

Quatro novas espécies do Gênero *Jacaranda* Jussieu (*Bignoniaceae*)

Italo de Vattimo¹

O autor encontrou quatro novas espécies de *Jacaranda* Jussieu (*Bignoniaceae*), as quais denominou de: *Jacaranda duckei* It. Vattimo n. sp. em homenagem a Adolpho Ducke, um dos maiores botânicos brasileiros, *Jacaranda bahiensis* It. Vattimo n. sp. e *Jacaranda alagoensis* It. Vattimo n. sp., em homenagem aos estados onde foram encontradas e *Jacaranda purpurea* It. Vattimo n. sp., pelas vistosas flores púrpuras que possui. O estudo destas quatro espécies foi realizado em material muito escasso e incompleto, o que dificultou redigir diagnoses mais detalhadas, entretanto, logo que o autor consiga outras exsiccatas, que possibilitem uma melhor descrição, publicará um trabalho complementar. No estudo da espécie *Jacaranda alagoensis* não foi possível verificar-se a seção a que ela pertencia, pela falta da flor no material, pelo que, o autor a coloca temporariamente como species incertae sedis, até que consiga outras exsiccatas, que possibilitem dirimir essa dúvida.

¹ Pesquisador do Jardim Botânico do Rio de Janeiro e bolsista do CNPq.

Introdução

Os espécimes foram classificados como pertencentes à Tribo II — *Tecomeae*, por apresentarem as seguintes características: constituições arbóreas, ovários achatados em oposição ao septo, cápsulas loculicidas achatadas contra o septo, valvas soltas do septo e sementes aladas. Foram colocados na Subtribo II — *Jacarandinae* Bur. et K. Sch. por terem estaminódios vilosos maiores que os estames, cápsulas com septos estreitos rompendo-se longitudinalmente, com partes afixas no meio das valvas. Foram incluídos no gênero *Jacaranda* Jussieu por terem óvulos plurisseriados por lóculo, afixados ao septo, sementes totalmente aladas e pinas imparipenadas.

Material e métodos

No estudo, foram utilizados espécimes dos herbários do Jardim Botânico do Rio de Janeiro — JBRJ, Museu Paranaense Emílio Goeldi — MPEG, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia — INPA e Coordenação do Meio Ambiente de Alagoas — MCA. O método para preparo do material foi o comum: amolecimento por rápida fervura em água e exame ao microscópio estereoscópico.

Resultados

Jacaranda duckei It. Vattimo N. sp. (*Bignoniaceae* — seção *Dilobos* Endl.)

Holotypus

Brasil - Pará: Monte Alegre, Camará, foliola et fructus, leg. A. Ducke, 06/03/1923 (RB).

Arbor (leg. A. Ducke) probabiliter arbuscula (l. Vatt.) circa 4m alta, foliis bipinnatis. Pinnae circa 9 foliola, rachillis subteretibus supra canaliculatis. Foliola asymmetrica, inaequilatera, ovato-lanceolata interdum subelliptica vel subobovata, circa 10cm longa et 5,5cm latitudine maxima, rigido-membranacea, margine integra plana, apice acuto vel acuminato, basi latere uno latiore modo rotundato terminante, altero vel ambo angustiore oblique terminante saepe circa 1mm breviter attenuata (foliola terminalia circa 2cm).

Nervi brochidodromi. Nervus primarius superiore epidermide immersus conspicuus vel non, nervi secundarii prominentes, restantes saepe prominuli; inferiore epidermide nervus primarius et secundarii prominentes, restantes saepe prominuli.

Inflorescentiae compositae et mixtae,

O autor agradece ao CNPq e às Direções do MPEG, INPA e MCA.

paniculis pyramidatis et cymis biparis. Bracteolae transitoriae, linearis-triangu-lares, circa 5mm longae et 0,2-0,5mm la-titudine maxima. Pedicelli circa 4-12mm longi. Calyx campanulatus, persistens, circum extus prope basin prominens, mar-gine 2-5 laciniis acutis, circa 1cm lon-gus (laciniis circa 2mm longis). Corolla campanulato-infundibuliformis, circa 4cm longa. Antheris dithecis. Fructus ellipticus, margine subplana, circa 9cm longus et 4,5cm latus, apice acuminatus et basi angustiore terminans (circa 5mm longus).

Trichomata: pili et squamae (elementi excretores plantarum, vide I. Vatt., 1980): Pili diminuti pedicellato-capitato-glandu-losi: multipilosa elementa — rachides et rachillae (foliis, pinnis et inflorescentiis), epidermidis superior et inferior foliolorum, bracteolae, pedicelli, calyces, fruc-tus, corollae, stamina (basi) et stamino-dia, tribus ultimis elementis pili ad circa 2mm longitudinis reperti sunt, diaphanos et flexibiles sese transformantes. Minute puberuli: multipilorum major pars ele-mentorum citatorum. Squamae: elementis variis ante citatis occurrere possunt.

Ad *Jacarandam alagoensem* It. Vatti-mo affinis sed differt praecipue foliolis planis, saepe ovato-lanceolatis et majori-bus et epidermide inferiore minute pube-rula. *Jacaranda alagoensis* It. Vattimo fo-liolis bullatis, saepe ellipticis, minoribus et epidermide inferiore subtomentosa.

Habitat

Brasil - Pará: Monte Alegre, Itajuajury, leg. A. Ducke, 24/04/1936 (MG); Monte Alegre, Camará, arbuscula 3m alta, folio-la et fructus, silva mediocres, leg. A. Du-cke, 06/03/1923 (RB); Maranhão: Ara-guanã, Alto Turi, arbor 4m alta et 6cm diametro, flores violacei et fructus viridis, terra firme, solo arenoso-argiloso, "papa-raúba de rato", leg. W. Rodrigues, n.º 8.259, 28/09/1966 (INPA).

Arvoreta com cerca de 4m de altura com folhas bipenadas. Pinas com cerca de nove folíolos, com ráquias subcilíndricas superiormente canaliculadas. Folíolos as-simétricos, inequiláteros, ovado-lanceola-dos, às vezes subelípticos ou subobovados, com até cerca de 10cm de comprimento e 5,5cm de maior largura, rígido-membra-náceos, com margem íntegra plana, com o ápice agudo ou acuminado e a base arre-dondada ou com um ou ambos os lados

terminando obliquamente de forma agu-da, freqüentemente atenuando-se estreita-mente em cerca de 1mm do comprimento (folíolos terminais em cerca de 2cm).

O padrão de nervação dos folíolos é do tipo broquidódromo. A nervura pri-mária na epiderme superior é imersa, conspícua ou não; as nervuras secundá-rias são proeminentes e as restantes ligei-ramente proeminentes; na epiderme infe-rior as nervuras primária e secundárias são proeminentes, as restantes ligeiramen-te proeminentes.

Inflorescências compostas e mistas, pa-nículas piramidais e cimas bíparas. Brac-téolas transitórias, linear-triangu-lares, em geral com até cerca de 5mm de compri-mento e 0,2-0,5mm de maior largura. Pe-dicelos com cerca de 4-12mm de compri-mento. Cálice campanulado, persistente, com contorno proeminente na base, bor-do com 2-5 lacínias agudas, com cerca de 1cm de comprimento (lacínias com cerca de 2mm do comprimento). Corola campa-nulada-infundibuliforme, com cerca de 4cm de comprimento. Anteras ditécas, subtriangulares com 2mm de comprimen-to e 0,5mm de maior largura. Fruto elip-sóide, com margem subplana, com cerca de 9cm de comprimento e 4,5cm de maior largura, com o ápice acuminado e a base terminando estreitamente (cerca de 5mm do comprimento).

Tricomas: pêlos e escamas (elementos excretores das plantas, ver I. Vatt., 1980): Pêlos diminutos pedicelado-capitado-glan-dulosos: multipilosos os elementos — ra-ques e ráquias (folhas, pinas e inflorescên-cias), epidermes superior e inferior dos folíolos, bractéolas, pedicelos, cálices, frutos, corolas, estames (base) e estami-nódios, nestes três últimos elementos os pêlos podem se desenvolver até cerca de 2mm do comprimento tornando-se diáfa-nos e flexíveis. Diminutamente pubéru-los — multipilosos a maior parte dos elemen-tos citados. Escamas: podem ocorrer em vários desses elementos.

Dados fenológicos: flores — setembro; frutos — março, abril e setembro.

Observações ecológicas: ocorre em ter-reno desmatado e solo areno-argiloso ou em mata medíocre.

Distribuição geográfica: Brasil - Pará e Maranhão.

Jacaranda bahiensis It. Vattimo n. sp. (*Bignoniaceae* — seção *Dilobos* Endl.)

Holotypus

Brasil - Bahia, Andaraí, Rodovia Anda-raí-Mucugê, 15-20km S, foliola et flores, leg. S.A. Mori e F.P. Benton, 21/12/1979 (RB).

Arbuscula foliis bipinnatis. Pinnae cir-ca 27 foliola, rachillis subteretibus supra canaliculatis. Foliola subovata, bullata, sessilia, rigido-membranacea, margine re-voluta, apice acuto vel acuminato et basi cordata, circa 2,5cm longa et 1,1cm lati-tudine maxima.

Nervi brochidodromi. Nervi superiore epidermide immersi visibiles vel non; infe-riori epidermide nervi primarii, secundarii et tertiarii prominentes, restantes incons-picui.

Inflorescentiae compositae et mixtae, paniculis pyramidatis et cymis biparis. Bracteolae transitoriae, linearis-triangu-lares, circa 7mm longae et 0,2-0,5mm lati-tudine maxima. Pedicelli circa 9mm longi. Calyx asymmetricus, campanulatus, laci-niis inaequilongis acutis, circa 1,1cm lon-gus (laciniis circa 1-5mm longis). Corolla campanulata, circa 4,5cm longa. Stamina didynama antheris dithecis. Fructus igno-tus.

Trichomata (pili et squamae): Pili diminuti pedicellato-capitato-glandulosi: multipilosa elementa — rachides et rachil-lae (foliis, pinnis et inflorescentiis), epi-dermidis superior et inferior foliolorum, bracteolae, pedicelli, calyces, corollae, stamina (basi) et staminodia, quattuor ultimis elementis pili ad circa 2mm lon-gitudinis reperti sunt, diaphanos et flexibi-les sese transformantes. Puberula, hirsuta vel subtomentosa: multipilorum major pars elementorum citatorum. Tomentosa: epidermis inferior foliolorum. Squ-mae: elementis variis ante citatis occurrere possunt.

Ad *Jacarandam praetermissam* Sand-with affinis sed differt praecipue antheris dithecis.

Habitat

Brasil - Bahia: Andaraí, 800m altitudi-ne, Rodovia Andaraí-Mucugê, 15-20Km S, arbuscula 2m alta et 4cm diametro, folio-lis bullatis, corolla violacea, lecta and margines viarum, in silva lianarum.

Arvoreta com folhas bipenadas. Pinas com cerca de 27 folíolos, com ráquias subcilíndricas superiormente canaliculadas. Folíolos subovados, o terminal também sub-rômbico, bulados, sésseis, rígido-membranáceos com a margem revoluta, com o ápice agudo ou acuminado e a base cordada, com até cerca de 2,5cm de comprimento e 1,1cm de maior largura (o terminal 3,6cm por 1,5cm).

O padrão de nervação dos folíolos é do tipo broquidódromo. As nervuras na epiderme superior são imersas, visíveis ou não; na epiderme inferior a nervura primária, secundárias e terciárias são proeminentes, as restantes inconspícuas.

Inflorescências compostas e mistas, panículas piramidais e cimas bíparas. Bractéolas transitórias, linear-triangulares, em geral com até cerca de 7mm de comprimento e 0,2-0,5mm de maior largura. Pedicelos com cerca de 9mm de comprimento. Cálice assimétrico, campanulado, com lacínias inequidlongas agudas, com até cerca de 1,1cm de comprimento (lacínias com até cerca de 1,5mm do comprimento). Corola campanulada, com cerca de 4,5cm de comprimento. Anteras ditecas. Fruto ignorado.

Tricomas (pêlos e escamas): Pêlos diminutos pedicelado-capitado-glandulosos: multipilosos os elementos — raques e ráquias (folhas, pinas e inflorescências), epidermes superior e inferior dos folíolos, bractéolas, pedicelos, cálices, corolas, estames (base) e estaminódios, nestes quatro últimos elementos os pêlos podem se desenvolver até cerca de 2mm de comprimento tornando-se diáfanos e flexíveis. Pubêrulos, hirsutos ou subtomentosos: multipilosos a maior parte dos elementos citados. Tomentosa: epiderme inferior dos folíolos. Escamas: podem ocorrer em vários desses elementos.

Dados fenológicos: flores - dezembro.

Observações ecológicas: ocorrem na mata com muitas lianas à margem da estrada.

Distribuição geográfica: Brasil - Bahia.

Jacaranda purpurea It. Vattimo n. sp. (Bignoniaceae — seção *Dilobos* Endl.)

Holotypus

Brasil - Bahia, cerca Vitória da Con-

quista, foliola et flores, leg. A. Lima, n.º 2.921, 10/03/1958 (RB).

Arbuscula foliis bipinnatis. Pinnae circa 13 foliola, rachillis subteretibus supra canaliculatis, alis angustis revolutis munitis. Foliola asymmetrica, inaequilatera, anguste subelliptica (3:1), circa 2,8cm longa et 0,9cm latitudine maxima, subbullata, sessilia, margine integra revoluta, apice acuto vel acuminato, basi latere unolatiore modo rotundato terminante, altero angustiore oblique terminante, ambo circa 1mm breviter attenuatis; foliola terminalia sub-rhombica.

Nervi broquidódromo. Nervi superiore epidermide immersi visibiles vel non; inferiore epidermide nervi primarii et secundarii primae ordinis prominentes, secundarii secundae ordinis et quisquam tertiarii prominuli, alteri tertiarii et restantes immersi visibiles vel non.

Inflorescentiae compositae et mixtae, paniculis pyramidatis et cymis biparis. Bracteolae transitoriae, linearis-triangularis, circa 4mm longae et 0,2mm latitudine maxima. Pedicelli circa 2-4mm longi. Calyx campanulatus, persistens, laciniis rotundatis apiculatis vel aliquoties acutis in evolutionis phasi, circa 8mm longus (laciniis circa 1mm longis). Corolla campanulata, circa 6,5cm longa. Stamina didynama, 9mm ultra basin affixa, minora 18mm longa, majora 21mm longa. Antherae dithecae, thecis anguste triangularibus, 2mm longis, 0,7mm latitudine maxima. Staminodium apice bifidum, 6mm super basin corollae fixum, circa 43mm longum (apice 2mm longo et lato, villosillo pilis diminutis ejusdem typi; 18-32mm viloso; 32-43mm glabro). Ovarium subgloboso applanatum ad circa 3mm altum, 2,5mm longum et 0,8mm latitudine maxima. Stylus delicatus elongatus in stigma bilamellato, laciniis leviter inaequilongis margine crenulatis, 2mm longis, 1mm latis. Discus 1mm altus, 3mm longus, 1mm latus. Fructus ignotus.

Trichomata (pili et squamae): Pili diminuti pedicellato-capitato-glandulosi-flavescentes (substantiam flavam excretant): multipilosa elementa - rachides et rachillae (foliis, pinnis et inflorescentiis), epidermides superior et inferior foliolorum, bracteolae, pellicelli, calyces, corollae, stamina (basi) et staminodia, tribus ultimis elementis pili ad circa 2mm longi-

tudinis reperti sunt, diaphanos et flexibiles sese transformantes. Puberulo-flavescentes (substantiam flavam excretant): multipilorum major pars elementorum citatorum. Minute puberuli: multipilorum major pars elementorum citatorum. Squamae: elementis variis ante citatis occurrere possunt.

Species ad *Jacarandam bahiensem* It. Vattimo affinis sed differt praecipue foliola forma anguste subelliptica, pinnis jugatis minore numero circa 6-jugatae et calycibus. *Jacaranda bahiensis* It. Vattimo foliolis subovatis basi cordata et pinnis jugatis majore numero circa 13-jugatae.

Habitat

Brasil - Bahia: cerca Vitória da Conquista, arbuscula foliola et flores violaceae, capoeira.

Arvoreta com folhas bipenadas. Pinas com até cerca de 13 folíolos, com ráquias subcilíndricas superiormente canaliculadas, com alas estreitas revolutas. Folíolos assimétricos, inequidáteros, com até cerca de 2,8cm de comprimento e 0,9cm de maior largura, estreitamente subelípticos (3:1), sub-bulados, sésseis, com margem íntegra revoluta; com ápice agudo ou acuminado, base com um lado mais largo terminando de forma subarredondada e outro mais estreito de forma oblíqua, ambos atenuando-se curtamente em cerca de 1mm; os terminais de forma sub-rômbica.

O padrão de nervação dos folíolos é do tipo broquidódromo. As nervuras na epiderme superior são imersas, visíveis ou não; na epiderme inferior as nervuras primária e secundárias de primeira ordem são proeminentes, as secundárias de segunda ordem e algumas terciárias são pouco proeminentes, as outras terciárias e as demais são imersas, visíveis ou não.

Inflorescências compostas e mistas, panículas piramidais e cimas bíparas. Bractéolas transitórias, linear-triangulares, em geral com até cerca de 4mm de comprimento e 0,2mm de maior largura. Pedicelos com cerca de 2-4mm de comprimento. Cálice campanulado, persistente, com lacínias arredondadas apiculadas ou às vezes agudas, quando em fase de evolução, com cerca de 8mm de comprimento (lacínias com até cerca de 1mm do comprimento). Corola campanulada, com até cerca de 6,5cm de comprimento. Estames didína-

mos fixados a 9mm acima da base da corola, os maiores com até cerca de 21mm de comprimento e os menores 18mm de comprimento. Anteras ditécas, tecas estreitamente triangulares com 2mm de comprimento e 0,7mm de maior largura. Estaminódio com ápice bifido, fixado a 6mm acima da base da corola, com até cerca de 43mm do comprimento (ápice com 2mm de comprimento e de largura, viloso com pêlos pedicelado-capitado-glandulosos; 2-18mm com pêlos diminutos desse mesmo tipo; 18-32mm viloso; 32-43mm glabro). Ovário subgloboso-achatado com até cerca de 3mm de altura, 2,5mm de comprimento e 0,8mm de maior largura. Estilete delgado prolongando-se em estigma bilamelado de lacínias ligeiramente inequiangulares, crenuladas no bordo, com 2mm de comprimento e 1mm de maior largura. Disco com 1mm de altura, 3mm de comprimento e 1mm de largura. Fruto desconhecido.

Tricomas (pêlos e escamas): Pêlos diminutos pedicelado-capitado-glandulosos-flavescentes (excretam substância amarelada): multipilosos os elementos — raques e ráquias (folhas, pinas e inflorescências), epidermes superior e inferior dos folíolos, bractéolas, pedicelos, cálices, corolas, estames (base) e estaminódios, nestes três últimos elementos os pêlos podem se desenvolver até cerca de 2mm de comprimento tornando-se diáfanos e flexíveis. Pubérulo-flavescentes (excretam substância amarelada): multipilosos a maior parte dos elementos citados. Diminutamente pubérulos: idem. Escamas: podem ocorrer em vários desses elementos.

Dados fenológicos: flores - março.

Observações ecológicas: ocorre em capoeira.

Distribuição geográfica: Brasil - Bahia.

Jacaranda alagoensis It. Vattimo n. sp.

Holotypus

Brasil - Alagoas, Arapiraca, foliola et fructus, leg. R.P. Lyra, G.L. Esteves et A. Lima, nº 159, 09/06/1981 (Holotypus-RB; Isotypus-MAC).

Arbor (leg. R.P. Lyra et al.) probabiliter arbuscula (l. Vatt.) foliis bipinnatis. Pinnae circa 9 foliola, rachillis subteretibus supra canaliculatis, partim alis erectis angustis et partim alis subapplanatis. Fo-

liola asymmetrica, inaequilatera, circa 5,5cm longa, 2,3cm latitudine maxima, elliptica (adulta) vel elliptico-lanceolata (juniora), sessilia, margine integra revoluta, bullata, apice acuminato, basi sub-rotundata; foliola terminalia subobovata apice acuminato et basi attenuata.

Nervi brochidódromi. Nervus primarius superiore epidermide immersus conspicuus vel non, nervi restantes prominuli vel aliquoties immersi visibiles vel non; inferiore epidermide nervus primarius et secundarii prominentes, restantes saepe prominuli aliquoties immersi visibiles vel non.

Inflorescentiae compositae et mixtae, paniculis pyramidatis et cymis biparis. Pedicellis 4-8mm longis. Calyx asymmetricus, campanulatus, margine irregulari pentaloba; lobis inaequalis et inaequilongis vel non, apice acutis, rotundatis vel obtusis, persistens lenticellatus, circa 7mm longus (lobis circa 2mm longis). Fructus lenticellatus, circa 5cm longus, 3cm latus, ellipticus, apice acuminatus et basi angustiore terminans (circa 5mm longus), margine plana.

Trichomata (pili et squamae): Pili diminuti pedicellato-capitato-glandulosi: multipilosa elementa — rachides et rachil-

lae (foliis et pinnis), epidermides superior et inferior foliolorum, pedicelli et calyces. Puberula, hirsuta vel subtomentosa: multipilorum major pars elementorum citatorum. Squamae: elementis variis ante citatis occurrere possunt.

Species ad *Jacaranda goiasensis* It. Vattimo affinis sed differt foliolis bullatis, pinnis jugatis minore numero, calycibus et fructibus minoribus.

Habitat

Brasil - Alagoas: Arapiraca, arbor, foliola et fructus, specimen liberum in capoeira rara.

Arvoreta com folhas bipinadas. Pinas com cerca de nove folíolos, com ráquias subcilíndricas superiormente canaliculadas, em geral na parte inferior com alas estreitas e eretas e na superior passando a alas subplanas. Folíolos assimétricos, inequiláteros, com até cerca de 5,5cm de comprimento e 2,3cm de maior largura, elípticos (adultos) ou elítico-lanceolados (jovens), sésseis, com margem íntegra revoluta, bulados, com o ápice acuminado e base arredondada; os terminais subobovados com o ápice acuminado e base atenuada.

O padrão de nervação dos folíolos é do tipo brochidódromo. A nervura primária na epiderme superior é imersa conspí-



Figura 1
Jacaranda duckei It. Vattimo n. sp.: folíolos e frutos.

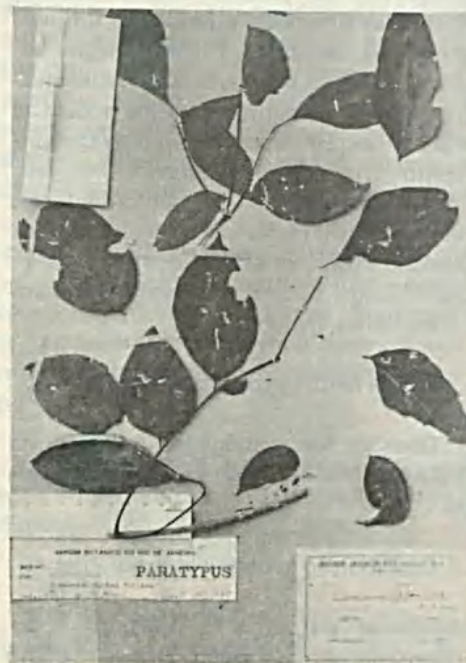


Figura 2
Jacaranda duckei It. Vattimo n. sp.: folíolos e frutos.

cua ou não; as nervuras restantes são pouco proeminentes, às vezes imersas, visíveis ou não; na epiderme inferior as nervuras primária e secundárias são proeminentes, as restantes pouco proeminentes ou algumas vezes imersas, visíveis ou não.

Inflorescências compostas e mistas, panículas piramidais e cimas bíparas. Pedicelos com 4-8mm de comprimento. Cálice assimétrico, campanulado, com o bordo irregular com cinco lobos inequilargos podendo ser inequilongos, com ápice agudo, arredondado ou obtuso, persistente com lenticelas (permanecendo no tálaro na base do fruto), com até cerca de 7mm de comprimento (lobos com até cerca de 2mm do comprimento). Fruto com lenticelas, com até cerca de 5cm de comprimento e 3cm de maior largura, elipsóide, de ápice acuminado e base prolongando-se estreitamente em até cerca de 5mm do comprimento total e com margem plana.

Tricomas (pêlos e escamas): Pêlos di-

minutos pedicelado-capitado-glandulosos: multipilosos os elementos — raques e ráquulas (folhas e pinas), epidermes superior e inferior dos folíolos, pedicelos e cálices. Pubérulos, hirsutos ou subtomentosos: multipilosos a maior parte dos elementos citados. Escamas: podem ocorrer em vários desses elementos.

Dados fenológicos: frutos - junho.

Observações ecológicas: ocorre em capoeira rala isoladamente.

Distribuição geográfica: Brasil-Alagoas.

Abstract

The author describes four new Brazilian species of *Jacaranda* Jussieu (Bignoniaceae): *Jacaranda alagoensis* It. Vattimo n. sp. collected in the Brazilian States of Alagoas; *Jacaranda ducquei* It. Vattimo n. sp., from the States of Pará and Maranhão; *Jacaranda bahiensis* It. Vattimo n. sp. and *Jacaranda purpurea*

It. Vattimo n. sp., from the State of Bahia. Data are given about the morphology: *Jacaranda bahiensis* has subovate at bases cordate and bullate leaflets, with the tomentose lower epidermis; *Jacaranda purpurea* has subelliptical and sub-bullate leaflets and the diminutive hairs pedicellate-capitate-glandulous or puberulous segregate yellow substance; *Jacaranda ducquei* has ovato-lanceolate and planes leaflets with the minutely puberulous lower epidermis and *Jacaranda alagoensis* has elliptic and bullate leaflets with subtomentose lower epidermis.

Bibliografia

- BUREAU, E. & SCHUMANN, K. *Bignoniaceae*, in *Martius Fl. Bras.* 8 (2). 1897.
VATTIMO, ITALO DE. Estudo sobre os tricomas — I, *Rodriguésia* 53, 301: 308. 1980.



Figura 3
Jacaranda bahiensis It. Vattimo n. sp.: folíolos e flores.

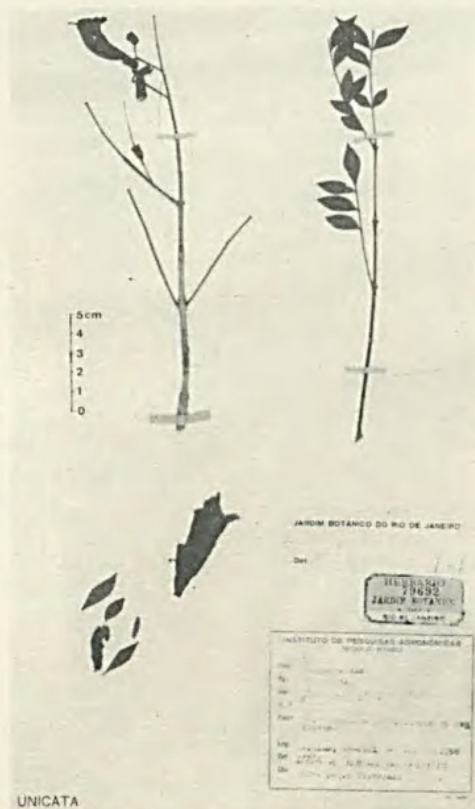


Figura 4
Jacaranda purpurea It. Vattimo n. sp.: folíolos e flores.



Figura 5
Jacaranda alagoensis It. Vattimo n. sp.: folíolos e frutos.



Vattimo, Italo de. 1984. "Quatro novas espécies do Gênero Jacaranda Jussieu (Bignoniaceae)." *Rodriguésia: Revista do Jardim Botânico do Rio de Janeiro* 36, 79–83.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/208335>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/186631>

Holding Institution

BHL SciELO

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Rights: <https://biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.