C. pterocarpa*, *C. argentea* (Wawra) Sandw., e *C. ovalis* Rusby) da Amazônia brasileira, Bolívia e talvez Peru, até o Rio Grande do Sul, Paraguai e nordeste da Argentina (Misiones, Corrientes).

1. CUSPIDARIA PTEROCARPA** (Cham.) DC.

CIPÓ-CRUZ

Est. 1: A; est. 25

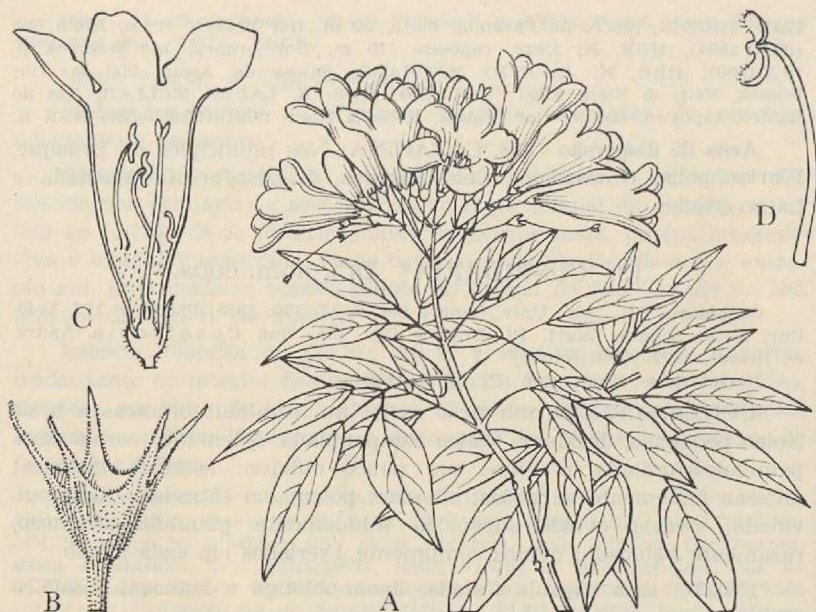
DC. Prodr. 9: 178. 1845. Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 157. t. 82. 1896.

Bignonia pterocarpa Cham. in Linnaea 7: 673. 1832.

Nouletia pterocarpa (Cham.) Pichon in Bull. Soc. Bot. Fr. 92: 228. 1946.

* Do latim: cuspis, um ápice, cuspidatus, cuspidado; com referência ao cálice conspicuamente dentado.

** Do grego: pterón = asa; carpós = fruto; com referência à capsula alada.



Est. 25. CUSPIDARIA PTEROCARPA. A, ramo florido, x $\frac{1}{2}$; B, cálice, x 4; C, meia flor, x $1\frac{1}{2}$ D, estame, x 2. (A, C, D, sg. Mart., Fl. Bras. 8 (2): t. 82; B, Klein 3197).

LIANA com raminhos cilíndricos ou um pouco 4-angulados, estriados, lenticelados com áreas glandulares no nós. FOLHAS trifolioladas, o folíolo terminal às vezes substituído por uma gavinha simples, ou bifoliada ou simples; peciolo e peciolulos comumente pubescentes; folíolos ovado-lanceolados até ovados, 4–11 cm. de comprimento, 2–6 cm. de largura, acuminados no ápice, arredondados ou agudos na base, ciliolados ao longo da margem e mais ou menos pubescentes até a última das principais nervuras, especialmente de baixo; pseudoestíbulas faltando (mas as folhas baixas dos brotos laterais muitas vezes muito reduzidas, simples, largamente ovais).

INFLORESCÊNCIA um tirso multi-floral axilar ou terminal; brácteas e bractéolas comumente filiformes, até 4 mm de comprimento, decíduas. Cálice campanulado 4–6 mm. de comprimento, pubescente, os dentes subulados, muitas vezes decurrentes; corola lilás-rosada ou branca, 3,5–5,5 cm. de comprimento; anteras fortemente curvadas, cilioladas; ovário 2 mm. de comprimento, óvulos numerosos em cada série.

CÁPSULA linear-oblonga 4-alada, 12–35 cm. de comprimento, 2–3 cm. de largura, glabra, afilada abruptamente no ápice 1–2 cm. de comprimento; asas 5–8 mm. largas, com bordos sinuados mui-

tas vezes incisos; SEMENTES cerca de 8—10 mm. de comprimento, 3—3,5 cm. de largura, com corpo cortical e asas membranáceas.

Tipo — Chamisso usou material coletado por Sellow em várias localidades do Brasil como base para a descrição de *Bignonia pterocarpa*.

Nome vulgar — Cipó-cruz.

Dados fenológicos — De acordo com o material visto, a época de floração está compreendida entre outubro e dezembro.

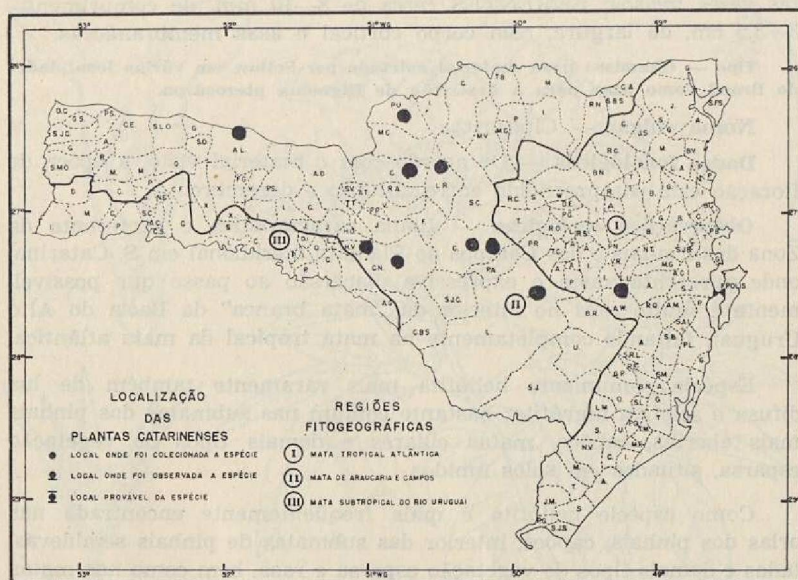
Observações ecológicas — Liana característica e preferente da Zona dos Pinhais e dos Campos do Planalto meridional em S. Catarina, onde apresenta vasta e expressiva dispersão ao passo que possivelmente é muito rara no interior da "mata branca" da Bacia do Alto Uruguai, faltando completamente na mata tropical da mata atlântica.

Espécie comumente heliófita mais raramente também de luz difusa e seletiva higrófila; bastante comum nas submatas dos pinhais mais abertas, capões, matas ciliares e demais tipos de vegetação esparsa, situados em solos úmidos.

Como espécie heliófita é mais freqüentemente encontrada nas orlas dos pinhais, capões, interior das submatas de pinhais semidevastadas e demais tipos de vegetação esparsa e rasa, bem como nas matas ciliares edáficas ao longo de rios e regatos.

Até o momento ainda não foi colecionada na "mata branca" da Bacia do Uruguai no lado catarinense, tendo sido observada por Rambo neste tipo de floresta no lado do Rio Grande do Sul (Cerro Largo); possivelmente é muito rara no interior sombrio desta densa e alta floresta.

Material estudado — S. CATARINA: ABELARDO LUZ: 4 km north of Abelardo Luz, low woods, 900—1000 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.875 (23.X.1964), HBR, US. ALFREDO WAGNER: Barracão, beira de estrada, 500 m flor roxeada, Reitz & Klein 5.513 (27.X.1957), HBR, K. CAÇADOR: 10 km southeast of Caçador on the road to Lebon Regis, 700—900 m, L. B. Smith & R. M. Klein 11.010 (8.II.1957), HBR, K. US. CAMPOS NOVOS: Marombas, pinhal, 900 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 14.593 (11.IV.1963), HBR, K; Campos Novos, capão do campo, 1000 m, flor roxa, R. M. Klein 4.164 (29.X.1963), HBR, K. CURITIBANOS: Curitiba, capão de campo, 950 m, flor roxa, R. M. Klein 4.071 (28.X.1963), HBR, K; ibidem, capão, 900 m, flor roxa, R. M. Klein 3.283 (6.XII.1962), HBR, K; Rio dos Cachorros, between Ponte Alta and Curitiba, pinheiral, 800—900 m, cor. magenta, L. B. Smith & R. M. Klein 8.280 (4.XII.1956), HBR, K. US. FLORIANÓPOLIS: Florianópolis, cultivado, 30 m, rósea, R. M. Klein 2.722 (13.X.1961), HBR, K. HERVAL VELHO: Mid-slope forest above Rio Leão, southeast of Herval Velho, 600—700 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.419 (12.X.1964), HBR, US. LAGES: Encruzilhada (Otaçílio Costa), pinhal, 900 m, flor roxa, R. M. Klein 3.197 (5.XII.1962), HBR, K. LEBON REGIS: Lebon Regis, orla de pinhal, flor roxa, 900 m, R. M. Klein 3.347 (6.XII.1962), HBR, K. PORTO UNIÃO: Porto União, mata ciliar, 750 m, flor roxa, Reitz & Klein 13.678 (27.X.1962), HBR, K; 3 km south from Porto União, on the road to Matos Costa (42 km), pinheiral, 750—800 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 8.861 (20.XII.1956), HBR, K. US.



Cuspidaria pterocarpa

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Abelardo Luz, Alfredo Wagner, Caçador, Campos Novos, Curitibanos, Florianópolis, Herval Velho, Lages, Lebon Regis e Porto União.

BRASIL: Desde Minas Gerais até o Rio Grande do Sul. Também no PARAGUI e N. E. da ARGENTINA (Misiones, Corrientes).

Utilidades — Raramente empregada como planta ornamental.

14. ADENOCALYMMMA* Mart. ex Meissner

Adenocalymma (*Adenacalymma*) Mart. ex Meissner. Pl. Vasc. Gen., Tabl. Diagn. 300, Comm. 208. 1840; DC. Prodr. 9; 199. 1845; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras 8 (2): 85. 1896, quoad Sec. I tantum; Sandwith in Rec. Trav. Bot. Neerl. 34: 208. 1937.

INFLORESCÊNCIA um estreito racemo ou tirso terminal, quando axilar muitas vezes mais curta do que a folha oposta; brácteas muitas vezes conspícuas. Cálice campanulado ou tubular-campanulado, truncado e mais ou menos curtamente lobado ou denticulado, comumente com algumas glândulas conspícuas disciformes; corola comumente ricamente amarela, afunilada ou campanulado-afunilada, mui-

Do grego: aden, uma glândula; kalymma, uma cobertura, cálice; com referência às glândulas disciformes no cálice das espécies deste gênero. Daqui a correta grafia: *Adenocalymma*. Veja Bureau in Bull. Soc. Bot. France 19: 19—20. 1872.

tas vezes relativamente estreita; anteras glabras com ou sem conectivo realçado; disco pulvinado-cupular; ovário oblongo; óvulos bisseriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula septicida lenhosa, oblonga ou oblongo-linear, achatada, tetrágona ou mais ou menos biconvexa ou em forma de salsicha; valvas paralelas no septo, lisas ou mais ou menos rugosas e verrugosas com costa mediana inconspícua; **SEMENTES** transversalmente oblongas com um corpo grosso e asas hialinas membranáceas, ou subtrapeziformes ou quase semi-circulares e lanosas ou as mais das vezes corticais, lanosas.

LIANAS, trepadeiras por gavinhas, ramos cilíndricos, sem áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** bifolioladas com ou sem uma simples gavinha terminal, ou trifolioladas; pseudoestípulas comumente não foliáceas.

Lectótipo — *Adenocalymma comosum* (Cham.) DC. (*Bignonia comosa* Cham.), vide Sandwith in Kew Bull. 15: 453. 1962.

Dispersão — 40—50 espécies na América tropical, desde o México e as Pequenas Antilhas até o Uruguai e nordeste da Argentina.

CHAVE DAS ESPÉCIES DE SANTA CATARINA

- 1 — Folíolos secos apresentando uma cor escura oleáceo-acastanhada ou de chumbo, com uma margem cartilaginosa pálida grossa; corola com lobos miudamente papilosos por dentro; cápsula quando madura glabra
 1. *A. marginatum*
- 1 — Folhas secas verdes ou pálido-castanhas, sem uma margem cartilaginosa conspicua; corola com lobos densamente pubescentes por dentro da metade superior; cápsula madura finamente tomentosa
 2. *A. dusenii*

1. *ADENOCALYMMA MARGINATUM** (Cham.) DC.

CIPÓ-DE-VAQUEIRO

DC. Prodr. 9. 200. 1845; Bur. & K. Schum. in Mart Fl. Bras. 8 (2): 92. 1896.

Bignonia marginata Cham. in Linnaea, 7: 695. 1832.

LIANA com todas as partes vegetativas glabras exceto escamas pequenas, raminhos costados. **FOLIOLOS** elípticos, elíptico-oblongos ou ovado-elípticos, acuminados ou arredondados e emarginados no ápice, arredondados e normalmente um pouco cordados na base, até 13 cm. de comprimento, 2,5—8 cm. de largura, pontuado-escamosos em ambas as faces, especialmente a inferior, coriáceos ou rigidamente papiráceos, secos uma cor escura oliváceo-castanha ou de chumbo mas com uma margem cartilaginosa pálida, grossa; pseudoestípulas às

* Do latim: *marginatus* = marginado; com referência aos folíolos grosso-marginados.

vezes delicadamente foliáceas com uma lâmina elíptica pequena até cerca de 5 mm. de comprimento com glândulas escuras disciformes.

INFLORESCÊNCIA um tirso multi-floral com ramos racemiformes na base, densamente pubescente com um indumento escamoso fino de pelos palidamente fulvos; brácteas elípticas ou lanceoladas, cerca de 5—6 mm. de comprimento com glândulas escuras; bractéolas pequenas, cerca de 1 mm. de comprimento. Cálice campanulado, truncado, denticulado, com o indumento um pouco fulvo conspicuamente marcado com glândulas escuras disciformes; corola ricamente amarela, estreitamente campanulado-afunilada superiormente a longa base cilíndrica do tubo, 3—5,5 cm. de comprimento, densamente escamoso-pubescente por fora, o limbo até 5 cm. em diâmetro, miudamente papiloso-pubérulo por dentro, e as tecas das anteras 3,5 mm. de comprimento, divaricadas, conectivo apenas delicadamente presente além de sua junção; ovário oblongo, subquadrangular, cerca de 3 mm. de comprimento, delicadamente sulcado, escamoso, óvulos até 12 em cada série.

CÁPSULA achatado-tetrágona, até 25 (—35) cm. de comprimento, 2—3,3 cm. de largura, glabrescente, linhas médias das valvas inconspícuas; **SEMENTES** aladas ou sem asas.

Tipo — Baseado em material do Brasil 'ad fretum Sancta Catharinae' (I. e. Florianópolis), Chamisso; e Brasil, sem localidade, Sellow (B, destruído). Veja D. R. Hunt in Kew Bull. 27 (2): 335. 1972.

CHAVE DAS VARIEDADES DE ADENOCALYMMA MARGINATUM

- 1 — Sementes aladas; folíolos comumente acuminados no ápice, muitas vezes curta e abruptamente assim, comumente de 8—11 cm. de comprimento, 3,5—6 cm. de largura, em brotos floríferos; característica da mata subtropical
var. **marginatum**
- 1 — Sementes não aladas ou sem uma asa efetiva; folíolos muitas vezes arredondados ou emarginados no ápice, comumente menores do que 8 cm. de comprimento e 4,5 cm. de largura em brotos floríferos; característica da mata tropical atlântica
var. **apterospermum**

1a. **ADENOCALYMMA MARGINATUM** (Cham.) DC.

var. **MARGINATUM**

CIPÓ-DE-VAQUEIRO

Est. 26

D. R. Hunt in Kew Bull. 27 (2): 335—6. 1972.

FOLÍOLOS acuminados até subcuspidados no ápice, comumente cerca de 8—11 cm. de comprimento, 3,5—6 cm. de largura em brotos floríferos.

CÁPSULA até 25 (—35) cm. de comprimento, 2—2,3 cm. de largura; **SEMENTES** aladas, cerca de 1,5 cm. de comprimento e 5—6



Est. 26 — *ADENOCALYMMA MARGINATUM*. A — Ramo com frutos. B — Flor. C — Cálice, estilete e estigma. De H. A. Fabris, Rev. Mus. La Plata, nov. sér., tom. 9, Bot. 43: 359, fig. 20, 1965.

cm. de largura com hilo cerca de 1,5—3 mm. de comprimento e 2—2,5 cm. de largura, as asas membranáceas, hialinas.

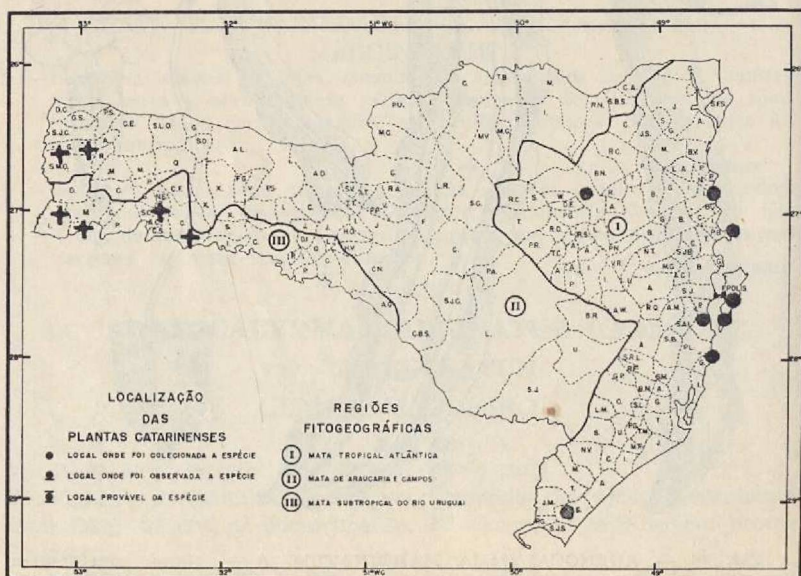
Nome vulgar — Cipó-de-vaqueiro.

Dados fenológicos — Os exemplares com flores de nossa área são datados de dezembro até março (ambas as variedades).

Observações ecológicas — Liana característica e exclusiva da Zona da mata latifoliada da Bacia do Alto Uruguai no Estado de S. Catarina, onde apresenta vasta e expressiva dispersão, sobretudo nas associações secundárias, enquanto nas matas primárias pouco alteradas é em geral bastante rara.

Espécie heliófita ou de luz difusa e seletiva higrófila, bastante freqüente, ocorrendo principalmente nas associações da subsera, tais como: capoeiras e capoeirões, orlas das matas, beira de rios e de estradas, clareiras das matas, matas semi-devastadas; menos freqüentemente ocorre também no interior da floresta alta e densa, onde comtudo, a sua ocorrência é bastante rara, em virtude de sua grande exigência quando a intensidade luminosa.

Material estudado — S. CATARINA: ÁGUAS DE CHEPECÓ: Águas de Chapecó, mata, 300 m, flor amarela, Reitz & Klein 16.666 (13.XII.1963), HBR, K. CHAPECÓ: 3 km east of Rio Uruguai junction, mato branco (forest without Araucaria), ca. 250 m, fl. yellow, L. B. Smith & P. R. Reitz 9.763 (2.I.1957),



Adenocalymma marginatum; ● *var. marginatum* + *var. apterospermum*

HBK, K. US. GUARACIÁBA: Liso, capoeira, 600 m, fruto imaturo verde, R. M. Klein 5.737 (1.IX.1964), HBK, K. ITAPIRANGA: Itapiranga, orla da mata, 250 m, flor amarela, Reitz & Klein 16.770 (1.I.1964), HBK, K; ibidem, mata, beira rio, 200 m, flor amarela, R. M. Klein 5.220 (3.III.1964), HBK, K; São Ludgero, orla da mata, 250 m, flor amarela, Reitz & Klein 16.812 (1.I.1964), HBK, K; Itapiranga ad flumen Uruguay, in silva primaeva scandens, florens, B. Rambo 49.868 (6.II.1951), HBK, PACA. Itapiranga ad flumen Uruguay superius, in silva pluviali alte scandens, B. Rambo in PACA 1531 (16.II.1934), florens. MONDAÍ-ITAPIRANGA: 11 km south of Iporá, forest, 300—400 m, L. B. Smith & R. M. Klein 11.721 (23.II.1957), HBK, K. US. SÃO MIGUEL DO OESTE: 11 km north of São Miguel do Oeste, ruderal and forest, L. B. Smith & P. R. Reitz 9.707 (1.I.1957), HBK, K, US.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Águas de Chapecó, Chapecó, Guaraciába, Itapiranga, Mondai-Itapiranga e São Miguel do Oeste. — Nos municípios da zona da mata subtropical.

BRASIL — Estados da Bahia até o Rio Grande do Sul. Também no PARAGUAI, URUGUAI e norte da ARGENTINA.

Utilidade — Pode ser usada como ornamental em caramanchões e pérgolas.

1b. ADENOCALYMMA MARGINATUM

var. **APTEROSPERMUM*** Sandw.

Est. 2: K

Sandw. in Kew Bull. 1954 (9): 610. 1955.

FOLÍOLOS arredondados e apiculados ou emarginados, ou muito curta e grossamente acuminados no ápice, até 8 cm. de comprimento e 4 cm. de largura nos exemplares estudados.

CÁPSULA até 14 cm. de comprimento e 3,3 cm. de largura; **SEMENTES** sem asas ou a asa rudimentar, cerca de 1,8—2,2 cm. de comprimento e 2—2,5 cm. de largura com hilo 2,5—5 mm. de comprimento e 1,5—2 cm. de largura.

Tipo Brasil: Santa Catarina, Ilha de S. Catarina, Rio Tavares, Reitz & Klein 300 (K; isótipos em HBK, PACA).

Observações ecológicas — Liana característica e exclusiva da Zona da mata pluvial da encosta atlântica, onde apresenta larga dispersão, sobretudo ao longo do litoral atlântico, onde por vezes é bastante abundante e expressiva, sobretudo nas associações secundárias, como sucede principalmente na Ilha de S. Catarina, onde se podem constatar seus valores mais elevados em abundância.

Espécie heliófita e seletiva xerófito, ocorre principalmente nos solos rochosos das encostas bastante íngremes e cobertas por vegetação secundária bastante rala, bem como nos solos arenosos da restinga litorânea, onde por vezes também é bastante freqüente. Segundo tudo indica vai rareando sensivelmente para o interior.

* Do grego: a = sem; pteron = asa; sperma = semente; com referência às sementes sem asas.

Até o momento ainda não foi observada no interior da mata primária densa e alta das encostas e das planícies aluviais; raras vezes foi observada na orla das matas ou à beira de rios encachoeirados, crescendo sobre os solos rochosos.

Área de dispersão — S. CATARINA: FLORIANÓPOLIS: Rio Tavares, Ilha de S. Catarina, restinga, 2 m, flor amarela, Reitz & Klein 294 (11.III.1953), HBR, K, PACA; ibidem, restinga, 2 m, flor e fruto Reitz & Klein 300 (11.III.1953), HBR, K, PACA, coleção do tipo da variedade; Morro do Ribeirão, Ilha S. Catarina, capoeirão, 300 m, fruto imaturo verde, R. M. Klein 7.460 (20.VI.1967), HBR; ibidem, capoeira, 30 m, fruto imaturo verde, R. M. Klein 7.743 (26.I.1968), HBR, FLOR, K. IBIRAMA: Ibirama, margem de rio, 100 m, flor amarela, A. Gevieski 82 (13.XII.1953), HBR, K. ITAJAÍ: Praia Braba, restinga, 2 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 773 (28.V.1953), HBR; Cunhas, capoeira, 10 m, flor amarela, R. M. Klein 998 (4.I.1955), HBR, K. PALHOÇA: Morro do Cambirela, capoeira, 100 m, fruto imaturo verde, R. M. Klein 10.180 (25.IV.1972), HBR, FLOR, K. PORTO BELO: Caixa d'Aco wooded shore, 1—5 m, Smith, Reitz & Klein 12.317 (31.III.1957), HBR, K, US.

Provavelmente deve referir-se aqui — FLORIANÓPOLIS: Tapera, Ribeirão, Ilha de S. Catarina, mata. A. Sehnem s. n., in PACA 3162, fide Iheringia, 7.964 (19.XI.1968), HBR, FLOR, K. GAROPABA: Garopaba, dunas, 2—5 m, flor amarela, Bresolin & Souza Sob. 68 (10.XII.1970), HBR, FLOR, K.

Área de dispersão — No Municípios de Florianópolis, Garopaba, Ibirama, Itajaí, Porto Belo e Sombrio. Somente conhecida de S. Catarina.

Provavelmente devem ser referidas aqui as seguinte coleções de material com flores ou estêreis, provenientes da região costeira; FLORIANÓPOLIS: Ilha de S. Catarina, mata. A. Sehnem s. n., in PACA 3162, fide Iheringia, Bot. no 6, 7; ibid., mata, PACA 3354, fide Iheringia, l. c. ibid. Morro das Pedras, restinga, morro, flor amarela, P. R. Reitz 6.375 (15.XII.1962), HBR, K.; Pântano do Sul, Ilha de S. Catarina, flor amarela, Klein & Souza Sob. 6.422 (21.XII.1965), HBR, FLOR, K. SOMBRIO: Sombrio, capoeira, 20 m, flor amarela, P. R. Reitz C 1373 (30.XII.1945), HBR, in PACA 31847, fide Iheringia l. c.

2. ADENOCALYMMA DUSENII* Kraenzlin

CIPÓ-CRUZ-AMARELO

Est. 27—28

Kraenzlin in Fedde Repert. Sp. Nov. 17: 115: 1921 (como 'Dusenii').

LIANA; ramos inicialmente costados, pubescentes, depois cilíndricos, glabrescentes. FOLHAS trifolioladas ou o folíolo terminal substituído por uma gavinha simples, estreitamente ovadas, ovadas, oblongo-elípticas ou elípticas, arredondadas até acuminadas e comumente mucronadas no ápice, arredondadas e normalmente um pouco cordadas na base ou (nos folíolos mais estreitos) raramente cuneadas, até 15 cm. de comprimento, 1,5—5,5 cm. de largura, do lado superior pontuado-escamosas, comumente pubescentes ao longo da nervura

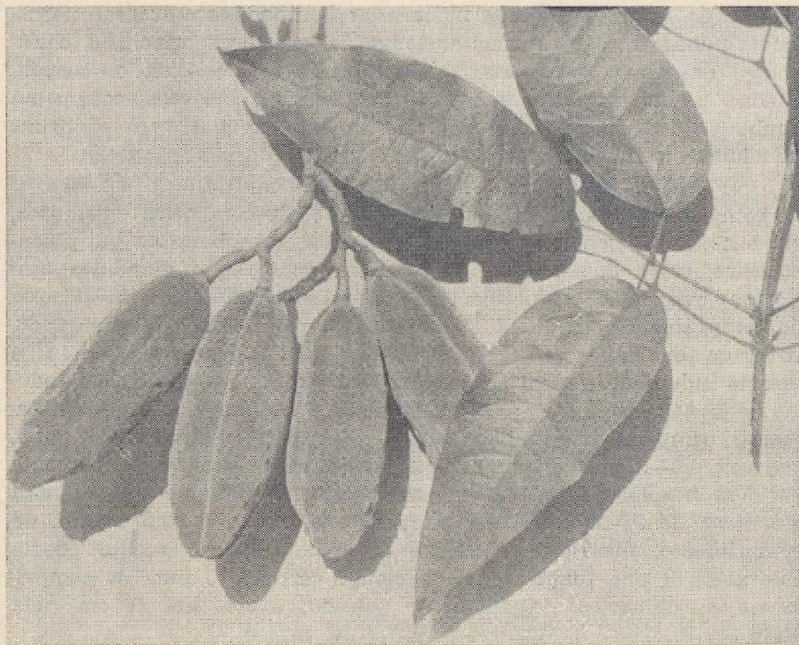
* Denominada segundo o botânico sueco Karl Per Dusen, (1855—1926), que coletou no Brasil, notadamente no Estado do Paraná.

central, do contrário glabras no inferior pontuado-escamosas e parcialmente pubescentes, ao menos ao longo das nervuras principais, coriáceas e um pouco aspérulas, secas uma cor verde-pálida ou acastanhada; pseudo-estípulas às vezes delicadamente foliáceas com uma lâmina lanceolada 5—7 mm. de comprimento, agudas, com pequenas glândulas disciformes.

INFLORESCÊNCIA um tirso ou racemo multi-floral, até 12 cm. de comprimento, densa e finamente pubescente com pelos escamosos, pálido-cinzentos-castanhos; brácteas elípticas até obovadas ou oblanceoladas, cerca de 9—16 mm. de comprimento, com glândulas ocasionais; bractéolas oblanceoladas ou elípticas, comumente 6—11 mm. de comprimento, com uma glândula ocasional. Cálice campanulado, truncado ou pouco e irregularmente lobado, denticulado, com o mesmo indumento pálido cinzentos-castanho e poucas a várias glândulas pequenas disciformes; corola amarela ou cinzento-creme, estreitamente campanulado-afunilada acima da base cilíndrica do tubo, cerca de 4,5—6 cm. de comprimento, densamente escamoso-pubescente por fora nos lobos por dentro e na inserção dos filamentos, o limbo até cerca de 3,5 cm. de diâmetro; as tecas das anteras 4 mm. de comprimento, divaricadas, conectivo somente delicadamente produzido além de sua junção; ovário oblongo cerca de 3 mm. de comprimento, subcilíndrico, delgadamente sulcado; óvulos até 11 em cada série.



Est. 27 — *ADENOCALYMMA DUSENII*. Fotografia, in natura, de um ramo florido, Reitz & Klein 3255. Pilões, Santo Amaro da Imperatriz, SC. Foto: P. R. Reitz, em 7.VI.1956.



Est. 28 — ADENOCALYMMA DUSENII. Fotografia, in natura, de um ramo com frutos. Pilões, Santo Amaro da Imperatriz, SC. Foto: P. R. Reitz, em 2.XI.1956.

CÁPSULA achatado-oblonga, até 14 cm. de comprimento, 5 cm. de largura, com uma densa pubescência pálido-castanha e um pouco ou muito elevadas glândulas, valvas com deprimida ou evidente linha mediana; **SEMENTES** cerca 1,6—2,5 cm. de comprimento, 2,5 cm. de largura, pálido meio-castanhas, irregularmente costadas e rugadas, sem asas e com uma margem córnea estreita, com hilo cerca de 5—8 mm. de comprimento, 1,5—2,0 de largura.

Tipo — Brasil: Paraná, Hupava, "in fruticetis ad marginem viae ferreae", Dusen 8215 (5.6.1909), (B. destruído; isótipo sem S. etc.).

Nomes vulgares — Cipó-cruz-amarelo, cipó-alho.

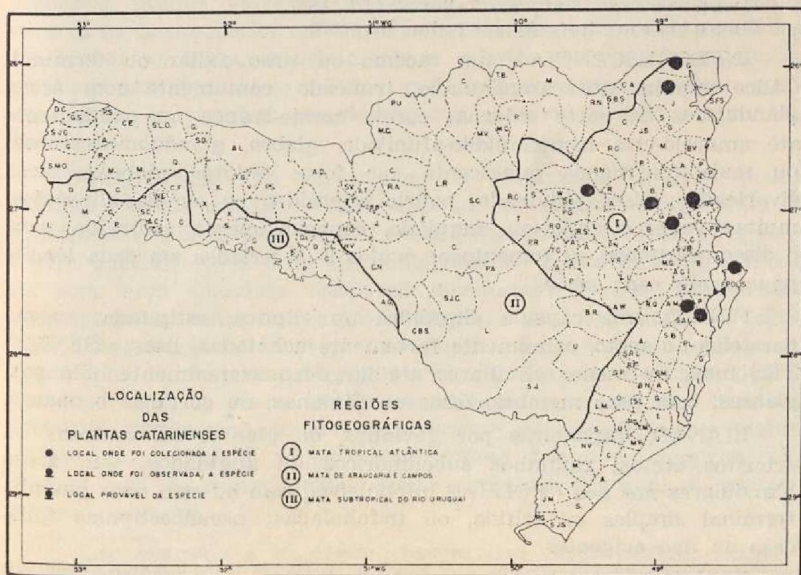
Dados fenológicos — As flores aparecem entre fevereiro e precocemente em setembro, de acordo com as coleções vistas. O material frutífero é datado de outubro até dezembro. As inflorescências surgem nas axilas das folhas superiores.

Observações ecológicas — Liana característica e exclusiva da Zona da mata pluvial da encosta atlântica, onde apresenta ampla e expressiva dispersão até a altura da Serra do Tabuleiro, na meia encosta da costa do Estado de S. Catarina e onde possivelmente se encontra o seu limite austral.

Espécie heliófita até de luz difusa e pouco sensível às condições físicas dos solos, é bastante freqüente nas matas das encostas, sobretudo em locais onde os declives são bastante acentuados e a drenagem das águas bastante rápida, bem como no alto das mesmas encostas e onde a mata em geral é mais baixa e mais esparsa.

Por se tratar de espécie heliófita é encontrada preferencialmente nas capoeiras, orlas das matas, orlas dos campos, bem como nas típicas matinhas de topo de morro, tão freqüentes nos altos dos morros na Zona da mata pluvial da encosta atlântica, onde, por vezes se torna bastante comum.

Material estudado — S. CATARINA: BLUMENAU: Mata da Companhia Hering, Bom Retiro, mata, 250 m, fruto imaturo verde, R. M. Klein 2.345 (15.XII.1959), HBR, K. BRUSQUE: Azambuja, capoeira, 40 m, P. R. Reitz 3.138 (25.X.1949), HBR; ibidem, capoeira, 100 m, flor amarela, Reitz & Klein 876 (7.VIII.1953), HBR; Mata São Pedro, na orla da capoeira, 35 m, flor amarela, P. R. Reitz 3.508 (11.IV.1950), HBR. FLORIANÓPOLIS: Saco Grande, Ilha de S. Catarina, capoeira, 100 m, flor amarela, Klein & Bresolin 6.745 (25.V.1966), HBR, FLOR, K; ibidem, capoeira, 100 m, flor alaranjada, Klein & Souza Sob. 8.709 (3.VI.1970), HBR, FLOR K. GARUVA: Três Barras, capoeira, 20 m, flor amarela, Reitz & Klein 6.681 (17.IV.1958), HBR; Monte Crista, orla do campo, 900 m, flor, Reitz & Klein 9.839 (2.IX.1960), HBR, K, lenho na xiloteca; ibidem, orla da mata, 750 m, flor amarela, Klein & Ravenna 6.838 (21.X.1966), HBR, K. IBIRAMA: Horto Florestal do I.N.P., mata, 300 m, flor amarela, R. M. Klein 2.089 (14.VI.1956), HBR; ibidem, mata, 300 m, flor amarela, Reitz & Klein 1.584 (1.III.1954), HBR, K. ITAJAI: Morro da Fazenda, mata, 300 m, flor amarela, Reitz & Klein 1.907



Adenocalymma dusenii

(1.VII.1954), HBR, K; ibidem, mata, 300 m, flor amarela, Reitz & Klein 1.876 (3.VI.1954), HBR, K; ibidem, mata, 200 m, flor amarela, R. M. Klein 1.437 (24.VI.1955), HBR, K; ibidem, mata, 250 m, flor amarela, R. M. Klein 1.505 (4.VIII.1955), HBR, K JOINVILLE: K. Grossmann 753 (anno 1904), GOET. PALHOÇA: Morro do Cambirela, mata, 500 m, flor amarela, R. M. Klein 10.164 (25.IV.1972), HBR, FLOR; ibidem, matinha de topo de morro, 700 m, flor amarela, R. M. Klein 10.176 (25.IV.1972), HBR, FLOR, K, SANTO AMARO DA IMPERATRIZ: Pilões, capoeira, 200 m, flor amarela, Reitz & Klein 2.971 (5.IV.1956) HBR; ibidem, capoeira, 200 m, flor amarela, Reitz & Klein 3.272 (7.VI.1956), HBR; ibidem, mata, 450 m, flor amarela, Reitz & Klein 3.255 (7.VI.1956), HBR, K; lenho na xiloteca; ibidem, capoeira, 200 m, Reitz & Klein 4.024 (25.X.1956). HBR, K, lenho na xiloteca, foto em preto e cor; ibidem, rain forest, 50—500 m, L. B. Smith & R. M. Klein 7.983 (29.XI.1956), HBR, K, US.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Blumenau, Brusque, Florianópolis, Garuva, Ibirama, Itajaí, Joinville, Palhoça e Santo Amaro da Imperatriz.

BRASIL: Restrita aos Estados do Paraná e Santa Catarina.

Utilidade — Seu uso como planta ornamental em caramanchões é reduzido.

15. ANEMOPAEGMA* Mart. ex Meissn., nom. cons.

Anemopaegma Mart. ex Meissn., Pl. Vasc. Gen. Tabl. Diagn. 300, Comm. 208. 1840 (como 'Anemopaegmia', (uma grafia errônea). DC., Prodr. 9: 187. 1845. Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 120. 1896, quoad Sect. I et II tantum.

Cuspidaria Raf., Fl. Tellur. 2: 57. 1837.

Cupulissa Raf., Sylva Tellur. 78. 1838.

INFLORESCÊNCIA um racemo ou tirso axilar ou terminal. Cálice cupular até campanulado, truncado, comumente com áreas glandulares na parte externa; corola creme-branca ou palidamente até amarelo-viva campanulado-afunilada, glabra, glandular-escamosa, ou mais ou menos pubescente por fora; anteras glabras, tecas divaricadas; disco pulvinado; ovário elipsóide ou ovóide-elipsóide, muitas vezes costado ou angulado, conspicuamente contraído para o disco, escamoso ou tomentoso; óvulos 2—6-seriados em cada lóculo, poucos em cada série.

FRUTO uma cápsula elipsóide ou elíptica, estipitada; valvas paralelas ao septo, comumente fortemente achatadas, lisas; SEMEN- TES mais ou menos circulares até largo-transversalmente oblongas, glabras, com asas membranáceas ou diáfanos, ou corticais e opacas.

LIANAS, trepadeiras por gavinhas, ou plantas sarmentosas ou arbustos eretos; raminhos subcilíndricos ou angulados, sem áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** bifolioladas, com ou sem uma gavinha terminal simples ou trifida, ou trifolioladas; pseudoestipulas foliáceas ou não evidentes.

* Do grego: anemos = vento, e paegma = brinquedo ou quinquilharia; daqui 'brinquedo do vento', uma imaginária alusão às sementes aladas.

Espécie tipo — *Anemopaegma mirandum* (Cham.) DC. (*Bignonia miranda* Cham.) um sinônimo taxonômico de *A. arvense* (Vell.) Steffeld ex de Souza.

Dispersão — 35—40 espécies descritas na América tropical desde o México e as Pequenas Antilhas até o nordeste da Argentina.

CHAVE PARA AS ESPÉCIES

- 1 — Folíolos lanceolados ou elípticos, comumente sensivelmente mais do que duas vezes mais compridas do que largas, nervuras principais 6 ou mais em cada lado da nervura central
 - 1. *A. chamberlaynii*
- 1 — Folíolos (exceto o mais alto) largamente ovados ou elípticos, comumente menos de duas vezes tão longos como largos, nervuras principais comumente de 4—5 em cada lado da nervura central
 - 2. *A. prostratum*.

1. ANEMOPAEGMA CHAMBERLAYNII* (Sims)

Bur. & K. Schum.

Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 128. 1896. (Como 'chamberlaynii').

Bignonia chamberlaynii Sims, Bot. Mag. t. 2148. 1820.

LIANA, raminhos cilíndricos, estriados, glabros ou raramente pubescentes. **FOLÍOLOS** ovado-elípticos, ou lanceolados, agudos, arredondados na base, 8—17 cm. de comprimento, 3—8 cm. de largura, coriáceos, muitas vezes quando secos amarelado-esverdeados, mais escuros na face superior em concolor, miudamente glandular-punctados em ambas as faces, especialmente a inferior, do contrário glabros, nervuras principais (4—) 6—8 em cada lado da nervura central; gavinha trifida ou simples; pseudoestípulas conspicuas, foliáceas ou faltando.

INFLORESCÊNCIA um racemo ou tirso axilar delgado, pouco florido, brácteas miúdas. Cálice cupular até campanulado, truncado, miudamente ciliado e às vezes miudamente denticulado ou irregularmente fendido, 4—8 mm. de comprimento, comumente eglandular ou com uma glândula ocasional disciforme; corola cor-de-creme com garganta amarela, campanulado-afunilada, abruptamente dilatada acima da base cilíndrica do tubo, o tubo um pouco ventricoso, 4—5,5 cm. de comprimento, glabro ou miudamente escamoso-pubescente por fora, o limbo um pouco oblíquo, cerca de 2—3 cm. em diâmetro, miudamente escamoso-pubescente ou aparentemente glabro no interior dos lobos; as tecas das anteras 4 mm. de comprimento; disco 2 mm. de comprimento; ovário elipsóide 2,5 mm. de comprimento, escamoso.

* Com referência a Mr. Henry Chamberlayne ou Chamberlain (falecido em 1829), Consul geral inglês e Chargé d'Affaires no Rio de Janeiro, o qual enviou material vivo para a Inglaterra do qual foram feitos a descrição original e a figura.

CAPSULA fortemente achatada, elipsóideia, até 10 cm. de comprimento, 6 cm. de largura, 1,5 cm. de grossura; valvas lisas com uma linha mediana impressa; estipe cerca de 1 cm. de comprimento; **SEMENTES** mais ou menos orbicular até transversalmente elípticas, até 4 cm. de comprimento, 5 cm. de largura, muito palidamente castanhas, asas escamosamente membranáceas, esbranquiçadas.

Tipo — O material descrito por Sims não é definitivamente conhecido e preservado, mas a ilustração no *Botanical Magazine* (t. 2148) feita é a representação do tipo.

CHAVE PARA AS VARIEDADES

- 1 — Pseudoestípulas foliáceas presentes; gavinha comumente trifida; tubo da corola comumente 4,5 cm. ou menos de comprimento.
 - 1a. var. **chamberlaynii**
- 1 — Pseudoestípulas foliáceas faltando; gavinha simples; tubo da corola comumente mais de 4,5 cm. de comprimento.
 - 1b. var. **tenerius**

1a. **ANEMOPAEGMA CHAMBERLAYNII** (Sims)

Bur. & K. Schum. var. **CHAMBERLAYNII**

CATUABA-DE-CHAMBERLAYNE

A. longipes K. Schum. in Engl. & Prantl, *Nat. Pflanzenfam.* IV. 3B: 215. 1894.

GAVINHA comumente trifida; pseudoestípulas foliáceas.

INFLORESCÊNCIA delgada, o eixo 1 mm. ou mais em diâmetro; cálice 5—8 mm. de comprimento; corola com tubo de 4,5—5,5 cm. de comprimento, a base cilíndrica 3—4 mm. em diâmetro, comumente miudamente escamoso-pubescente na parte exterior, o limbo cerca de 3 cm. em diâmetro.

Nome vulgar — Catuaba-de-chamberlayne.

Dados fenológicos — O único exemplar local de planta florida, foi coletado em dezembro.

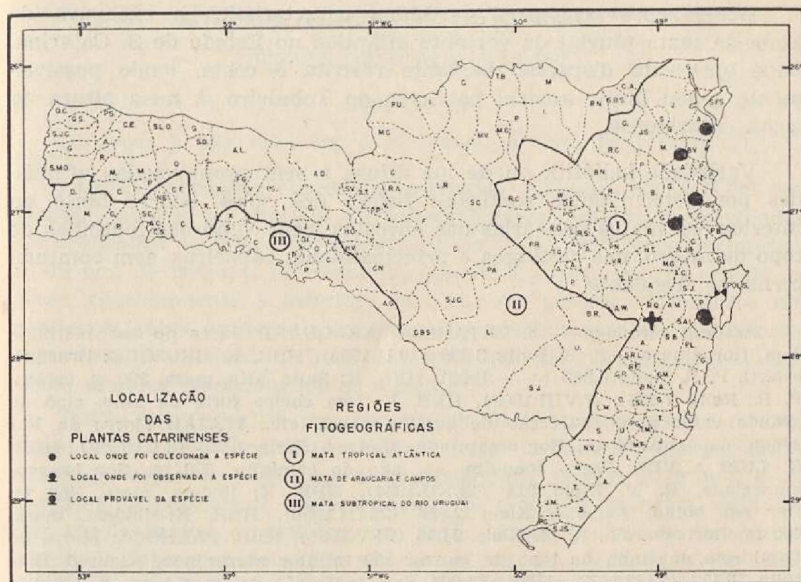
Observações ecológicas — Liana possivelmente muito rara no Estado de S. Catarina e cuja variedade apenas foi coletada na borda oriental do planalto, em área secundária de faxinal.

Material estudado — S. CATARINA: RANCHO QUEIMADO: Rancho de Táboas, capoeirão, 500 m, flor amarelada. Reitz & Klein 10.564 (26.XII. 1960), HBR.

Área de dispersão — S. CATARINA: A variedade típica somente foi coletada no município de Rancho Queimado no Estado de S. Catarina.

BRASIL: Nos Estados do sudeste, de Minas Gerais até S. Catarina. Também no PARAGUAI.

Utilidades — É indicada para caramanchões. Seu uso é considerável na confecção de balaies, covos e jiquis.



Anemopaegma chamberlaynii: + var. *chamberlaynii* ● var. *tenerius*

1b. ANEMOPAEGMA CHAMBERLAYNII

var. **TENERIUS*** (Cham.) Bur. & K. Schum.

CATUABA

Anemopaegma chamberlaynii var. *tenerius* (Cham.) Bur. & K. Schum. in l. c. Mart. Fl. Bras. 8 (2): 128. 1896 (como 'tenerior').

Bignonia chamberlaynii Sims var. *tenerior* Cham. in Linnaea 7: 712. 1832.

GAVINHA simples; pseudoestímulas faltando.

INFLORESCÊNCIA muito delgada e eixo menos do que 1 mm. em diâmetro; cálice 4–6 mm. de comprimento; corola com tubo de 4–45 cm. de comprimento, a base cilíndrica 2–3 mm. em diâmetro, muito obscura e miudamente escamosa na face externa ou glabra, o limbo cerca de 2–2,5 cm. em diâmetro.

Tipo — Um exemplar enviado do Brasil por Sellow. Há duas figuras de Sellow no Kew Herbário, representando esta variedade as quais foram feitas da coleção típica.

Nome vulgar — Cipó-alho, catuaba.

Dados fenológicos — O material com flor foi coletado entre dezembro e maio.

* Do latim: *tenerius* = mais delgado.

Observações ecológicas — Liana característica e exclusiva da Zona da mata pluvial da vertente atlântica no Estado de S. Catarina, onde apresenta dispersão bastante restrita à costa, tendo possivelmente o seu limite austral na Serra do Tabuleiro, à meia altura da costa catarinense.

Variedade heliófita ou de luz difusa e sem pronunciadas afinidades por determinadas condições físicas dos solos, ocorre tanto no interior das matas primárias das encostas, bem como nas matinhas de topo de morro, nas restingas e principalmente capoeiras, sem contudo tornar-se freqüente.

Material estudado — S. CATARINA: ARAQUARI: Barra do Sul, restinga, 5 m, flor amarela, P. R. Reitz 5.639 (10.II.1953), HBR, K. BRUSQUE: Brusque, estéril, P. R. Reitz 6.860 (—, 1966), HBR, K; Salto Alto, mata, 200 m, estéril, P. R. Reitz 7.355 (27.VIII.1968), HBR, K, tem cheiro forte de alho, cipó de grande valor para confecção de balaios, sebes, etc.. ITAJAÍ: Morro da Fazenda, capoeira, 50 m, flor amarelada, Reitz & Klein 1.696 (3.III.1954), HBR, K. LUIS ALVES: Braço Joaquim, ao lado do caminho, 300 m, flor branco-amarelada, R. M. Klein 911 (14.XII.1954), HBR, K; ibidem, mata, 450 m, flor em botão, Reitz & Klein 2.889 (22.III.1956), HBR, K; ibidem, mata, 400 m, flor amarela, R. M. Klein 2.048 (24.V.1956), HBR. PALHOÇA: Morro do Cambirela, matinha de topo de morro, 800 m, flor alaranjada, Klein & Bresolin 10.114 (23.II.1972), HBR, FLOR. Sem indicação de localidade: F. Mueller 167 (cerca de 1868), K; K. Grossman 586 (1907), GOET.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Araquari, Brusque, Itajaí, Luís Alves e Palhoça.

BRASIL: Nos Estados do Paraná e Santa Catarina. O material de Sellow está sem indicação de localidade.

Utilidades — Cipó de grande valor para confecção de balaies, sebes, etc.

Observações — A variedade *tenerius* difere da forma típica de *A. chamberlaynii* não apenas pela inflorescência mais delgada e pedicelos e os cálices menores combinados com a corola relativamente pequena e estreita, mas também pela ausência de pseudoestípulas foliáceas, a gavinha simples e a muito mais obscura e a miudamente escamosa superfície externa do tubo da corola o qual muitas vezes aparece glabro. A gavinha simples foi mencionada por Chamisso em sua descrição original mas foi ignorada por Schumann, que descreveu a gavinha de *A. chamberlaynii* como trifurcada. Urban, in Ber. Deutsch. Bot. Ges. 34: 738. 1916, afirmou que a gavinha pode ser simples ou trifida no mesmo exemplar desta espécie. Certamente, as gavinhas da forma típica são comumente trifidas, como está representado por Sims. É possível que a var. *tenerius* merece ser tratada como uma espécie independente, mas há necessidade de maior evidência e eu não tenho visto frutos e sementes (N. Y. Sandwith).

2. ANEMOPAEGMA PROSTRATUM* DC.

PENTE-DE-MACACO-LISO

Est. 2: M

DC. Prodr. 9: 189. 1845. Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 135. 1896.

LIANA; raminhos cilíndricos, estriados, glabros. **FOLÍOLOS** largamente ovados ou elípticos até suborbiculares, agudos, arredondados até truncados ou pouco cordados na base, 7—13 cm. de comprimento, 5—10 cm. de largura, miudamente glandular-punctados em ambas as faces, especialmente a inferior, do contrário glabros, papiráceos até coriáceos, secos verdes ou às mais das vezes castanhos, concolores, nervuras principais 3—5 (—6) em cada lado da nervura central, gavinha simples; pseudoestípulas ausentes.

INFLORESCÊNCIA um racemo ou tirso delgado axilar ou terminal pauci-floral; brácteas miúdas. Cálice largamente campanulado, truncado, cerca de 5—8 mm. de comprimento, glabro ou miúdo e esparsamente pubescente, especialmente ao redor da margem, eglandular; corola branca ou palidamente amarela por dentro, campanulado-afunilada, abruptamente dilatada acima da base cilíndrica do tubo, o tubo de 3,5—5 cm. e comprimento, um pouco ventricosa, muitas vezes miudamente escamoso-pubescente por fora, o limbo um pouco oblíquo, cerca de 2—3 cm. em diâmetro, miudamente escamoso-pubescente ou aparentemente glabro na parte interna dos lobos; as tecas das anteras 3 mm. de comprimento; disco cerca de 1,5 mm. de comprimento; ovário ovóide, 3 mm. de comprimento, costado, escamoso.

CÁPSULA fortemente achatada, elipsóide, até 16 cm. de comprimento, 6 cm. de largura, 1,5 cm. de grossura; valvas lisas com linha mediana impressa; estipe curto; **SEMENTES** transversalmente oblongas, 2—3 cm. de comprimento, 4 cm. de largura, acastanhadas, asas membranáceas.

Síntipos — Brasil, Estado de São Paulo, Lund 787 e Guillemín 432 (Herb. DC).

Nome vulgar — Pente-de macaco-liso, petequeira.

Dados fenológicos — A espécie floresce entre dezembro e março em Santa Catarina.

Observações ecológicas — Liana de bastante restrita e irregular dispersão no Estado de S. Catarina, abrangendo principalmente a parte nordeste do planalto (Mafra, Itaiópolis Porto União), ocupada pelos pinhais e imbuiais, bem como principalmente o Vale do Itajaí na Zona da floresta da encosta atlântica sul-brasileira.

Espécie heliófita ou de luz difusa, geralmente pouco freqüente, ocorre principalmente nas associações do secundário tais como: capo-

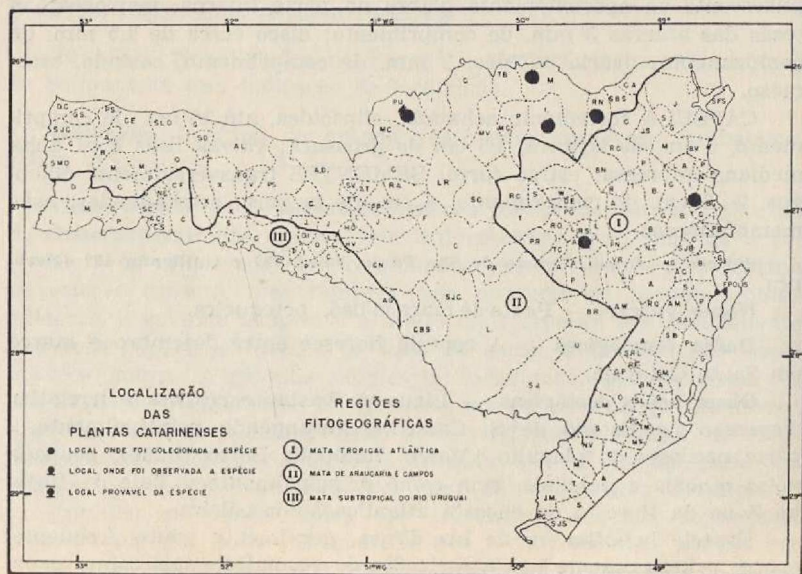
* Do latim: prostratus = prostrado.

eiras, orlas de matas, matas semi-devastadas, orlas de capões, roças abandonadas, bem como solos rochosos existentes nos campos sujos.

Muito raramente também pode ser encontrada no interior dos imbuais ou outros tipos de submatas dos pinhais do planalto.

Material estudado — S. CATARINA: ITAIOPOLIS: Itaió, capoeira, 800 m, flor branca, Reitz & Klein 17.361 (10.XII.1965), HBR, K. ITAJAÍ: Cunhas, orla da mata, 10 m, fruto imaturo verde-amarelado, R. M. Klein 1.477 (26.VII.1955), HBR, K. MAFRA: Campo Novo, orla de capão, 750 m, em flor, R. M. Klein 3.883 (12.XII.1962), HBR. PORTO UNIÃO: Near Porto União on the road to Santa Rosa, pinheiral and ruderal, 750—800 m, fl. white, L. B. Smith & P. R. Reitz 8.731 (18.XII.1956), HBR, K, US; by Rio Negro, west of Porto União, ruderal, ca. 750 m, L. B. Smith & R. M. Klein 10.792 (4.II.1957), HBR, US; Porto União, imbuial, 800 m, flor branca, Reitz & Klein 11.645 (6.I.1962), HBR. RIO DO SUL: Serra do Matador, mata, 700 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 8.529 (12.III.1959), HBR; Matador, capoeira, 350 m, flor amarela, Reitz & Klein 8.560 (13.III.1959), HBR, K, uma forma com folíolos mais estreitos nas folhas superiores. RIO NEGRINHO: 7 km east of Rio Negrinho (10 km west of Oxford), ruderal, ca. 800 m, L. B. Smith & R. M. Klein 10.589 (2.II.1957), HBR, K, US.

Observação — Uma variedade ou espécie ainda não descrita com folíolos mais estreitos com nervura central pubescente, ocorre em altitudes intermediárias e altas, principalmente na região da **Araucária**. A este tipo pertencem as seguintes coleções: S. CATARINA: BLUMENAU: Morro Spitzkopf, topo de morro, 950 m, flor amarelada, Reitz & Klein 9.212 (23.X.1959), HBR, K. CAMPO ALEGRE: Morro do Iquererim, alpine campo, 1300—1500 m, L. B. Smith & R. M. Klein 7.447 (8.XI.1956), HBR, K, US; ibidem, campo, 1300 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 6.381 (4.II.1958), HBR; GARUVA: Morro



Anemopaegma prostratum

do Campo Alegre, capoeira, 1.300 m, flor amarelada, Reitz & Klein 10.061 (7.X.1960), HBR, K; Monte Crista, capoeira, 900 m, flor branco-amarelada, Reitz & Klein 10.048 (6.X.1960), HBR, K; ibidem, orla de campo, 750 m, flor branco-esverdeada, R. M. Klein 6.829 (21.X.1966), HBR, K. PALHOÇA: Morro do Cambirela, capoeira do topo, 800 m, flor amarelada, Klein & Bresolin 9.940 (17.XI.1971), HBR, FLOR, K.

Esta forma que merece um nome requer ulterior estudo e a coleção de frutos maduros e sementes, também ocorre na "matinha nebulosa" em altitudes elevadas no Estado do Paraná (G. Hatschbach 6.495) e no Rio Grande do Sul: SÃO FRANCISCO DE PAULA: Serra do Faxinal, in dumosis rupestribus ad silvulam nebularem, B. Rambo in PACA 49.332 (18.XII.1950), florens; ibidem, fructu semi evoluto, B. Rambo in PACA 50.159 (21.II.1951).

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Itaiópolis, Itajaí, Mafra, Porto União, Rio do Sul e Rio Negrinho.

BRASIL: Do Espírito Santo e Minas Gerais até o Rio Grande do Sul.

16. DOXANTHA* Miers

Doxantha Miers in Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 189. 1863. Fabris in Rev. Mus. La Plata 9: 390. 1965.

Bignonia L. sensu Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 281. 1897.

INFLORESCÊNCIA um cimo pedunculado axilar pauci-floral curto, ou flores solitárias ou 2—3 num agrupamento. Cálice fino, vagamente campanulado, irregularmente lobado, a margem expandida e muitas vezes mais ou menos franzida; corola fina afunilada, glabra por fora; anteras glabras; disco simples, grande, anelar-pulvinado; ovário oblongo-linear, 4-angulado, escamoso ou glabro; óvulos 4-seriados em cada lóculo, muito numerosos em cada série.

FRUTO uma cápsula alongado-linear achatada; valvas paralelas ao septo, lisas, com fina, delgadamente levantada nervura central; **SEMENTES** transversalmente oblongas, com asas membranáceas hialinas na metade superior.

LIANAS trepadeiras por gavinhas; ramos delgados, subcilíndricos, com áreas glandulares nos nós muitas vezes não evidentes em ramos velhos. **FOLHAS** bifolioladas com uma curta gavinha terminal trifida com ganchos, braços em forma de garras; pseudoestípulas pequenas, não foliáceas, ovadas ou suborbiculares, pontudas, grossas, muitas vezes côncavas, fortemente estriado-nervadas.

Espécie tipo — *Doxantha unguis-cati* (L.) Miers (*Bignonia unguiscati* L.).

Dispersão — Uma espécie variável, largamente dispersa por toda a América tropical, desde o México até o Rio de La Plata e nas Índias Ocidentais.

Observações — Sprague in Journ. Bot. 60: 236, 363, 1922 e in l. c. 61: 192. 1923, demonstrou que o histórico tipo da espécie de *Bignonia*

Do grego: doxa = glória, esplendor; anthos = flor; com referência às vistosas flores da espécie tipo.

L. é B. capreolata L. da América do Norte e sua opinião foi avivada pelos mais modernas autoridades, assim Bureau & Schumann, seguidos por Hitchcock & Green adotaram a presente espécie como lectótipo. A controvérsia foi recentemente ressuscitada por Shinnars (in Castanea 26: 109—118. 1962), o qual entretanto, tem falhado em demonstrar que a conclusão de Sprague era incerta.

1. DOXANTHA UNGUIS-CATI* (L.) Miers

UNHA-DE-GATO

Est. 2: A; est. 29: A—D; est. 30

Miers in Proc. Roy. Hort. Soc. 3: 190. 1863 (como *Doxantha unguis*); corr. Rehder in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges.: 262. 1913.

Bignonia unguis-cati L., Sp. ed. 1, 623. 1753. Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 282, t. 105. 1897.

Bignonia exoleta Vell., Fl. Flum. 248. 1829 (1825), Ic. 6: t. 30. 1831. Bur. & K. Schum. in (Mart. Fl. Bras. 8 (2): 283, t. 106.

Doxantha exoleta (Vell.) Miers in l. c. 190.

Bignonia unguis-cati L. var. *exoleta* (Vell.) Sprague in Bull. Herb. Boiss. ser. 2, 5: 84. 1905.

Doxantha unguis-cati (L.) Miers var. *exoleta* (Vell.) Fabris in Rev. Mus. La Plata 9: 394. 1895.

Bignonia tweediana Lindl. in Bot. Reg. 26: t. 45. 1840, non *B. tweediana* Griseb. 1879 (= *Macfadyena dentata* K. Schum.).

Bignonia catharinensis Schenck in Schimper, Bot. Mittheil. 4: 191. 1892, 5: 229. 1893.

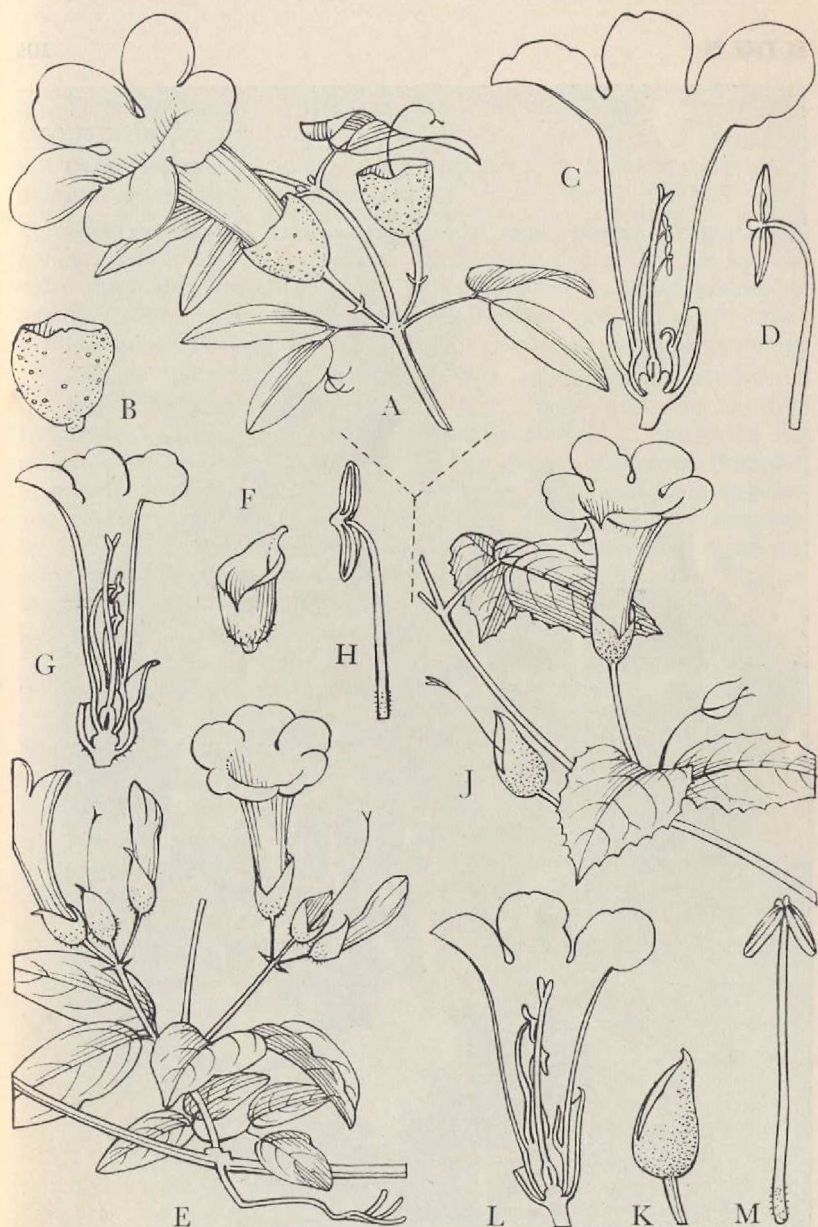
LIANA com raminhos lenticelados, costados, glabros. FOLÍOLOS elípticos ou elíptico-lanceolados, ou mais ou menos obovados, curta e agudamente acuminados ou cuspidados no ápice, atenuados para a base, mas arredondados mais ou menos obliquamente na base dos mesmos, 5—10 cm. de comprimento, até 4,5 cm. de largura, papiráceos ou finamente coriáceos, comumente glabros.

FLORES em delgados pedicelos 1—2 cm. de comprimento; cálice 0,5—2 cm. de comprimento e largura, glabro; corola amarelo-viva ou alaranjado-amarela, 4—6 cm. de comprimento, o limbo até 6 cm. em diâmetro, glabro por dentro, muitas vezes seco-escuro com nervuras mais escuras.

CÁPSULA até 70 cm. de comprimento, 4 cm. de largura, abundantemente lenticilada e muito mudamente escamosa, do contrário glabra; SEMENTES até cerca de 1,2 cm. de comprimento, 4 cm. de largura, as asas brilhantes na mesma cor do corpo, palidamente sujo-castanhas, cremes, suavemente mais pálidas para o ápice hialino.

Tipo — Baseado em plantas das Índias Ocidentais e ilustradas em Plumier e descritas por Sloane.

* Do latim: unguis = garra, catus = gato; traduzido do nome nativo da Índia Ocidental, referindo-se às garras das gavinhas.



Est. 29. A—D; *DOXANTHA UNGUIS-CATI*. A, ramo florido, $\times \frac{1}{2}$; B, cálice, $\times 1$; C, meia flor, $\times 1$; D, estame, $\times 2$. E—H; *MELLOA QUADRIVALVIS*. E, ramo florido, $\times \frac{1}{2}$; F, cálice, $\times 1$; G, meia-flor, $\times 1$; D, estame, $\times 2$. J—M; *MACFADYENA DENTATA*. J, ramo florido, $\times \frac{1}{2}$; K, cálice, $\times 1$; L, meia-flor, $\times 1$; M, estame, $\times 2$. (Sg. Mart., Fl. Bras. 8 (2): tt. 105, 107, 108).



Est. 30 — DOXANTHA UNGUIS-CATI. Fotografia, in natura. Rancho de Táboa, Rancho Queimado, SC. Foto: P. R. Reitz, em 24.I.1961.

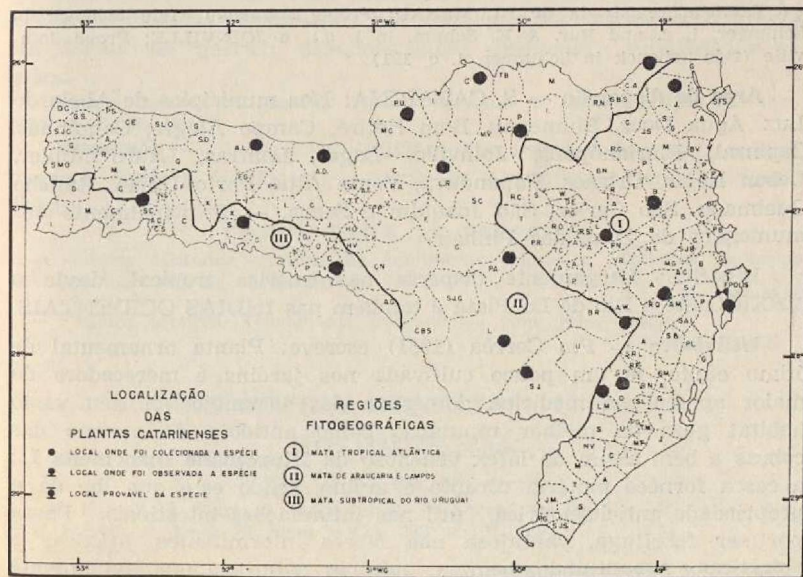
Nomes vulgares — Unha-de-gato, cipó-unha-de-gatô, cipó-de-gato, cipó-de-morcego.

Dados fenológicos — As coleções floridas de Santa Catarina, são datadas de setembro até dezembro.

Observações ecológicas — Liana de vasta, porém irregular dispersão, principalmente pela zona dos pinhais e dos Campos do planalto meridional, bem como por parte da Zona da mata pluvial da encosta atlântica e mais raramente também pela zona da mata subtropical da bacia do Alto Uruguai no extremo oeste catarinense.

Espécie heliófita e seletiva higrófila, ocorre preferencialmente na vegetação da subsera, onde por vezes pode tornar-se bastante freqüente. Comumente é encontrada nas capoeiras, nas orlas das matas, orla dos capões, matas baixas de galeria, florestas alteradas, quer pelo homem, quer pelas tempestades, beira de rios ou regatos, nos pastos e sobre árvores isoladas. De modo geral é encontrada de modo mais esparso em quase toda a área do Estado de S. Catarina, coberto por vegetação secundária. Possivelmente é muito rara na floresta densa e alta da Bacia do Alto Uruguai, em virtude da pouca luz reinante no interior desta mata.

Material estudado — S. CATARINA: ABELARDO LUZ: North bank of Rio Chapecó, pastured forest, 900—1000 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.868 (23.X.1964), HBR, US. AGUA DOCE: By Rio Chapecó, 12 km south of Horizonte (Paraná), river margin, gallery forest, 1000—1100 m, L. B. Smith



Doxantha unguis-cati

& R. M. Klein 13.551 (4.XII.1964), HBR, US. BOM RETIRO: Atrás da Serra, 1000 m, Smith, Reitz & Klein 7.633 (15.XI.1956), HBR, K, US; Riozinho, mata, 1000 m, flor amarela, P. R. Reitz 2.774 (24.II.1948.), HBR. CAMPO ALEGRE: Postema, capoeira, 900 m, flor amarela, Reitz & Klein 5.181 (17.X.1957), HBR. CANOINHAS: Barreiros, 750 m, flor amarela, Reitz & Klein 13.590 (26.X.1962), HBR, K. CAPINZAL: Capinzal, orla da mata, 600 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 14.371 (21.XII.1962), HBR, K; Entrada de Capinzal, orla da mata, 700 m, flor amarela, Reitz & Klein 16.211 (13.IX.1963) HBR, K. FLORIANÓPOLIS: Ribeirão, Ilha de S. Catarina, capoeira, sobre ipê amarelo (*Tabebuia umbellata*), 10 flor amarela, Klein & Bresolin 7.616 (24.X.1967), HBR, FLOR, K. LAGES: Painei, orla de pinhal, 950 m, flor amarela, R. M. Klein 4.563 (2.XI.1963), HBR, K. LONTRAS: Lontras, capoeira, 350 m, flor amarela, Reitz & Klein 7.360 (19.X.1958), HBR, K. LAURO MÜLLER: Rio do Meio, capoeira, 350 m, flor amarela, Reitz & Klein 8.018 (16.XII.1958), HBR; Serra do Rio do Rastro, arredados da serra, 1000 m, flor amarela, Reitz & Klein 7.403 (23.X.1958), HBR, K. LEBON REGIS: Rio dos Patos, pinhal, 900 m, flor amarela, Reitz & Klein 13.825 (29.X.1962), HBR, K. ORLEÃES: Santa Clara, capoeira, 95 m, flor amarela, P. R. Reitz C 1739 (28.XI.1946), HBR. PAPANDUVA: Picadas, km 181 da ERF, pinhal, 750 m, flor amarela, Reitz & Klein 13.530 (25.X.1962), HBR, K. PONTE ALTA: Ponte Alta, orla, de pinhal, 900 m, flor amarela, R. M. Klein 3.222 (5.XII.1962), HBR K. PORTO UNIÃO: Porto União, orla de capão, 750 m, flor amarela, Reitz & Klein 13.657 (27.X.1962), HBR, K. RANCHO QUEIMADO: Rancho de Táboas, no pasto, 500 m, flor amarela, Reitz & Klein 10.562 (26.XII.1960), HBR. SÃO CARLOS: Águas de Prata, woods, 200—300 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.572 (16.X.1964), HBR, US. SEARA: Nova Teutônia, 300—500 m, F. Plaumann 147 (22.X.1943), HBR. SÃO JOAQUIM: Rio Lavatudo, J. R. Mattos 4.910 (1.II.1957), HBR. Sem indicação de localidade: Planalto, K. Grossman 599 (a.d.1905), GOET.

Também registrada de BLUMENAU: Prope Blumenau (fide Schenck in Schimper, l. c. and Bur. & K. Schum. in l. c.), e JOINVILLE; Prope Joinville (fide Schenck in Schimper, l. c. 191).

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Abelardo Luz, Água Doce, Blumenau, Bom Retiro, Campo Alegre, Canoinhas, Capinzal, Florianópolis, Joinville, Lages, Lontras, Lauro Müller, Lebon Regis, Orleães, Papanduva, Ponte Alta, Porto União, Rancho Queimado, São Carlos, São Joaquim e Seara. — Principalmente nos municípios da Zona dos Pinhais.

BRASIL: Largamente dispersa na América tropical, desde o MÉXICO até o Rio de La Plata e também nas ÍNDIAS OCIDENTAIS.

Utilidades — Pio Corrêa (1931) escreve: Planta ornamental de ótimo efeito, já um pouco cultivada nos jardins e merecedora do maior apreço; na medicina doméstica dos sertanejos de seu vasto habitat goza da melhor reputação como antidoto do veneno das cobras e bem assim do látex venenoso da *Hippomane mancinella* L.; a casca fornece matéria corante e tanino, sendo este que lhe dá a propriedade anti-disentérica, útil nas inflamações intestinais. Passa por ser febrífuga, vantajosa nas febres intermitentes, atáxicas e apiréticas, substituindo bem a quinina; empregam-na igualmente para atenuar os efeitos do reumatismo crônico.

Observação — Esta é uma espécie muito variável em tamanho, forma, margem e revestimento dos folíolos, e também no tamanho e forma do cálice e a natureza da inflorescência. As diferentes formas ocorrem em toda a parte do habitat da espécie, não existindo uma boa razão para o reconhecimento de variedades.

17. MACFADYENA* A. DC.

Macfadyena A. DC. in DC. Prodr. 9: 179. 1845. Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 290. 1897.

INFLORESCÊNCIA um tirso ou cimo axilar pauci-floral, contraído ou flores solitárias e axilares. Cálice espatáceo, fendido exteriormente cerca da metade, ou mais ou menos bilabiado, a nervura central da sépala posterior produzida num gancho ou apículo curto incurvado; corola afunilada, glabra por fora; anteras glabras, as tecas divaricadas, o conectivo curtamente saliente; disco aplanado-pulvinado ou cônvavo acima, ou cupular; ovário linear-oblongo; óvulos 2- ou 4-seriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula septicida oblonga ou linear achatada; valvas lisas, paralelas ao septo, com uma nervura mediana delicadamente elevada; **SEMENTES** transversalmente oblongas com base truncada e margem superior curvada, as asas firmes, escuras, opacas.

LIANAS, trepadeiras por gavinhas; raminhos delgados mais ou menos cilíndricos com áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** normalmente bifolioladas, terminadas por uma gavinha trifida com braços em forma de garras; pseudoestípulas pequenas, subulado-lanceoladas.

Espécie tipo — *M. uncata* (Andr.) Sprague & Sandw. (*Bignonia uncinata* G. F. W. Mey.)

Dispersão — 4 espécies intimamente relacionadas na América tropical, desde o México até o norte da Argentina e em Trinidad e Tobago.

CHAVE PARA AS ESPÉCIES

- 1 — Folíolos dentados, glabros, ou debilmente pilosos e pubérulos ao longo das nervuras na parte inferior
 - 1. *M. dentata*
- 1 — Folíolos inteiros, densamente pubescentes com pelos macios
 - 2. *M. mollis*

1. MACFADYENA DENTATA** K. Schum.

CIPÓ-DE-CANOVA

Est. 2: G; est. 29: J—M

K. Schum. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV. 3b: 227. 1894; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 292, t. 107. 1897.

* Denominada em honra de James McFadyen, cuja Flora de Jamaica, foi publicada em 1837.

** Do latim: *dentatus* = dentado; com referência à margem dos folíolos.

LIANA; raminhos subcilíndricos, longitudinalmente estriados, no início fracamente pilosos ou pubescentes, depois glabros. **FOLÍOLOS** ovados ou ovado-oblongos, aguda e curtamente acuminados no ápice, arredondados até subcordados na base, irregularmente dentados, 3—7 cm. de comprimento, 2—4 cm. de largura, glabros ou fracamente pilosos e pubérulos na parte dorsal das nervuras, papiráceos; peciolo e peciolulos fracamente pilosos ou pubescentes.

FLORES solitárias, axilares; pedicelo pubescente; bractéolas lanceolado-subuladas, caducas; cálice até 2 cm. de comprimento, glabro; corola amarela 5—6,5 cm, de comprimento, glabra, o limbo oblíquo até 3,5 cm. em diâmetro; disco grosso, cupular; óvulos bisseriados em cada lóculo.

CAPSULA linear, achatada até 30 cm. de comprimento, 12—20 mm. de largura, glabra; **SEMENTES** cerca de 1 cm. de comprimento, 2—2,5 cm. de largura.

Tipo — Não há espécimen citado por Schumann no lugar original da publicação. Um lectótipo foi escolhido dos subseqüentes espécimens citados por Bur. & K. Schum., l. c.

Nome vulgar — Cipó-de-canoa.

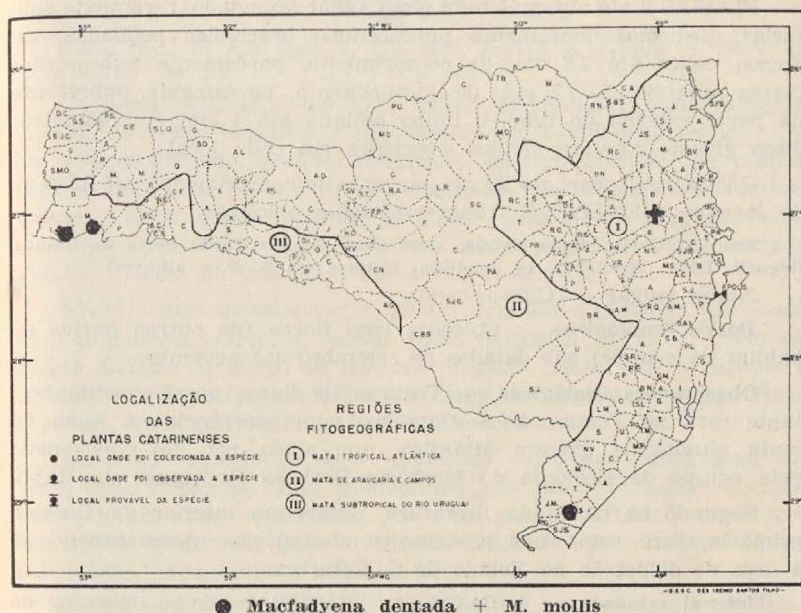
Dados fenológicos — Floresce de janeiro até março.

Observações ecológicas — Liana característica e exclusiva da Zona da mata subtropical da Bacia do Alto Uruguai no extremo oeste do Estado de S. Catarina, onde segundo tudo indica, apresenta dispersão bastante restrita e onde é bastante rara.

Espécie heliófita ou de luz difusa e seletiva higrófito, é encontrada preferencialmente nas matas situadas nas beiras dos rios, orla das matas e nas associações do secundário; trata-se de planta bastante rara no interior da mata alta e densa.

Como elemento raro e estranho ainda pode ser observado esporadicamente nas matas litorâneas ao sul do Estado de S. Catarina, vindo possivelmente através do nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, a exemplo de diversas outras espécies características da floresta subtropical do oeste das bacias do Rio Paraná e Uruguai.

Material estudado — S. CATARINA: ITAPIRANGA: Itapiranga, beira rio, 200 m, flor amarela, Reitz & Klein 16.862 (2.I.1964), HBR, K; ibidem, beira rio, 200 m, flor amarela, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 16.862a (2.I.1964), HBR, K; ibidem, beira rio, fruto imaturo verde, R. M. Klein 5.646 (29.VIII.1964), HBR, K. MONDAÍ: Mondai, beira rio, 200 m, flor amarela, Reitz & Klein 16.686 (31.XII.1963), HBR, K; ibidem, floodbanks of Rio Uruguai, ruderal, 200—300 m, fl. yellow, L. B. Smith & P. R. Reitz 9.729 (2.I.1957), HBR, K. US. SOMBRIO: Sombrio, in silva pluvialis scandens, P. R. Reitz 1018 in PACA 32030 (24.III.1945), florens, PACA, fide Iheringia, Bot nº 6: 18. 1960, HBR, PACA.



Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Itapiranga, Mondaí e Sombrio.

BRASIL: Registrada somente de S. Catarina e do Rio Grande do Sul. Também no PARAGUAI e nordeste da ARCENTINA.

Utilidade — Poderá ter emprego em caramanchões.

2. MACFADYENA MOLLIS* (Sonder) Seem.

CIPÓ-DE-CANOA

Seem., in Journ. Bot. 1; 227. 1863. Bur. & K. Schum. in Fl. Bras. 8 (2): 293. 1897.

Spathodea mollis Sonder in Linnaea 22: 561. 1849.

LIANA; raminhos subcilíndricos, longitudinalmente estriados, no início densamente pubescentes, finalmente glabrescentes. **FOLÍOLOS** elípticos, ovado-elípticos ou oblongo-lanceolados, aguda e comumente mucronulados no ápice, estreitamente até largamente arredondados na base, inteiros, 4–10 cm. de comprimento, 2–6 cm. de largura, densamente pubescentes com pelos macios em cima e em baixo, papiráceos; pecíolo e peciólulos densamente pubescentes.

* Do latim: mollis = mole; com referência às folhas maciamente peludas.

FLORES 2 até algumas num cimo axilar abreviado, raramente solitárias; pedicelos densamente pubescentes; bractéolas pequenas, caducas; cálice até 2,8 cm. de comprimento, parcamente pubescente; corola amarela, 5—7,5 cm. de comprimento, parcamente pubescente na parte externa do tubo, o limbo oblíquo até 4 cm. em diâmetro; disco grosso, cupular; óvulos 4-seriados em cada lóculo.

CAPSULA linear, até 30 cm. ou mais de comprimento, até 15 mm. de largura; SEMENTES transversalmente oblongas.

Tipo — Brasil, Minas Gerais, além disso de Rio Pardo perto de Caldas, Regnell, 1.292 (22.9.1897). (S, holótipo; isótipos em K, P, e alhures).

Nome vulgar — Cipó-de-canôa.

Dados fenológicos — Coleções com flores (de outras partes do habitat da espécie) são datadas de setembro até novembro.

Observações ecológicas — Trata-se de liana, possivelmente bastante rara no Estado de S. Catarina, com ocorrência na Zona da mata pluvial da encosta atlântica, que ainda não foi colecionada pela equipe de Ecologia do Herbário Barbosa Rodrigues de Itajaí.

Segundo os dados da literatura, ocorre no interior da floresta primária, bem como nas associações secundárias, desconhecendo-se a área de dispersão no Estado de S. Catarina.

Material estudado — S. CATARINA: BLUMENAU: Prope Blumenau ad Kokerenberg, H. Schenck 630; loco La Velha dicto: H. Schenck 591; ad ripam fluminis Itajahy ad Blumenau: H. Schenck 969; ad Serra do Mar: idem 1262; ibidem: W. Müller (exemplaria omnia sterilia), fide Bur. & K. Schum., l. c. 294. Sem indicação de localidade: Planalto: K. Grossmann 543 (a. d. 1905), GOET.

Área de dispersão — S. CATARINA: A espécie não foi mais colecionada depois de 1905.

BRASIL: De Minas Gerais e Mato Grosso até o Rio Grande do Sul. Também no PARAGUAI e nordeste da ARGENTINA.

Utilidades — Poderá ter emprego em caramanchões e pégulas.

Observações de D. R. Hunt — Nas notas do seu manuscrito, o 1º autor indicou que a 3ª espécie *Macfadyena*, a saber *M. hassleri* Sprague, pode ocorrer em nossa área.

De dois exemplares refere 'com alguma dúvida' para esta espécie, um, Grossmann 544 (a. d. 1905 (não visto por mim GOET, era uma planta jovem e estéril.

Em vista da íntima afinidade existente entre *M. hassleri* e *M. mollis*, cujas relações podem somente ser estabelecidas mediante ulteriores coleções com frutos e sementes; eu estou pouco disposto a aceitar esta documentação. O 2º exemplar considerado por Sandwith como sendo talvez uma forma glabra de *M. hassleri*, Reitz & Klein 14.451, é considerado por mim como sendo *Melloa quadrivalvis* (Jacq.) A. Gentry. (D. R. Hunt).

18. **MELLOA*** Bur.

Melloa Bur., in *Adansonia* 8: 379. 1868. Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 294. 1897.

INFLORESCÊNCIA um tirso axilar ou terminal, muito longa e vistosa, às vezes reduzida a um racemo ou 1—3-florido ramo. Cálice espataceamente fendido, terminado em um apículo que muitas vezes é recurvado; corola tubular-afunilada, glabra por fora; anteras glabras; disco anelar, parecendo duplo, devido ao engrossamento entre a inserção da corola e do cálice; ovário largamente oval, costado glabro; óvulos plurisseriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula curta, grossa, lenhosa e oblonga, estreitada para ambos os extremos; valvas lisas, paralelas ao septo, eventualmente dividida ao longo da nervura mediana, assim que a cápsula é dividida em 4 partes; **SEMENTES** transversalmente oblongas, finas e planas, com asas hialinas largas, membranáceas.

LIANAS trepadeiras por gavinhas; raminhos cilíndricos, às vezes com evidentes áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** normalmente bifolioladas, terminadas por uma gavinha trifida com braços em forma de garras; pseudoestípulas foliáceas, lanceolado-subuladas até ovadas, abruptamente acuminadas.

Espécie tipo — *M. populifolia* (DC.) Britton (*Bignonia populifolia* DC.)

Dispersão — Provavelmente uma única espécie, ocorrendo na América tropical continental desde o México até a Argentina. (O tipo da segunda espécie *M. duseniana* Kraenzl., descrita do Paraná, não foi visto por nós).

1. **MELLOA QUADRIVALVIS**** (Jacq.) A. Gentry

CIPÓ-DE-CESTA

Est. 1: M; est. 29: E—H

A. Gentry in *Brittonia* 25: 237. 1973.

Bignonia quadrivalvis Jacq., *Fragm. Bot.*, 37, t. 40 fig. 3. 1800—09.

Bignonia populifolia DC., *Prodr.*, 9: 159. 1845.

Melloa populifolia (DC.) Britton in *Ann. New York, Acad. Sci.* 7: 188 (abril 1893); K. Schum. in Engler & Prantl, *Pflanzenfam.* IV. 3b: 227 (Sept. 1893); Bur. & K. Schum. in Mart., *Fl. Bras.* 8 (2): 295, t. 108, 1897.

LIANA; raminhos mais antigos costados, glabros. **FOLÍOLOS** ovados ou curta e largamente elípticos, variáveis no ápice desde curtamente cuspidados até agudos ou arredondados e emarginados, obtusos ou arredondados e às vezes pouco cordados na base, 6—16 cm.

* Denominado em honra de Joaquim Correa de Mello 1816—17, farmacêutico, que coletou ao redor de Campinas no Estado de S. Paulo, entre 1868 e 1872 concentrando-se nas Bignoniáceas.

** Do latim: quadrivalvis, quatro-valvado, com referência ao fruto.

de comprimento, 3—11 cm. de largura, comumente glabros mas com glândulas submersas difusas na face inferior, papiráceos, inteiros.

INFLORESCÊNCIA um tirso, às vezes reduzido a um racemo ou 1—3-florido cimo; brácteas foliáceas, lanceoladas, decíduas. Cálice 1,5—2,3 cm. de comprimento, muitas vezes o menor 1,5 cm. em diâmetro, glabro; corola amarelo-viva, 5—8 cm. de comprimento, o limbo até 6 cm. em diâmetro e glabro por dentro.

CAPSULA 8—18 cm. de comprimento, 3—5 cm. de largura, fragmentando em 4 partes, as valvas finamente lenticiladas; **SEMENTES** até 2 cm. de comprimento, 5 cm. de largura, castanhas com asas mais pálidas.

Tipo — Brasil: Mato Grosso, perto de Cuiabá, Da Silva Manso (Herb. DC.)

Nomes vulgares — Cipó-de-cesta, unha-de-gato-grande, cipó-unha-de-gato-grande.

Dados fenológicos — As coleções com flores de nossa área, são datadas de setembro até novembro.

Observações ecológicas — Liana de larga, porém inexpressiva dispersão pela mata subtropical da bacia do Alto Uruguai, bem como pela Zona da mata pluvial da vertente atlântica no Estado de S. Catarina.

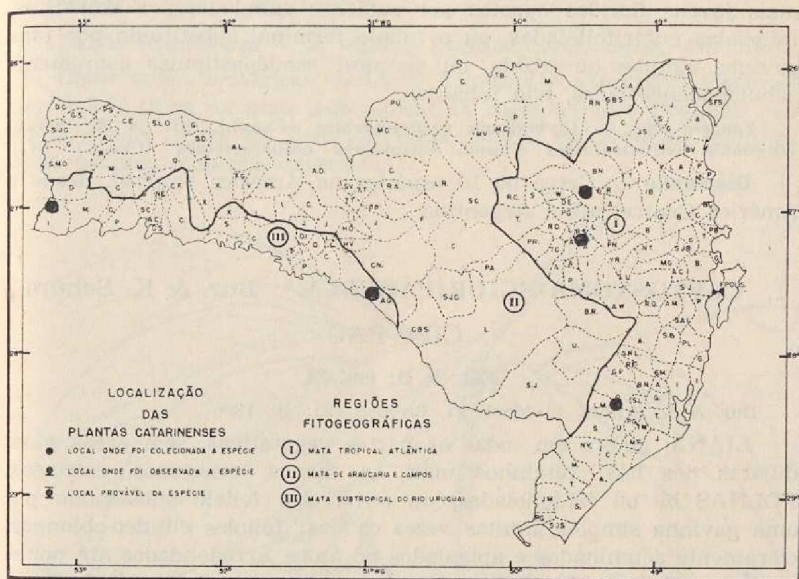
Espécie de luz difusa até heliófita e seletiva higrófitas, bastante rara; ocorre principalmente no interior da mata primária não muito densa, nas matas ao longo dos rios, bem como mais raramente também nas associações secundárias. Ainda não observada nas submatas dos pinhais do planalto.

Material estudado — S. CATARINA: ANITA GARIBALDI: Barra Grande, Rio Pelotas, beira rio, 500 m, flor amarela, Reitz & Klein 14.451 (22.XII.1962), HBR. IBIRAMA: Ibirama, capoeira, 150 m, fruto imaturo verde, 11 cm. de comprimento, Reitz & Klein 3.743 (20.IX.1956), HBR, K; along Rio Itajaí do Norte above Ibirama, 100—150 m, Smith, Klein & Gevieski 7.622 (13.XI.1956), HBR, K. US. ITAPIRANGA: Above Rio Uruguai, Barra Macaco Branco, forest, 150—250 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.716 (18—19.X.1964), HBR. US. LAURO MÜLLER-URUCANGA: Pinhal da Companhia, pinhal, 300 m, fruto vagem de 18 cm. de comprimento, Reitz & Klein 8.872 (12.VI.1959), HBR, K. RIO DO SUL: Serra do Matador, mata, 550 m, flor amarela, Reitz & Klein 7.625 (25.XI.1958), HBR, K.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Anita Garibaldi, Ibirama, Itapiranga, Lauro Müller-Urucanga e Rio do Sul.

BRASIL: Do Ceará até ao Rio Grande do Sul; raramente coletado na Amazônia. América tropical continental do MÉXICO até a ARGENTINA e também em TRINIDAD onde ela é provavelmente apenas cultivada e não nativa.

Utilidade — É aconselhável seu uso em pérgulas e caramanchões.



Melloa quadrivalvis

19. CLYTOSTOMA* Miers ex Bureau

Clytostoma Miers ex Bureau, in (Baillon) *Adansonia* 8: 353. 1868. Baillon, *Hist. Pl.* 10: 34 1888. Bur. & K. Schum. in *Mart. Fl. Bras.* 8 (2): 147. 1896.

INFLORESCÊNCIA um fascículo terminal até 4 (raramente mais) flores longamente pediceladas, ou um cimo ou tirso curtamente pedunculado pauci-floral. **FLORES** palidamente róseas ou violeta-arroxeadas; cálice campanulado, muitas vezes pelo contrário delicado e venoso, truncado ou vistoso e irregularmente lobado, comumente subulado-denticulado; corola afunilada até campanulada, pubescente por fora; anteras glabras; disco muito curto, em forma planiforme com margem sinuada; ovário oblongo, densamente tuberculado ou escamoso; óvulos 2—4 seriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula densamente eriçada, oblonga ou elipsóideia; valvas paralelas ao septo; **SEMENTES** transversalmente oblongas, geralmente corticais, com asas firmes até membranáceas, largas ou pelo contrário estreitas.

LIANAS trepadeiras por gavinhas; raminhos subcilíndricos ou mais ou menos tetrágonos, sem áreas glandulares nos nós; raminhos

* Do grego: clytos = nobre (ou talvez distintivo, nítido); stoma=boca, uma referência obscura às vistosas flores, ou talvez a comumente mais acentuada coloração do limbo da corola de *C. callistegioides*, comparado com o tubo.

mais jovens floridos opostos por catáfilos subulados. FOLHAS bi-folioladas ou trifolioladas, ou o folíolo terminal substituído por uma gavinha simples ou trifida, ou simples; pseudoestíbulas comumente subulado-lanceoladas, não foliáceas.

Espécie tipo — *Clytostoma callistegioides* (Cham.) Bur. & K. Schum. (*Bignonia callistegioides* Cham., *Cuspidaria callistegioides* (Cham.) DC.).

Dispersão — Cerca de 10 espécies na América tropical, desde a América Central até a Argentina.

1. CLYTOSTOMA SCIURIPABULUM* Bur. & K. Schum.

CIPÓ-PAU

Est. 2: B; est. 31

Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 49. 1896.

LIANA, glabra em todas as partes vegetativas, sem áreas glandulares nos nós; raminhos mais ou menos tetrágonos, estriados. FOLHAS bi- ou trifolioladas, ou o terceiro folíolo substituído por uma gavinha simples, muitas vezes caduca; folíolos elíptico-oblongos, claramente acuminados e apiculados no ápice, arredondados até pouco cordados na base, 6—16 cm. de comprimento, 2—7 cm. de largura, subcoriáceos, glabros, quando secos a venação prominula em ambas as faces; pecíolos 12—30 mm. de comprimento; pseudoestíbulas pequenas e foliáceas ou ausentes.

INFLORESCÊNCIA um fascículo terminal ou um cimo paucifloral com até 4 (—6) flores longamente pediceladas, as brácteas e bractéolas minutas, os pedicelos comumente glabros. Cálice estreitamente campanulado, truncado, 5—8 mm. de comprimento e subulado-denticulado, os dentes até 2 mm. de comprimento; corola rósea, lilás ou azul, tubular-campanulado, o tubo 4,5—7 cm. de comprimento, finamente escamoso-pubescente por fora, o limbo 4—6 cm de largura, os lobos venosamente glabros ou esparsamente pubescentes; anteras divergentes 4—5 mm de comprimento, muito curtamente formados; ovário 3 mm. de comprimento mais ou menos cilíndrico, densamente papiloso; óvulos 2-seriados em cada lóculo.

CÁPSULA estreitamente oblonga, até 16 cm. de comprimento, 4 cm. de largura, 2,5 cm de grossura, muito densamente erizada, os espinhos até 8 mm. de comprimento. SEMENTES transversalmente oblongas, 1,5 cm. de comprimento, 4—5 cm. de largura, palidamente castanhas, corticais, com asas membranáceas.

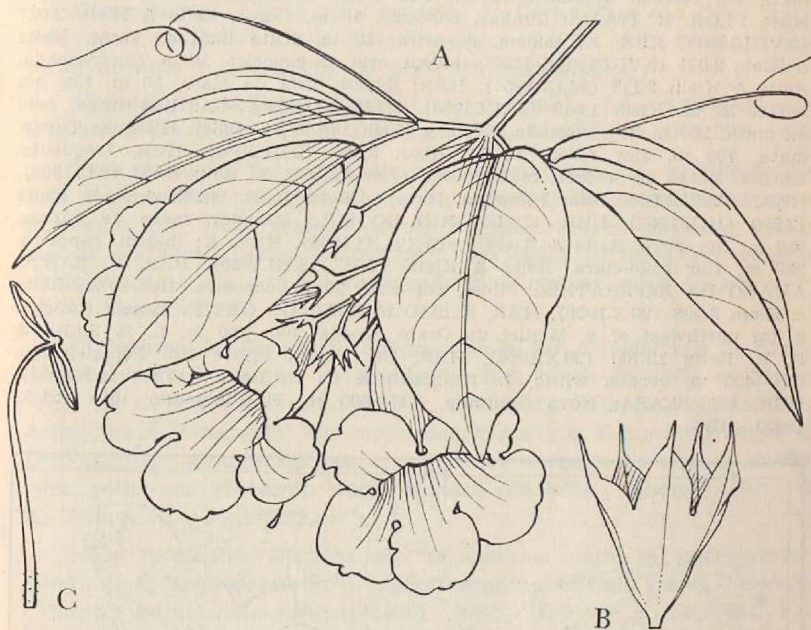
Tipo — Brasil, São Paulo: Campinas, 18 de outubro de 1866, J. Correa de Mello 22. Representado por material florido e com frutos (3 exemplares) no herbário de Kew, recebido do herbário de Dr. Hanbury em março de 1877.

* Do latim: *sciurus* = esquilo, *pabulum* = alimento. Supostamente as sementes eram comidas por esquilos.

Nome vulgar — Cipó-pau.

Dados fenológicos — A espécie floresce desde agosto até março.

Observações ecológicas — Liana de vasta e expressiva dispersão por toda a Zona da mata subtropical da bacia do Alto Uruguai, bem como grande parte da Zona da mata pluvial da vertente atlântica, onde contudo é menos expressiva.



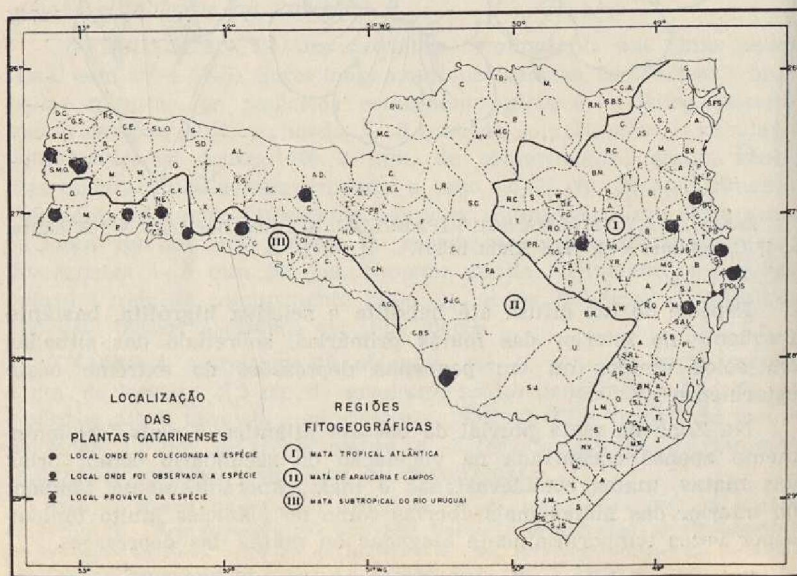
Est. 31. CLYTOSTOMA SCIURIPABULUM. A, ramo florido, x $\frac{1}{2}$; B, cálice, x 4; C, estame, x 2. (DE Klein 5150).

Espécie de luz difusa até heliófita e seletiva higrófitas, bastante freqüente no interior das matas primárias, sobretudo das situadas em solos úmidos ou em pequenas depressões do extremo oeste catarinense.

Na Zona da mata pluvial da encosta atlântica é mais freqüentemente apenas encontrada na vegetação do secundário como: orlas das matas, matas semidevastadas e mais esporadicamente também no interior das matas mais abertas como de planícies muito úmidas e por vezes temporariamente alagadas ou matas das depressões.

Material estudado — S. CATARINA: ÁGUAS DE CHAPECÓ: Águas de Chapecó, mata, 300 m, flor azul, Reitz & Klein 16.670 (31.XII.1963), HBR.

K. BRUSQUE: Brusque, mata, 35 m, flor roxa, P. R. Reitz 3346 (23.II.1950), HBR; Mata São Pedro, mata, 35 m, flor roxa, P. R. Reitz 3346 (23.II.1950), HBR ibidem, orla da capoeira, 20 m, flor roxa, R. M. Klein 548 (13.VIII.1953), HBR. CATANDUVAS: East of Catanduvras, forest, 700—800 m, flowers lilac, L. B. Smith & R. M. Klein 12.994 (7—8.XI.1964), HBR, US. CHAPECÓ: Guatambu, forest, 350—400 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.547 (15.X.1964), HBR, US. FLORIANÓPOLIS: Saco Grande, Ilha de S. Catarina, mata, 350 m, flor roxa com estrias, Klein, Bresolin & Occhioni 7.989 (21.XI.1968), HBR, FLOR. K. GOVERNADOR CELSO RAMOS: Vargem do Macário, orla da mata em terreno alagadiço, 5 m, flor roxa, A. Bresolin 371 (14.X.1971), HBR, FLOR. K. ITAJAÍ: Cunhas, capoeira, 10 m, flores, Reitz & Klein 2.017 (5.VIII.1954), HBR, K; ibidem, capoeira, 10 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 2.021 (5.VIII.1954), HBR; ibidem, orla da capoeira, 10 m, flor roxeada, Reitz & Klein 2.115 (24.IX.1954), HBR; ibidem, orla da mata, 10 m, flor em botão, R. M. Klein 1.640 (29.IX.1955), HBR. ITAPIRANGA: Itapiranga, orla da mata, 250 m, flor roxeada, Reitz & Klein 16.746 (1.I.1964), HBR, K; Tunas, mata, 700 m, flor rósea, R. M. Klein 5.150 (2.III.1964), HBR, frequente. LAGES: Passo do Socorro, mata, 900 m, flor anil, P. R. Reitz 6.503 (3.II.1963), HBR. PALMITOS: Near Palmitos, forest, 400 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.590 (16.X.1964), HBR, K, US. RIO DO SUL: Matador, mata de várzea, 350 m, flor roxa, Reitz & Klein 7.619 (25.XI.1958), HBR, K; ibidem, capoeira, 350 m, flor roxo-clara, Reitz & Klein 8.567 (13.III.1959), HBR, K. SANTO AMARO DA IMPERATRIZ: Pilões, capoeira, 20 m, capoeira, flor roxa, Reitz & Klein 3.903 (26.X.1956), HBR, K. SÃO MIGUEL DO OESTE: Canela Gaúcha, 8 km northwest of S. Miguel do Oeste, woods, 700—750 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.760 (20.X.1964), HBR, US; Forest above Rio Peperi-guaçu, 300—400 m, corolla white, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.798 (21.X.1964), HBR, US. SEARA: Nova Teutônia, 300—500 m, F. Plaumann 151a (21.X.1943), HBR.



Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Águas de Chapecó, Brusque, Catanduvas, Chapecó, Florianópolis, Governador Celso Ramos, Itajaí, Itapiranga, Lages, Palmitos, Rio do Sul, Santo Amaro da Imperatriz, São Miguel do Oeste e Seara.

BRASIL: Estados de São Paulo até S. Catarina. Também no PARAGUAI e nordeste da ARGENTINA (Misiones).

Utilidade — Recomenda-se seu uso em caramanchões e pégulas.

Observações — Mais duas espécies de *Clytostoma* são tidas como ocorrentes no Estado de S. Catarina, mas não foi visto nenhum material durante a preparação da presente monografia.

Clytostoma callistegioides (Cham.) Baill. foi registrada de Blumenau por Schenck, em Schimper, Bot. Mittheil. 4 (2): 269. 1893.

Este material foi erroneamente determinado. *C. callistegioides* está intimamente relacionada com *C. sciuripabulum* mas tipicamente apresenta um fruto menor, dentes do cálice mais longos e folhas menos coriáceas, mais curtamente pecioladas e mais comumente unifolioladas. Ela não foi registrada com certeza mais ao norte do que o Estado do Rio Grande do Sul.

Clytostoma uniflorum K. Schum., ainda não é registrada de Santa Catarina mas B. Rambo, em Iheringia, Bot. N° 6: 15. 1960, assevera: "Não há dúvida sobre a ocorrência em Santa Catarina, nordeste da Argentina e Paraguai" Os caracteres dados por Schumann sugerem firmemente o gênero *Mansoa* e o 1° autor suspeita de que *C. uniflorum* pode ser sinônimo com *Mansoa difficilis* (Cham.) Bur. & K. Schum. (D. R. Hunt).

Mais detalhados estudos são necessários para se poder determinar se *C. sciuripabulum* é especificamente distinto de *C. binatum* (Thunb.) Sandw. (*C. noterophilum* (Mart.) Bur. & K. Schum.). Em teoria *C. sciuripabulum* é distinguido por suas inflorescências mais floríferas com flores maiores e distintamente mais compridas, mais conspicuamente denticuladas ou o cálice uniformemente lobado e pela cápsula linear-oblonga. O tipo de *C. binatum* era do Pará e de modo geral (por exemplo nas folhas mais coriáceas) as coleções da Amazônia são pelo contrário diferentes da de mais ao sul. Frutos maduros são raramente coletados, porém, e a natureza da inflorescência é certamente um caráter inafiançável.

Julgando somente os caracteres florais pode-se dizer que ambas as espécies ocorrem no sul do Brasil, pois o material desta área é com certeza diverso no tamanho da corola e tamanho e denticulação do cálice. O autor senior inicialmente tomando este ponto de vista determinou algumas coleções equívocas como *C. linatum*, mas, mais tarde, como mais numerosas coleções do típico *C. sciuripabulum* foram recebidas ele veio questionar suas próprias identificações ante-

riores. Alguns desses espécimens assim determinados estavam apenas em botão ou tinham flores muito tenras, sendo possível que os cálices estavam apenas imperfeitamente desenvolvidos. Prefiro referir todos os espécimes vistos à *C. sciuripabulum* até que o assunto seja resolvido com mais intensivo trabalho de campo.

20. FRIDERICIA* Mart.

Fridericia Mart. in Nov. Acta Nat. Cur. 13 (2): Praef. 7 tt. A. B. 1827; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 222. 1896.

INFLORESCÊNCIA um tirso piramidal vistoso e terminal. Cálice urceolado-campanulado ou urceolado-tubular, curta e largamente dentado, 5-costado, as costelas espiraladamente enrolados no ápice dos botões; corola róseo-vermelha com pubescência vermelho-escura em um fundo palidamente amarelo e com o limbo palidamente amarelo com margens vermelhas, hipocrateriforme com tubo cilíndrico estreito e limbo-pequeno com lobos de extensões iguais; anteras glabras; disco cupular-pulvinado; ovário oblongo; óvulos bisseriados em cada lóculo.

FRUTO cápsula septicida linear, achatada; valvas paralelas aos septos, com costela mediana em relevo; **SEMENTES** transversalmente oblongas com asas membranáceas largas.

LIANA trepadeira por gavinhas simples; raminhos subcilíndricos, finamente costados, comumente com cristas interpeciolares mas sem áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** bifolioladas com ou sem uma gavinha terminal simples, ou trifolioladas; pseudoestímulas não foliáceas.

Espécie lectótipo — *F. speciosa* Mart. (Veja K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV 3B: 222. 1894).

Dispersão — A única espécie ocorre somente ao leste e no sul do Brasil, desde a Bahia até Santa Catarina.

1. FRIDERICIA SPECIOSA** Mart.

CIGANA-DO-MATO

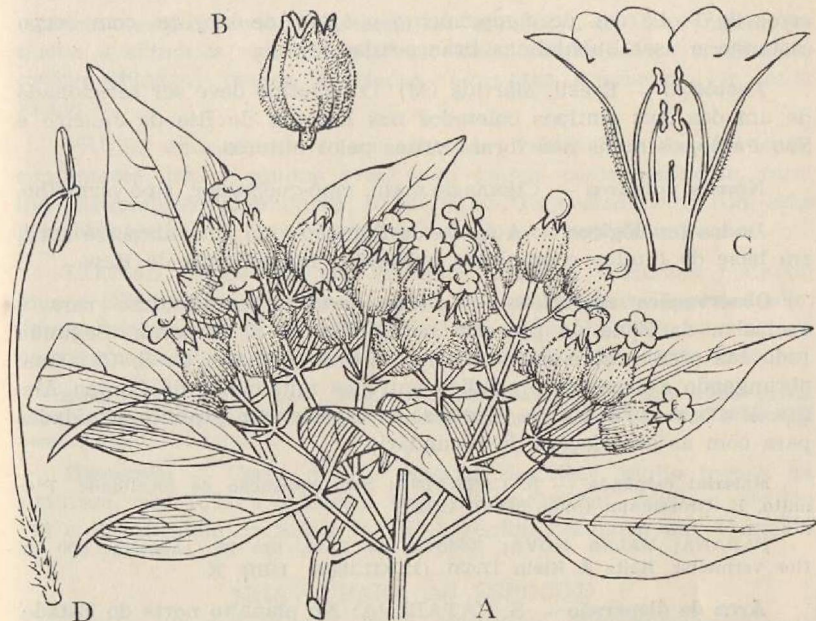
Est. 1: B; est. 32

Mart. in Nov. Acta. Cur. 13 (2): Praef. 7 t. A, excl. fruct. 1827; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 223, t. 94. 1896.

LIANA; raminhos glabros ou finamente pubérulos, escamosos. **FOLHAS** elípticas, oval-elípticas ou elíptico-lanceoladas, conspicuamente acuminadas ou cuspidadas no ápice, aguda ou obtusamente

* Designada em honra de Friedrich Wilhelm III, Rei da Prússia de 1797—1840.

** Do latim: speciosus = vistoso.



Est. 32. FRIDERICIA SPECIOSA. A, ramo florido, x $\frac{1}{2}$; B, cálice, x $1\frac{1}{2}$; C, corola, corte aberto, x $1\frac{1}{2}$; D, estame, x 6. (Sg. Mart., Fl. Bras. 8 (2): t. 94).

cuneadas na base, muitas vezes plicadas em material seco, 6—16 cm. de comprimento, 2,5—7 cm. de largura glabras, escamosas, barbadadas nas axilas em ambos os lados da nervura central, distintamente cartáceas até coriáceas, secas muito escuras preto-castanhas acima e chocolate-castanhas em ambos os lados, inteiras, nervuras medianas comumente conspicuo-reticuladas em ambas as faces; pecíolos e peciolulos muitas vezes longos e delgados.

INFLORESCÊNCIA densamente tomentosa com pelos pluricelulares purpúreo-avermelhados; brácteas e bractéolas muito variáveis em forma e tamanho. Cálice 1—2 cm. de comprimento até cerca de 1 cm. de largura, as asas formando bordos largos, densamente tomentosos, os dentes deltóideo-triangulares, acuminados, cerca de 2 mm. de comprimento; corola 1,5—2,5 cm. de largura, pubescente até tomentosa por fora, o tubo 2—4 mm. em diâmetro, os lobos até cerca de 5 mm. de comprimento e largura, recurvados com a idade; as tecas das anteras divergentes, cerca de 2 mm. de comprimento; ovário escamoso.

CAPSULA até 30 cm. de comprimento e 1,7 cm. de largura; valvas miudamente averrugadas e esparsamente escamosas, senão glabras, com margens engrossadas e veia mediana fina; SEMENTES

cerca de 1—1,3 cm. de comprimento e 4 cm. de largura, com corpo castanho e asas subhialinas branco-sujas.

Lectótipo — Brasil, Martius (M). O lectótipo deve ser selecionado de um dos dois sintipos coletados nos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo, os quais não foram vistos pelos autores.

Nomes vulgares — Cigana-do-mato, cipó-quebrador, cipó-vermelho.

Dados fenológicos — A época de floração é de novembro até abril, em base de muitos exemplares existentes no herbário de Kew.

Observações ecológicas — Liana, possivelmente muito rara e exclusiva da Zona do planalto no Estado de S. Catarina. Segundo tudo faz crer, ocorre na parte nordeste do planalto de S. Catarina, abrangendo a área compreendida entre os municípios de Campo Alegre, Mafra e Porto União. Trata-se de espécie com grandes afinidades para com as associações do secundário.

Material estudado — S. CATARINA: Sem indicação de localidade: Planalto, K. Grossmann (anno 1905), GOET.

PARANÁ; Balsa Nova; Rodovia do Café, km 35, capoeira, 900 m, flor vermelha, Reitz & Klein 17.431 (12.XII.1965), HBR, K.

Área de dispersão — S. CATARINA: No planalto norte do Estado.

BRASIL: Ocorre somente ao leste e no sul do Brasil, desde a Bahia até Santa Catarina.

Utilidades — É ornamental por excelência devido suas belas flores, sendo por isto usada em caramanchões e pégulas. Há notícia de emprego medicinal.

Observações — Os caracteres de *Fridericia* exceto para o cálice em combinação com a corola hipocrateriforme, são os de *Arrabidaea* e parece conceituável ser incluído neste gênero.

Os folíolos de *F. speciosa* mantém notável semelhança para com os de *Paragonia pyramidata*.

21. ARRABIDAEA* DC.

Arrabidaea DC. in Bibl. Univ. Geneve, n. s. 17: 126. 1838. Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 19, 1896. Sandw. in Kew Bull. 22: 403. 1968. *Petastoma* Miers in Proc. Roy Hort. Soc. 3: 194. 1863.

INFLORESCÊNCIA um tirso terminal ou axilar, muitas vezes vistoso e piramidal. Cálice campanulado mais ou menos ciatiforme, disciforme, truncado no ápice e denticulado ou tubular-campanulado e espataceamente fendido; corola cor-de-rosa, purpúrea ou branca,

* Denominado em honra do bispo Antônio da Arrabida. Guarda Livro Imperial do Rio de Janeiro, e editor da Flora Fluminensis de Vellozo.

comumente campanulado-afunilada ou afunilada, às vezes muito pequena e cilíndrica; anteras glabras; disco pulvinado ou ciatiforme; ovário oblongo; óvulos 2-seriados, às vezes 4-seriados, em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula linear achatada; valvas paralelas ao septo, comumente lisas e muitas vezes com costela central saliente, raramente espinhoso-tuberculadas; **SEMENTES** transversalmente com asas membranáceas, ou lanoso-corticais em poucas espécies.

LIANAS trepadeiras por gavinhas simples; raminhos mais ou menos cilíndricos, muitas vezes com, mas em algumas espécies sem, áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** bi- ou trifolioladas, ou simples, ou raramente bi- ou tri-ternadas; pseudoestípulas raramente foliáceas.

Espécie tipo — *A. rego* (Vell.) DC. (*Bignonia rego* Vell.) (Não existe exsicata, mas a figura de Vellozo, *Flora Fluminensis* Ic. 6: t. 39, 1831, é tratada como o tipo).

Dispersão — Cerca de 100 espécies descritas, muito menos na natureza, por toda a América tropical continental, desde o México até o Rio Grande do Sul e N. da Argentina, também em Trinidad.

CHAVE PARA AS ESPÉCIES

- 1 — Corola com tubo glabro, limbo densamente escamoso-pubescente ou tomentoso por fora 5
- 1 — Corola pilosa em toda a parte externa, exceto numa estreita porção basal 2
- 2 — Foliolos muitas vezes elíptico-lanceolados ou lanceolados e secos vermelho-castanhos; cálice até 5 mm. de comprimento
 1. *A. chica* f. *cuprea*
- 2 — Foliolos comumente ovados, secos não vermelho-castanhos; cálice normalmente mais do que 5 mm. de comprimento 3
- 3 — Corola menos do que 3 cm. de comprimento em total; pecíolos muitas vezes 6—8 cm. de comprimento; pseudoestípulas não foliáceas; raminhos glabros 2
2. *A. mutabilis*
- 3 — Corola 3—5 cm. de comprimento em total; pecíolos até 5 cm de comprimento; pseudoestípulas comumente foliáceas; raminhos glabros ou pubescentes 4
- 4 — Corola de tubo revestido com tricomas escamosos papiliformes não ou apenas mais compridos do que largos. Raminhos glabros 3
3. *A. selloi*
- 4 — Corola de tubo densamente revestido com tricomas papiliformes mais compridos do que largos; raminhos densamente pubescentes (em material local) 4
4. *A. corallina*
- 5 — Pecíolo muito curto, menos de 1,5 cm; cálice em forma de cume, muitas vezes flamejante, miudamente denticulado 5
5. *A. samyroides*
- 5 — Pecíolo muitas vezes excedendo em muito 1,5 cm.; cálice urceolado-campanulado, não flamejante, lobado no ápice 6
6. *A. leucopogon*

1. **ARRABIDAEA CHICA*** (H. & B.) Verlotforma **CUPREA**** (Cham.) Sandw. comb. et stat. nov.

CARAJURU

Est. 1: F; est. 33: F

Sandwith, comb. et stat. nov.

Bignonia cuprea Cham. in Linnaea 7: 665. 1832, cum. var. *grandiflora* et var. *parviflora*.*Arrabidaea cuprea* (Cham.) Bornm. in Rev. Sudamer. Bot. 2: 10. 1935, nom. illegit.*A. chica* (H. & B.) Verlot var. *cuprea* (Cham.) Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 32: 1896, nom. illegit.

LIANA com as partes vegetativas completamente glabras, ou os pecíolos delgados e peciolulos às vezes pubérulos ou pubescentes; os raminhos superiores delgados, com ou sem áreas glandulares, **FOLHAS** 2—3-folioladas; folíolos estreitos, oblongo-lanceolados ou lanceolados, raramente elíptico-ovados, acuminados no ápice, atenuados ou arredondados na base, até 9 cm. de comprimento, 1—4 cm. de largura, glabros, secos avermelhado-castanhos ou escuro-oliváceos, inteiros; peciolulos muito delgados, muitas vezes cerca de 1 cm. de comprimento; pseudoestípulas ausentes.

INFLORESCÊNCIA um tirso piramidal terminal, ou últimos raminhos e pedicelos miudamente pubescentes; brácteas e bractéolas minutas, decíduas; pedicelos muito curtos, comumente 2—4 mm., muitas vezes secos avermelhados; cálice curtamente campanulado ou tubular-campanulado, truncado e denticulado, até 5 mm. de comprimento, densamente adpresso pubescente ou tomentuloso, seco avermelhado ou castanho; corola cor-de-rosa, 2—3 cm de comprimento pubescente por fora, o limbo 1,5—2 cm. em diâmetro, pubescente dentro próximo às margens dos lobos; as tecas das anteras arcuado-divaricadas, 3 mm. de comprimento; ovário quasi glabro; óvulos 2-seriados em cada lóculo.

CÁPSULA até cerca de 27 cm. de comprimento e 1,2 cm. de largura, atenuada para o ápice ou muito curtamente rostrada, glabra; **SEMENTES** 6—9 mm. de comprimento, 2—2,5 cm. de largura, corpo avermelhado-castanho, asas castanho-branco-sujas, delicadamente hialinas.

Tipo — *Bignonia cuprea* Cham. foi baseada em coleções do próprio Chamisso 'Ad Fretum Stae. Catharinae Brasiliae': var. α *parviflora*, e Sellow 'E Brasilia aequinoctiali'; var. β *grandiflora* (ambos B. destruídos). O exemplar com frutos coletado por Sellow, etiquetado por *Bignonia cuprea* Cham. α *grandiflora*, uma duplicata de Berlim existente no herbário de Kew, é aqui selecionado como lectótipo da f. *cuprea*.

* Conforme o nome nativo da planta na Venezuela e segundo a tintura vermelha preparada das folhas, usada pelos índios como uma pintura do corpo.

** Do latim: *cupreus* = cor-de-cobre; com referência ao estado comum da coloração dos folíolos quando secos.



Est. 33. ARRABIDAEA, folíolos e flores. A, *A. CORALINA* (R. & K. 8105); B, *A. SELLOI* (R. & K. 11394); C, *A. LEUCOPOGON* (Klein 2187); D, *A. MUTABILIS* (Hatschbach 8331, Paraná); E, *A. SAMYDOIDES* (Reitz 5289); F, *A. CHICA* f. *CUPREA* (R. & K. 17362). Folíolos todos $\times \frac{2}{3}$; flores todas $\times 1$.

Nomes vulgares — Cipó-pau, carajuru, cajuru, china, cipó-cruz, coá-piranga, guarajuru, guajuru, guajuru-piranga, oajuru-piranga, pariri.

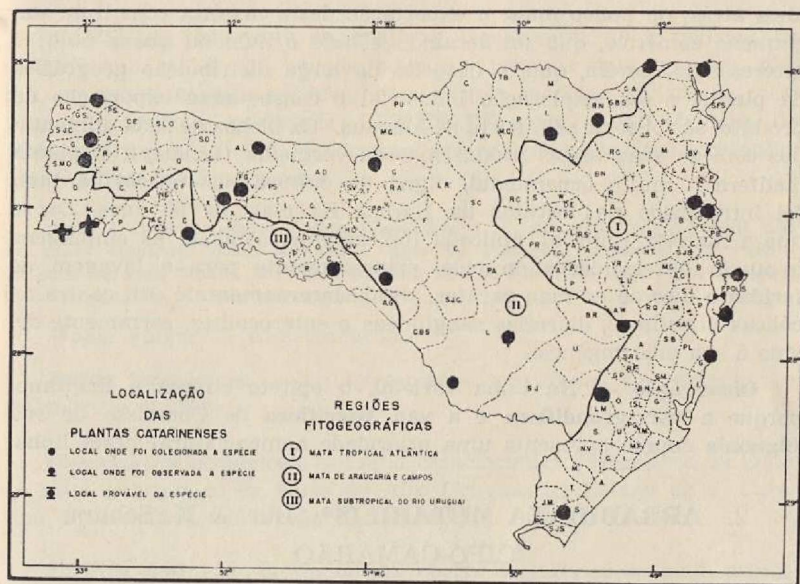
Dados fenológicos — As coleções floridas estudadas são datadas de outubro até fevereiro, a maioria foi reunida em dezembro.

Observações ecológicas — Liana de vasta e expressiva dispersão por quase todo o Estado de S. Catarina, exceto em altitude acima de 1000 metros ou seja no planalto oriental em grande parte ocupado pela matinha nebular.

Espécie heliófita e seletiva higrófitas, ocorre quase exclusivamente na vegetação da subsera como capoeiras, capoeirões, orla da mata, restingas e dunas; menos freqüentemente é encontrada nas sub-matas dos pinhais do planalto para finalmente estar aparentemente ausente nas matas primárias inalteradas da costa atlântica e da bacia do Alto Uruguai. Trata-se de liana bastante freqüente na vegetação secundária, tanto da costa atlântica, do planalto e do extremo oeste.

Material estudado — S. CATARINA; ABELARDO LUZ: Margin of pinheiral, near Antas, 3 km west of Abelardo Luz, 500—600 m, fl. cor. rose, L. B. Smith & P. R. Reitz 9.257 (25.XII.1956), HBR, K. US. BOM RETIRO: Figueiredo, mata, 1000 m, flor roxa, P. R. Reitz 2.854 (28.XII.1948), HBR. CAÇADOR: Rio dos Bugres, mata, 800 m, flor roxa, Reitz & Klein 12.343 (23.II.1962), HBR, K; ibidem, imbuial, 800 m, flor roxa, R. M. Klein 3.431 (7.XII.1962), HBR. CAMBORIÚ: Rio do Meio, capoeira, 10 m, flor roxa, R. M. Klein 8.000 (14.XII.1968), HBR, K. CAMPO ALEGRE: Morro do Iquererim, mata, 900 m, flor roxa, Reitz & Klein 6.454 (5.II.1958), HBR. CAMPOS NOVOS: Tupitinga, orla da mata, 800 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 14.670 (11.IV.1963), HBR, K. CAPINZAL: Capinzal, orla da mata, 600 m, flor roxa, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 14.375 (21.XII.1962), HBR, K. CHAPECÓ: Guatambu, forest, 350—400 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.544 (15.X.1964), HBR, K; 8—12 km west of Chapecó, forest margin, 300—400 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 14.067 (18.XII.1964), HBR, US. DIONÍSIO CERQUEIRA: 54 km west of Rio Capetinga on the road to Dionísio Cerqueira, pinheiral, 800—900 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 9.648 (30.XII.1956), HBR, K. US. FAXINAL DOS GUEDES: Faxinal dos Guedes, pinheiral, 700—900 m, fl. rose, L. B. Smith & P. R. Reitz 9.781 (3.I.1957), HBR, US. FLORIANÓPOLIS: 'Ad fretum Stae. Catharinae', Chamiço (tipo de Bignonia cuprea var. parviflora Cham, fide Linnaea 7: 666. 1832); Canasvieiras, Ilha de S. Catarina, capoeira, 10 m, flores, P. R. Reitz 4.350 (12.XII.1951), HBR, K. PACA, (Reitz '4732' in PACA 55307); Pântano do Sul, Ilha de S. Catarina, restinga, 3 m, flor roxa, Klein, Souza Sob. & Bresolin 6.701 (16.III.1966), HBR, FLOR, K; Morro do Ribeirão, Ilha de S. Catarina, capoeira, 50 m, flor roxa, R. M. Klein 6.934 (20.XII.1966), HBR, FLOR, K; ibidem, capoeira, 50 m, fruto imaturo verde, R. M. Klein 8.108 (22.I.1969), HBR, FLOR, K. GAROPABA: Garopaba, restinga, 5 m, flor roxa, Klein & Bresolin 9.250 (18.XI.1970), HBR, FLOR, K; Siriu, dunas, 2—5 m, flor roxa, Bresolin & Souza Sob. 58 (19.XII.1970), HBR, FLOR, K. GARUVA: Porto do Palmital, capoeira, 10 m, flor roxa, Reitz & Klein 5.785 (20.XII.1957), HBR, K. GUARACIABA: São Luís, fl., L. B. Smith & P. R. Reitz 12.808 (21.X.1964), US. ITAIOPOPOLIS: Itaio, capoeira, 800 m, flor roxa, Reitz & Klein 17.362 (1.XII.1965), HBR, US. ITAJAÍ: Itajaí, capoeira, 5 m, flor roxeada, R. M. Klein 1.178 (18.II.1955), HBR, K; Praia Braba, restinga, 3 m, fruto cápsula imatura verde, Reitz & Klein 770 (28.V.1953), HBR, K. LAGES: Santo Antônio, near Passo do Socorro, km. 67—71, south of Lages,

pinheiral, 800—900 m, fl., L. B. Smith & P. R. Reitz 9.952 (14.I.1957), HBR, US; Passo do Socorro, mata, 700 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 14.830 (13.IV.1963), HBR, K; Lages, in araucarieto, J. R. Mattos s. n. in PACA 61114 e 61139 (fide Iheringa, Bot. n.º 6: 10. 1960 LAURO MÜLLER: Rio do Meio, capoeira, 350 m, flor roxa, Reitz & Klein 8.034 (16.XII.1958), HBR, K. RIO NEGRINHO; 7 km, east of Rio Negrinho, 10 km west of Oxford, ruderal, 800 m, L. B. Smith & R. M. Klein (2.II.1957), US, SÃO MIGUEL DO OESTE: Near S. Miguel do Oeste, forest, 600—700 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.808 (21.X.1964), HBR, US. XANXERÊ: 4 km south of Xanxerê, 700 m, L. B. Smith & R. M. Klein 13.062 (9.XI.1964), HBR, US. Sem indicação de localidade: K. Grossman 40 (858) (anno 1905), GOET; id., 132 (863) (anno 1907), GOET.



● *Arrabidaea chica* for. *cuprea* + *A. mutabilis*

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Abelardo Luz, Bom Retiro, Caçador, Camboriú, Campo Alegre, Campos Novos, Capinzal, Chapecó, Dionísio Cerqueira, Faxinal dos Guedes, Florianópolis, Garopaba, Garuva, Guaraciaba, Itaipópolis, Itajaí, Lages, Lauro Müller, Rio Negrinho, São Miguel do Oeste e Xanxerê. Coletada nos municípios de todas as zonas, compreendidas entre as altitudes de 3—1000 metros.

BRASIL: A forma *cuprea* ocorre nos Estados de São Paulo, Paraná, S. Catarina e Rio Grande do Sul. Também no PARAGUAI e nordeste da ARGENTINA (Misiones).

A. chica no sentido lato, ocorre em toda a América tropical continental, desde o sul do México e as Honduras Britânicas até Guiana, Brasil central e Peru e também em Porto Rico e Trinidad.

Utilidades — Pio Correa (1931) disserta sobre as utilidades seguintes: As folhas, submetidas à fermentação e manipuladas como as da ANILEIRA, fornecem matéria corante vermelho-escuro ou vermelho-tijolo ("vermelho carajuru, vermelho de china, vermelhão americano") isômero do ácido anísico, insolúvel na água e solúvel no álcool e no óleo, desde tempos imemoriais usada pelos aborígenes para se pintarem, assim como para tingirem seus enfeites, utensílios e vestuários, bem como para a tatuagem; durante longos anos acreditou-se que os índios a misturavam com a casca de uma planta chamada ARAYANA, até hoje desconhecida. Nos tempos coloniais e mesmo até uns 20 anos atrás, ou pouco mais, a exportação desta matéria constituiu um pequeno comércio, que foi decaindo e hoje é nulo ou quase nulo; é interessante, porém, que, a despeito da larga distribuição geográfica da planta, a sua exploração industrial e consequente exportação do produto, só foi feita pelo porto de Manaus. Os bichos de seda alimentados com as suas folhas produzem seda vermelha (Lindley). É planta melífera e muito ornamental, digna de cultura nos nossos jardins; foi introduzida nas estufas da Europa há mais de 60 anos. Diz-se que a matéria tintorial, aplicada tópicamente, combate as empingens e outras enfermidades da pele, principalmente para a lavagem de feridas e úlceras de mau caráter; usada internamente é útil contra as cólicas intestinais, diarréias sangüíneas e enterocolites, certamente devido à sua adstringência.

Observação — Na linha varietal, o epíteto *cuprea* é ilegítimo, porque a var. *grandiflora* e a var. *parviflora* de Chamisso de sua *Bignonia cuprea* apresenta uma prioridade nomenclatural nesta linha.

2. *ARRABIDAEA MUTABILIS** Bur. & K. Schum.

CIPÓ-CAMARÃO

Est. 33: D

Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2); 38. 1896. Fabris in Rev. Mus. La Plata 9: 382. 1965.

A. *muehlbergiana* Hassler in Bull. Herb. Boiss., app. 1: 25. 1898.

LIANA com raminhos glabros lenticelados, os mais novos sensivelmente achatados, comumente sem áreas glandulares nos nós. FOLHAS bifolialadas, com ou sem uma gavinha terminal simples ou trifolioladas, longamente pecioladas, pecíolo muitas vezes 6—8 cm. de comprimento; folíolos às mais das vezes ovado-oblongos ou elípticos, obtusos até agudos os curtamente acuminados e mucronulados para o ápice, agudos até arredondados ou subcordados na base, 5—13 cm. de comprimentos, 3—9 cm. de largura, papiráceos, glabros; pseudoestípulas não foliáceas.

* Do latim: *mutabilis* = mutável, variável; aludindo à variabilidade da espécie, particularmente na forma das folhas.

INFLORESCÊNCIA um tirso terminal densamente florido; brácteas e bractéolas filiformes, até 8 mm. de comprimento; pedicelos cerca de 5—10 mm. de comprimento. Cálice tubular-campanulado, 5—9 mm. de comprimento, truncado e denticulado e muitas vezes irregularmente fendido, quase para o meio, os dentes miudamente pubescentes, senão glabros; corola campanulado-afunilada, palidamente róseo-purpúrea ou lilás, 2,2—2,5 cm. de comprimento, o tubo pubescente por fora, o limbo cerca de 1,5—2 cm. em diâmetro suavemente pubescente por dentro; as tecas das anteras 2—3 mm. de comprimento; disco cupular; ovário escamoso; óvulos 2-seriados em cada lóculo.

CÁPSULA (não vista em material local) cerca de 25—40 cm. de comprimento e 1,6—2,2 cm. de largura, atenuada para o ápice, glabra, as valvas quando maduras com costela mediana saliente e margens engrossadas, amarelada; **SEMENTES** cerca de 1,3—1,6 cm. de comprimento, 3,5—5 cm. de largura com corpo acinzentado-castanho, asas hialinas esbranquiçadas.

Tipo — Baseado numa coleta brasileira, J. C. de Mello 44, da qual não foi vista duplicata pelos autores e uma do Paraguai, Balansa 495 ('405'), da qual há uma lâmina em Kew. Balansa 495 também foi citado por Hassler, l. c. debaixo de *A. muehlbergiana*.

Nome vulgar — Cipó-camarão.

Dados fenológicos — Os exemplares com flores são datados de setembro e outubro.

Observações ecológicas — Liana característica e exclusiva da Zona da mata subtropical da bacia do Alto Uruguai no Estado de S. Catarina, apresentando dispersão inexpressiva.

Espécie ciófito até de luz difusa, ocorre no interior da mata primária, bem como nas matas situadas ao longo dos rios, orlas de mata, capoeira, capoeirões e ao longo das estradas que atravessam as matas. Trata-se de liana bastante rara no Estado de S. Catarina.

Material estudado — S. CATARINA: ITAPIRANGA: Steep slope by Rio Uruguai, 3 km west of Itapiranga, forest, 200—250 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.656 (17.X.1964), HBR, US, US. MONDAÍ: Bank of Rio Uruguai by ferry landing, forest, 235 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.603 (16.X.1964), HB, US.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Itapiranga e Mondai.

BRASIL: Nos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo até Paraná e Santa Catarina. Também no PARAGUAI e nordeste da ARGENTINA.

Utilidade — É aproveitável em caramanchões e pégulas.

3. **ARRABIDAEA SELLOI*** (Spreng.) Sandw.

CIPÓ-CAMARÃO-DE-SELLO

Est. 33: B; est. 34

Sandw. in Kew Bull. 8: 461. 1954.

Bignonia selloi Spreng., Syst. Veg. 2: 831. 1825.*B. dichotoma* Vell., Fl. Flum. 248. 1829 (1925), lc. 6: t. 32. 1831.*Arrabidaea dichotoma* (Vell.) Bur. in Warming 'Lagoa Santa': 270. 1892; Sandw. in Rec. Trav. Bot. Néerl. 34: 230. 1937; Dugand in *Caldasia* 3: 257. 1945.*Arrabidaea corymbifera* Bur. ex K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV, 3b: 213. 1894; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 37. 1896; Rambo In Iheringia, Bot. N° 6, 10. 1960, non *Bignonia corymbifera* Vahl, quae est. *Lundia corymbifera* (Vahl) Sandw. in Rec. Trav. Bot. Néerl. 34: 229. 1937.

LIANA com raminhos glabros lenticelados, áreas glandulares nos nós. FOLHAS 2—3-folioladas; folíolos comumente ovados, às vezes elípticos, conspicuamente acuminados no ápice, arredondados e geralmente distintamente cordados na base, às vezes ou menos truncados, até cerca de 10 cm. de comprimento, 8 cm de largura, quase glabros mas miudamente pubérulos na nervura central superior e barbado-pilósulos nas axilas das nervuras secundárias abaixo, inteiros; pecíolos conspicuamente pilósulos ao longo da face superior mais ou menos sulcados, geralmente 1,5—3 cm. de comprimento; pseudo-estípulas muitas vezes foliáceas, orbiculares, reniformes, ou ovado-elípticas, muito pequenas ou até 2 cm. de comprimento, 1,5 cm de largura.

INFLORESCENCIA preferencialmente um tirso dichotômico terminal vago ou axilar, muitas vezes pauci-floral, comumente 7—10 cm. de comprimento, glabro; brácteas e bractéolas pouco pubescentes; pedicelos cerca de 5—10 mm. de comprimento. Cálice campanulado ou turbinado, truncado ou sinuado, pouco denticulado e muitas vezes mais ou menos lobado ou fendido no ápice, 5—10 mm. de comprimento, pouco escamoso, do contrário glabro exceto para a margem ciliada; corola cor-de-rosa ou violeta-purpúrea, o tubo 2—3 cm. de comprimento, pubescente por fora tricomas extremamente curtos, escamosos, papiliformes, o limbo 2—2,5 cm. em diâmetro, suavemente pubescente por dentro com pelos mais finos e mais longos do que os do tubo; as tecas das anteras 2—2,8 mm. de comprimento; ovário escamoso; óvulos 2-seriados em cada lóculo.

CÁPSULA cerca de 18—40 cm. de comprimento, 1—1,6 cm. de largura, atenuada no ápice, glabra, as valvas quando maduras com margens grossas salientes, muitas vezes pouco verruculosas. SEMENTES cerca de 1 cm de comprimento, 3,5—4 cm. de largura, com corpo

* Denominada com referência a Friedrich Sellow (1789—1831), botânico germânico que coletou no Brasil de 1814 até sua morte.



Est. 34 — *ARRABIDAEA SELLOI*. Fotografia, in natura, Reitz & Klein 4.091. Foto: P. R. Reitz, 30.XII.1958.

marrom e amarelo-sujo ou marrom-esbranquiçado, asas um pouco hialinas.

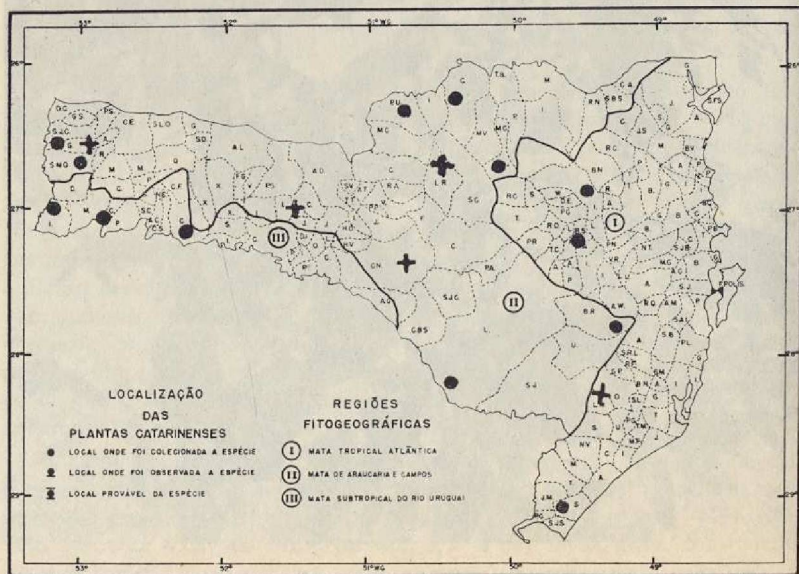
Tipo — Brasil, coletado por Sellow (B, destruído). Representado no Herbário de Kew por 3 duplicatas, um dos quais deverá ser selecionado como lectótipo.

Nome vulgar — Cipó-camarão-de-sello.

Dados fenológicos — Com base em material local, a época de florescimento é de dezembro até março.

Observações ecológicas — Liana de flores constantemente maiores do que as de *Arrabidaea chica*, de ampla e expressiva dispersão, principalmente nas associações secundárias de quase todo o território do Estado de S. Catarina, com exceção da borda oriental mais elevada do planalto meridional, ocupada pela matinha nebular.

Espécie heliófita e seletiva higrófila, bastante freqüente; ocorre preferencialmente na vegetação da subsera, motivo pelo qual é encontrada comumente nas capoeiras, capoeirões e matas secundárias, orlas das matas, beira de caminhos, margens rochosas de rios, orlas de capões e ainda matas de galeria; menos freqüentemente também pode ser encontrada no interior da mata primária, onde é observada sobretudo nas clareiras e sobre solos rochosos, onde a vegetação é mais esparsa e rala.



● *Arrabidaea selloi* + *A. corallina*

Material estudado — S. CATARINA: BOM RETIRO: Figueiredo, mata, 1000 m, flor roxa, P. R. Reitz 2.822 (28.XII.1948), CANOINHAS: 30 km west of Canoinhas, pinheiral, fl. rose, ca. 750 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 8.592 (17.XII.1956), HBR, K, US. CAIBI: Rio Iracema, east of Riqueza, rocky banks, 250 m, L. B. Smith & R. M. Klein 14.092 (17.XII.1964), HBR, US. CHAPECÓ: Seminário Diocesano, forest, 350—450 m, L. B. Smith & R. M. Klein 14.037 (16.XII.1964), HBR, US. GUARACIABA: Liso, mata, 700 m, flor roxa, Reitz & Klein 16.897 (3.I.1964), HBR, K. IBIRAMA: Ibirama, capoeira, 100 m, Reitz & Klein 2.630 (5.II.1956), HBR, K. ITAPIRANGA: Coqueiro, mata, 250 m, flor roxa, Reitz & Klein 16.822 (1.I.1964), HBR, K; Bank of Rio Uruguai, west of ferry landing, woods, 200 m, L. B. Smith & R. M. Klein 14.099 (17.XII.1964), HBR, US. LAGES: Passo do Socorro, mata, 800 m, flor roxa, P. R. Reitz 6.557 (3.II.1963), HBR, K. MONTE CASTELO: Serra do Espigão, mata, 1000 m, flor rósea, Reitz & Klein 11.394 (3.I.1962), HBR, K. PORTO UNIÃO: Pintadinho, capoeira, 750 m, flor rósea, Reitz & Klein 11.700 (7.I.1962), HBR, K. RIO DO SUL: Matador, beira do caminho, 350 m, flor roxa, P. R. Reitz 4.091 (30.XII.1958), HBR, K, foto em preto; ibidem, capoeira, 350 m, flor roxa, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 8.569 (13.III.1959), HBR, K. SÃO MIGUEL DO OESTE: Canela Gaúcha, 8 km northwest of São Miguel do Oeste, woods, 700—750 m, corolla lilac, L. B. Smith & R. M. Klein 14.152 (19.XII.1964), HBR, US. SOMBRIO: Sombrio, orla do capão do campo, 15 m, flor roxa, P. R. Reitz C 1369 (28.XII.1945), HBR, K, PACA; ibidem, in dumosis scandens, florens, B. Rambo in PACA 31701 (6.II.1946), PACA, fide Iheringia, l. c. supra.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Bom Retiro, Canoinhas, Caibí, Chapecó, Guaraciaba, Ibirama, Itapiranga, Lages, Monte Castelo, Porto União, Rio do Sul, São Miguel do Oeste e Sombrio.

BRASIL: Leste e norte do Brasil, da Paraíba e Pernambuco até o Rio Grande do Sul. Também no PARAGUAI, Sul de PERU, URUGUAI (fide Rambo) e norte da ARGENTINA.

Utilidade — É aproveitável em caramanchões e pérgulas.

4. **ARRABIDAEA CORALLINA*** (Jacq.) Sandw.

CIPÓ-CAMARÃO-CORALINO

Est. 33: A

Sandw. in Kew Bull. 8: 460. 1954.

Bignonia corallina Jacq., Fragmenta Bot. 37 t. 42, f. 1. 1800—1809.

B. columbiana Morong apud Morong & Britton in Ann. New York Acad. Sci. 7: 186. 1893; Sandw. in Kew Bull. 12: 431. 1959.

B. hibiscifolia Cham. in Linnaea 7: 705. 1832.

Arrabidaea rhodantha Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 44. 1896; Rambo in Iheringia, Bot. N° 6: 11—12. 1960.

Cuspidaria hibiscifolia (Cham.) Bur. ex K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV, 3b: 216. 1894; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2). 158. 1896; Sandw. in Kew Bull. 15: 461. 1962.

* Do latim: corallinus = vermelho-coralíneo com referência à cor da corola.

LIANA com raminhos, pecíolos, peciolulos e inflorescência, em material local, densamente pubescentes, em outras partes da região às vezes glabros, geralmente sem áreas glandulares nos nós. FOLHAS 2—3-folioladas; folíolos muito semelhantes em forma e tamanho às de *A. selloi* mas geralmente pubescentes ao longo das nervuras principais da face superior e às vezes \pm pubescentes em todas as duas faces; pseudoestípulas muitas vezes foliáceas como em *A. selloi* mas às vezes maiores.

INFLORESCÊNCIA no material local um tirso axilar ou terminal densamente florido em raminhos foliosos; em outras partes da região às vezes surgindo como raminhos jovens áfilos de lenho antigo áfilo e então com poucas flores; brácteas e bractéolas maiores e mais persistentes do que *A. selloi*, muitas vezes 2—4 mm. de comprimento; flores mais numerosas e mais congestas e com pedicelos mais curtos do que em *A. selloi*. Cálice fortemente pubescente, um pouco mais grosso do que em *A. selloi*, seco purpúreo-escuro com margem pálida; corola avermelhada purpúrea ou profundamente purpúrea, 2,5—3,5 cm. de comprimento, densamente pubescente ou tomentosa por fora com pelos muito mais compridos do largos, o limbo 2—3 cm. em diâmetro, com pubescência similar mas mais esparsa por dentro; as tecas das anteras 3 mm. de comprimento; ovário escamoso; óvulos 2-seriados em cada lóculo, não tantos em cada série como em *A. selloi*.

CÁPSULA semelhante à de *A. selloi*, mas geralmente mais curta e até 2 cm. de largura, as valvas glabras ou pubescentes, verruculosas ou abundantemente marcadas com glândulas afundadas em forma disciforme; SEMENTES mais compridas do as de *A. selloi*, cerca de 1,5 cm. de comprimento, 4,5—5 cm. de largura, com corpo marrom-pálido ou marrom-amarelado e asas conspícuas, quase brancas, preferivelmente hialinas.

Tipo — Venezuela, Caracas, coletado por Jacquin. O exemplar talvez o tipo, está em Vienna (W) (foto, K).

Nome vulgar — Cipó-camarão-coralino.

Dados fenológicos — A estação de floração em Santa Catarina é de dezembro até janeiro.

Observações ecológicas — Liana característica e exclusiva do planalto meridional no Estado de S. Catarina, onde apresenta larga, porém inexpressiva dispersão.

Espécie heliófita ou de luz difusa, pouco freqüente; ocorre principalmente nas submatas abertas dos pinhais, no interior dos capões, bem como nas capoeiras e matas semidevastadas, tanto da região da Araucaria como também, se bem que mais raramente, na Zona da mata subtropical da bacia do Alto Uruguai. Como espécie

rara e estranha, pode ser encontrada esporadicamente, na vegetação secundária da Zona da mata pluvial da encosta atlântica.

Material estudado — S. CATARINA: CAMPOS NOVOS: Campos Novos, pinhal, 1000 m, flor roxa, Reitz & Klein 14.332 (20.XII.1962), HBR, K. GUARACIABA: Rio Liso, 13 km northwest of São Miguel do Oeste, forest, 400—600 m, L. B. Smith & R. M. Klein 14.155 (19.XII.1964), HBR, US. IRANI: Campo do Irani, capão do campo, 1000 m, flor roxa, Reitz & Klein 16.442 (28.XII.1963), HBR, K. LAURO MÜLLER: Vargem Grande, capoeira, 400 m, flor roxa, Reitz & Klein 8.105 (17.XII.1958), HBR, K. LEBON REGIS: Lebon Regis, mata, 900 m, flor roxa, Reitz & Klein 11.893 (9.I.1962), HBR, K.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Campos Novos, Guaraciaba, Irani, Lauro Müller e Lebon Regis.

BRASIL: Exemplares de forma típica foram vistos dos Estados de Ceará, Minas Gerais, Goiás, Santa Catarina e Rio Grande do Sul e é encontrada em forma de cultivo na ARGENTINA.

Observações — Frutos e sementes da forma local não foram coletados. Foi apresentada por Sandwith (l.c., 1962) esta forma cujas flores com as folhas em alguns raminhos e muitas vezes produz pseudocostípulas foliáceas é a *Bignonia hibiscifolia* de Chamisso.

A. corallina é uma espécie extremamente variável, especialmente na ausência ou presença do indumento nas partes vegetativas. Isto foi bem descrito sob nomes muito diferentes, especialmente na Colômbia e na Venezuela.

Utilidade — Por ser ornamental é aproveitável em pérgulas e caramanchões.

5. **ARRABIDAEEA SAMYDOIDES*** (Cham.) Sandw.

CIPÓ-CAMARÃO

Est. 33: E

Sandw. in Kew Bull. 22: 413. 1968.

Bignonia samydoides Cham. in Linnaea 7: 669. 1832.

Petastoma samydoides (Cham.) Miers in Proc. Roy. Hort. Soc. 3: 195. 1863; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 78, t. 78, 1896.

LIANA com todas as partes vegetativas densamente pubescentes com pelos dispersos, mais ou menos curvados para cima, sem áreas glandulares nos nós em ramos marrom-pálidos, finamente costados. FOLHAS simples ou bifolioladas, o folíolo terminal substituído por uma gavinha; folhas simples e folíolos elípticos ou obovado-elípticos, curta e claramente cuspidados até conspicuamente e agudamente acuminados no ápice, às vezes meramente obtusos e arredondados e geralmente muito delicadamente cordados na base, 3—7,5 cm. de comprimento, 2—5,5 cm. de largura, densamente pilósulo-pubescentes em ambas as faces, nervuras principais ascenden-

* Do nome genérico *Samyda* e *oides* = semelhante, as folhas simples assemelham-se às de algumas espécies de *Samyda* (Flacourtiaceae).

tes, face superior às vezes muito delicadamente aspérula; pecíolos muito curtos, geralmente 5—10 mm. de comprimento, raramente alcançando 1,5 cm.; peciólulos de comprimento semelhante; pseudoestípulas não foliaceas.

INFLORESCÊNCIA um tirso piramidal terminal, os ramos inferiores axilarmente e opostos às folhas, muito florífera, 10—15 cm. de largura em baixo, densamente pubescente; brácteas e bractéolas subuladas; pedicelos às vezes glabros ou quase, mas escamosos, até 8 mm. de comprimento. Cálice turbinado, a metade superior muitas vezes amplamente alargada e recurvada com a idade, muito miudamente denticulada, 3—5 mm. de comprimento, até 6,5 mm de largura, pubescente abaixo, às vezes inteiramente glabro exceto na margem ciliada; corola vermelho-escuro-violeta 3—4 cm. de comprimento, com porção basal comprida e estreita, em seguida campanulado-afunilada, fina, o tubo glabro por fora, o limbo até cerca de 2,5 cm em diâmetro, esbranquiçado-tomentoso por fora, em botão, e sempre fortemente pubescente em ambas as faces; as tecas das anteras cerca de 2,5 mm. de comprimento; ovário escamoso; óvulos 2-seriados em cada lóculo.

CÁPSULA 20—35 cm. de comprimento, até 1,2 cm. de largura, glabra, as valvas quando maduras com margens de relevo grosso, marrom quando seco, a nervura central extremamente fina e apenas saliente; **SEMENTES** cerca de 8 mm. de comprimento, 2,5 cm. de largura com corpo palidamente marrom e branco, asas brilhantes hialinas.

Tipos — Brasil, coletado por Sellow (B, destruído). Uma excelente figura da coleção de Sellow, com folhas, flores e frutos, de acordo com a descrição de Chamisso, se encontra no herbário de Kew e pode ser escolhida como lectótipo. Ela foi recebida pelo Snr. William Hooker do herbário de Berlim em 1840.

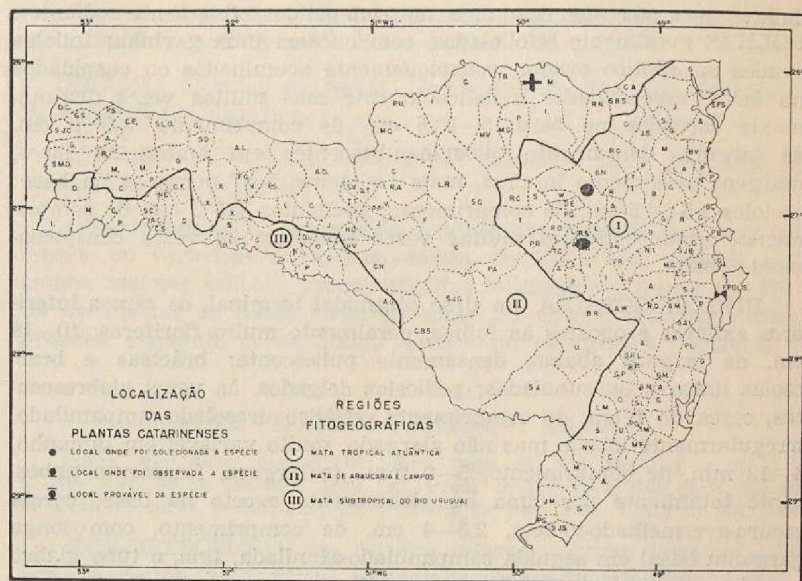
Nome vulgar — Cipó-camarão.

Dados fenológicos — A época de floração é de novembro até fevereiro.

Observações ecológicas — Liana característica e exclusiva da parte norte do planalto no Estado de S. Catarina, onde apresenta dispersão bastante limitada.

Espécie heliófita ou de luz difusa, bastante rara pode ser encontrada no interior dos sub-bosques dos pinhais, matas de galeria, terrenos rochosos das matas, bem como na vegetação do secundário.

Material estudado — S. CATARINA: MAFRA: Mafra, capoeira, 750 m, flor roxo-escuro, P. R. Reitz 5.289 (27.I.1953), HBR, K; Bela Vista do Sul, 25 km west of Mafra, pinheiral, ca. 800 m, fl. dark red, L. B. Smith & R. M. Klein 10.680 (3.II.1957), HBR, US. Sem indicação de localidade: Planalto, K. Grossman 860 (1905), GOET.



● *Arrabidaea samydoides* + *A. leucopogon*

PARANÁ: CASTRO: Carambei, Rio São João, forest, 950 m, L. B. Smith, Klein & Hatschbach 14.511 (15.I.1965), HBR, US; ibidem, forest, 950 m, L. B. Smith, Klein & Hatschbach 14.513 (15.I.1965), HBR, US LAPA: Parque do Monge, sobre rocha, 900 m, flor roxa, Reitz & Klein 17.385 (11.XII.1965), HBR, US.

Área de dispersão — S. CATARINA: Aparentemente só no município de Mafra, nos limites do Estado do Paraná.

BRASIL: Nos Estados de Goiás, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina. Não registrada do Rio Grande do Sul. Também no PARAGUAI.

Utilidade — É aproveitável em pégulas e caramanchões.

6. *ARRABIDAEA LEUCOPOGON** (Cham.) Sandw.

CIPÓ-CAMARÃO-BRANCO

Est. 33: C

Sandw. in Kew Bull. 22: 414. 1968.

Bignonia leucopogon Cham. in Linnaea 7: 707. 1832.

Petastoma leucopogon (Cham.) Bur. in Kjoeb. Vidensk. Meddel. 1893: 100. 1894; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 81. 1896.

LIANA, com todas as partes vegetativas macia e densamente pubescentes com mais ou menos pelos dispersos, sem campos glan-

* Do grego: leucos = branco; pogon = barba; com referência ao indumento branco da planta.

dulares nos nós nos raminhos marrom-pálidos, finamente salientes. FOLHAS geralmente bifolioladas, com ou sem uma gavinha; folíolos ovados ou elíptico ovados, conspicuamente acuminados ou cuspidados no ápice, arredondados e delicadamente mas muitas vezes distintamente cordados na base, 5—13,5 cm. de comprimento, 3,5—9 cm. de largura, densamente pilósulo-pubescentes em ambas as faces, margens geralmente inteiras, mais ou menos 5—7 nervados na base; pecíolos 1,5—4,5 cm. de comprimento; pecíolulos até 3 cm. de comprimento; pseudoestípulas muitas vezes foliáceas, às vezes conspicuamente assim.

INFLORESCÊNCIA um tirso piramidal terminal, os ramos inferiores axilares e opostos às folhas, geralmente muito floríferas, 10—18 cm. de largura abaixo, densamente pubescente; brácteas e bractéolas lineares ou subuladas; pedicelos delgados, às vezes glabrescentes, cerca de 1 cm. de comprimento. Cálice urceolado-campanulado, irregularmente lobado mas não alargado, muito variável em tamanho, 4—13 mm. de comprimento, 5—9 mm. de largura, finamente pubescente totalmente por cima ou glabrescente exceto na base; corola escuro-avermelhado-violeta, 2,5—4 cm. de comprimento, com longa garganta basal em seguida campanulado-afunilada, fina, o tubo glabro por fora, o limbo até 2,5 cm. em diâmetro, com o indumento de *A. samydoides*; as tecas das anteras, ovário e óvulos assim como em *A. samydoides*.

CAPSULA e SEMENTES assim como em *A. samydoides*.

Tipo — Brasil, Rio de Janeiro, Mt. Corcovado, coletado por Sellow (B. destruído). Um isótipo com folhas, inflorescência e botões florais maduros, está no herbário de Kew, e pode ser selecionado como lectótipo a não ser que uma duplicata melhor seja encontrada.

Nome vulgar — Cipó-camarão-branco.

Dados fenológicos — A época floral é de janeiro até abril.

Observações ecológicas — Liana possivelmente bastante rara no Estado de S. Catarina, onde até o momento apenas foi observada e coletada na Zona da mata pluvial da encosta atlântica, embora possivelmente também possa ocorrer na Zona dos pinhais do planalto.

Espécie heliófita ou de luz difusa, é encontrada no interior das matas primárias parcialmente devastadas pela extração das madeiras de lei, bem como nas capoeiras, beira de caminhos e nas orlas das matas. Quando ao hábito muito semelhante a *A. samydoides* e com a qual em geral facilmente é confundida na natureza.

Material estudado — S. CATARINA: IBIRAMA: Ibirama, capoeira, 100 m, fruto imaturo verde, 35 cm. de comprimento, Reitz & Klein 3.691 (20.IX.1956), HBR, K; ibidem, capoeira, 100 m, flor roxo-escuro, R. M. Klein 2.187 (26.I.1957), HBR, K. RIO DO SUL: Rio do Sul, mata, 400 m, flor roxo-escuro, Reitz & Klein 8.386 (27.I.1959), HBR, K; ibidem, mata, 400 m, flor cor-de-vinho, Reitz & Klein 8.594 (13.IV.1959), HBR, K.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Ibirama e Rio do Sul, municípios da Zona da Bacia do Itajaí.

BRASIL: Estados da Bahia, Goiás, Rio de Janeiro, Guanabara, Paraná e Santa Catarina.

Utilidade — Por ser ornamental presta-se para formação de caramanchões e pérgulas.

Observações — *A. leucopogon* é talvez não mais do que uma sub-espécie ou variedade de *A. samydoides*, distinguida por pecíolos mais longos, maiores folíolos, pseudoestípulas foliáceas e a forma do cálice. Os exemplares de Santa Catarina, mostram cálices excepcionalmente grandes, enquanto os de Goiás, apresentam os mesmos pequenos.

22. AMPHILOPHIUM* Kunth

Kunth, Rev. Fam. Bignon., in Journ. Phys. 87: 447. 1818, et in H. B. & K. Nov. Gen. Sp. 3: 148—150. 1819. DC., Prodr. 9: 192. 1845. Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 209. 1896. Fabris in Rev. Mus. Plata 9: 367. 1965.

INFLORESCÊNCIA um estreito racemo ou tirso terminal. Cálice em forma de taça ou campanulado, geralmente eglandular, o limbo duplo, o limbo externo estendido ou recurvado, ondulado ou crespo, mais ou menos 5-lobado, interiormente ereto irregularmente 2—3 lobado; corola geralmente violeta, purpúrea, ou amarela no início convenientemente mais pálida, cilíndrica ou cilíndrico-claviforme, o tubo curto, o limbo bilabiado, o lábio superior grande, inteiro ou bidentado, um pouco galeato, o inferior com 3 lobos eretos curtos; anteras glabras; disco pulvinado; ovário ovóideo-elipsóideo, tomentoso; óvulos plurisseriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula lenhosa elipsóidea, achatada ou biconvexa; valvas paralelas ao septo, liso, reticulado-rugoso, ou verrucoso; **SEMENTES** transversalmente oblongas, com corpo marrom pubescente e asas membranáceas, mais ou menos hialinas.

LIANAS, trepadeiras por gavinhas; ramos hexagonais, com costelas conspícuas as quais ficam às vezes bem destacadas, sem áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** bifolioladas, com ou sem uma gavinha terminal trifida; pseudoestípulas às vezes foliáceas, geralmente não evidentes.

Lectótipo espécie — *Amphilophium paniculatum* (L.) Kunth, (*Bignonia paniculata* L.)

Dispersão — Cerca de 10 espécies na América tropical, desde o México, Porto Rico e as Pequenas Antilhas até o norte da Argentina.

* Do grego: amphi, em todos os lados; lophos, crista, com referência ao cálice enrugado.

1. *AMPHILOPHIUM VAUTHIERI** DC.

CIPÓ-D'ÁGUA

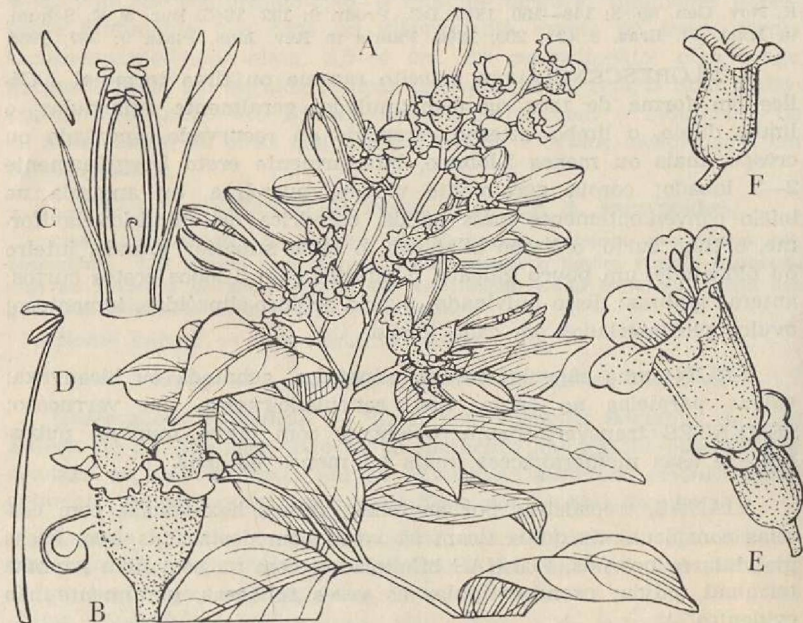
Est. 1: D; est. 35: A—D

DC. Prodr. 9: 193, 1845. Bur. & K. Schum. in Mart, Fl. Bras. 8 (2): 213, t. 91. 1896. Fabris in Rev. Mus. La Plata 9: 368, fig. 24. 1965.

A. paraguariense Hassler ex A. G. Schulz in Lilloa 5: 150. 1939.

LIANA, miúda e completamente escamosa, à parte de caules mais velhos; ramos costados, as costas miudamente pubescentes. FOLÍOLOS largamente ovados ou oblongo-ovados, até 8 (—10) cm. de comprimento, 6 (—8) cm. de largura, caudado-acuminados para o ápice, arredondados, truncados, ou levemente cordados na base, cartáceos até coriáceos, punctado-escamosos especialmente na face inferior; pseudoestíbulas não evidentes.

INFLORESCÊNCIA tirsóideia ou simplesmente racemosa, até 20 cm. de comprimento; brácteas estreitamente elípticas, até 1,5 cm.



Est. 35. *AMPHILOPHIUM* e *URBANOLOPHIUM*. A—D; *AMPHILOPHIUM VAUTHIERI*. A, ramo florido, x $\frac{1}{2}$; B, cálice, x 3; C, corola, corte aberto, x $1\frac{1}{2}$; D, estame, x 2. E—F; *URBANOLOPHIUM DUSENIANUM*. E, flor, x $\frac{1}{2}$; F, cálice, x $\frac{1}{2}$. (A—D sg. Mart., Fl. Bras. 8 (2): t. 91; E, F, R. & K. 4069).

* Cognominado segundo o francês Vauthier, que coletou no Brasil entre 1831—1833.

de comprimento, caducas. Cálice ciatiforme, cerca de 8 mm: de comprimento, limbo externo estendido ou recurvado, até 1,5 cm. em diâmetro, lobos deltóideo-triangulares, agudos, parte interna do limbo ereto, lobos geralmente 2, agudos ou caudados e glândulas apicais; corola no início avermelhada, violeta, purpúrea ou amarelada, tornando-se depois mais pálida, 3,5—4 cm. de comprimento, 1—1,5 cm. em diâmetro, densa e miudamente viscosa papilosa escamosa por fora.

CÁPSULA ovóideia ou elipsóideia até 12 cm. de comprimento, 6,5 cm. de largura e 4 cm. de grossura, finamente rugosa; **SEMENTES** até 1,5 cm. de comprimento e 4 cm. de largura.

Tipo — Brasil; "Círculo Rio de Janeiro" Vauthier 249 (P.).

Nome vulgar — Cipó-d'água.

Dados fenológicos — Exemplares com flores foram coletados no Brasil entre outubro e fevereiro.

Observações ecológicas — Liana de ampla, porém inexpressiva dispersão no Estado de S. Catarina, ocorrendo tanto na Zona da mata pluvial atlântica, bem como na Zona da mata subtropical da Bacia do Alto Uruguai, sem contudo tornar-se freqüente.

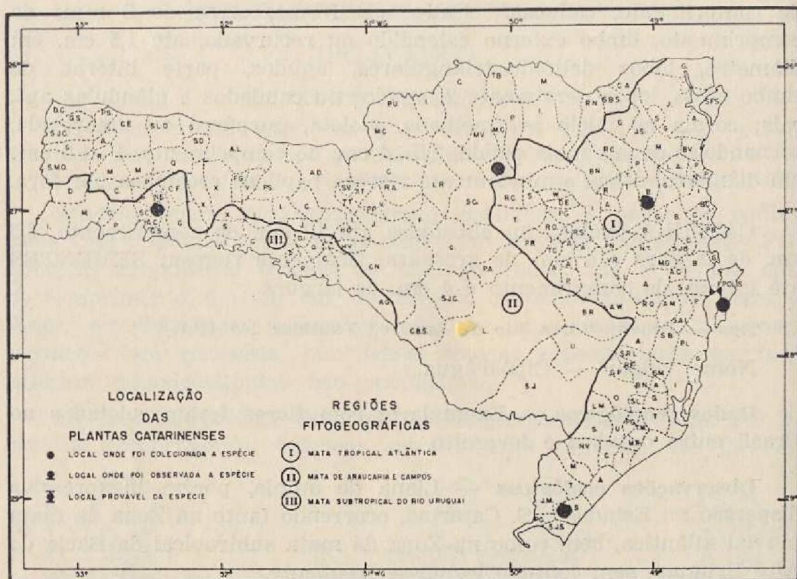
Espécie de luz difusa até heliófita, seletiva higrófila pouco freqüente, ocorre principalmente nas matas primárias não muito fechadas, situadas em solos úmidos e profundos, assim como nas matas baixas e abertas situadas ao longo de rios e regatos. Igualmente pode ser observada na vegetação do secundário como capoeiras, ao longo de estradas e nas orlas das matas

Material estudado — S. CATARINA: AGUAS DE CHAPECÓ: 2—4 km east of Águas de Chapecó, forest margin, 280—350 m, L. B. Smith & R. M. Klein 14.082 (17.XII.1964), HBR, US. BLUMENAU: ad Blumenau locis pluribus in monte Kokerenberg, ad Bugarbach, H. Schenck 549, 598 625, 656, 856, floret octobri (todos fide Bureau & Schumann in l. c. 214). FLORIANÓPOLIS: Tapera, Cateira, Ilha de S. Catarina, mata, 200 m, flor inicialmente roxa passando a creme, A. Bresolin 397 (4.XI.1971), FLOR, HBR, K. MONTE CASTELO: Serra do Espigão, mata, 1000 m, flor amarelada e roxa, R. M. Klein 4.004 (14.XII.1962), HBR, K. SOMBRIO: Sanga da Areia, mata, 10 m, flor roxa, Reitz & Klein 9.276 (30.X.1959), HBR, K; Garapuvu, Vista Alegre, mata, 20 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 9.483 (29.I.1960), HBR, K. Sem indicação de localidade ou data: F. Mueller 168, K. (recebido em Kew em 1868).

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Águas de Chapecó, Blumenau, Florianópolis, Monte Castelo e Sombrio.

BRASIL: Desde Pernambuco até o Rio Grande do Sul. PARA-GUAI, leste da BOLÍVIA e norte da ARGENTINA.

Utilidade — É aproveitável em pérgulas e caramanchões.



Amphiphilum vauthieri

23. URBANOLOPHIUM* Melchior

Urbanolophium Melchior in Feddes Repert. Sp. Nov. Beih. 46: 79. 1927.
Bothriopodium Rizzini in Arquivos Jard. Bot. Rio de Janeiro 9: 70. 1949.

INFLORESCÊNCIA geralmente axilar, 1-pouco-floral. Cálice coriáceo, cilíndrico-campanulado, densamente tomentoso com pelos ramificados muito curtos e miudamente glandular-escamosos, o limbo irregularmente 5-lobado, ondulado, estendido ou recurvado; corola grossa, campanulado-afunilada, fortemente curvada acima e base constricta, o tubo exceto para a base e o limbo densamente tomentoso com pelos ramificados muito curtos, glândulas e escamas; as tecas das anteras divaricadas, glabras; disco grosso em forma de taça; ovário cônico, escamoso e muito curtamente piloso; óvulos pluriseriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula lenhosa elipsóideia, biconvexa; valvas paralelas ao septo, verrucoso e finamente tomentoso com pelos ramificados curtos; **SEMENTES** transversalmente oblongas com corpo marrom pubescente e asas membranáceas.

LIANAS trepadeiras por gavinhas; raminhos cilíndricos estriados, flocosamente tomentosos com pelos ramificados. **FOLHAS** bifo-

* Derivado do nome do Botânico alemão Ignatius Urban (1848—1931) e do grego: lophos = crista, com referência ao cálice enrugado.

lioladas com ou sem uma gavinha terminal trifida, os braços da gavinha terminam em discos aderentes; pseudoestípulas muitas vezes foliáceas.

Espécie tipo — *U. glaziovii* (Bur. & K. Schum.) Melchior (*Distictis glaziovii* Bur. & K. Schum.).

Dispersão — 2 espécies, ambas nativas no sul do Brasil.

1. URBANOLOPHIUM DUSENIANUM* (Kraenzlin)

Melchior

PENTE-DE-MACACO-MIÚDO

Est. 35: E—F; est. 36

Melchior in Feddes Repert. Sp. Nov. Belh. 46: 81. 1927.

Haplophragma dusenianum Kraenzlin in Feddes Repert. Sp. Nov. 17: 118. 1921.

Bothriopodium glaziovii (Bur. & K. Schum.) Rizzini var. *symmetricum* J. C. Gomes Jr. in Rev. Bras. Biol. 11: 51. 1951.

LIANA trepadeira por gavinhas. FOLHAS curtamente pecioladas, pecíolos e pecíolulos cada um cerca de 6—12 mm. de comprimento; folíolos elípticos até elíptico-obovados, curta e abruptamente acuminados ou bruscamente cuspidados no ápice, cuneados até arredondados na base, cerca de 5—12 cm. de comprimento e 3—7 cm. de largura, coriáceos, escamoso-punctados mas do contrário glabros acima exceto na nervura central e nervuras secundárias, escamoso-punctados e densamente flocoso-tomentosos abaixo com pelos ramificados.

INFLORESCÊNCIA 1—3-floral, inteiramente flocoso-tomentosa; brácteas e bractéolas pequenas, caducas. Cálice 13—20 mm. de comprimento em total, o tubo cerca de 10—16 mm., o limbo cerca de 3—5 mm. de comprimento; corola vermelha, vinosa, lilás ou palidamente violeta, 4,5—5,5 cm. de comprimento, o limbo até aproximadamente 4 cm. em diâmetro.

CÁPSULA estreitamente elipsóideia cerca de 10 cm. de comprimento, 3 cm. de largura e 2 cm. de grossura; SEMENTES cerca de 1 cm. de comprimento e 4 cm. de largura.

Tipo — Brasil: Paraná, Dusén (S). Alguns números de Dusén foram citados por Kraenzlin, do qual o Nº 8015, mencionado por primeiro parece ter sido tomado como tipo ou lectótipo por Melchior (l. c.). Esta coleção não está representada em Kew, onde somente o isosintipo Dusén 7914 está depositado.

Nome vulgar — Pente-de-macaco-miúdo.

* Designada em honra de Karl Per Dusén (1855—1926), Botânico suéco, que efetuou a coleção do tipo.



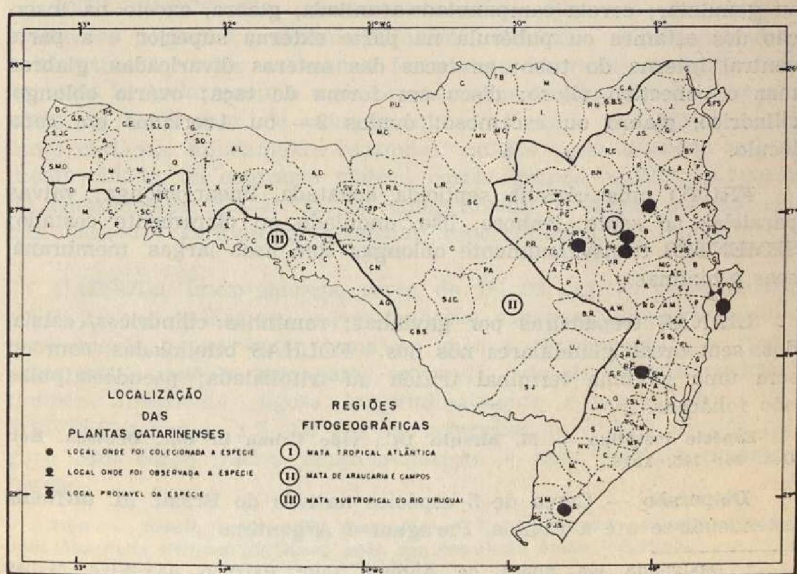
Est. 36 — *URBANOLOPHIUM DUSENIANUM*. Fotografia de um ramo florido, in natura, Reitz & Klein 4.069. Sabiá, Vidal Ramos, SC. Foto: P. R. Reitz 1.V.1958.

Dados fenológicos — As coleções com flores vistas, foram feitas entre o período de janeiro até julho.

Observações ecológicas — Liana característica e exclusiva da Zona da mata pluvial da encosta atlântica no Estado de S. Catarina, onde apresenta vasta, porém inexpressiva dispersão, penetrando no Estado do Rio Grande do Sul através da "Porta de Torres" e tendo possivelmente o seu limite austral nas proximidades de Porto Alegre a exemplo de outras espécies exclusivas da mata pluvial atlântica.

Espécie de luz difusa até heliófita, não apresenta sensíveis preferências por determinados tipos de solos, é pouco freqüente, podendo ser encontrada no interior das matas primárias não muito densas e sombrias, como principalmente na vegetação do secundário, sobretudo em capoeiras dos primeiros estágios. Não raro é observada em solos rochosos como planta prostrada, expandindo-se sobre os grandes blocos rochosos ou como planta trepadeira nas matas semidevastadas.

Material estudado — BLUMENAU: Blumenau, Schenck 952 (como *Haplophium* sp., vide Schenck, Beitrag Anat. Lianen 1: 192, 249, t. 2, fig. 13. 1892). BRAÇO DO NORTE: Rio dos Pinheiros, capoeira, 100 m, flor branco-violácea, Reitz & Klein 6.780 (13.VII.1958), HBR, K. FLORIANÓPOLIS: Tapera, Ribeirão, Ilha de S. Catarina rupestre, 10 m, estéril, R. M. Klein 8.723 (18.VIII. 1970), FLOR. HBR, K. PRESIDENTE NEREU: Itaquá, no pasto, 450 m, flor



Urbanolophium dusenianum

lilás, Reitz & Klein 18.126 (18.V.1968). HBR, K. RIO DO SUL: Serra do Matador, capoeira, 400 m, flores, Reitz & Klein 8.349 (26.I.1959), HBR, K; Rio do Sul, mata, 400 m, flor roxa, Reitz & Klein 8.759 (17.IV.1959), HBR, K. SOMBRIO: Sombrio, no capão, 5 m, flor roxa, P. R. Reitz C 611 (2.VI.1944), HBR, K, (tipo da coleção de *Bothriopodium glaziovii* var. *symmetricum*). VIDAL RAMOS. Sabiá, mata, 750 m, flor roxa, Reitz & Klein 4.069 (1.V.1958), HBR, K, lenho na xiloteca, foto em preto e cor.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Blumenau, Braço do Norte, Florianópolis, Presidente Nereu, Sombrio e Vidal Ramos.

BRASIL: Nos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Utilidade — Belo cipó ornamental com vistas ao aproveitamento em caramanchões e pégulas.

24. MANSOA* DC.

Mansoa DC. in Bibl. Univ. Genève ser. 2, 17: 128. 1838, Prodr. 9: 1 & 2.1845; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 198. 1896; Fabris in Rev. Mus. La Plata 9: 344. 1965.

Chodanthus Hassler in Bull. Herb. Boiss. Sér. 2, 6: 141. 1906.

INFLORESCÊNCIA um racemo ou tirso axilar ou terminal. Cálice campanulado, às vezes manifestante bilabiado, denticulado até cuspidado, glabro ou pubescente, em algumas espécies escamoso ou glandular; corola campanulado-afunilada, glabra, exceto na inserção dos estames ou pubérula na parte externa superior e a parte ventral interna do tubo; as tecas das anteras divaricadas, glabras mas o conectivo piloso; disco em forma de taça; ovário oblongo-cilíndrico, glabro ou escamoso; óvulos 2— ou 4-seriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula septicida achatada, linear-oblonga; valvas paralelas ao septo, lenhoso, liso, ondulado ou claramente costado; **SEMENTES** transversalmente oblongas com asas largas, membranáceas e hialinas.

LIANAS trepadeiras por gavinhas; raminhos cilíndricos, estriados, sem áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** bifolioladas, com ou sem uma gavinha terminal trifida ou trifolialada; pseudoestípulas não foliáceas.

Espécie lectótipo — *M. hirsuta* DC., vide Urban in Ber. Deutsch. Bot. Ges. 34: 745. 1916.

Dispersão — Cerca de 5 espécies nativas do Brasil. *M. difficilis* estendendo-se até a Bolívia, Paraguai e Argentina.

* Designada em honra de Antônio Luiz Patrício da Silva Manso (1778—1848), Botânico brasileiro e autor de trabalhos sobre plantas medicinais.

1. **MANSOA DIFFICILIS*** (Cham.) Bur. & K. Schum.

CIPÓ-DE-CORDA

Est. 2: C; est. 37

Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 201. 1896; Fabris in Rev. Mus. La Plata 9. 346, fig. 17, 1965.

Bignonia difficilis Cham. in Linnaea 7: 714. 1832.

Cydista praepensa Miers in Proc. Roy. Hort. Soc. 3: 190. 1863.

Chodanthus praepensus (Miers) Sandw. in Kew Bull. 1953 (8): 465. 1954.

Adenocalymma splendens Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 115. 1896.

Chodanthus splendens (Bur. & K. Schum.) Hassler in Bull. Herb. Boiss. sér. 2, 6: 141. 1906.

(Para mais sinônimos veja Sandwith, l. c.).

LIANA, trepadeira por gavinhas, raminhos glabros. FOLÍOLOS oblongo-ovados, agudos até acuminados no ápice, arredondados até cordados na base, 5—11 cm. de comprimento, 3—6 cm. de largura, coriáceos, nítidos acima, punctados em ambas as faces, do contrário glabros muitas vezes fortemente tri-nervados na base, a venação prominula em ambas as faces; pseudoestímulas ovado-subuladas, cerca de 2—3 mm. de comprimento.

INFLORESCENCIA geralmente axilar, racemosa; brácteas e bractéolas pequenas, subulado-filiformes caducas. Cálice campanulado, truncado, mais ou menos fortemente 5-nervado e denticulado às vezes irregularmente e mais ou menos profundamente 2—3-lobado, cerca de 5—13 mm. de comprimento, 4—7 mm. em diâmetro um tanto coriáceo, miudamente escamoso, muitas vezes o bordo miudamente ciliado, do contrário glabro; corola grande, violeta, purpúrea ou avermelhada, 5,5—9 cm. de comprimento, o limbo até 6,5 cm. em diâmetro, geralmente pubérulo, especialmente em botão.

CÁPSULA linear-oblonga, cerca de 18—25 cm. de comprimento e 1,5—2,6 cm. de largura; valvas lenhosas, convexas, com uma costela proeminente e um botão mais ou menos pronunciado mas mais arredondada costela secundária em cada lado da costela mediana, também finamente rugosa longitudinalmente e lenticilada; SEMENTES cerca de 1,2—1,5 cm. de comprimento e 3—5 cm. de largura com corpo glabro amarelo-marrom e asas hialinas membranáceas.

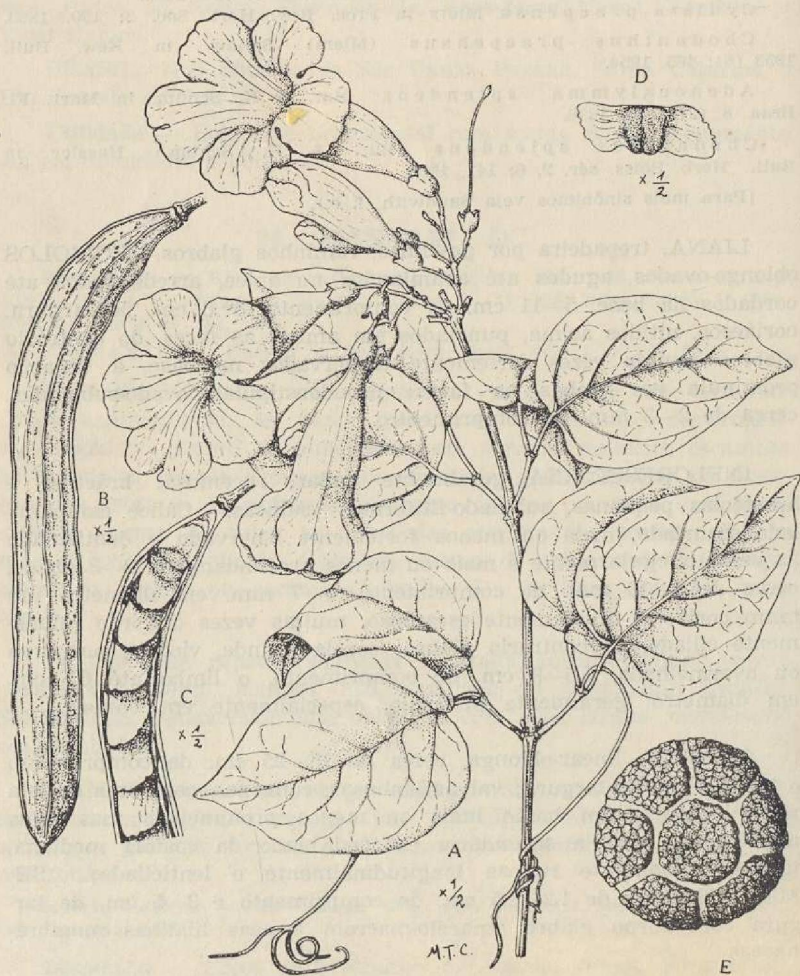
Tipo — Brasil, Sellow (B, destruído). Um duplicata adequada, talvez uma das duas lâminas do Kew, pode ser escolhida como lectótipo.

* Do latim: *difficilis* = difícil, aludindo à complexa variabilidade da espécie.

Nomes vulgares — Cipó-alho, cipó-de-corda.

Dados fenológicos — Floresce de outubro até maio.

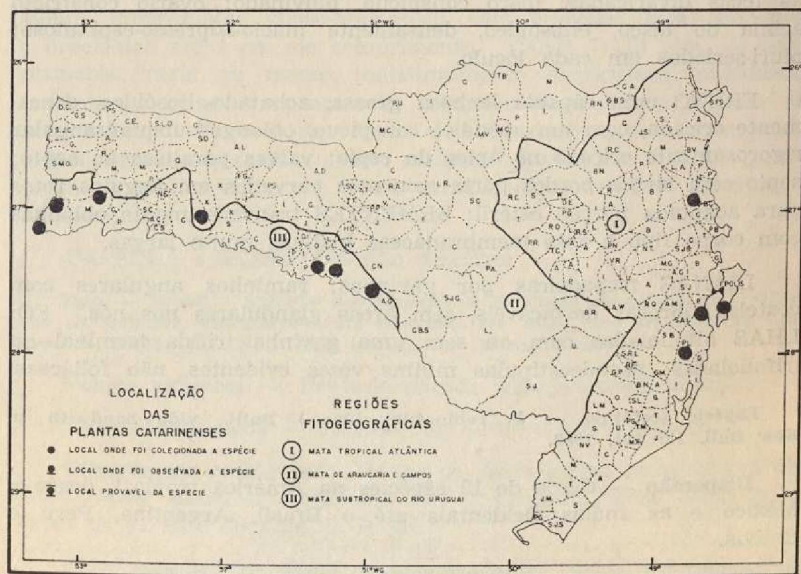
Observações ecológicas — Liana de larga porém inexpressiva dispersão pela mata subtropical do Alto Uruguai, bem como pela mata da encosta atlântica no Estado de S. Catarina.



Est. 37 — *MANSOA DIFFICILIS*. A — Ramo florido. B — Cápsula; C — Parte da cápsula aberta mostrando a inserção das sementes. D — Semente. E — Pólen. De H. A. Fabris, Rev. Mus. La Plata, nov. sér., tom. 9, Bot. 43: 345, fig. 17, 1965.

Espécie ciófito ou mesófito e seletiva higrófito pouco freqüente, ocorre principalmente no interior das matas primárias, situadas em solos úmidos ou pedregosos, onde a drenagem se efetua de modo mais lento. Mais raramente também pode ser encontrada nas matas ao longo dos rios, matas semidevastadas, orlas das matas, matas secundárias e excepcionalmente ainda em capoeiras.

Material estudado — S. CATARINA: ANITA GARIBALDI: Barra Grande, Rio Pelotas, mata beira rio, 500 m, flor roxa, Reitz & Klein 14.459 (22.XII.1962), HBR, K. CAPINZAL: Capinzal, orla da mata, 600 m, flor roxa, Reitz & Klein 14.353 (21.XII.1962), HBR, K. CHAPECÓ: Seminário Diocesano, west of Chapecó, forest, 350—450 m, L. B. Smith & R. M. Klein 14.039 (16.XII.1964), HBR, US. FLORIANÓPOLIS: Tapera, Ribeirão, Ilha de S. Catarina, mata, 300 m, flor roxa, Klein, Souza Sob. & Bresolin 8.701 (2.VI.1970), HBR, FLOR, K. ITAJAI: Morro da Ressacada, mata, 200 m, flor roxa, R. M. Klein 1.354 (6.V.1955), HBR, K. ITAPIRANGA: Santo Antônio, woods, 150—200 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.681 (17.X.1964), HBR, US; by Rio Uruguai, 6 km west of Itapiranga, secondary forest, 150—250 m, corolla dark violet, L. B. Smith & R. M. Klein 13.170 (11.XI.1964), HBR, US. MONDAÍ: 13 km SE. of Iporã, 300—400 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 9.716 (1.I.1956), US. PALHOÇA: Morro do Cambirela, mata, 500 m, flor roxa, Klein & Bresolin 9.396 (18.V.1971), HBR, FLOR, K. PAULO LOPES: Costa do Morro de Paulo Lopes, mata 200 m, flor roxa, R. M. Klein 9.495 (20.V.1971), HBR, FLOR, K. PIRATUBA: Vila Rica, by Rio do Peixe, forest, 350—400 m, corolla violet, L. B. Smith & P. R. Reitz 12.917 (24.X.1964), HBR, US; Uruguai, capoeira, 700 m, fruto vagem verde, Reitz & Klein 15.376 (11.VII.1963), HBR, K.



Mansoa difficilis

Área de dispersão — S. Catarina: Nos municípios de Anita Garibaldi, Capinzal, Chapecó, Florianópolis, Itajaí, Itapiranga, Mondai, Palhoça, Paulo Lopes e Piratuba.

BRASIL: Nos estados do leste, desde a Bahia até Santa Catarina, provavelmente também no Rio Grande do Sul. PARAGUAI, E. da BOLÍVIA, N. E. da ARGENTINA.

Utilidade — Aproveitável na formação de caramanchões e per-gulas.

Observação — A redução do sinônimo de *Chodanthus*, prenunciado por Sandwith em Kew Bull. 1953 (8): 465. 1954, foi feito por Fabris em Rev. Mus. La Plata 9: 344. 1965.

25. *PITHECOCTENIUM** Mart. ex Meissn.

Pithecoctenium Mart. ex Meissn., Pl. Vasc. Gen., Tabl. Diagn. 300; Comm. 208. 1840. DC. Prodr. 9: 193. 1845. Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 163. 1896.

INFLORESCÊNCIA um racemo ou tirso terminal. Cálice coriáceo, campanulado, truncado, denticulado, muitas vezes obscuramente assim; corola afunilada ou campanulado-afunilada, grossa, densamente tomentosa ou estrelada purpúrea por fora; anteras glabras, as tecas divaricadas; disco conspicuo, pulvinado; ovário constricto acima do disco, elipsóideo, densamente macio-adpresso-espinuloso; pluri-seriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula lenhosa grossa, achatado-elipsóidea, densamente eriçada, com um apêndice conspicuo, oblongo subquadrangular rigorosamente eriçado no ápice do reple; valvas paralelas ao septo; septo com largos bordos porta sementes curvados em ângulos retos para achatada porção estéril; **SEMENTES** transversalmente oblongas com corpo fino e asas membranáceas hialinas muito largas.

LIANAS trepadeiras por gavinhas; raminhos angulares com costelas fibrosas destacáveis, sem áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** bifolioladas com ou sem uma gavinha trifida terminal ou trifolioladas; pseudoestímulas muitas vezes evidentes, não foliáceas.

Espécie lectótipo — *P. echinatum* (Jacq.) Baill., vide Sandwith in Kew Bull. 15: 454. 1962.

Dispersão — Cerca de 12 espécies na América tropical, desde o México e as Índias Ocidentais até o Brasil, Argentina, Peru e Bolívia.

* Do grego: pithex = macaco; ctenion = pente, uma tradução do nome vernacular de *Pithecoctenium echinatum*.

CHAVE DAS ESPÉCIES

- 1 — Raminhos, folhas e inflorescências densamente revestidas com pelos longos, expandidos, ascendentes ou dobrados excedendo 0,5 mm. e muitas vezes até aproximadamente 2 mm. de comprimento.

1. *P. dolichoides*

- 1 — Raminhos, folhas e inflorescências revestidas com pelos as mais das vezes menos do que 0,5 mm. de comprimento, às vezes glabrescentes.

2. *P. echinatum*

1. *PITHECOCTENIUM DOLICHOIDES** (Cham.)

Bur. ex K. Schum.

PENTE-DE-MACACO

Bur. ex K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV 3b: 218. 1894; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 165. 1896.

Bigonia dolichoides Cham. in Linnaea 7: 696. 1832.

LIANA trepadeira por gavinhas; raminhos e pecíolos densamente viloso-tomentosos. FOLÍOLOS ovados até ovado-oblongos, curta e aguda ou obtusamente acuminados no ápice, arredondados e geralmente conspicuamente cordados na base, até 16 cm. de comprimento e 10 cm. de largura, papiráceos viloso-tomentosos em ambas as faces e mais ou menos densa e miudamente escamosos.

INFLORESCÊNCIA geralmente racemosa, até 20 cm. de comprimento, inteiramente viloso-tomentosa, com brácteas linear-filiformes e bractéolas até 1 cm. de comprimento. Cálice 7—13 mm. de comprimento, mais ou menos indistintamente denticulado, aveludado-tomentoso; corola creme-amarela, campanulado-afunilada, muitas vezes claramente curvada, 4—6,5 cm. de comprimento, densamente aveludado-tomentosa por fora exceto na base do tubo, que é quase glatro por 8—9 mm., o limbo até 4 cm. em diâmetro, os lobos densamente pubescentes por dentro.

CÁPSULA e SEMENTES não descritas.

Tipo — Brasil: "Brasília meridionalis a S. Paulo ad meridiem" Sellow 332 (B, holótipo, presumivelmente destruído em 1940, mas previamente fotografado, Field Mus. Nat. Hist. Chicago nº 18484; isótipo em K.).

Nomes vulgares — Pente-de-macaco, cipó-pente-de-macaco.

Dados fenológicos — Floresce de outubro até dezembro.

Observações ecológicas — Liana de vasta porém inexpressiva dispersão pelo planalto meridional de S. Catarina, bem como pelas áreas da subsera do Vale do Itajaí.

* De *Dolichos*, um gênero de *Leguminosae* e —oides, semelhança. As folhas trifolioladas, bem como o hábito de trepadeira desta espécie, apresentam reminiscências de *Dolichos*.

Espécie heliófita e seletiva higrófila, bastante rara, costuma desenvolver-se no interior e sobretudo nas orlas das submatas dos pinhais, capoeiras e capoeirões, tanto do planalto, como na Zona da mata pluvial da encosta atlântica. Apresenta possivelmente a mesma área de dispersão de *P. echinatum* e com a qual facilmente pode ser confundida, diferindo apenas, desta última, por seus pelos mais longos e densos.

Material estudado — S. CATARINA: IBIRAMA: Horto Florestal do I.N.P., capoeira, 350 m, flor amarela, Reitz & Klein 1.112 (2.XI.1953), HBR, K. LAGES: Alto da Serra, Eneruzilhada (Otacilio Costa), 900 m, flor amarelada, R. M. Klein 3.165 (4.XII.1962), HBR, K. RIO DO SUL: Alto Matador, pinhal, 800 m, flor amarela Reitz & Klein 7.286 (16.X.1958), HBR, K, lenho na xiloteca.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Ibirama, Lages e Rio do Sul.

BRASIL: Ocorre desde Minas Gerais até S. Catarina.

Utilidades — Os seus curiosos frutos, como as lindas flores sugerem seu uso em pérgulas e caramanchões.

Observação — Não vimos frutos ou sementes desta espécie. Eles devem ser comparados com os de *P. echinatum* da qual *P. dolichooides* talvez deve ser considerada uma subespécie ou variedade diferindo somente na abundância e comprimento dos pelos. Reitz & Klein 4.085, referido por nós a *P. echinatum* é, na realidade, um pouco intermediário em caracteres.

2. PITHECOCTENIUM ECHINATUM* (Jacq.) Baill.

PENTE-DE-MACACO

Est. 1: E; est. 38—39

Baill., Hist. Plantes 10: 8.1888; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 168, t. 86 (1896); Fabris in Rev. Mus. La Plata 9: 357. 1965.

Bignonia echinata Jacq., Enum. Pl. Carib., 25. 1760. and Sel. Stirp. Amer., 183, t. 176, f. 52. 1763.

Pithecoctenium vitalba (Cham.) DC. Prodr. 9: 196. 1845 ('Vitalbae').

B. vitalba Cham. var. *aequinoctialis* Cham. in Linnaea 7: 699. 1832.

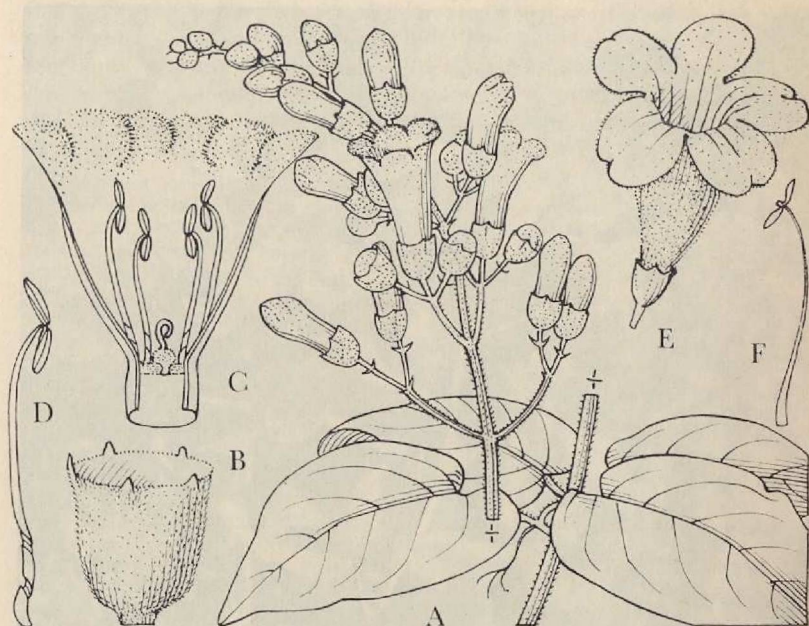
P. catharinae DC., l. c. 196.

P. phaseoloides (Cham.) Schenck in Schimper, Bot. Mittheil. 4: 193. 1892, in obs.

B. phaseoloides Cham. in Linnaea, l. c. 698.

LIANA trepadeira por gavinhas; raminhos e pecíolos escamosos com escamas vistosas brancas, pubescentes com pelos simples ou mais ou menos glabros. FOLÍOLOS ovados até suborbiculares, agu-

* Do latim: echinatus = espinhoso, com referência aos espinhos no fruto.

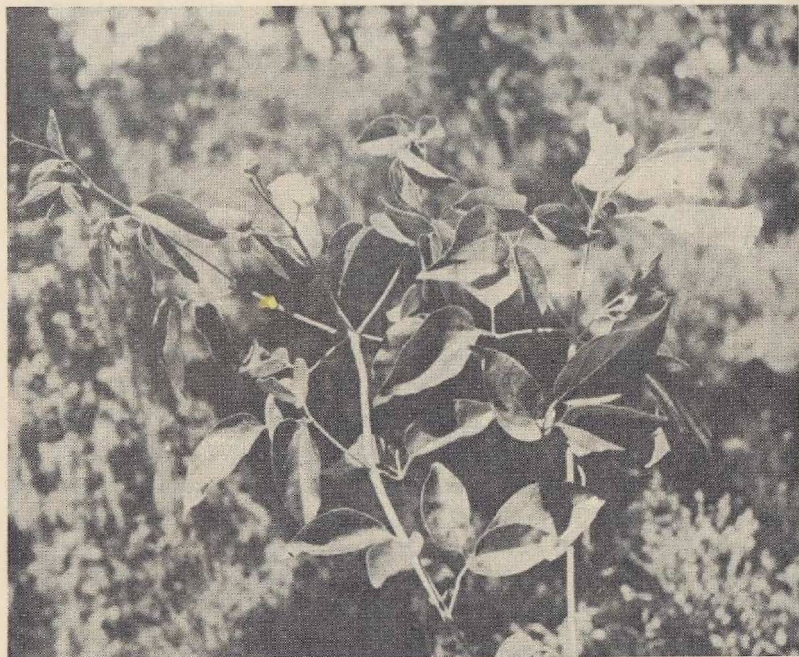


Est. 38. PITHECOCTENIUM e PARAGONIA. A—D, PITHECOCTENIUM ECHINATUM. A, ramo florido, x $\frac{1}{2}$; B, cálice, x 2; C, corola, corte aberto, x 1; D, estame, x 2. E—F: PARAGONIA PYRAMIDATA. E, flor, x $\frac{2}{3}$; F, estame x $1\frac{1}{2}$. (A—D sg. Mart., Fl. Bras. 8 (2): t. 86; E, F, Kuhlmann 2272).

damente longo-acuminados ou cuspidados no ápice, arredondados e geralmente conspicuamente cordados na base, até 15 cm. de comprimento e 10 cm. de largura, finamente papiráceos, mais ou menos densamente salpicados com vistosas escamas brancas, pubescentes com pelos simples ou glabros.

INFLORESCÊNCIA geralmente estreita e racemosa, até cerca de 15 cm. de comprimento, pubescente ou tomentosa, com brácteas preferivelmente conspicuas muitas vezes recurvadas. Cálice 7—10 mm. de comprimento, indistintamente denticulado, tomentoso por fora e com glândulas na metade superior; corola branca ou amarelado-branca, campanulado-afunilada, muitas vezes claramente curvada, 4—6 cm. de comprimento, densamente tomentosa com pelos simples por fora, o tubo até 4 cm. em diâmetro, os lobos densamente pubescentes por dentro.

CÁPSULA 10—12 cm. de comprimento. 4,4—6,5 cm. de largura, espinhos deltóideo-subulados desde uma base larga, agudas até 4 mm. de comprimento; SEMENTES até 3 cm. de comprimento e 8



Est. 39 — PITHECOCTENIUM ECHINATUM. Fotografia de um ramo florido, in natura, Reitz & Klein 4.085. Fazenda da Laranja, Bom Jardim da Serra, SC. Foto: P. R. Reitz, em 13.12.1958.

cm. de largura, com corpo amarelado-branco e asas hialinas esbranquiçadas.

Tipo — Costa Rica, Cartagena, 'in sylvis densis', Jacquin. Não consta a existência de nenhum espécimen. Pelo que a estampa (Jacquin, Sel. Stirp. Americ. t. 176, f. 52. 1763) deverá ser considerada tipo.

Nomes vulgares — Pente-de-macaco, cipó-pente-de-macaco, escova-de-macaco, cipó-escova-de-macaco, cipó-cruzeiro.

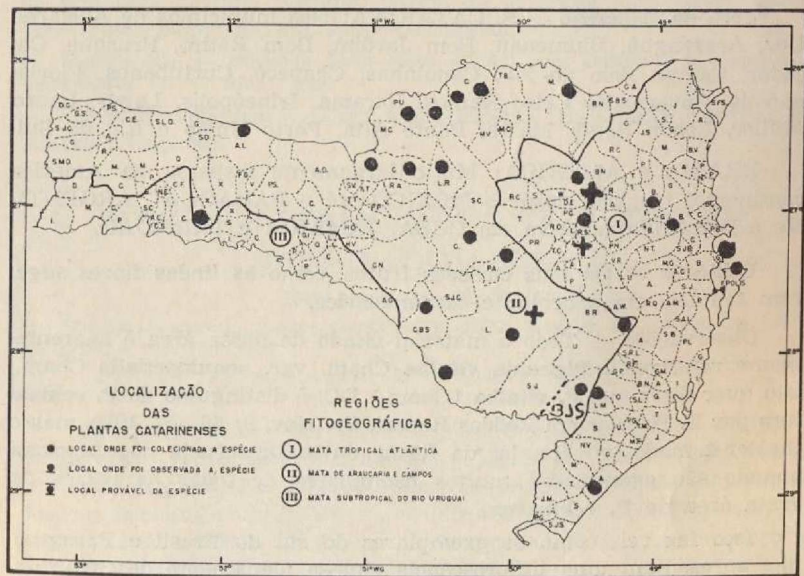
Dados fenológicos — Floresce de novembro até dezembro.

Observações ecológicas — Liana de vasta e expressiva dispersão por quase todo o Estado de S. Catarina, principalmente se torna expressiva na área dos pinhais e dos campos.

Espécie heliófita e seletiva higrófito até mesófito, bastante comum sobretudo na vegetação do secundário, nas submatas dos pinhais semidevastados, nos capoeirões, capoeiras e sobretudo nas orlas das matas e das estradas. Menos freqüentemente ocorre como liana alta nas matas subtropicais densas do alto Uruguai e nas submatas fechadas dos imbuiaís. Ocorre enfim em quase todas as

áreas florestais do Estado, desde as pequenas altitudes até 1.500 metros na zona mais alta do planalto oriental. Ainda é bastante freqüente nas matas de galeria do planalto, bem como nos capões dos campos. Na vegetação do secundário do planalto, se torna, sem dúvida, uma das lianas mais comuns e fitofisionomicamente das mais expressivas.

Material estudado — S. CATARINA: ABELARDO LUZ: 8–9 km north of Abelardo Luz, low woods, 900–1000 m, L. B. Smith & R. M. Klein 13.879 (8.XII.1964), HBR, US. ARARANGUA: Rodeio da Areia, mata virgem, várzea, flor interior amarela, exterior cor de cera e aveludada, P. R. Reitz C 172 (22.XI.1943), HBR. BLUMENAU: sem localidade, Schenck 934 e 951 (fide Schenck in Schimper, l. c. 250). BOM JARDIM: Fazenda da Laranja, pinhal, 1400 m, flor amarela, Reitz & Klein 4.085 (13.XII.1958), HBR, K, lenho na xiloteca, foto em preto. BOM RETIRO: Riozinho, mata, 1000 m, flor amarelo-brancacenta, P. R. Reitz 2.721 (23.XII.1948), HBR, PACA. BRUSQUE: Mata do Hoffmann, capoeira, 50 m, fruto maduro marrom, Reitz & Klein 936 (18.VIII.1953), HBR, PACA. CAÇADOR: Taquara Verde, orla da mata, 800 m, flor branco-amarelada, Reitz & Klein 11.760 (8.I.1962), HBR, K; 17 km southeast of Caçador on the road to Lebon Regis, 700–900 m, ruderal, L. B. Smith & R. M. Klein 11.033 (8.II.1957), HBR, K, US. CAMPO BELO DO SUL: Campo Belo do Sul, orla de pinhal, 900 m, flor amarelada, Reitz & Klein 14.502 (22.XII.1962), HBR, K. CANOINHAS: 49 km west of Canoinhas on the road to Porto União, ruderal, ca. 750 m, L. B. Smith & P. R. Reitz 8.598 (17.XII.1956), HBR, K, US; 17 km east of Canoinhas on the road to Maíra, 750–800 m, ruderal, L. B. Smith & R. M. Klein 10.697 (3.II.1957), HBR K, US. CHAPECÓ: Moinho São Domingos, north of Chapecó, secondary woods, thicket, 400 m, L. B. Smith & R. M. Klein 13.258 (14.XI.



● *Pithecoctenium echinatum* + *P. dolichoides*

1964), HBR, US. CURITIBANOS: Marombas, beira rio, 900 m, flor amarelada, R. M. Klein 3.292 (6.XII.1962), HBR, K. FLORIANÓPOLIS: Saco Grande, Ilha de S. Catarina, mata, 300 m, flor amarelada, R. M. Klein 7.136 (18.I.1967), HBR, FLOR, K; "ad fretum Stae. Catharinae", Chamisso s. n. (Tipo de *Bignonia phaseoloides* Cham., fide Linnaea, l. c.). GOVERNADOR CELSO RAMOS: Vargem do Macário, mata de várzea, 5 m, em flor, Klein & Bresolin 9.947 (18.XI.1971), HBR, FLOR, K. IBIRAMA: Horto Florestal do I.N.P., capoeira, 200 m, flor branco-amarelada, R. M. Klein 943 (27.XII.1954), HBR, K; ibidem, capoeira, 200 m, flor amarelo-creme, A. Gevieski 80 (9. XII.1953), HBR, K. IRINEÓPOLIS: Valões, orla de pinhal, 750 m, flor branco-amarelada, R. M. Klein 3.741 (10.XII.1962), HBR, K. LAGES: Along the Estrada de Rodagem Federal, 67 km south of Lages, forest ca. 900 m, color white out, yellow in, L. B. Smith & R. M. Klein 8.178 (3.XII.1956), HBR, K, US; Lages, in araucarieto, Rambo in PACA 49.583 (fide Iheringia, l. c.); Pánel, orla de pinhal, 950 m, fruto imaturo verde, Reitz 14.951 (15.IV.1963), HBR, K. Morro do Pinheiro Seco, orla de capão, 950 m, flor branco-amarelada, Reitz & Klein 14.055 (17.XII.1962), HBR, K; Passo do Socorro, mata 900 m, fruto imaturo, P. R. Reitz 6.545 (3.II.1963), HBR, K. LAURO MÜLLER: Novo Horizonte, capoeira, 450 m, flor amarelada, Reitz & Klein 8.054 (16. XII.1958), HBR, K. LEBON REGIS: Lebon Regis, orla de pinhal, 900 m, flor branco-amarelada, R. M. Klein 3.348 (6.XII.1962), HBR, K. MAFRA: Mafra, capoeira, 750 m, fruto imaturo, P. R. Reitz 5.284 (27.I.1953), HBR, K; ibidem, orla da mata, 750 m, flor branco-amarelada, R. M. Klein 3.938 (13.XII.1962), HBR, K. PONTE ALTA: Ponte Alta, capoeira, 900 m, flor branco-amarelada, R. M. Klein 3.232 (5.XII.1962), HBR, K. PORTO UNIÃO: São Miguel, orla da mata, 800 m, flor branco-amarelada, R. M. Klein 3.622 (9.XII.1962), HBR, K. RIO DO SUL: Serra do Matador, capoeira, 500 m, flor amarela, Reitz & Klein 7.609 (24.XI.1958), HBR, K. Sem indicação de localidade: Guadichaud 179 (anno 1838) F (Tipo de *Pithecoctenium catharinae* DC., fide DC., l. c.).

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Abelardo Luz, Araranguá, Blumenau, Bom Jardim, Bom Retiro, Brusque, Caçador, Campo Belo do Sul, Canoinhas, Chapecó, Curitiba, Florianópolis, Governador Celso Ramos, Ibirama, Irineópolis, Lages, Lauro Müller, Lebon Regis, Mafra, Ponte Alta, Porto União e Rio do Sul.

BRASIL e AMÉRICA: Muito largamente dispersa na América continental tropical, desde o MÉXICO até o PARAGUAI, ARGENTINA e BOLÍVIA; também em CUBA, JAMAICA e TRINIDAD.

Utilidade — Os seus curiosos frutos, como as lindas flores sugerem seu uso em pérgulas e caramanchões.

Observações — Todo o material citado de nossa área é aparentemente referível a *Bignonia vitalba* Cham. var. *aequinoctialis* Cham., isto quer dizer que *P. vitalba* (Cham.) DC. é distinguido de *P. echinatum* por E. Hassler em Feddes Repert. Sp. Nov. 9: 56—57. 1910, mas o caráter tomado por Hassler da forma da inflorescência não funciona quando são examinados muitos exemplares de todas as partes da vasta área de *P. echinatum*.

Isto faz ver, como os exemplares do sul do Brasil e Paraguai, que apresentam uma inflorescência cimosa plenamente desenvolvida, também possuem um estilete mais inclinado, a pubescência no seu

terço inferior e um estaminódio mais curto com uma base emgrossada vilosa mais curta, caracteres empregados por Hassler para separar *P. vitalba* de *P. echinatum*. Esta matéria merece ulterior consideração num completo estudo de *P. echinatum* e todos os seus confinados aliados.

26. PARAGONIA* Bur.

Paragonia Bur. in Bull. Soc. Bot. France 19: 17. 1872, in clavi; Baillon, Hist. Pl. 10: 30. 1888. Bur. ex K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV 3b: 218. 1894.

INFLORESCÊNCIA um tirso terminal multifloral. Cálice campanulado, truncado ou irregularmente lobado; corola afunilada, antes grossa, aveludado-tomentosa por fora; anteras glabras com tecas divaricadas e conectivo apendiculado; disco grande, em forma de taça; ovário subcilíndrico escamoso, paredes grossas; óvulos bisseriados em cada lóculo.

FRUTO uma cápsula alongada linear acuminada, biconvexa em secção, as valvas pararelas ao septo, fina e densamente tuberculadas; **SEMENTES** estreito-transversalmente oblongas, com asas hialinas largas membranáceas.

LIANAS trepadeiras por gavinhas; raminhos subcilíndricos com ou sem áreas glandulares nos nós. **FOLHAS** bifolioladas, com ou sem uma gavinha terminal trifida ou desigualmente bifida; pseudoestípulas pequenas, subulado lanceoladas.

Espécie tipo — *Bignonia lenta* Mart. ex DC., um sinônimo de *Paragonia pyramidata* (L. C. Rich) Bur.

Área de dispersão — Uma única espécie largamente dispersa na América tropical.

1. PARAGONIA PYRAMIDATA** (L. C. Rich) Bur.

CIPÓ-DE-FOLHA-DURA

Est. 1: C; est. 38: E—F

Bur. in Warming, 'Lagoa Santa', 270. 1892; Bur. & K. Schum. in Mart. Fl. Bras. 8 (2): 182. 1896.

Bignonia pyramidata L. C. Rich, in Act. Soc. Hist. Nat. Paris 1: 110. 1792.

LIANA trepadeira por gavinhas; raminhos finamente estriados, miudamente escamosos, muitas vezes secos arroxeados-escuros com lenticelas cremes. **FOLÍOLOS** oblongo-elípticos até ovados ou obovados, curtamente acuminados ou cuspidados para o ápice, obtusos ou arredondados na base, até 18 cm. de comprimento e 8,5 cm. de largura,

* Derivação incerta; talvez do francês: paragon, modelo de perfeição.

** Do latim: pyramidatus = piramidal, com referência à inflorescência.

finamente coriáceos, glabros mas miudamente escamosos, intimamente reticulados em ambas as faces, muitas vezes secas de cor cinza-oliva; pecíolos com glândulas laminares no lado superior perto do ápice; pseudoestímulas muitas vezes longitudinalmente costadas quando velhas.

INFLORESCÊNCIA um tirso às vezes mais de 20 cm. de comprimento com mais precisamente cimos densos e pedicelos curtos. Cálice 6—10 mm. de comprimento, seco escurecido, geralmente densa o miúdo-bruscamente tuberculado por fora e mais ou menos escamoso; corola cor-de-rosa ou roxa, seca marrom-chocolate, 3—7 cm. de comprimento, o limbo cerca de 3 cm. em diâmetro e pubescente por dentro.

CÁPSULA muito estreitada em direção ao ápice, até 46 cm. de comprimento e 1,3 cm. de largura; **SEMENTES** até 1 cm. de comprimento e 3,5 cm. de largura com asas esbranquiçadas até escuro-marrom.

Tipo — Cayenne, Le Blond s. n. (P).

Nome vulgar — Cipó-de-folha-dura, bejuco.

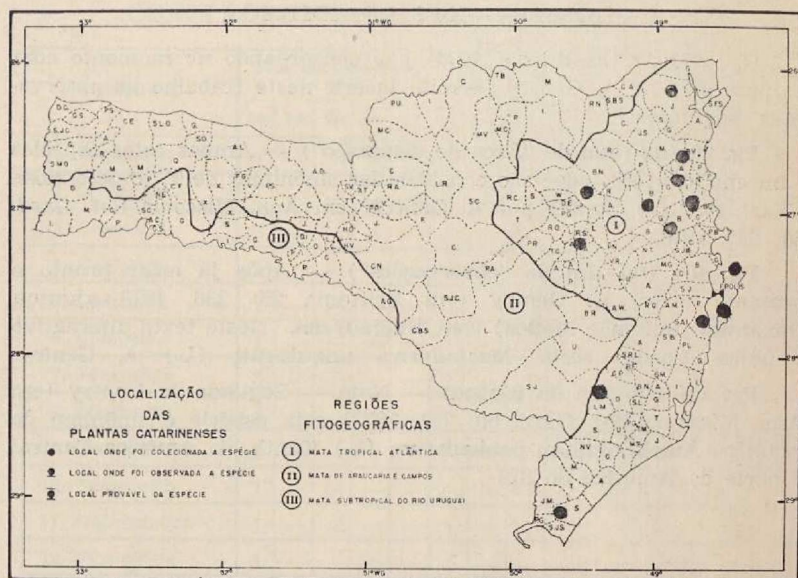
Dados fenológicos — O exemplares floridos de nossa área são dados de dezembro-janeiro.

Observações ecológicas — Liana característica e exclusiva da mata pluvial da encosta atlântica, onde apresenta vasta e expressiva dispersão, desde o extremo norte até o sul do Estado de S. Catarina, internando-se no Estado do Rio Grande do Sul através da "Porta de Torres", tendo possivelmente o seu limite austral nas proximidades de Porto Alegre.

Espécie ciófito ou mesófito e seletiva higrófito, bastante freqüente no interior das matas situadas nas encostas cujos solos são bastante profundos e onde a drenagem é efetuada de modo bastante lento.

Igualmente é bastante freqüente nas orlas das matas e capoeiras, bem como ao longo das estradas e caminhos das matas.

Material estudado — S. CATARINA: BLUMENAU: Morro Spitzkopf, mata, 500 m, fruto vagem de 15 cm. de comprimento. Reitz & Klein 8.978 (21.VIII.1959), HBR; prope Blumenau, Schenck 108 e 933 (fidt Bur. & K. Schum., l. c. 183). BRUSQUE: Mata do Hoffmann, capoeira, 40 m, fruto imaturo verde, R. M. Klein 580 (18.VIII.1953), HBR. FLORIANÓPOLIS: Costa da Lagoa, Ilha de S. Catarina, mata, 300 m, flor roxa, R. M. Klein 7.101 (17.I.1967), HBR, FLOR, K; Lagoa do Peri, Ilha de S. Catarina, mata beira da lagoa, 5 m, fruto imaturo verde, Klein, Souza Sob. & Bresolin 8.668 (1.IV.1970), HBR, FLOR, K; Saco Grande, Ilha de S. Catarina, mata, 300 m, flor cor-de-rosa, Klein, Bresolin & Lourteig 7.689 (20.XII.1967), HBR, FLOR, K. IBIRAMA: Horto Florestal do I.N.P., capoeira, 200 m, fruto imaturo verde, A. Gevieski 147 (25.IV. 1955), HBR, K. ILHOTA: Morro do Baú, mata, 500 m, flor roxa, P. R. Reitz 5.172 (20.I.1953), HBR, K. ITAJAI: Cunhas, orla da mata, 10 m, fruto imaturo verde, R. M. Klein 1.142 (8.II.1955), HBR, K;



Paragonia pyramidata

ibidem, orla da mata, 10 m, fruto imaturo verde; 20—25 cm. de comprimento, R. M. Klein 1.283 (14.IV.1955), HBR, K. JOINVILLE: Joinville, K. Grossmann 587 (ano 1907) GOET. LAURO MÜLLER: Rio do Rastro, capoeira, 400 m, flor rósea, Reitz & Klein 8.110 (17.XII.1958), HBR, K. LUÍS ALVES: Braço Joaquim, mata, 350 m, flor roxa, R. M. Klein 1.061 (13.I.1955), HBR, K; Braço Serafim, mata virgem, 100 m, flor roxa, P. R. Reitz 1.998 (22.I.1948), HBR, PALHOÇA: Campo do Maciambu, 5 m, Reitz & Klein 411 (12.III. 1953), HBR, K. RIO DO SUL: Matador, mata, 350 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 8.622 (13.III.1959), HBR, K; ibidem, mata, 350 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 8.328 (27.I.1959), HBR, K; Serra do Matador, capoeira, 400 m, fruto imaturo verde, Reitz & Klein 8.353 (26.I.1959), HBR, K. SOMBRIO: Pirão Frio, mata, 10 m, flor roxa, Reitz & Klein 9.383 (11.XII.1959), HBR, K. Sem indicação de localidade: K. Grossmann 537 (ano 1904) GOET. Bureau & Schumann. l. c. aduz uma coleção adicional, por Chamisso, de Santa Catarina mas não dá detalhes do local e data.

Área de dispersão — S. CATARINA: Nos municípios de Blumenau, Brusque, Florianópolis, Ibirama, Ilhota, Itajaí, Joinville, Lauro Müller, Luís Alves, Palhoça, Rio do Sul e Sombrio.

BRASIL e AMÉRICA: Largamente dispersa no Brasil e outras partes da América tropical continental desde o MÉXICO até a BOLÍVIA e o PARAGUAI. Também em GUADALUPE, TOBAGO e TRINIDAD.

Utilidade — Tanto suas folhas coriáceas como seus tirso cor-de-rosa ou roxos a recomendam para caramanchões e pérgulas.

OBSERVAÇÕES DO EDITOR

D. R. Hunt (ex litteris, 1974) não concordando no momento com os pareceres de A. Gentry permite inserir neste trabalho as observações seguintes:

Pg. 20 (no final de "Área de dispersão") — Ambas estas espécies e mesmo *T. avellanadae* são consideradas sinônimos de *T. impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl. por A. Gentry (em Ann. Missouri Bot. Gard. 60: 945. 1973).

Pg. 104 (no fim de "observações") — Após já estar pronto o presente texto, A. Gentry (em Brittonia 25: 236. 1973) juntou *Doxantha* (mas não *Melloa*) com *Macfadyena*. Neste texto alternativo a única espécie seria *Macfadyena unguis-cati* (L.) A. Gentry.

Pg. 141 (no fim da página) — Nota — Segundo A. Gentry (em Ann. Missouri Bot. Gard. 60: 791, 1973) esta espécie é sinônimo do lectótipo *Amphilophium paniculatum* (L.) Kunth, da América Central e norte da América do Sul.

CONSPECTO GERAL DAS BIGNONIACEAS

GENÉROS	Plantas descritas na FIC					Plantas nativas ou espont. em SC					Plantas cultivadas em SC				
	Esp.	Sub.	Var.	For.	Hibr.	Esp.	Sub.	Var.	For.	Hibr.	Esp.	Sub.	Var.	For.	Hibr.
1. Crescentia	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2. Schlegelia	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Tabebuia	5	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Cybistax	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. Podranea	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
6. Campsis	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
7. Jacaranda	3	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—
8. Spathodia	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
9. Tecoma	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
10. Tecomaria	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
11. Dolichandra	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Pyrostegia	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13. Tynnanthus	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. Lundia	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15. Cuspidaria	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16. Adenocalymma	2	—	1	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—
17. Anemopaegma	2	—	1	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—
18. Doxantha	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19. Macfadyena	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20. Melloa	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21. Clytostoma	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22. Fridericia	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23. Arrabidaea	6	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24. Amphilophium	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25. Urbanolophium	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26. Mansoa	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27. Pithecoctenium	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28. Paragonia	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL 28	43	—	2	—	—	36	—	2	—	—	7	—	—	—	—

BIBLIOGRAFIA

- BAEZ, J. R. — El lapacho (*Tecoma Ipe Mart.*) en Entre Rios, em *Revista Argent. Agron.* 2: 360—362. 1936.
- BAILLON, L. — Histoire des plantes 10: 1—58. Paris, 1891.
- BOMAN, E. — Las calabazas de los indios antiguos y actuales de la América del Sur: "Lagenaria", "Crescentia" y "Lecythis", em *Physis* 4: 563—564. 1919.
- BOUREAU, E. — Anatomie Végétale. 3 vols. Paris, 1954—1957.
- BUREAU, E. — Monographie des Bignoniacees. 214 pp. Paris, 1864.
- BUREAU, E. e K. Schumann — Bignoniaceae, em Martius, *Flora Brasiliensis* 8 (2): 1—452. 1896—1897.
- CAMPBELL, D. E. — The relationships of Paulownia, em *Bull. Torrey Club* 57: 47—50. 1930.
- CARMERLICH, S. — Estudio forestal del lapacho negro, em *Ing. Agrón.* 1: 20—39. 1940.
- CORREA DE MELLO, J. — Bignoniáceas paulistanas, em *Arq. Mus. Paranaense* 9: 3—206. 1952.
- COZZO, D. e L. A. CRISTIANI — Los géneros de Fanerógamas argentinas con estructura leñosa estratificada, em *Revista Inst. Invest. C. Nat. Buenos Aires Bot.* 1 (8): 363—404. 1950.
- CROIZAT, L. — Manual of phytogeography. 587 pp., The Hague, 1952.
- CHALK, L. — Multiperforate plate in vessels, with special reference to the Bignoniaceae, em *Forestry* 7: 16—22. 1933.
- CHODAT, R. — Bignoniácees, em *La végétation du Paraguay*: 243—290. 1917.
- CORREA, M. P. — Diccionario das Plantas Úteis do Brasil e das Exóticas Cultivadas, vol. III. Rio de Janeiro, 1952.
- Diccionario das Plantas Úteis do Brasil e das Exóticas Cultivadas, vol. II. Rio de Janeiro, 1931.
- e L. A. PENNA, — Dicionário das plantas Úteis do Brasil e das Exóticas Cultivadas, vol. III. Rio de Janeiro, 1952.
- e L. A. PENNA, — Dicionário das plantas Úteis do Brasil e das Exóticas Cultivadas, vol. IV. Rio de Janeiro, 1962.
- DARLINGTON, C. D. e A. P. WYLIE — Chromosome Atlas of flowering plants. 2nd. ed. 1—519. London, 1955.
- DE CANDOLLE, A. P. — Revue sommaire de la famille de Bignoniácees, em *Bibliot. Univ. Geneve.* 17: 126. 1832.
- Bignoniaceae, em A. de Candolle, *Prodromus* 9: 142—248. 1845.
- DOP, P. — Contribution à l'étude des Bignoniácees, em *Bul. Soc. Bot. Fr.* 72: 887—891. 1925.
- Les glandes florales externes des Bignoniácees, em *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse* 56: 189—198. 1927.
- DUGAND, A. — Sobre algunas Jacaranda (Bignoniaceae) de Colombia y Venezuela, em *Mutisia* 23: 1—16. 1954.
- El género *Tabebuia* en Colombia, em *Mutisia* 25: 1—32. 1956.
- DUGGAR, B. M. — On the development of the Pollen Grain and the Embryosac in *Bignonia venusta*, em *Bull. Torrey Club* 26: 89—105. 1899.
- ERDTMAN, G. — Pollen morphology and Plant Taxonomy, Angiosperm. pp. Uppsala. 1952.
- Sobre la terminología del polen y las esporas, em *Rev. Fac. Cienc. Agrarias, Mendoza* 6: 1—30 (trad. S. Archangelsky). 1957.
- FABRIS, H. A. — Tres gamopétalas nuevas para la flora argentina, em *Darwiniana*, 6: 616—618. 1951.
- Bignoniáceas. Las plantas cultivadas em la República Argentina 10 (facs. 173), p. 1—57. 1959.

- FONT QUER, P. — Diccionario de Botánica, 1244 pp. Barcelona, 1953.
- FRIES, R. E. — Zur Kenntnis der Phanerogamenflora der Grenzgebiete zwischen Bolivia und Argentinien. III, em Ark. Bot. 6 (11): 1—32. 1907.
- GENTRY, A. H. — *Tabebuia*: the tortuous history of a generic name (Bignoniaceae), em Taxon 18 (6): 635—642. 1969.
- A revision of *Tabebuia* (Bignoniaceae) in Central America, em Brittonia 22: 246—264, figs. e mapas, 1970.
- *Handroanthus* (Bignoniaceae): A critique, em Taxon 21: 113—114. 1972.
- The type species of *Bignonia* L., em Taxon 21: 659—664. 1972.
- Generic delimitations of Central American Bignoniaceae, em Brittonia 25: 237. 1973.
- Vide também Ann. Missouri Bot. Garden 60: 791 e 945. 1973.
- GÓMEZ, J. C. Jr. — Contribuição ao conhecimento das "Bignoniaceae" brasileiras, IV, em Revista Bras. Biol. 11. (1): 49—52. 1951.
- Contribuição à sistemática das "Bignoniaceae" brasileiras, em Arq. Ser. Flor., R. Janeiro 9: 261—296. 1955.
- "Bignoniaceae". Flora do Itatiaia, em Rodriguésia 20 (32): 111—127. 1957.
- GHATAK, JAGADANANDA. — A contribution to the life history of *Oroxylum indicum* Ven., em Proc. 43rd. Ind. Sc. Cong. 3: 227. 1956.
- GOVINDU, H. C. — Studies in the embryology of some members of the "Bignoniaceae", em Proc. Indian Acad. B. 33: 164—178. 1950.
- GRISEBACH, A. — *Plantae Lorentzianae*, em Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 19, 231 pp. 1974.
- *Symbolae ad Floram Argentinam*, em Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 24. 346 pp. 1879.
- GUIGNARD. — Recherches sur le sac embryonnaire des Phanerogames angiospermes, em Ann. Sci. Nat. Bot. VI, 13: 136—199. 1882.
- HARTMAN, C. V. — Le calabassier de L'Amérique tropical (Crescentia). Etude d'ethnobotanique, em Journ. Soc. Amer. Paris, n. s. 7: 131—143. 1910.
- HIERONYMUS, G. *Plantae diaphoricae*.
- Icones et descriptiones plantarum quae sponte in República Argentina crescunt, em Acta Acad. Ci. Córdoba 2: 42. 1886.
- HUNT, D. R. — A note on the typification of *Adenocalymma marginatum* (Bignoniaceae), em Kew Bulletin 27: 335. 1972.
- HUNZIKER, A. T. — Catálogo de los tipos "Grisebachianos" conservados em Córdoba, em Bol. Acad. Nac. C. Córdoba 41: 283—421. 1960.
- HASSLER, E. — "Bignoniaceae", em Chodat, *Plantae Hasslerianae*, em Bull. Herb. Boiss., 6 (ap. 1): 25—28. 1898.
- HOVELACQUE, M. — Sur la formation des coins liberiens des Bignoniacées, em Comp. Rend. Acad. Paris, 105: 881—884. 1884.
- HU, S. Y. — A monograph of the genus *Paulownia*. Quart. Journ. Tairannus. 12: 1—54. 1959.
- KRAENZLIN, F. — Bignoniaceae andinae em Bot. Jahrb. 54 (3): 21—27. 1916.
- Bignoniaceae novae, IV, em Feddes Repert. Sp. Nov. 17: 215—226. 1921.
- KUNTZE, O. — *Revisio Genera Plantarum* 2: 1010 pp. Würzburg, 1891.
- KURTZ, F. — *Collectanea ad Floram Argentinam*, em Bol. Acad. Nac. Ci. Córdoba 16: 25—27. 1900.
- LAROCHE, R. C. — O género *Adenocalymma* Mart. ex Meisn. (Bignoniaceae) dos Estados da Guanabara e Rio de Janeiro, em Loeffgrenia 56: 1—10, figs., 1973.
- LAWRENCE, G. — *Taxonomy of Vascular Plants*. 823 pp. N. York, 1955.
- LILLO, M. — Contribución al conocimiento de los árboles de la Argentina. 127 pp. Tucumán, 1910.
- *Reseña fitogeográfica de la provincia de Tucumán*, em Prim. Reun. Nac. Soc. Argent. Cienc. Nat. Tucumán: 210—239. 1916.
- Segunda contribución al conocimiento de los árboles de la Argentina. 69 pp. Tucumán, 1917.

- LORENTZ, P. G. — Le végétation del nordeste de la provincia de Entre Rios. 180 pp. 1878.
- MACBRIDE, F. — Bignoniaceae. Flora of Peru, em Publ. Field. Mus. Bot., ser. 13 (part V, C. 19: 1—104. 1961.
- MAHESHWARI, P. — An introduction to the Embryology of Angiosperms. 1—453. N. York, 1950.
- MATTOS, J. R. — O género *Tabebuia* Gomes ex DC., em *Loefgrenia* 41: 1—7. figs., 1970.
- *Handroanthus*, um novo género para "ipês" do Brasil, em *Loefgrenia* 50: 1—4, fig., 1970.
- MAURITZON, J. — Etwas über die Embriologie der Bignoniaceen, em *Bot. Not.*: 60—77. 1935.
- METCALFE, C. R. e L. CHALK. — Anatomy of Dicotyledons. Vol. 2: 1002—1013. 1957.
- MELCHIOR, H. — Beiträge zur Systematik und Phylogenie der Gattung *Tecoma*, em *Ber. Deutsch. Bot. Ges.* 59: 18—31. 1941.
- MEYER, T. — Los árboles indígenas de importancia económica del departamento de Resistencia (Chaco), em *Rev. Argent. Agron.* 4: 153—167. 1937.
- Contributions to the Flora of tropical America LVI. Further studies. 1948.
- MEYER, T. e H. A. FABRIS. — Dos géneros de Bignoniáceas nuevos para la Flora Argentina, em *Lilloa* 26: 347—351. 1953a.
- PFEIFFER, H. — Ueber Spaltenbindung und Vorbeigleiten der Bastkörper in unterbrochenen Holzkörper der Bignoniaceen, em *Ber. Deutsch. Bot. Ges.* 42: 32—35. 1924.
- PICHON, M. — Notes sur les Bignoniacées, em *Bull. Soc. Bot. Fr.* 92: 222—228. 1946.
- Sur le centre de dispersion des Bignoniacées, em *Bull. Soc. Bot. Fr.* 93: 121—123. 1946.
- RAMBO, B. — Bignoniaceae riograndenses, em *Iheringia, Bot.* 6: 1—26. 1960.
- RECORD, S. J. e R. W. HESS. — American timbers of the family Bignoniaceae. em *Tropical Woods* 63: 9—38. 1940.
- RICKETT. — The classification of inflorescences, em *Bot. Rev.* 10: 187—231. 1944.
- ROJAS ACOSTA. — Historia natural de Corrientes. Bs. Aires. 1897.
- ROHRHOFFER, J. — Morphologische Studien an den Staminodien der Bignoniaceae, em *Oesterr. Bot. Zeitschr.* 80: 1—30. 1930.
- SAMUELSSON. — Studien über die Entwicklungsgeschichte einiger Bicornes Typen, em *Bot. Tidsskr.* 7: 97—188. 1913.
- SANDWICH, N. Y. — Notes on tropical American Bignoniaceae, em *Rec. Trav. Bot. Néerl.* 34: 205—232. 1937.
- Bignoniaceae, em *Pulle, A.*, em of Suriname 4: 1—86. 1938.
- Notes on South American Bignoniaceae, em *Lilloa* 14: 133—137. 1948.
- Bignoniaceae, Maguire Plant Explorations in Guiana in 1944, em *Bull. Torr. Club* 75 (6): 662—671. 1948a.
- Contributions to the Flora of Tropical America LVI. Further studies in Bignoniaceae, em *Kew Bull.* 1953: 451—484. 1953.
- Bignoniaceae. Flora of Trinidad and Tobago 2: 316—354. 1955.
- Contributions to the Flora of Tropical America: LVII. Studies in Bignoniaceae XX, em *Kew Bull.* 1954: 597—614. 1955a.
- Contributions to the Flora of Tropical America LXV. Studies in Bignoniaceae XXIV, em *Kew Bull.* 1958: 427—443. 1958.
- Contributions to the Flora of Tropical America, LXVII. Notes on Bignoniaceae. XXV: Proposed lectotypes of certain genera, em *Kew Bull.* 15: 453—457. 1962.
- Contributions to the Flora of Tropical America: LXVIII. Notes on Bignoniaceae, em *Kew Bull.* 15: 459—466. 1962a.

- Contributions to the Flora of Tropical America: LXXI. Notes on Bignoniaceae: XXVII. A synopsis of *Eccremocarpus*, em Kew Bull. 19: 401. 1965.
- Contributions to the Flora of Tropical America. LXXII. Notes on Bignoniaceae: XXVII. The identity of *Anemopaegma nigrescens*, em Kew Bull. 19: 409. 1965.
- SCHULZ, A. G. — Las Bignoniáceas del territorio del Chaco, em Lilloa 5: 131—158. 1939.
- SCHUMANN, K., — Bignoniaceae, em Engler u. Prantl, em Die Nat. Pflanzenfam. 4 (3b): 189—252. 1894.
- SCHUMANN, K. e E. BUREAU — Bignoniaceae em Martius, Fl. Brasil. 8 (2): 1—452. 1896—1897.
- SEEMANN, B. — Revision of the Natural Order Bignoniaceae, em Jour. Bot. London 1: 257—258. 1863.
- SEIBERT, R. J. — The Bignoniaceae of the Maya Area, em Carnegie Inst. Publ. 522: 375—434. 1940.
- The use of glands in a taxonomic consideration of the family Bignoniaceae, em Ann. Missouri Bot. Gard. 35: 123—136. 1948.
- SHINNERS, L. H. — Nomenclature of Bignoniaceae of the Southern United States, em Castanea 26: 109—118. 1961.
- SOUÈGES, — Embryogenie des Bignoniacées. Développement de l'embryon chez le *Catalpa kaempferi* Sieb. et Zucc., em Compt. Rend. Acad. Paris 210: 116—118. 1940.
- SPEGAZZINI, C. e C. D. GIROLA — Catálogo descriptivo de las maderas argentinas, em Exp. Inter. Agr. de 1910: 323—413. Bs. Aires, 1911.
- SPEGAZZINI, C. — A través de Misiones, em Rev. Fac. Agr. y Vet. La Plata 5: 1—93. 1909.
- Ramillete de plantas argentinas nuevas o interesantes (conclusión), em Physis 3: 325—351. 1917.
- SPRAGUE, T. A. — Bignoniaceae. Chodat et Hassler, Plantae Hasslerianae, em Bull. Herb. Boiss. II. 5: 76—88. 1905.
- Bignoniaceae peruviana, em Bot. Jahrb. 42: 49—177. 1908.
- e N. Y. SANDWITH — The Tabebuia of British Guiana and Trinidad, em Roy. Bot. Gard. Kew Bull. Misc. Inf.: 18—28. 1932.
- STANDLEY, P. C. — Studies of American Plants VI, em Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 11 (5): 145—176. 1936.
- SWAMY, G. L. — Contribution to the life history of *Bignonia megapotamica*, em Journ. Indian Bot. Soc. 20: 299—305. 1941.
- TORTORELLI, L. — Estudio tecnológico de las maderas de las especies argentinas del género *Jacaranda* (Bignoniaceae), em Physis 15: 387—396. 1939.
- Maderas y bosques argentinos, 874 pp., Bs. Aires, 1956.
- URBAN, I., — Über Ranken und Pollen der Bignoniaceen, em Ber. Deutsch. Bot. Ges. 34: 728—758. 1916.
- URBAN, — Bignoniaceae Trinitenses Nonnullis Aliis Antillanis Novis Adjectis, em Repert. Sp. Nov. 14: 400—404. 1916.
- VAN STEENIS, C. G. G. J. — Malayan Bignoniaceae, their taxonomy origin and geographical distribution, em Rec. Trav. Bot. Néerl. 34: 787. 1927.
- VELLOZO, J. M. da C. — Flora Fluminensis, 352 pp. Flumine Janeiro, 1829 (1825).
- Flora Fluminensis (reimpressão), em Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro 5: 461 pp., Rio de Janeiro, 1881.
- Florae Fluminensis Icones, 11 vol., 1640 tab. Paris, 1831 (1827).
- (Datos efetivas de publicação: Cfr. PEDRO CARAUTA, XXIII Congr. Nac. Botânica, Garanhuns, 16 a 23 — janeiro, 1972; Vellozia 7: 26—33. 1969; Taxon 22: 281—284. 1973.

ÍNDICE

- Adenocalymma** Mart. ex Meissner
BIGN 86
- Adenocalymma comosum**
(Cham.)
DC. BIGN 87
- Adenocalymma dusenii** Kraenzlin
BIGN 92; figs. pgs. 93, 94;
mapa pg. 95
- Adenocalymma marginatum**
(Cham.) DC. BIGN 87
- Adenocalymma marginatum** var.
apterospermum Sandw. BIGN
9, 91; mapa pg. 90
- Adenocalymma marginatum**
(Cham.) DC. var. **marginatum**
BIGN 88; figs. pgs. 89; mapa
pg. 90
- Adenocalymma splendens** Bur. &
K. Schum. BIGN 147
- Aipé** BIGN 27, 39, 42
- Amphilophium** Kunth BIGN 139
- Amphilophium paniculatum** (L.)
Kunth BIGN 139, 160
- Amphilophium paraguariense**
Hassler ex A. G. Schulz BIGN
140
- Amphilophium vauthieri** DC.
BIGN 140; figs. pgs. 8, 35;
mapa pg. 142
- Anemopaegma** Mart. ex Meissn.
BIGN 96
- Anemopaegma arvense** (Vell.)
Stellfeld ex de Souza BIGN 97
- Anemopaegma chamberlaynii**
(Sims) Bur. & K. Schum.
BIGN 97; mapa pg. 99
- Anemopaegma chamberlaynii**
(Sims) Bur. & K. Schum. var.
chamberlaynii BIGN 98; mapa
pg. 99
- Anemopaegma chamberlaynii** var.
tenerius (Cham.) Bur. & K.
Schum. BIGN 99; mapa pg.
99
- Anemopaegma longipes** K.
Schum. BIGN 98
- Anemopaegma mirandum**
(Cham.) DC. BIGN 97
- Anemopaegma prostratum** DC.
BIGN 101; fig. pg. 9; mapa pg.
102
- Arrabida, Antonio da** BIGN 122
- Arrabidaea** DC. BIGN 122
- Arrabidaea chica** (H. & B.) Ver-
var **cuprea** (Cham.) Bur. &
K. Schum. BIGN 124
- Arrabidaea chica** (H. & B.) Ver-
lot for. **cuprea** (Cham.) Sand-
with BIGN 124; figs. pgs. 8,
125; mapa pg. 127, 128
- Arrabidaea corallina** (Jacq.)
Sandw. BIGN 133; fig. pg. 125;
mapa pg. 132
- Arrabidaea corymbifera** Bur. ex
K. Schum. BIGN 130
- Arrabidaea cuprea** (Cham.)
Bornm. BIGN 124
- Arrabidaea dichotoma** (Vell.) Bur.
BIGN 130
- Arrabidaea leucopogon** (Cham.)
Sandw. BIGN 137; fig. pg. 125;
mapa pg. 137; 139
- Arrabidaea muehlbergiana** Hass-
ler BIGN 128, 129
- Arrabidaea mutabilis** Bur. & K.
Schum. BIGN 128; fig. pg. 125;
mapa pg. 127
- Arrabidaea rego** (Vell.) DC. BIGN
123
- Arrabidaea rhodantha** Bur. ex K.
Schum. BIGN 133

- Arrabidaea samydoides* (Cham.) Sandw. BIGN 135; fig. pg. 125; mapa pg. 137; 139
- Arrabidaea selloi* (Spreng.) Sandw. BIGN 130; figs. pgs. 125, 131; mapa pg. 132; 134
- Arecastrum romanzoffianum* BIGN 24
- Arvore-da-bisnaga* BIGN 68, 69
- Avellaneda*, Gertrudis Gomez BIGN 15
- Bejuco* BIGN 158
- Bignoneae* BIGN 4
- Bignonia* L. BIGN 103
- Bignoniaceae** BIGN 3
- Bignoniáceas** BIGN 3
- Bignonia antisiphilitica* Mart. BIGN 41
- Bignonia caerulea* L. BIGN 50**
- Bignonia callistegioides* Cham. BIGN 116
- Bignonia capensis* Thunb. BIGN 64
- Bignonia catharinensis* Schenck in Schimper BIGN 104
- Bignonia chamberlaynii* Sims BIGN 97
- Bignonia chamberlaynii* Sims var. *tenerior* Cham. BIGN 99
- Bignonia chinensis* Lam. BIGN 48
- Bignonia columbiana* Morong BIGN 133
- Bignonia comosa* Cham. BIGN 87
- Bignonia corallina* Jacq. BIGN 133
- Bignonia corymbifera* Vahl BIGN 130
- Bignonia cuprea* Cham. var. *grandiflora* BIGN 124, 128
- Bignonia cuprea* var. *parviflora* BIGN 124, 128
- Bignonia dichotoma* Vell. BIGN 130
- Bignonia difficilis* (Cham.) Bur. & K. Schum. BIGN 147
- Bignonia echinata* Jacq. BIGN 152
- Bignonia elegans* Cham. BIGN 78
- BIGN 104
- Bignonia exoleta* (Vell.) Miers BIGN 104
- Bignonia fasciculata* Vell. BIGN 77
- Bignonia grandiflora* Thunb. BIGN 47, 48
- Bignonia hibiscifolia* Cham. BIGN 133, 135
- Bignonia ignea* Vell. BIGN 72
- Bignonia leucopogon* Cham. BIGN 137
- Bignonia marginata* Cham. BIGN 87
- Bignonia miranda* Cham. BIGN 97
- Bignonia paniculata* L. BIGN 139
- Bignonia populifolia* DC. BIGN 113
- Bignonia pterocarpa* Cham. BIGN 83
- Bignonia pyramidata* L. C. Rich BIGN 157
- Bignonia quinquefolia* Vell. BIGN 41
- Bignonia rego* Vell. BIGN 123
- Bignonia samydoides* (Cham.) Miers BIGN 135
- Bignonia selloi* Spreng BIGN 130
- Bignonia stans* L. BIGN 62
- Bignonia tweediana* Lindl. BIGN 104
- Bignonia venusta* Ker-Gawl. BIGN 72
- Bignonia uliginosa* Gomes BIGN 15
- Bignonia uncinata* G. F. W. Mey. BIGN 109

- Bignonia unguis-cati* L. BIGN 104
Bignonia unguis-cati var. *exoleta* (Vell.) Sprague BIGN 104
Bothriopodium Rizzini BIGN 142
Bothriopodium glaziovii (Bur. & K. Schum.) Rizzini var. *symetricum* J. C. Gomes BIGN 143
 Cabroé BIGN 15
 Cabaça BIGN 7
 Cabaceira BIGN 7
 Chamberlayne, Henry BIGN 97
 Caité BIGN 7
 Calabash tree BIGN 7
Campsis Lour. BIGN 47
Campsis adrepens Lour. BIGN 47, 48
Campsis chinensis (Lam.) Voss. BIGN 48
Campsis grandiflora (Thunb.) K. Schum. BIGN 4, 47, 48; fig. pg. 48
 Carajuru BIGN 124, 126
 Caroba BIGN 50, 51, 55
 Caroba blanca BIGN 51
 Caroba brava BIGN 55
 Caroba-de-flor-verde BIGN 42
 Caroba-do-campo BIGN 42, 55
 Caroba-guaçu BIGN 60
 Caroba-miúda BIGN 55
 Carobão BIGN 50, 51
 Carobã-pequena BIGN 55
 Caroba-roxa BIGN 55
 Caroba-vermelha-cipó BIGN 64
 Carobeira BIGN 55
 Carobinha BIGN 55
 Carobinha-verde BIGN 42
 Catuaba BIGN 99
 Catuaba-de-chamberlayne BIGN 98
 China BIGN 126
Chodanthus Hassler BIGN 146
Chodanthus praepensus (Miers) Sandw. BIGN 147
Chodanthus splendens (Bur. & K. Schum.) Hassler BIGN 147
 Cigana-do-mato BIGN 120, 122
 Cinco-chagas BIGN 42
 Cipó-alho BIGN 99, 148
 Cipó-camarão BIGN 128, 129, 135, 136
 Cipó-camarão-branco BIGN 137, 138
 Cipó-camarão-coralino BIGN 133, 134
 Cipó-camarão-de-sello BIGN 130, 132
 Cipó-cravo BIGN 78
 Cipó-cruz BIGN 83, 85, 126
 Cipó-cruzeiro BIGN 124
 Cipó-cruz-amarelo BIGN 92, 94
 Cipó-dágua BIGN 140, 141
 Cipó-de-alho BIGN 80
 Cipó-de-canoa BIGN 109, 110, 111, 112
 Cipó-de-cesta BIGN 113, 114
 Cipó-de-corda BIGN 147, 148
 Cipó-de-folha-dura BIGN 157, 158
 Cipó-de-gato BIGN 107
 Cipó-de-vaqueiro BIGN 88, 90
 Cipó-de-escova-de-macaco BIGN 154
 Cipó-morcego BIGN 107
 Cipó-pau BIGN 116, 122, 126
 Cipó-pente-de-macaco 151, 152, 154
 Cipó-quebrador BIGN 122
 Cipó-são-joão BIGN 72, 75
 Cipó-trombeta-chinês BIGN 48, 49
 Cipó-unha-de-gato BIGN 107

- Cipó-unha-de-gato-grande BIGN 114
- Clarim BIGN 70
- Clytostoma** Miers ex Bureau BIGN 115
- Clytostoma binatum* (Thunb.) Sandw. BIGN 119
- Clytostoma callistegioides** (Cham.) Bur. & K. Schum. BIGN 116, 119
- Clytostoma linatum* BIGN 119
- Clytostoma noterophilum* (Mart.) Bur. ex K. Schum. BIGN 119
- Clytostoma sciuripabulum* Bur. ex K. Schum. BIGN 116; figs. pgs. 9, 117; mapa pg. 118, 119
- Clytostoma uniflorum* BIGN 119
- Coá-piranga BIGN 126
- Coité BIGN 7
- Couralia Splitgerber* BIGN 14
- Crescentia** L. BIGN 6
- Crescentia cujete** L. BIGN 4, 7; fig. pg. 8
- Crescentieae** BIGN 4
- Crescenzi, Peter BIGN 6
- Cuia BIGN 7
- Cuieira BIGN 7
- Cuieté BIGN 7
- Cuité BIGN 7
- Cuitezeira BIGN 7
- Cupulissa Raf. BIGN 96
- Cuspidaria* Andrz. BIGN 83
- Cuspidaria** DC. BIGN 83
- Cuspidaria* Raf. BIGN 96
- Cuspidaria callistegioides* (Cham.) DC. BIGN 116
- Cuspidaria hibiscifolia* (Cham.) Bur. ex K. Schum. BIGN 133
- Cuspidaria pterocarpa** (Cham.) DC. BIGN 83; figs. pgs. 8, 84; mapa pg. 86
- Cyblastax* Mart. ex Meissn. BIGN 40
- Cyblastax antisiphilitica** (Mart.) Mart. BIGN 41; figs. pgs. 9, 42; mapa pg. 44
- Cyblastax antisiphilitica* var. var. *trochocalyx* BIGN 42
- Cydista praepensa* Miers BIGN 147
- Distictis glaziovii* Bur. ex K. Schum. BIGN 143
- Dolichandra** Cham. BIGN 69
- Dolichandra cynanchoides** Cham. BIGN 69; figs. pgs. 8, 70; mapa pg. 71
- Doxantha** Miers BIGN 103, 160
- Doxantha exoleta* (Vell.) Miers BIGN 104
- Doxantha unguis-cati** (L.) Miers BIGN 103, 104; figs. pgs. 9, 105, 106; mapa pg. 107
- Doxantha unguis-cati* var. *exoleta* (Vell.) Fabris BIGN 104
- Dusén, Karl Per BIGN 92, 143
- Escova-de-macaco BIGN 154
- Espatódia BIGN 68
- Falsa-flor-de-são-joão BIGN 4
- Ficus organensis* BIGN 24
- Flor-de-cartucho BIGN 46
- Flor-trombeta-do-cabo BIGN 64, 65
- Fridericia** Mart. BIGN 120
- Fridericia speciosa** Mart. BIGN 120; figs. pgs. 8, 121
- Guará-guará BIGN 62
- Guarajuru BIGN 126
- Guarajuru-piranga BIGN 126
- Handroanthus* J. Mattos BIGN 14
- Handroanthus albus* (Cham.) J. Mattos BIGN 31

- Handroanthus avellanadae* (Lorentz ex Griseb.) J. Mattos BIGN 15
Handroanthus chrysotrichus (Mart. ex DC.) J. Mattos BIGN 26
Handroanthus pulcherrimus (Sandwith) J. Mattos BIGN 37
Handroanthus umbellatus (Sonder). J. Mattos BIGN 21
Haplophium dusenianum Kraenzlin BIGN 143
Hippomane mancinella BIGN 108
 Ipé BIGN 15, 23, 27, 39, 42
 Ipé-amarelo BIGN 21, 23, 27, 39
 Ipé-branco BIGN 42
 Ipé-da-praia BIGN 37, 39
 Ipé-da várzea BIGN 21, 23, 42
 Ipé-de-flor-roxa BIGN 15
 Ipé-de-flor-verde BIGN 42
 Ipé-do-morro BIGN 26, 27
 Ipé-mandioca BIGN 41, 42
 Ipé-mirim BIGN 42
 Ipé-pardo BIGN 42
 Ipé-roxo BIGN 15, 16
 Ipé-tabaco BIGN 27
 Ipé-verde BIGN 41, 42
Jacaranda A. Juss. BIGN 49
Jacaranda acutifolia BIGN 59
Jacaranda caerulea (L.) A. Juss. BIGN 50
Jacaranda endotricha DC. BIGN 53, 58
Jacaranda intermedia Sonder BIGN 50
Jacaranda micrantha Cham. BIGN 50; fig. pg. 9; mapa pg. 52; 55, 56
Jacaranda mimosifolia D. Don BIGN 4, 59; fig. pg. 60
Jacarandá-mimoso BIGN 59, 60
Jacarandá-paulista BIGN 60
Jacaranda puberula Cham. BIGN 51, 53; fig. pg. 16; mapa pg. 57; 58, 61
Jacaranda semiserrata Cham. BIGN 58, 61
Jacaranda subrhombica DC. BIGN 53, 58
 Lanterna-japonesa BIGN 68
 Lapacho BIGN 15
 Lapacho amarelo BIGN 39
 Lapacho negro BIGN 15
 Llangua BIGN 42
Lundia DC. BIGN 80
Lundia corymbifera (Vahl) Sandw. BIGN 130
Lundia glabra DC. BIGN 80
Lundia nitidula DC. var. *virginalis* (DC.) Bur. & K. Schum. BIGN 80; figs. pgs. 8, 81; mapa pg. 82
Lundia virginalis DC. BIGN 80
 Lund, Peter Wilbelm BIGN 80
Macfadyena A. DC. BIGN 109, 160
Macfadyena dentata K. Schum. BIGN 109; figs. pgs. 9, 105; mapa pg. 111
Macfadyena hassleri Sprague BIGN 112
Macfadyena mollis (Sonder) Seem. BIGN 111; mapa pg. 111
Macfadyena unguis-cati (L.) A. Gentry
Macfadyena unicata (Andr.) Sprague & Sandw. BIGN 109
 Macfadyen, J. BIGN 109
 Manso, Antonio Patrício da Silva BIGN 146
Mansoa DC. BIGN 146
Mansoa difficilis (Cham.) Bur. & K. Schum. BIGN 147; figs. pgs. 9, 148; mapa pg. 149

- Mansoa hirsuta** DC. **BIGN 146**
- Melloa** Bur. **BIGN 113**
- Melloa populifolia* (DC.) Britton
BIGN 113
- Melloa quadrivalvis** (Jacq.) A.
Gentry **BIGN 112, 113; figs.**
pgs. 8, 105; mapa pg. 115
- Mello, Joaquim Correa de BIGN
113
- Pichon BIGN 83
- Nouletia pterocarpa* (Cham.)
Pichon BIGN 83
- Oajuru-piranga BIGN 126
- Ocotea pulchella BIGN 35
- Palissandra BIGN 60
- Pandorea ricasoliana* (Tanfani)
Baill. BIGN 4, 45
- Paragonia Bur. BIGN 157
- Paragonia pyramidata** (L.) C. Ri-
ch) Bur. **BIGN 122, 157; figs.**
pgs. 8, 153; mapa pg. 159
- Paraparaí BIGN 51
- Pariri BIGN 126
- Pata-de-galo BIGN 70
- Pau-darco-amarelo BIGN 27
- Pau-darco-roxo BIGN 15
- Pente-de-macaco BIGN 151, 152,
154
- Pente-de-macaco-liso BIGN 101
- Pente-de-macaco-miúdo BIGN 143
- Petastoma Miers BIGN 122
- Petastoma leucopogon* (Cham.)
Bur. BIGN 137
- Petequeira BIGN 101
- Pithecoctenium** Mart. ex Meissn.
BIGN 150
- Pithecoctenium catharinae* DC.
BIGN 152
- Pithecoctenium dolichoides**
(Cham.) Bur. ex K. Schum.
BIGN 151; mapa pg. 155; 152
- Pithecoctenium echinatum** (Jacq.)
Baill. **BIGN 152; figs. pgs. 8,**
153, 154; mapa pg. 155; 156
- Pithecoctenium phaseoloides*
Cham. BIGN 152
- Pithecoctenium vitalba* (Cham.)
DC. BIGN 152
- Pithecoctenium vitalba* Cham.
var. *aequinoctialis* Cham. BIGN
152, 156
- Podranea** Sprague **BIGN 45**
- Podranea brycei* N. E. Br. BIGN
45
- Podranea ricasoliana** (Tanfani)
Sprague **BIGN 45; fig. pg. 46**
- Pyrostegia** Presl **BIGN 72**
- Pyrostegia ignea* (Vell.) Presl
BIGN 72
- Pyrostegia venusta** (Ker-Gawl.)
Miers **BIGN 72; figs. pgs. 9,**
73, 74; mapa pg. 76
- Pyrostegia venusta** var. *villosa*
Hassl. ex Sprague **BIGN 77**
- Schizopsis Bur. BIGN 77
- Schlegel, Hermann BIGN 11
- Schlegelia** Miq. **BIGN 11**
- Schlegelia lilacina** Miq. **BIGN 11**
- Schlegelia perviflora** (Oerst.) Mo-
nachino **BIGN 12; fig. pg. 13**
- Schlegelia violacea* (Aubl.) Gri-
seb.
- Sejagá BIGN 68
- Sellow, Friedrich BIGN 130
- Sete-léguas BIGN 46
- Spathodea** Beauv. **BIGN 64**
- Spathodea campanulata** Beauv.
BIGN 4, 67; figs. pgs. 9, 68
- Spathodea mollis* Sonder BIGN
111
- Stenolobium* D. Don BIGN 61
- Tabebuia** Gomes ex DC. **BIGN 14**
- Tabebuia alba** (Cham.) Sandw.
BIGN 31; figs. pgs. 21, 32, 33,
34; mapa pg. 36

- Tabebuia avellanedae* Lorentz ex Griseb. **BIGN 15**; figs. pgs. 9, 17, 21; mapa pg. 19; 30, 34, 160
- Tabebuia avellanedae* var. *pau-lensis* Toledo **BIGN 20**
- Tabebuia chrysotricha* (Mart. ex DC.) Standley **BIGN 26**; figs. 26; figs. pgs. 21, 27, 28; mapa pg. 29; 30
- Tabebuia dugandii* **BIGN 15**
- Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl. **BIGN 160**
- Tabebuia palmeri* **BIGN 15**
- Tabebuia pulcherrima* Sandw. **BIGN 37**; figs. pgs. 21, 38; mapa pg. 40
- Tabebuia uliginosa* (Gomes) DC. **BIGN 14, 15**
- Tabebuia umbellata* (Sond.) Sandwith **BIGN 21**; figs. pgs. 21, 22; mapa pg. 25; 29
- Tecoma* Juss. **BIGN 14, 61**
- Tecoma alba* Cham. **BIGN 31**
- Tecoma avellanedae* (Lor. ex Griseb.) Spegazzini **BIGN 15**
- Tecoma brycei* N. E. Br. **BIGN 45**
- Tecoma capensis* (Thunb.) Lindl. **BIGN 65**
- Tecoma chinensis* (Lam.) Koch **BIGN 48**
- Tecoma chrysotricha* Mart. ex DC. **BIGN 26**
- Tecoma grandiflora* (Thunb.) Loisel. **BIGN 48**
- Tecoma ipe* Mart. ex K. Schum. **BIGN 15**
- Tecoma ricasoliana* Tanfani **BIGN 45**
- Tecoma stans* (L.) Kunth **BIGN 62**; figs. pgs. 9, 63
- Tecoma umbellata* Sonder **BIGN 21**
- Tecomaria* Spach **BIGN 64**
- Tecomaria capensis* (Thunb.) Spach **BIGN 4, 64**; fig. pg. 8, 66
- Tecomeae* **BIGN 4**
- Trepadeira-de-sete-léguas* **BIGN 45, 46**
- Tulipa-da-áfrica* **BIGN 67, 68**
- Tynnanthus* Miers **BIGN 77**
- Tynnanthus elegans* Miers **BIGN 78**; fig. pg. 8; mapa pg. 79
- Tynnanthus fasciculatus* (Vell.) Miers **BIGN 77**
- Urban, Ignatius **BIGN 142**
- Urbanolophium* Melchior **BIGN 142**
- Urbanolophium dusenianum* (Kraenzlin) Melchior **BIGN 143**; figs. pgs 140, 144; mapa pg. 145
- Urbanolophium glaziovii* (Bur. ex K. Schum.) Melchior **BIGN 143**
- Unha-de-gato **BIGN 104, 107**
- Unha-de-gato-grande **BIGN 114**
- Vauthier **BIGN 140**
- Wilhelm III, Friedrich **BIGN 120**
- Yangua tinctoria Spruce **BIGN 41**

Our issues are the following:
 As datas das nossas publicações são as seguintes:
 Usque nunc sequentes numeri editi sunt:

ANAIS BOTÂNICOS do Herbário "Barbosa Rodrigues"

- Nr. 1 — Ano I — 22 de junho de 1949
- Nr. 2 — Ano II — 22 de junho de 1950
- Nr. 3 — Ano III — 22 de junho de 1951
- Nr. 4 — Ano IV — 22 de junho de 1952
- Nr. 5 — Ano V — 22 de junho de 1953

SELLOWIA — Anais Botânicos do H. B. R.

- Nr. 6 — Ano VI — 22 de junho de 1954
- Nr. 7 — Anos VII e VIII — 22 de maio de 1956
- Nr. 8 — Ano IX — 31 de dezembro de 1957
- Nr. 9 — Ano X — 30 de novembro de 1958
- Nr. 10 — Ano XI — 30 de setembro de 1959
- Nr. 11 — Ano XI — 15 de outubro de 1959
- Nr. 12 — Ano XII — 15 de maio de 1960
- Nr. 12 (cont.) — Ano XII — 31 de dezembro de 1960
- Nr. 13 — Ano XIII — 15 de dezembro de 1961
- Nr. 14 — Ano XIV — 31 de junho de 1962
- Nr. 15 — Ano XV — 15 de dezembro de 1963
- Nr. 16 — Ano XVI — 15 de dezembro de 1964
- Nr. 17 — Ano XVII — 31 de dezembro de 1965
- Nr. 18 — Ano XVIII — 20 de dezembro de 1966
- Nr. 19 — Ano XIX — 31 de outubro de 1967
- Nr. 20 — Ano XX — 30 de julho de 1968
- Nr. 21 — Ano XXI — 15 de dezembro de 1969
- Nr. 22 — Ano XXII — 31 de dezembro de 1970: índice
- Nr. 23 — Ano XXIII — 15 de dezembro de 1971
- Nr. 24 — Ano XXIV — 30 de dezembro de 1972
- Nr. 25 — Anos XXV e XXVI — 30 de abril de 1974

SUMMARY SUMARIO	Vols.	Pgs.	Artigos	Figs.	Gên. nov.	Esp. nov.
	25	5.094	162	1.097	7	195

FLORA ILUSTRADA CATARINENSE

Sessenta (60) botânicos do Brasil e do exterior colaboram, cada um em sua especialidade, na elaboração de 180 monografias, correspondentes às famílias que estudam. O plano da "Flora Ilustrada Catarinense" é o seguinte:

I PARTE — As plantas. São 180 monografias que vão ser ordenadas em ordem alfabética, por família, como numa enciclopédia. Cada família compõe-se de 1 fascículo com paginação própria, identificado por uma sigla composta pelas 4 primeiras letras da família, podendo os fascículos ser dispostos em ordem alfabética para facilitar a consulta de acordo com o índice final desta Flora.

II PARTE — As zonas fitogeográficas: Zona Marítima. Zona da Mata Pluvial Atlântica. Zona da Matinha Nebular. Zona da Araucária. Zona dos Campos. Zona da Mata Pluvial da Vertente do Rio Uruguai.

III PARTE — As associações vegetais.

IV PARTE — História: Plano de Coleção. Herbário "Barbosa Rodrigues". Galeria de botânicos.

V PARTE — Mapa fitogeográfico.

Sixty (60) Brazilian and foreign botanists are collaborating, each in his own specialty, in the preparation of 180 monographs. The plan of the "Flora Ilustrada Catarinense" is as follows:

PART I — The Plants. These consist of 180 monographs arranged alphabetically by families as in an encyclopedia. Each family is composed of a single fascicle with its own pagination and identified by a signature composed of the first 4 letters of the family, enabling the fascicles to be filed in alphabetical order to facilitate their use with the final index of this Flora.

PART II — The phytogeographic zones: Maritime Zone. Atlantic Rainforest Zone. Dwarf Cloudforest Zone. Araucaria Zone. Campo Zone. Rio Uruguay Rainforest Zone.

PART III — Plant Associations.

PART IV — History: Collection plan. Herbário "Barbosa Rodrigues". Gallery of botanists.

PART V — Phytogeographic map.