

Anacardiaceae R.Br.

Cíntia Luíza da Silva-Luz

Universidade de São Paulo; cint_luiza@hotmail.com

José Rubens Pirani

Universidade de São Paulo; pirani@usp.br

Susan K. Pell

United States Botanic Garden; spell@aoc.gov

John Daniel Mitchell

The New York Botanical Garden; johndanmitchell@gmail.com

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: Anacardiaceae, *Anacardium*, *Antrocaryon*, *Apterokarpos*, *Astronium*, *Campnosperma*, *Cyrtocarpa*, *Harpephyllum*, *Lithraea*, *Mangifera*, *Schinopsis*, *Schinus*, *Spondias*, *Tapirira*, *Thyrsodium*, *Toxicodendron*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. 2020. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB44>.

DESCRIÇÃO

Árvores, arbustos, raro subarbustos ou lianas, inermes ou raramente armados, aromáticas, canais resiníferos bem desenvolvidos principalmente na casca e no floema de pecíolos e nervuras calibrosas das folhas, além de presentes em flores, frutos e outros tecidos. Folhas alternas, raro opostas ou verticiladas, geralmente imparipinadas, às vezes trifoliadas ou simples, sésseis ou pecioladas, sem estípulas; folíolos alternos, opostos ou subopostos, margem inteira, serrada, dentada, crenada, crenado-serrada ou erosa, venação pinada. Inflorescências axilares ou terminais, panículas, racemos, pseudoracemos, tirsoídes, raro flores solitárias; pedicelos articulados ou não, brácteas e bractéolas decíduas ou persistentes. Flores unissexuais e/ou bissexuais (plantas dioicas, monoicas, andromonoicas, polígamas ou hermafroditas), diclamídeas, actinomorfas, hipóginas, geralmente 5-meras, estaminódios ou pistilódios bem desenvolvidos, hipanto às vezes presente; sépalas geralmente conatas na base, decíduas ou persistentes, às vezes acrescentes no fruto; pétalas livres, prefloração valvar ou imbricada; estames 5-10(-12), em 1 ou 2 verticilos e neste caso obdiplostêmones, livres ou conatos na base; disco nectarífero anular, geralmente intraestaminal, às vezes ausente; ovário súpero, geralmente sincárpico, (1-)3-5-carpelar, 1(-2-5)-locular; óvulo 1 por lóculo, anátropo, apical, basal ou lateral; estiletos 1-5, terminais ou laterais; estigmas frequentemente capitados, às vezes discoídes, lineares, lobados ou punctiforme. Frutos geralmente drupas, às vezes sâmaras ou bagas, carnosos ou secos, alado ou não, às vezes com cálice cartáceo acrescentado ou com hipocárpo carnosos; mesocárpo às vezes com canais resiníferos negros proeminentes. Sementes 1-4(-12), endosperma escasso ou ausente; embrião curvo ou reto; cotilédones geralmente plano-convexos ou achatados e distintos, geralmente do mesmo tamanho.

COMENTÁRIO

As espécies da família Anacardiaceae apresentam importância econômica por fornecerem frutos comestíveis, madeiras úteis ou espécies ornamentais. Da semente do cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) obtém-se a castanha-de-caju, enquanto o pedicelo frutífero suculento (hipocárpo ou fruto acessório) é comercializado *in natura*. Outros frutos de importância comercial ou regional incluem a manga (*Mangifera indica* L.), os cajás (*Spondias* spp.), o umbu (*Spondias tuberosa* Arruda) e a seriguela (*Spondias purpurea* L.). *Schinus terebinthifolia* Raddi, *Schinus molle* L. e *Rhus succedanea* L. são exemplos de plantas utilizadas na ornamentação de ruas e praças. Entre as espécies que apresentam madeira de boa qualidade estão o gonçalo-alves (*Astronium*

fraxinifolium Schott ex Spreng.), o guaritá (*Astronium graveolens* Jacq.), a aroeira (*Astronium urundeuva* (M. Allemão) Engl.), a aroeira-branca (*Lithraea molleoides* (Vell.) Engl.) e a braúna (*Schinopsis brasiliensis* Engl.) (Souza & Lorenzi 2005).

Anacardiaceae possui aproximadamente 81 gêneros e 800 espécies, presentes em ambientes secos a úmidos, principalmente em terras baixas nas regiões tropicais e subtropicais em todo o mundo, estendendo-se até regiões temperadas (Pell *et al.* 2011). Nas Américas, existem aproximadamente 32 gêneros nativos, sendo que 77% das espécies são endêmicas do continente americano e apenas os gêneros *Antrocaryon* Pierre, *Camptosperma* Thwaites, *Cotinus* Mill., *Pistacia* L., *Rhus* L., *Spondias* L. e *Toxicodendron* Mill. possuem representantes em outros continentes também (Terrazas 1994).

Trata-se de uma família monofilética que apresenta como sinapomorfia morfológica a presença de um único óvulo apótrofo por lóculo, mas que pode ser facilmente reconhecida por ser um grupo de plantas lenhosas resiníferas, cujas partes jovens apresentam aroma e sabor característicos, semelhantes ao do fruto verde da manga (*Mangifera indica*). As folhas são simples ou compostas, e as flores são dialipétalas, isostêmones ou obdiplostêmones, às vezes diplostêmones, com ovário súpero geralmente uni ou tricarpelar, mas unilocular e uniovolado, produzindo frutos carnosos ou secos unissemidados (Bachelier & Endress 2009; Pell *et al.* 2011).

Na classificação intrafamiliar, Bentham & Hooker (1862) distinguiram duas tribos: Anacardieae e Spondieae. Posteriormente, em duas grandes monografias, Engler (1883, 1896) dividiu a família em cinco tribos: Mangiferae (=Anacardieae), Spondieae (=Spondiadeae), Rhoideae (=Rhoeae), Semecarpeae e Dobineae (=Dobinaeae). Embora as obras desse autor contivessem a revisão mais minuciosa e ampla de Anacardiaceae, o conjunto de caracteres utilizado em cada tribo era diferente, gerando, conseqüentemente, sobreposição entre os limites tribais (Pell 2004). Pell (2004) realizou uma análise filogenética de Anacardiaceae, utilizando seqüências de três marcadores moleculares de cloroplasto, obtendo dois cladogramas principais que foram resolvidos em sua maioria por meio de seqüências de *trnL-F*. Tais cladogramas correspondem às subfamílias citadas por Mitchell *et al.* (2006), especificamente Anacardioideae e Spondioideae. Na proposta de Pell (2004), a subfamília Anacardioideae compreende quatro das tribos de Engler (1896): Anacardieae, Dobinaeae, Rhoeae, Semecarpeae, porém incluindo também muitos gêneros não conhecidos por ele naquela época. A subfamília Spondioideae corresponde à tribo Spondiadeae *sensu* Engler expandida. O estudo filogenético mais recente da família (Weeks *et al.* 2014), amostrou 67 gêneros, incluindo táxons das cinco tribos propostas por Engler (1883, 1896) ou das duas subfamílias propostas por Mitchell *et al.* (2006). Nesse estudo, apenas duas tribos de Engler emergiram como monofiléticas, Dobinaeae e Semecarpeae, enquanto as duas subfamílias propostas emergiram polifiléticas, indicando que mais estudos filogenéticos se fazem necessários para elucidar as relações evolutivas entre os grandes cladogramas da família.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore, Subarbusto

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Campo Limpo, Campo Rupestre, Carrasco, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Igapó, Floresta de Terra Firme, Floresta de Várzea, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Manguezal, Palmeiral, Restinga, Savana Amazônica, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

Possíveis ocorrências

Norte (Rondônia)

Nordeste (Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

Chave para os gêneros nativos de Anacardiaceae

1. Folhas simples

2

2. Flores com 5 estames; sâmaras oblongas

Schinopsis

2'. Flores com 6-12 estames; drupas (sub)globosas, ovoide ou reniforme

3

3. Flores com 3 estigmas capitados; drupas globosas; exocarpo facilmente separando do mesocarpo

4

4. Ramos com ápice espinescente; folhas com nervura marginal inconspícua; drupas vermelho-arroxeadas, vermelho-vináceas ou rosadas

Schinus

4. Ramos inermes; folhas com nervura marginal cartilaginosa conspícua; drupas verde-claras

Lithraea

3'. Flores com 1 estigma punctiforme; drupas reniformes, subglobosas ou ovoides; exocarpo não separando-se do mesocarpo facilmente

5

5. Árvores ou subarbustos andromonoicos; flores com pétalas alvas ou verde-claras com linhas vermelhas ou rosa na antese e vermelho-escuro após a fertilização; disco intraestaminal ausente; tubo estaminal presente; ovário 1-locular; pedicelo no fruto dilatado e carnoso formando o hipocarpo, se hipocarpo ausente (*Anacardium microsepalum*), drupa reniforme**Anacardium**

5'. Árvores poligamodioicas; flores com pétalas alvas, esverdeadas ou amareladas; disco intraestaminal presente; tubo estaminal ausente; ovário 2-locular; hipocarpo ausente; drupa subglobosa ou ovoide

Camposperma

1'. Folhas compostas

6

6. Flores com 5 estames, dispostos em um verticilo

7

7. Ramos com exsudato transparente, geralmente tornando-se enegrecido quando exposto ao ar; frutos alados

8

8. Árvores caducifólias, ramos inermes; fruto baga ou drupa com cálice ampliado (acrescente) no fruto

Astronium

8'. Árvores perenifólias, ramos espinescentes; fruto sâmara

Schinopsis

7'. Ramos com exsudato leitoso; frutos não alados

9

9. Árvores perenifólias; folíolos com margem inteira; hipanto presente; pistilódio reduzido

Thyrsodium

9'. Árvores caducifólias; folíolos com margem crenada; hipanto ausente; pistilódio ausente

Apterokarpos

6'. Flores com 8-10 estames, geralmente dispostos em dois verticilos desiguais

10

10. Ovário 4-5-locular

11

11. Folhas com nervura intramarginal presente; flores bissexuais, corola valvar; drupa oblonga, globosa, obovoide, ou elipsoide; endocarpo ósseo sem opérculos

Spondias

11'. Folhas com nervura intramarginal ausente; flores unissexuais, corola imbricada; drupa radialmente simétrica; endocarpo lenhoso com 5 opérculos apicais

Antrocaryon

10'. Ovário 1-locular

12

12. Árvores ou arbustos caducifólios, ramos suculentos; flores com 5 estigmas

Cyrtocarpa

12. Árvores ou arbustos perenifólios, ramos secos; flores com 3 estigmas

13

13. Folhas compostas com raque e pecíolo cilíndricos; venação broquidródoma; flores com pedicelo não articulado

Tapirira

13'. Folhas compostas com raque e pecíolo alados; venação semicraspedródoma, craspedródoma ou cladódroma; flores com pedicelo articulado 14

14. Folhas com nervura marginal inconspícua; drupas vermelho-arroxeadas, vermelho-vináceas ou rosadas; óvulos com placentação subapical

Schinus

14'. Folhas com nervura marginal cartilaginosa, conspícua; drupas verde-claras; óvulos com placentação basal

Lithraea

BIBLIOGRAFIA

- Bachelier, J.B., Endress, P.K., 2009. Comparative floral morphology and anatomy of Anacardiaceae and Burseraceae (Sapindales), with a special focus on gynoeceum structure and evolution. *Botanical Journal of the Linnean Society* 159: 499–571.
- Barkley, F.A. 1957. Generic key to the Sumac family (Anacardiaceae). *Lilloa* 20(4): 255-265.
- Bentham, G. & Hooker, J.D. 1862. *Genera Plantarum*. Vol. 1. L. Reeve & Co., London.
- Cabrera, A.L. 1938. Revision de las Anacardiáceas Austroamericanas. *Revista Mus. La Plata, Secc. Bot.* 6: 1-64.
- Engler, H.G.A. 1876. Anacardiaceae. In Martius, C.F.P. & Eichler, A.G. (eds.) *Fl. bras. Fleischer*, Leipzig, vol.12, pars 2, p. 367-418.
- Engler, A. 1883. Anacardiaceae. In De Candolle, A. & De Candolle, C. (eds.) *Monographiae Phanerogamarum*. Masson, Paris, vol. 4, p. 171-500.
- Engler, A. 1896. Rutaceae, Simaroubaceae, Burseraceae, Anacardiaceae. In Engler, A. & Prantl, K. (eds.) *Die natürlichen Pflanzenfamilien*. Wilhelm Engelmann, Leipzig, Teil 3(5), p. 95-257.
- Fleig, M. 1981. A família Anacardiaceae no Rio Grande do Sul, Brasil. *Iheringia, Bot.* 28: 141-155.
- Fleig, M. 1989. Anacardiáceas. In R. Reitz (ed.) *Flora Ilustrada catarinense*. Herbário Barbosa Rodrigues, Itajaí, 64 p.
- Hall, C.F. & Gil, A.S.B. 2017. Flora das cangas da Serra dos Carajás, Pará, Brasil: Anacardiaceae. *Rodriguésia* 68(3): 911-916.
- Mitchell, J.D. 1999. Anacardiaceae. In J.E.L.S. Ribeiro et al. (eds.) *Flora da Reserva Ducke: Guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra-firme na Amazônia Central*. Manaus, INPA, 816 p.
- Mitchell, J.D., Daly, D.C., Pell, S.K. & Randrianasolo, A. 2006. *Poupartiosis* gen. nov. and its context in Anacardiaceae classification. *Systematic Botany* 31(2): 337-348.
- Pell, S.K. 2004. *Molecular systematics of the cashew family (Anacardiaceae)*. Ph.D. dissertation. Baton Rouge: Louisiana State University.
- Pell, S.K., Mitchell, J.D., Miller, A.J. & Lobova, T.A. 2011. Anacardiaceae. In K. Kubitzki (ed.) *The families and genera of vascular plants. X. Flowering plants. Eudicots. Sapindales, Curcubitales, Myrtales*. Springer, Berlin, p. 7-50.
- Pirani, J.R. 1981. Flora Fanerogâmica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). *Hoehnea* 9: 108-110.
- Pirani, J.R. 1987. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Anacardiaceae. *Bol. Bot. Univ. São Paulo* 9: 199-209.
- Pirani, J.R. 2002. Anacardiaceae. In Barros *et al.* (eds.) *Flora Fanerogâmica da Ilha do Cardoso*. Instituto de Botânica, São Paulo, vol. 9, p. 45-50.
- Pirani, J.R. 2003. Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Anacardiaceae. *Bol. Bot. Univ. São Paulo* 21(1): 61-65.
- Pirani, J.R. & Silva-Luz, C.L. 2018. Checklist of Picramniales and Sapindales (excluding Sapindaceae) from the state of Mato Grosso do Sul. *Iheringia - Serie Botanica*. 73. 301-307.
- Santos, C., Borba, E. & Queiroz, L. 2008. A família Anacardiaceae no semi-árido do estado da Bahia, Brasil. *Sitientibus, Série Ciências Biológicas*. 8. 189-219.
- Silva-Luz, C.L. & Pirani, J.R. 2010. Anacardiaceae. In R.C. Forzza et al. (org.) *Catálogo de plantas e fungos do Brasil*. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, v. 1, p. 599-602.
- Silva-Luz, C.L. 2012. Anacardiaceae R. Br. na Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo. *Dissertação de Mestrado*, Universidade de São Paulo, São Paulo, 94 p.
- Terrazas, T. 1994. *Wood anatomy of the Anacardiaceae: ecological and phylogenetic interpretation*. Ph.D. dissertation. Chapel Hill, NC: University of North Carolina.
- Weeks, A., Zapata, F., Pell, S.K., Daly, D.C., Mitchell, J.D., Fine, P.V.A., 2014. To move or to evolve: Contrasting patterns of intercontinental connectivity and climatic niche evolution in “Terebinthaceae” (Anacardiaceae and Burseraceae). *Frontiers in Genetics* 5: 409.

Anacardium L.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Anacardium*, *Anacardium amapaense*, *Anacardium corymbosum*, *Anacardium giganteum*, *Anacardium humile*, *Anacardium microsepalum*, *Anacardium nanum*, *Anacardium occidentale*, *Anacardium parvifolium*, *Anacardium spruceanum*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB4380>.

Tem como sinônimo

heterotípico *Monodynamus* Pohl

DESCRIÇÃO

Árvores, arbustos ou subarbustos, perenifólios; ramos inermes, eretos ou semipendentes; sistema caulinar subterrâneo bem desenvolvido nas espécies campestres. Folhas simples, agregadas em direção ao ápice, cartáceas ou coriáceas, pecioladas, margem inteira, ondulada, base assimétrica, venação broquidródoma ou cladódroma, face adaxial com nervuras planas ou impressas, às vezes proeminentes, face abaxial com nervuras geralmente proeminentes, nervura marginal inconspícua, nervura intramarginal ausente. Inflorescência axilar ou terminal, tirsoide corimbiforme, laxa ou congesta, pedunculada; brácteas e bractéolas persistentes ou decíduas. Flores pediceladas, pedicelo não articulado, 5-meras, bissexuais ou masculinas (plantas andromonoicas); sépalas conatas apenas na base; pétalas alvas ou verde-claras com linhas vermelhas ou rosa na antese e vermelho-escuro após a fertilização, imbricadas, reflexas na antese, tubo campanulado ou cilíndrico; estames 6-12, desiguais, 1-4 maiores que os demais, filetes unidos na base, anteras presentes ou ausentes, tubo estaminal com altura desigual; ovário 1- carpelar, 1-locular; óvulo basal; estilete 1, longo, central ou lateral; estigma 1, geralmente puntiforme; pistilódio nas flores masculinas; disco intraestaminal ausente. Fruto drupa reniforme, lateralmente compressa ou obovoide no ápice de um hipocarpo carnoso (o pedicelo espessado); pericarpo coriáceo, resinífero; semente 1, reniforme, testa livre do endocarpo, embrião curvo.

COMENTÁRIO

Gênero composto por 11 espécies, naturalmente distribuídas de Honduras até o Brasil no Paraná e leste do Paraguai; na Venezuela, Colômbia e Equador ocorrem apenas a oeste dos Andes. O gênero possui dois centros de diversidade localizados na Amazônia Central e no Planalto Central do Brasil. Algumas espécies são árvores de grande porte, encontradas nas florestas tropicais úmidas, matas de galeria e florestas inundáveis; as demais espécies, geralmente arvoretas ou arbustos, são encontradas em áreas abertas de cerrado, caatinga e restingas (Mitchell & Mori 1987). As espécies campestres têm marcante hábito geófilo: desenvolvem um grande sistema caulinar subterrâneo, ficando expostos na superfície do solo apenas os ápices dos ramos e folhas (López-Naranjo 1977).

Forma de Vida

Arbusto, Árvore, Subarbusto

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Floresta de Igapó, Floresta de Terra Firme, Floresta de Várzea, Restinga, Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Sépalas maiores do que 3 mm compr.; corola cilíndrica
2. Brácteas proximais, semelhante às folhas brancas ou rosadas na face adaxial; tubo estaminal maior do que 2 mm compr. *A. spruceanum*
- 2'. Brácteas proximais, semelhantes às folhas creme ou esverdeadas na face adaxial; tubo estaminal menor do que 2 mm compr.
3. Árvores conspicuamente ramificadas; troncos aéreos *A. occidentale*
- 3'. Arbustos ou subarbustos, não ramificados, troncos subterrâneos (geoxílicos)
4. Estames menores com tecas ausentes e ápice globose *A. corymbosum*
- 4'. Estames menores portando tecas
5. Folhas geralmente pecioladas, base atenuada, obtusa ou cuneada, glabra em ambas as faces *A. humile*
- 5'. Folhas geralmente sésseis, base auriculada, face abaxial pubescente ou vilosa, face adaxial glabra ou pubérula *A. nanum*
- 1'. Sépalas menores do que 3 mm compr.; corola campanulada
6. Estames menores portando tecas
7. Folhas com ápice retuso ou emarginado; nervura primária da face abaxial prominúscula ou plana *A. parvifolium*
- 7'. Folhas com ápice acuminado; nervura primária da face abaxial proeminente ou impressa *A. amapaense*
- 6'. Estames menores com tecas inconspícuas ou não diferenciadas
8. Pétalas recurvadas; pedicelo espessado no fruto formando o hipocarpo *A. giganteum*
- 8'. Pétalas enroladas; pedicelo não espessado no fruto, hipocarpo ausente *A. microsepalum*

BIBLIOGRAFIA

- López-Naranjo, H. 1977. Hábito de crescimento y estructura de lãs yemas de *Anacardium humile* A. St.-Hil. Anacardiaceae. Revista Forest. Venez. 27: 159-173.
- Mitchell, J.D. & Mori, S.A. 1987. The cashew and its relatives (*Anacardium*: Anacardiaceae). Mem. New York Bot. Gard. 42:1-76.
- Mitchell, J.D. 1992. Additions to *Anacardium* (Anacardiaceae). *Anacardium amapaense*, a new species from French Guiana and eastern Amazonian Brazil. Brittonia 44(3): 331-338.

Anacardium amapaense J.D. Mitch.

DESCRIÇÃO

Caule: tronco(s) aéreo. **Folha:** base foliar(es) atenuada(s)/obtusada(s)/cuneada(s); **folha(s)** peciolada(s); **folha(s)** cartácea(s). **Inflorescência:** bráctea(s) proximal(ais) creme esverdeada. **Flor:** tamanho sépala(s) menor(es) 3 mm; tubo estaminal(ais) menor(es) 2 mm; corola campanulada(s); **pétala(s)** enrolada(s); **teca(s) estame(s) menor(es)** presente(s). **Fruto:** forma desconhecido(s); **pedicelo(s) espessado(s) no fruto(s)** desconhecido(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta de Terra Firme


Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amapá, Pará)

Nordeste (Maranhão)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.M. Pires, 51650, UB, IAN, 000470,  (MFS000470), MG, RB, Amazonas, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. 1992. Additions to *Anacardium* (Anacardiaceae). *Anacardium amapaense*, a new species from French Guiana and eastern amazonian Brazil. *Brittonia* 44(3): 331-338.

Anacardium corymbosum Barb.Rodr.

DESCRIÇÃO

Caule: tronco(s) subterrâneo(s). **Folha:** base foliar(es) auriculada(s); **folha(s)** séssil(eis)/peciolada(s); **folha(s)** coriácea(s). **Inflorescência:** bráctea(s) proximal(ais) creme esverdeada. **Flor:** tamanho sépala(s) maior(es) que 3 mm; **tubo estaminal(ais)** menor(es) 2 mm; **corola** cilíndrica(s); **pétala(s)** recurvada(s); **teca(s) estame(s) menor(es)** ausente(s). **Fruto:** forma obcônico(s)/piriforme(s); **pedicelo(s) espessado(s) no fruto(s)** acrescente(s).

Forma de Vida

Subarbusto

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Mato Grosso)

MATERIAL TESTEMUNHO

S.A. Mori, 16760, CU, NY, CEPEC, RB, 306069,  (RB00659001)

G.T. Prance, 19320, MO, K, NY, Mato Grosso

G. Hatschbach, 63581, SPF, MBM, Mato Grosso

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Mori, S.A. 1984. The Cashew and Its Relatives (Anacardium: Anacardiaceae). Memoirs of the New York Botanical Garden 42 (4): 1-76.

Anacardium giganteum W.Hancock ex Engl.

Tem como sinônimo

heterotípico *Anacardium giganteum* Loudon ex Steudel

DESCRIÇÃO

Caule: tronco(s) aéreo. **Folha:** base foliar(es) obtusa(s)/cuneada(s)/auriculada(s); **folha(s)** peciolada(s); **folha(s)** coriácea(s)/cartácea(s). **Inflorescência:** bráctea(s) proximal(ais) creme esverdeada. **Flor:** tamanho sépala(s) menor(es) 3 mm; **tubo estaminal(ais)** menor(es) 2 mm; **corola** campanulada(s); **pétala(s)** recurvada(s); **teca(s) estame(s) menor(es)** ausente(s). **Fruto:** forma piriforme(s); **pedicelo(s) espessado(s) no fruto(s)** acrescente(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta de Terra Firme

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima)



Nordeste (Maranhão)

Centro-Oeste (Mato Grosso)

MATERIAL TESTEMUNHO

R. Spruce, 1971, NY,  (NY00050726), Amazonas, **Typus**

J.M. Pires, 113446, MG, SPF

A. Ducke, s.n., RB, RB, 35435, ,  (RB00038999)

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Mori, S.A. 1984. The Cashew and Its Relatives (Anacardium: Anacardiaceae). *Memoirs of the New York Botanical Garden* 42 (4): 1-76.

Anacardium humile A.St.-Hil.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Anacardium humile*, .

Tem como sinônimo

heterotípico *Anacardium humile* var. *subacutum* Engl.

heterotípico *Anacardium humile* Mart.

heterotípico *Anacardium pumilum* var. *petiolatum* Engl.

heterotípico *Anacardium pumilum* A.St.-Hil. ex Engl.

heterotípico *Anacardium subterraneum* Liais

heterotípico *Monodynamus humilis* Pohl

DESCRIÇÃO

Caule: tronco(s) subterrâneo(s). **Folha:** base foliar(es) atenuada(s)/cuneada(s); **folha(s)** séssil(eis)/peciolada(s); **folha(s)** coriácea(s). **Inflorescência:** bráctea(s) proximal(ais) creme esverdeada. **Flor:** tamanho sépala(s) maior(es) que 3 mm; **tubo estaminal(ais)** menor(es) 2 mm; **corola** cilíndrica(s); **pétala(s)** recurvada(s); **teca(s) estame(s) menor(es)** presente(s). **Fruto:** forma obcônico(s)/piriforme(s); **pedicelo(s) espessado(s) no fruto(s)** acrescente(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Cerrado (lato sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Rondônia, Tocantins)

Nordeste (Bahia, Piauí)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Paraná)

MATERIAL TESTEMUNHO

R.M. Harley, 76038, NY, HUEFS, SP, K, RB, 76537,   (RB00039051), SPF

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Anacardium humile* A.St.-Hil.



Figura 2: *Anacardium humile* A.St.-Hil.



Figura 3: *Anacardium humile* A.St.-Hil.



Figura 4: *Anacardium humile* A.St.-Hil.



Figura 5: *Anacardium humile* A.St.-Hil.



Figura 6: *Anacardium humile* A.St.-Hil.

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Mori, S.A. 1984. The Cashew and Its Relatives (Anacardium: Anacardiaceae). Memoirs of the New York Botanical Garden 42 (4): 1-76.

Anacardium microsepalum Loes.

Tem como sinônimo

heterotípico *Anacardium negrense* Pires & Fróes

DESCRIÇÃO

Caule: tronco(s) aéreo. **Folha:** base foliar(es) obtusa(s)/cuneada(s); **folha(s)** peciolada(s); **folha(s)** coriácea(s)/cartácea(s). **Inflorescência:** bráctea(s) proximal(ais) creme esverdeada. **Flor:** tamanho sépala(s) menor(es) 3 mm; tubo estaminal(ais) menor(es) 2 mm; corola campanulada(s); **pétala(s)** enrolada(s); **teca(s) estame(s) menor(es)** ausente(s). **Fruto:** forma ausente(s); **pedicelo(s) espessado(s) no fruto(s)** não acrescentado(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta de Várzea

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará, Rondônia)

MATERIAL TESTEMUNHO

E.H.G. Ule, 5965, SPF, K, INPA, 3560,  (INPA0003560), Amazonas, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Mori, S.A. 1984. The Cashew and Its Relatives (Anacardium: Anacardiaceae). *Memoirs of the New York Botanical Garden* 42 (4): 1-76.

Verh. Bot. Ver. Brand. 1906 48: 175 (1907).1906 48: 175

Anacardium nanum A.St.-Hil.

Tem como sinônimo

heterotípico *Anacardium pumila* Walpers

DESCRIÇÃO

Caule: tronco(s) subterrâneo(s). **Folha:** base foliar(es) auriculada(s); **folha(s)** séssil(eis); **folha(s)** coriácea(s). **Inflorescência:** bráctea(s) proximal(ais) creme esverdeada. **Flor:** tamanho sépala(s) maior(es) que 3 mm; **tubo estaminal(ais)** menor(es) 2 mm; **corola** cilíndrica(s); **pétala(s)** recurvada(s); **teca(s) estame(s) menor(es)** presente(s). **Fruto:** forma obcônico(s)/piriforme(s); **pedicelo(s) espessado(s) no fruto(s)** acrescente(s).

Forma de Vida

Subarbusto

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu)


Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás)

Sudeste (Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.R. Pirani, CFSC 7450, NY, 1030533,  (NY01030533), R, SP, SPF, NY, UB, MBM, Minas Gerais

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Anacardium nanum* A.St.-Hil.



Figura 2: *Anacardium nanum* A.St.-Hil.

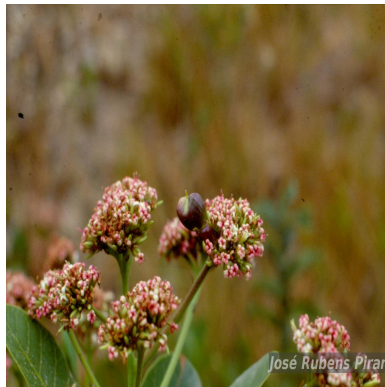


Figura 3: *Anacardium nanum* A.St.-Hil.

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Mori, S.A. 1984. The Cashew and Its Relatives (Anacardium: Anacardiaceae). Memoirs of the New York Botanical Garden 42 (4): 1-76.

Anacardium occidentale L.

Tem como sinônimo

heterotípico *Anacardium amilcarianum* Machado
heterotípico *Anacardium curatellaefolium* A. St.-Hil
heterotípico *Anacardium kuhlmannianum* Machado
heterotípico *Anacardium microcarpum* Ducke
heterotípico *Anacardium othonianum* Rizzini
heterotípico *Anacardium rondonianum* Machado

DESCRIÇÃO

Caule: tronco(s) aéreo. **Folha:** base foliar(es) atenuada(s)/obtusada(s)/cuneada(s)/auriculada(s); **folha(s)** peciolada(s); **folha(s)** coriácea(s)/cartácea(s). **Inflorescência:** bráctea(s) proximal(ais) creme esverdeada. **Flor:** tamanho sépala(s) maior(es) que 3 mm; **tubo estaminal(ais)** menor(es) 2 mm; **corola** cilíndrica(s); **pétala(s)** recurvada(s); **teca(s) estame(s) menor(es)** presente(s). **Fruto:** forma obcônico(s)/piriforme(s); **pedicelo(s) espessado(s) no fruto(s)** acrescente(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação

Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Restinga, Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas


Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.R. Pirani, 4516, ESA, 63031,  (ESA063031), São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Anacardium occidentale* L.



Figura 2: *Anacardium occidentale* L.



Figura 3: *Anacardium occidentale* L.

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Mori, S.A. 1984. The Cashew and Its Relatives (Anacardium: Anacardiaceae). Memoirs of the New York Botanical Garden 42 (4): 1-76.

Anacardium parvifolium Ducke

Tem como sinônimo

heterotípico *Anacardium tenuifolium* Ducke

DESCRIÇÃO

Caule: tronco(s) aéreo. **Folha:** base foliar(es) atenuada(s)/obtusada(s)/cuneada(s); **folha(s)** peciolada(s); **folha(s)** cartácea(s). **Inflorescência:** bráctea(s) proximal(ais) creme esverdeada. **Flor:** tamanho sépala(s) menor(es) 3 mm; tubo estaminal(ais) menor(es) 2 mm; corola campanulada(s); **pétala(s)** enrolada(s); **teca(s) estame(s) menor(es)** presente(s). **Fruto:** forma piriforme(s); **pedicelo(s) espessado(s) no fruto(s)** acrescente(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação



Floresta de Terra Firme

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas)

MATERIAL TESTEMUNHO

A. Ducke, s.n., P, MO, RB,  (NY00050730), K,  (K000537400), NY, K, Amazonas, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Mori, S.A. 1984. The Cashew and Its Relatives (Anacardium: Anacardiaceae). *Memoirs of the New York Botanical Garden* 42 (4): 1-76.

Anacardium spruceanum Benth. ex Engl.

Tem como sinônimo

heterotípico *Anacardium brasiliense* Barb.Rodr.

DESCRIÇÃO

Caule: tronco(s) aéreo. **Folha:** base foliar(es) obtusa(s)/cuneada(s); **folha(s)** peciolada(s); **folha(s)** cartácea(s). **Inflorescência:** **bráctea(s) proximal(ais)** branca rosado. **Flor:** tamanho **sépala(s)** maior(es) que 3 mm; **tubo estaminal(ais)** maior(es) que 2 mm; **corola** cilíndrica(s); **pétala(s)** recurvada(s); **teca(s) estame(s) menor(es)** presente(s). **Fruto:** forma obcônico(s)/piriforme(s); **pedicelo(s) espessado(s) no fruto(s)** acrescente(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta de Igapó, Floresta de Terra Firme

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia)

Nordeste (Maranhão)

MATERIAL TESTEMUNHO

R. Spruce, 1684, P, K,  (K000537406), Amazonas, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Mori, S.A. 1984. The Cashew and Its Relatives (Anacardium: Anacardiaceae). *Memoirs of the New York Botanical Garden* 42 (4): 1-76.

Mart. Fl. Bras. 12: II. 410. 12. II. 410.

Antrocaryon Pierre

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Antrocaryon*, *Antrocaryon amazonicum*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB21757>.

DESCRIÇÃO

Árvores poligamodioicas; folhas pecioladas, decíduas, alternas, imparipinadas; folíolos opostos e subopostos, sésseis ou peciolulados, margem inteira. Inflorescências paniculadas, axilares. Flores pediceladas, perianto pentâmero; cálice levemente imbricado ou valvar; corola imbricada, pubescente; androceu diplostêmone; pistilódio e estaminódios reduzidos; disco glabro, 10-lobado; gineceu 5-carpelar com 5 estilódios, recurvados, subapical, excêntrico; estigmas capitados; ovário com 5 óvulos, apicais ou subapicais. Drupa compressa apicalmente, 5-locular; mesocarpo comestível e aromático; endocarpo lenhoso, angular com 5 opérculos apicais.

COMENTÁRIO

O gênero apresenta cerca de três espécies, com apenas *Antrocaryon amazonicum* ocorrendo na floresta Amazônica no Brasil, Colômbia e Peru, e as demais espécies na África tropical.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Palmeiral

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Pará)

Antrocaryon amazonicum (Ducke) B.L.Burtt & A.W.Hill

Tem como sinônimo

basiônimo *Poupartia amazonica* Ducke

DESCRIÇÃO

Árvores 7-37 m alt., tronco com casca sulcada, acinzentada ou amarrtonzada. Folhas decíduas na floração. Folíolos peciolulados, ovais ou oblongos, assimétricos, base arredondada, ápice acuminado, margem inteira. Flores diminutas com cálice e corola esverdeados. Frutos ca. 3.8-6 cm diâm., subglobosos, compressos apicalmente, verdes ou amarelos.

COMENTÁRIO

Fruto com polpa suculenta, creme e aroma semelhante a *Spondias mombin*, utilizada no preparo de sucos.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Palmeiral

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Pará)

MATERIAL TESTEMUNHO

A. Ducke, 11389, K,  (K000484075)

BIBLIOGRAFIA

Ribeiro, J.E.L.S. & Mitchell, J.D. 1999. Anacardiaceae. In J.E.L.S. Ribeiro (eds.) Flora da Reserva Ducke - Guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra-firme na Amazônia Central. INPA-DFID. Manaus, p. 544-546.

Apterokarpos Rizzini

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Apterokarpos*, *Apterokarpos gardneri*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB15464>.

DESCRIÇÃO

Árvores ou arbustos dioicos. Folhas pecioladas, decíduas, alternas, imparipinadas; folíolos opostos ou subopostos. Inflorescências paniculadas terminais. Flores subsésseis ou pediceladas; perianto pentâmero, imbricado; androceu haplostêmone; anteras dorsifixas; pistilódio ausente; estaminódios reduzidos; disco glabro; gineceu 3-carpelar; estigma simples, estigma 3-lobado; ovário com um óvulo. Drupas discoides ou obovóides, achatadas e dilatadas em um dos lados e oblíqua, cálice persistente.

COMENTÁRIO

Gênero monotípico, endêmico da Caatinga, região nordeste do Brasil. Por mais de um século, *Apterokarpos gardneri* (*Loxopterygium gardneri* Engl.) foi reconhecida como pertencente a *Loxopterygium*, gênero com ocorrência extra-brasileira, pela escassez de material reprodutivo, principalmente frutos, os quais são prontamente distintos dos frutos das espécies de *Loxopterygium*. A madeira apresenta caracteres que auxiliam no reconhecimento desses gêneros, sendo que em *Apterokarpos*, a madeira é leve, mole, sem valor, e o lenho não apresenta canais resiníferos. Já as espécies de *Loxopterygium* apresentam madeira dura, compacta e brilhante e são utilizadas na fabricação de móveis e barcos. Além disso, apresenta canais radiais de goma-resina facilmente observáveis a olho nu (Rizzini 1975).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga

Tipos de Vegetação

Caatinga (stricto sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia, Ceará, Pernambuco, Piauí)

Apterokarpos gardneri (Engl.) Rizzini

Tem como sinônimo

basiônimo *Loxopterygium gardneri* Engl.

DESCRIÇÃO

Árvores dioicas, 4-8 m alt., ramos pendentes, resina abundante presente nos ramos jovens. Folhas imparinipadas. Folíolos 3-7, opostos, orbiculares, ápice arredondado ou truncado, base arredondada, margem conspicuamente crenada. Panícula terminal, laxa, de até 60 cm compr. Flores diminutas, verde-amareladas, cálice e corola ca. de 1 mm compr.; estames 5; pistilódio ausente; ovário globoso, 1 mm compr., placentação basal; estiletes 3, curtos, livres; estigmas inconspícuos; estaminódios ausentes. Drupa 0.4-0.5 x 0.3-0.5 cm, orbicular.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga

Tipos de Vegetação

Caatinga (stricto sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia, Ceará, Pernambuco, Piauí)

MATERIAL TESTEMUNHO

G. Gardner, 2087, K,  (K000572516), **Typus**

Astronium Jacq.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Astronium*, *Astronium balansae*, *Astronium concinnum*, *Astronium fraxinifolium*, *Astronium glaziovii*, *Astronium graveolens*, *Astronium lecointei*, *Astronium nelson-rosae*, *Astronium pumilum*, *Astronium ulei*, *Astronium urundeuva*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB4382>.

Tem como sinônimo

heterotípico *Myracrodruon* M. Allemão

DESCRIÇÃO

Árvores, caducifólias; ramos inermes. Folhas compostas, imparipinadas, membranáceas ou cartáceas, pecioladas; raque não alada; folíolos subopostos, opostos ou alternos, margem crenada, serrada ou crenado-serrada, base assimétrica ou simétrica, venação cladódroma ou broquidódroma, nervura primária proeminente ou plana na face adaxial e proeminente na face abaxial. Inflorescências axilares ou terminais, tirsoides ou panículas, pedunculadas; brácteas e bractéolas caducas ou decíduas. Flores pediceladas, pedicelo articulado, 5-meras, unissexuais em plantas dioicas; sépalas livres, maiores que as pétalas nas flores femininas; pétalas imbricadas; estames 5, iguais, entre os lobos do disco, anteras complanadas ou ovoides; estaminódios nas flores femininas 5; ovário 3-carpelar, 1-locular; óvulo subapical; estiletos 3, curtos; estigmas 3, capitados ou discoides; pistilódio ausente nas flores masculinas; disco intraestaminal 5-lobado. Fruto baga fusiforme circundada pelo cálice persistente e ampliado; epicarpo fino; mesocarpo lacunoso, fino, resinífero; endocarpo membranáceo; hipocarpo ausente; semente 1, embrião reto ou levemente curvo; corola e estaminódios persistentes ou não.

COMENTÁRIO

Gênero Neotropical, com dez espécies ocorrendo desde o México até a Argentina, sendo a maioria das espécies encontradas nas Florestas Tropicais Secas ou em Florestas Tropicais Úmidas com estação de seca bem marcada (Mitchell & Daly 2017). Algumas espécies possuem importância econômica por apresentar madeira dura e resistente (Welle *et al.* 1997).

Duas espécies, *Astronium balansae* Engl. e *A. urundeuva* (M. Allemão) Engl., já foram posicionadas em *Myracrodruon* M. Allemão, gênero que apresenta histórico taxonômico marcado por instabilidade, sendo que seu *status* já foi de gênero, na ocasião de sua descrição (Allemão 1862), passou a seção de *Astronium* (Engler 1881), a subgênero de *Astronium* (Barkley 1968) e foi restabelecido como gênero (Santin & Leitão Filho 1991) baseado no tipo de placentação e fruto, caracteres tradicionalmente utilizados na delimitação genérica em Anacardiaceae. Mais recentemente, uma nova espécie foi descrita, *A. pumilum* J.D. Mitch. & Daly, e os limites genéricos e caracteres diagnósticos entre *Astronium* e *Myracrodruon* foram revisados, tendo sido reconhecidas três seções (*Astronium* seção *Astronium*, *A.* seção *Macrocalyx* F.A. Barkley e *A.* seção *Myracrodruon* Engl.) em *Astronium* (Mitchell & Daly 2017).

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Campo Limpo, Campo Rupestre, Carrasco, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição GeográficaOcorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Sépalas 0.45 mm compr.; fruto largamente ovoide com ápice acuminado e base lobada; pedicelo no fruto inteiro *Astronium concinnum*
- 1'. Sépalas 1-2.9 mm; fruto fusiforme ou (sub)globoso; pedicelo no fruto articulado 2
2. Flores estaminadas com disco essencialmente discoide, pistilódio minutamente cilíndrico; fruto (sub)globoso 3
3. Folíolos laterais lanceolados, base do folíolo aguda; sépalas acrescentes nos frutos de 4-5 x 2-2,5 mm *Astronium balansae*
- 3'. Folíolos laterais (largamente) ovais ou elípticos, raramente oblongos, base do folíolo arredondada ou cordada; sépalas acrescentes nos frutos de 7 x 4 mm *Astronium urundeuva*
- 2'. Flores estaminadas com disco anular, pistilódio ausente; fruto fusiforme 4
4. Arbustos ou arvoretas até 2(5) m alt.; margem dos folíolos e sépalas glabros; brácteas frequentemente foliosas e 3-folioladas; óvulo com funículo (sub)basal *Astronium pumilum*
- 4'. Árvores, com estruturas reprodutivas 4-40(50) m alt.; margem dos folíolos com tricomas, se glabros, margem das sépalas ciliadas; brácteas não foliosas; óvulo com funículo (sub)apical 5
5. Peciólulos laterais de 0-1 mm compr.; folíolos laterais de 1.3-2.7 x 0.5-1.2 cm; nervuras secundárias de 4-6 pares; areolação inconspícua *Astronium glaziovii*
- 5'. Peciólulos laterais de 2-12 mm compr.; folíolos laterais 4-15.5 x 1.6-6.6 cm; nervuras secundárias de 7-14 pares; areolação conspícua 6
6. Folhas com 1-3 jugas; folíolos glabros; folíolos laterais ovais ou largamente ovais; espécimes férteis com ápice do folíolo bruscamente curto-acuminado ou arredondado; margem do folíolo inteira *Astronium ulei*
- 6'. Folhas com 3-7 jugas; folíolos geralmente portando tricomas; folíolos laterais elípticos, oblongos, triangulares, lanceolados ou obovados; espécimes férteis com ápice gradualmente acuminado; margem do folíolo geralmente serrada 7
7. Tronco de árvores maduras com casca grossa que ao desprender-se deixa depressões acentuadas; folíolos laterais arredondado-triangulares; base dos folíolos (sub)simétrica e truncada *Astronium fraxinifolium*
- 7'. Tronco de árvores maduras com casca fina que ao desprender-se não deixa depressões acentuadas, se tronco com depressões acentuadas (*A. graveolens*), novas áreas expostas do tronco apresenta coloração creme; folíolos laterais elípticos, oblongos, lanceolados ou obovais; base dos folíolos assimétrica e arredondada, truncada ou cuneada 8
8. Tronco de árvores maduras liso; venação dos folíolos com aréolas bem desenvolvidas; anteras nas flores estaminadas de 0.5-0.8 mm compr.; porção distal do pedicelo no fruto 10-13 mm compr. *Astronium nelson-rosae*
- 8'. Tronco de árvores maduras áspero; venação dos folíolos com aréolas pouco desenvolvidas; anteras nas flores estaminadas 1-1.8 mm compr.; porção distal do pedicelo no fruto 1-10 mm compr. 9
9. Casca do tronco de árvores maduras acinzentadas, lisas, papiráceas, descamando-se; partes novas expostas com coloração creme; margem das sépalas glabra; porção distal do pedicelo no fruto 1-2 mm compr. *Astronium graveolens*
- 9'. Casca do tronco de árvores maduras amarronzadas, rugosas, desprendendo-se em placas grandes em direção ao ápice; partes novas expostas com coloração amarronzada; margem das sépalas ciliadas; porção distal do pedicelo no fruto 5-10 mm compr. *Astronium lecointei*

BIBLIOGRAFIA

- Barkley, F.A. 1968. Anacardiaceae: Rhoideae: Astronium. *Phytologia* 16(2): 107-152.
- Bernardi, A.L. 1959. El género *Astronium* Jacq. *Bol. Soc. Venez. Ci. Nat.* 20(44): 348-359.
- Carmello-Guerreiro, S.M. 1999. Aspectos morfológicos e anatômicos da semente de aroeira (*Myracrodruon urundeuva* Fr. Allem. —Anacardiaceae), com notas sobre a paquicalaza. *Revista Brasil. Sementes.* 21(1): 222-228.
- Engler, A. 1881. Diagnosen neuer Burseraceae and und Anacardiaceae. *Botanische Jahrbücher* 1: 43-47.
- Marchand, N. L. 1869. Révision du groupe des Anacardiacees. Ballière, Paris.
- Mattick, Fr. 1934. Die gattung *Astronium*. *Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlen* 11(110): 991-1012.
- Mitchell, J.D. & Daly, D. 2017. Notes on *Astronium* Jacq. (Anacardiaceae), including a dwarf new species from the Brazilian Shield. *Brittonia* 69(4): 457-464.
- Santin, D.A. 1989. Revisão taxonômica do gênero *Astronium* Jacq. e revalidação do gênero *Myracrodruon* Fr. Allemão. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 178 p.
- Santin, D.A. & Leitão-Filho, H.D. 1991. Restabelecimento e revisão taxonômica do gênero *Myracrodruon* Freire Allemão (Anacardiaceae). *Revista Brasil. Bot.* 14: 133-145.

Astronium balansae Engl.

Tem como sinônimo

homotípico *Myracrodruon balansae* (Engl.) Santin

DESCRIÇÃO

Caule: casca rugosa(s). **Folha:** folíolo(s) lateral(ais) forma lanceolado(s)/elíptico(s); **margem(ns)** serrada(s); **margem(ns)** plana(s); **nervura(s) terciária(s)** conspícua(s). **Flor:** pistilódio(s) presente(s); **placentação óvulo(s)** sub-basal(ais)/lateral(ais); **sépala(s) indumento** ciliada(s); **tamanho sépala(s) flor(es) pistilada(s)** 1 - 2.9 compr. (mm). **Fruto:** forma subgloboso(s); **tamanho sépala(s)** 0.4 - 0.7 compr. (cm); **tamanho sépala(s) em relação aos fruto(s)** pouco maior(es) que.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Pampa

Tipos de Vegetação

Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

S.J. Longhi, 577, HDCF (HDCF001952), HDCF, 1952, Rio Grande do Sul

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

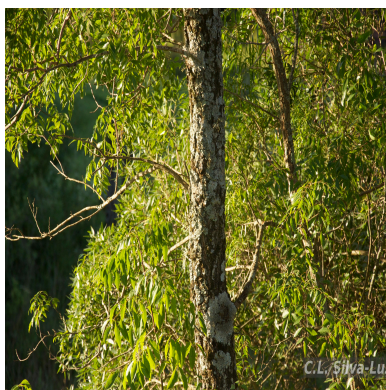


Figura 1: *Astronium balansae* Engl.



Figura 2: *Astronium balansae* Engl.

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D. 2017. Notes on *Astronium* Jacq. (Anacardiaceae), including a dwarf new species from the Brazilian Shield. *Brittonia* 69(4): 457-464.

Astronium concinnum Schott

Tem como sinônimo

homotípico *Myracrodruon concinnum* (Schott) Engl.

heterotípico *Astronium macrocalyx* (Engl.) Engl.

heterotípico *Myracrodruon macrocalyx* Engl.

DESCRIÇÃO

Caulo: casca lisa(s). **Folha:** folíolo(s) lateral(ais) forma ovado(s)/obovado(s)/elíptico(s)/oblongo(s); **margem(ns)** inteira; **margem(ns)** plana(s); **nervura(s)** terciária(s) conspicua(s). **Flor:** pistilódio(s) presente(s); **placentação óvulo(s)** basal(ais); **sépala(s)** indumento glabra(s); **tamanho sépala(s) flor(es) pistilada(s)** 0.45 compr. (mm). **Fruto:** forma ovoide(s); **tamanho sépala(s)** 0.8 - 4.5 compr. (cm); **tamanho sépala(s) em relação aos fruto(s)** muito maior(es) que.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro)

MATERIAL TESTEMUNHO

H.W. Schott, s.n., K,  (K000537452), **Typus**

Astronium fraxinifolium Schott

DESCRIÇÃO

Caule: casca rugosa(s). **Folha:** folíolo(s) lateral(ais) forma triangular(es); **margem(ns)** inteira/serrada(s); **margem(ns)** sinuada(s); **nervura(s) terciária(s)** conspicua(s). **Flor:** pistilódio(s) ausente(s); **placentação óvulo(s)** subapical(ais); **sépala(s) indumento** ciliada(s); **tamanho sépala(s) flor(es) pistilada(s)** 1 - 2.9 compr. (mm). **Fruto:** forma fusiforme(s); **tamanho sépala(s)** 0.8 - 4.5 compr. (cm); **tamanho sépala(s) em relação aos fruto(s)** subiguais.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Semidecidual

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

Blanchet, 2765, K,  (K000537462), **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

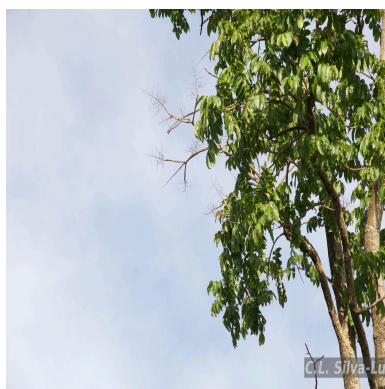


Figura 1: *Astronium fraxinifolium* Schott



Figura 2: *Astronium fraxinifolium* Schott

Astronium glaziovii Mattick

DESCRIÇÃO

Caule: casca rugosa(s). **Folha:** folíolo(s) lateral(ais) forma ovado(s); **margem(ns)** serrada(s); **margem(ns)** sinuada(s); **nervura(s) terciária(s)** inconspícua(s). **Flor:** pistilódio(s) ausente(s); **placentação óvulo(s)** subapical(ais); **sépala(s) indumento** glabra(s); **tamanho sépala(s) flor(es) pistilada(s)** 1 - 2.9 compr. (mm). **Fruto:** forma fusiforme(s); **tamanho sépala(s)** 0.8 - 4.5 compr. (cm); **tamanho sépala(s) em relação aos fruto(s)** subiguais.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.F.M. Glaziou, 19011, K,  (K000537455), **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Astronium glaziovii* Mattick



Figura 2: *Astronium glaziovii* Mattick



Figura 3: *Astronium glaziovii* Mattick



Figura 4: *Astronium glaziovii* Mattick



Figura 5: *Astronium glaziovii* Mattick

Astronium graveolens Jacq.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Astronium graveolens*, .

Tem como sinônimo

heterotípico *Astronium gracile* Engl.

heterotípico *Astronium graveolens* var. *planchonianum* (Engl.) Engl.

heterotípico *Astronium planchonianum* Engl.

DESCRIÇÃO

Caulé: casca lisa(s). **Folha:** folíolo(s) lateral(ais) forma ovado(s)/obovado(s)/lanceolado(s)/elíptico(s)/oblongo(s); **margem(ns)** serrada(s); **margem(ns)** plana(s); **nervura(s) terciária(s)** conspicua(s). **Flor:** pistilódio(s) ausente(s); **placentação óvulo(s)** subapical(ais); **sépala(s) indumento** glabra(s); **tamanho sépala(s) flor(es) pistilada(s)** 1 - 2.9 compr. (mm). **Fruto:** forma fusiforme(s); **tamanho sépala(s)** 0.8 - 4.5 compr. (cm); **tamanho sépala(s) em relação aos fruto(s)** subiguais.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Tocantins)


Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Piauí, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná)

MATERIAL TESTEMUNHO

K.D. Barreto, s.n., ESA, 10317,  (ESA010317), São Paulo

Astronium lecointei Ducke

DESCRIÇÃO

Caule: casca rugosa(s). **Folha:** folíolo(s) lateral(ais) forma ovado(s)/oblongo(s); **margem(ns)** inteira; **margem(ns)** plana(s); **nervura(s) terciária(s)** conspicua(s). **Flor:** pistilódio(s) ausente(s); **placentação óvulo(s)** subapical(ais); **sépala(s) indumento** ciliada(s); **tamanho sépala(s) flor(es) pistilada(s)** 1 - 2.9 compr. (mm). **Fruto:** forma fusiforme(s); **tamanho sépala(s)** 0.8 - 4.5 compr. (cm); **tamanho sépala(s) em relação aos fruto(s)** subiguais.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Semidecidual

Distribuição Geográfica


Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia)

Nordeste (Maranhão)

Centro-Oeste (Mato Grosso)

MATERIAL TESTEMUNHO

W.A. Rodrigues, 7118, INPA, 15780,  (INPA0015780), Amazonas

Astronium nelson-rosae Santin

DESCRIÇÃO

Caule: casca lenticelada(s). **Folha:** folíolo(s) lateral(ais) forma ovado(s)/oblongo(s); **margem(ns)** inteira; **margem(ns)** plana(s); **nervura(s) terciária(s)** conspícua(s). **Flor:** pistilódio(s) ausente(s); **placentação óvulo(s)** subapical(ais); **sépala(s) indumento** glabra(s); **tamanho sépala(s) flor(es) pistilada(s)** 1 - 2.9 compr. (mm). **Fruto:** forma fusiforme(s); **tamanho sépala(s)** 0.8 - 4.5 compr. (cm); **tamanho sépala(s) em relação aos fruto(s)** subiguais.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual


Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás)

Sudeste (Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

B. Maguire, 56991, NY, 1030648,  (NY01030648), Goiás

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Astronium nelson-rosae* Santin



Figura 2: *Astronium nelson-rosae* Santin



Figura 3: *Astronium nelson-rosae* Santin



Figura 4: *Astronium nelson-rosae* Santin



Figura 5: *Astronium nelson-rosae* Santin

BIBLIOGRAFIA

Santin, S.A. 1991. *Astronium nelson-rosae* - Nova espécie de Anacardiaceae. Revta. brasil. Bot. 14:103-106.

Astronium pumilum J.D.Mitch. & Daly

DESCRIÇÃO

Caule: casca lisa(s). **Folha:** folíolo(s) lateral(ais) forma ovado(s)/obovado(s)/elíptico(s); **margem(ns)** inteira; **margem(ns)** plana(s); **nervura(s)** terciária(s) inconspícua(s). **Flor:** pistilódio(s) ausente(s); **placentação óvulo(s)** sub-basal(ais); **sépala(s)** indumento glabra(s); **tamanho sépala(s) flor(es) pistilada(s)** 1 - 2.9 compr. (mm). **Fruto:** forma fusiforme(s); **tamanho sépala(s)** 0.8 - 4.5 compr. (cm); **tamanho sépala(s) em relação aos fruto(s)** subiguais.

COMENTÁRIO

Frequentemente inflorescências com brácteas foliosas, 3-foliadas.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria


Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Rondônia)

Centro-Oeste (Goiás)

MATERIAL TESTEMUNHO

M. A. Silva & F. C. A. Oliveira, 2987, IBGE (BGE.00039247-), Goiás, **Typus**
F.C.A. Oliveira, 597, RB,  (RB00039944), Goiás, **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Astronium pumilum* J.D.Mitch. & Daly



Figura 2: *Astronium pumilum* J.D.Mitch. & Daly



Figura 3: *Astronium pumilum* J.D.Mitch. & Daly



Figura 4: *Astronium pumilum* J.D.Mitch. & Daly



Figura 5: *Astronium pumilum* J.D.Mitch. & Daly



Figura 6: *Astronium pumilum* J.D.Mitch. & Daly



Figura 7: *Astronium pumilum* J.D.Mitch. & Daly

Astronium ulei Mattick

DESCRIÇÃO

Caule: casca lenticelada(s). **Folha:** folíolo(s) lateral(ais) forma ovado(s)/obovado(s)/elíptico(s); **margem(ns)** inteira; **margem(ns)** sinuada(s); **nervura(s) terciária(s)** conspícua(s). **Flor:** pistilódio(s) ausente(s); **placentação óvulo(s)** subapical(ais); **sépala(s) indumento** glabra(s)/ciliada(s); **tamanho sépala(s) flor(es) pistilada(s)** 1 - 2.9 compr. (mm). **Fruto:** forma fusiforme(s); **tamanho sépala(s)** 0.8 - 4.5 compr. (cm); **tamanho sépala(s) em relação aos fruto(s)** subiguais.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Semidecidual

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Pará, Roraima)

MATERIAL TESTEMUNHO

E. Ule, 7960, K,  (K000537465), **Typus**

Astronium urundeuva (M.Allemão) Engl.

Tem como sinônimo

basiônimo *Myracrodruon urundeuva* M. Allemão

heterotípico *Astronium gardneri* Mattick

DESCRIÇÃO

Caulé: casca rugosa(s). **Folha:** folíolo(s) lateral(ais) forma obovado(s)/elíptico(s)/oblongo(s); **margem(ns)** inteira/serrada(s); **margem(ns)** sinuada(s); **nervura(s) terciária(s)** inconspícua(s). **Flor:** pistilódio(s) ausente(s); **placentação óvulo(s)** sub-basal(ais)/lateral(ais); **sépala(s) indumento** ciliada(s); **tamanho sépala(s) flor(es) pistilada(s)** 1 - 2.9 compr. (mm). **Fruto:** forma fusiforme(s); **tamanho sépala(s)** 0.4 - 0.7 compr. (cm); **tamanho sépala(s) em relação aos fruto(s)** subiguais.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Campo Limpo, Campo Rupestre, Carrasco, Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Rondônia, Tocantins)


Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.F.M. Glaziou, 20869, R, 8444,  (R000008444), Goiás

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D. 2017. Notes on *Astronium* Jacq. (Anacardiaceae), including a dwarf new species from the Brazilian Shield. *Brittonia* 69(4): 457-464.

Camposperma Thwaites

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Camposperma*, *Camposperma gummiferum*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB80023>.

Tem como sinônimo

homotípico *Cyrtospermum* Benth.

homotípico *Drepanospermum* Benth.

DESCRIÇÃO

Árvores, poligamodioicas, tronco frequentemente com raízes adventícias; exsudato alérgico. Folhas perenes, alternas, simples, sésseis ou pecioladas, coriáceas, margem inteira, lâmina com escamas peltadas ou lobadas nas faces abaxial e adaxial, às vezes tricomas estrelados em ambas as faces. Inflorescências paniculadas, axilares. Flores (3-)4(-5)meras; estames em dois verticilos, anteras dorso-basifixas; pistolódio e estaminódios reduzidos; disco nectarífero glabro, anular nas flores masculinas, cupuliforme nas flores femininas; ovário súpero, 2-carpelar, estilete diminuto ou inconspícuo, estigma discoide, irregularmente lobado, óvulo pêndulo. Drupa ovoide ou subglobosa, semi 2-locular com apenas um lóculo fértil; epicarpo geralmente vermelho ou preto, endocarpo coriáceo.

COMENTÁRIO

Gênero com aproximadamente 13 espécies, a maioria delas distribuídas na África, ocorrendo também na Ásia e Austrália e apenas duas espécies nas Américas Central e do Sul (Pell *et al.* 2011).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta de Terra Firme

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

Camptosperma gummiferum (Benth.) Marchand

Tem como sinônimo

basiônimo *Cyrtospermum gummiferum* Benth.

homotípico *Drepanospermum gummiferum* (Benth.) Benth.

DESCRIÇÃO

Árvore dioica, 7-20 m alt., tronco com pequenas sapopemas. Folhas simples, alternas, pecioladas, acrocaules; lâmina obovada, oblanceolada ou elíptica, coriácea, ápice arredondado ou emarginado, base decurrente, margem inteira, face adaxial glabra, face abaxial com escamas peltadas vermelhas, nervuras secundárias eucamptódromas, aréolas bem desenvolvidas. Panículas axilares, 8-20 cm compr. Flores unissexuais, 4-meras, verde-amareladas; estames 8; disco nectarífero anular. Fruto drupáceo, ovoide, verde.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação


Floresta de Terra Firme

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

MATERIAL TESTEMUNHO

R. Spruce, 1333, K,  (K000537446), **Typus**

Cyrtocarpa Kunth

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Cyrtocarpa*, *Cyrtocarpa caatingae*, *Cyrtocarpa velutinifolia*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB4387>.

DESCRIÇÃO

Árvores ou arbustos, 3.5-8 m alt., dioicos ou poligamodioicos, exsudato não alérgico. Folhas decíduas, congestas em direção ao ápice, imparipinadas; folíolos sésseis ou peciolulados, margem inteira, faces abaxial e adaxial indumentadas, nervuras secundárias eucamptódromas. Inflorescências paniculadas, terminais ou axilares. Flores 5-meras; estames em dois verticilos, anteras basifixas; pistilódio reduzido a (3-)5 estilódios, estaminódios reduzidos; disco intraestaminal anular, crenulado; ovário 5-carpelar, estilódios (3-)5, diminutos, estigma capitado, óvulo pêndulo, subapical ou apical. Drupa oblonga, assimétrica, 1-3(-5)-locular; epicarpo roxo, amarelo ou laranja; endocarpo coriáceo com 1-5 opérculos.

COMENTÁRIO

Cyrtocarpa apresenta cinco táxons distribuídos em áreas de florestas secas, sendo três espécies na América do Norte (EUA e México) e duas na América do Sul, *C. velutinifolia* ocorrendo na Colômbia, Guiana, Venezuela e Brasil, e *C. caatingae* sendo endêmica do Brasil.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado

Tipos de Vegetação

Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Semidecidual, Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Roraima)

Nordeste (Bahia)

Centro-Oeste (Goiás)

Sudeste (Minas Gerais)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Folíolos ovados ou oblongos, indumento velutino nas faces abaxial e adaxial *Cyrtocarpa velutinifolia*
- 1'. Folíolos elípticos ou lanceolados, indumento seríceo nas faces abaxial e adaxial *Cyrtocarpa caatingae*

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1991. *Cyrtocarpa* Kunth (Anacardiaceae) in South America. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 78: 184-189.

Cyrtocarpa caatingae J.D.Mitch. & Daly

DESCRIÇÃO

Folha: folíolo(s) forma elíptico(s) lanceolado(s); **folíolo(s) número** 7 - 19; **folíolo(s) larg. (cm)** 1 - 3; **folíolo(s) indumento** seríceo(s); **pecíolo(s) cm** 5 - 6.5.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga, Cerrado

Tipos de Vegetação

Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu)

Distribuição Geográfica


Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia)

Centro-Oeste (Goiás)

Sudeste (Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

S.A. Mori, 11248, NY,  (NY00050767), K, RB, CEPEC, Bahia, **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Cyrtocarpa caatingae* J.D.Mitch. & Daly



Figura 2: *Cyrtocarpa caatingae* J.D.Mitch. & Daly



Figura 3: *Cyrtocarpa caatingae* J.D.Mitch. & Daly

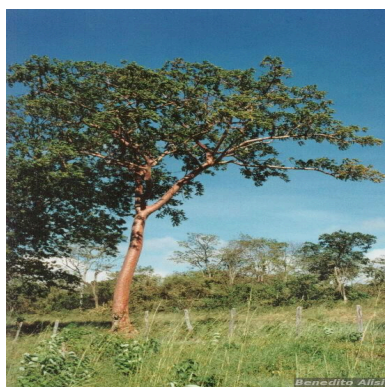


Figura 4: *Cyrtocarpa caatingae* J.D.Mitch. & Daly

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1991. *Cyrtocarpa* Kunth (Anacardiaceae) in South America. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 78: 184-189.

Cyrtocarpa velutinifolia (Cowan) J.D.Mitch. & Daly

Tem como sinônimo

basiônimo *Bursera velutinifolia* R.S.Cowan

basiônimo *Tapirira velutinifolia* (R.S. Cowan) L.Marcano-Berti

DESCRIÇÃO

Folha: folíolo(s) forma oblongo(s) ovado(s); **folíolo(s) número** 5; **folíolo(s) larg. (cm)** 4 - 6.5; **folíolo(s) indumento** velutino(s); **pecíolo(s) cm** 9 - 9.5.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação


Floresta Estacional Semidecidual, Savana Amazônica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Roraima)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.M. Pires, 16709, NY, INPA, 84835,  (INPA0084835), Roraima

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1991. *Cyrtocarpa* Kunth (Anacardiaceae) in South America. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 78: 184-189.

Harpephyllum Bernh. ex C. Krauss

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Harpephyllum*, *Harpephyllum caffrum*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB622426>.

DESCRIÇÃO

Árvores dioicas. Folhas alternas, imparipinadas, pecioladas; raque estreitamente alada; folíolos sésseis, opostos, inteiros, estreitamente falcado-ovais; catáfilos presentes. Inflorescência paniculada axilar. Flores com pedicelo não articulado; perianto 4-5-meros, imbricado; corola branca ou amarelada; androceu diplostêmone, 7-10 estames, filamentos com ápice subulado, base achatada, anteras oblongo-ovais; pistilódio e estaminódios reduzidos; disco icupuliforme, crenulado, glabro; carpelos 4-5; estiletes 4-5, curtos; estigmas capitados; óvulos 2, pêndulos. Drupas oblongo-obovoides, 4-loculares, apenas 2 férteis; exocarpo avermelhado; mesocarpo subcarnoso; endocarpo lenhoso ou ósseo com projeções espinescentes, 1-2 opérculo interno. Sementes compressas.

COMENTÁRIO

Gênero apresente uma única espécie, *Harpephyllum caffrum*, ocorrendo na Província de Cabo, Transvaal e Natal, na África do Sul.

Forma de Vida

Arbusto

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Cultivada, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (São Paulo)

BIBLIOGRAFIA

Pell, S.K., Mitchell, J.D., Miller, A.J. & Lobova, T.A. 2011. Anacardiaceae. In K. Kubitzki (ed.) *The families and genera of vascular plants. X. Flowering plants. Eudicots. Sapindales, Curcubitales, Myrtales*. Springer, Berlin, p. 7-50.

Harpephyllum caffrum Bernh. ex C. Krauss

DESCRIÇÃO

Árvores dioicas. Folhas alternas, imparipinadas, pecioladas; raque estreitamente alada; folíolos sésseis, opostos, inteiros, estreitamente falcado-ovais; catáfilos presentes. Inflorescência em panículas axilares. Flores com pedicelo não articulado; perianto 4-5-meros, imbricado; corola branca ou amarelada; androceu diplostêmone, 7-10 estames, filamentos com ápice subulado, base achatada, anteras oblongo-ovais; pistilódio e estaminódios reduzidos; disco cupuliforme, crenulado, glabro; carpelos 4-5; estilódios 4-5, curtos; estigmas capitados; óvulos 2, pêndulos. Drupa oblongo-obovoide, 4-locular, apenas 2 férteis; exocarpo avermelhado; mesocarpo subcarnoso; endocarpo lenhoso ou ósseo com projeções espinescentes, 1-2 opérculo interno. Semente compressa.

Forma de Vida

Arbusto

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Cultivada, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica


Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (São Paulo)

MATERIAL TESTEMUNHO

B.J. Pickel, s.n., SPF,  (SPF00078291), São Paulo

B.J. Pickel, s.n., SPF,  (SPF00078292), São Paulo

BIBLIOGRAFIA

Pell, S.K., Mitchell, J.D., Miller, A.J. & Lobova, T.A. 2011. Anacardiaceae. In K. Kubitzki (ed.) *The families and genera of vascular plants. X. Flowering plants. Eudicots. Sapindales, Curcubitales, Myrtales*. Springer, Berlin, p. 7-50.

Lithraea Miers ex Hook. & Arn.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Lithraea*, *Lithraea brasiliensis*, *Lithraea molleoides*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB4389>.

Tem como sinônimo

homotípico *Lithrea* Miers ex Hook. & Arn.

DESCRIÇÃO

Árvores ou arbustos, perenifólios; ramos inermes, delgados, resiníferos. Folhas simples ou compostas, imparipinadas, coriáceas ou cartáceas, sésseis ou pecioladas; raque alada, às vezes apenas estreitamente; folíolos opostos, margem inteira ou crenada, base simétrica ou assimétrica, venação craspedródoma ou semicraspedródoma, nervura primária proeminente e secundárias proeminentes ou planas nas faces adaxial e abaxial, nervura marginal cartilaginosa, conspícua, nervura intramarginal ausente. Inflorescência axilar ou agrupada nas axilas dos ramos superiores, panícula, pedunculada; brácteas e bractéolas geralmente decíduas. Flores pediceladas, pedicelo articulado, 5-meras, unissexuais em plantas dioicas; sépalas conatas apenas na base; pétalas valvares; estames 10, obdiplostêmones, iguais ou subiguais, entre os lobos do disco, anteras complanadas; estaminódios nas flores femininas 10, dotados de anteras, mas desprovidos de pólen; ovário 3-carpelar, 1-locular; óvulo basal; estilete 1; estigmas 3, capitados; pistilódio nas flores masculinas com óvulo reduzido; disco intraestaminal 10-lobado. Fruto drupa, globosa; epicarpo fino, lustroso, separando-se quando maduro do mesocarpo negro e resinífero; endocarpo coriáceo; hipocarpo ausente; semente 1, complanada; cálice e estaminódios persistentes; estigma residual.

COMENTÁRIO

Gênero sul-americano, com três espécies, ocorrendo na região central do Chile, sul e sudeste do Brasil, no Paraguai, Uruguai, Bolívia e Argentina. As folhas com nervura marginal bem evidente constituem um atributo marcante do gênero, de fácil observação. O principal caráter diagnóstico na identificação das espécies é a presença de folhas simples ou compostas, porém, às vezes, os dois tipos de folhas podem ocorrer em um mesmo espécime. O gênero foi citado primeiramente por Miers (1826) como *Lithrea*, mas sem diagnose ou descrição em latim; posteriormente, Hooker & Arnott (1833) fizeram a descrição de *Lithraea* validando o gênero. Na Flora do Brasil, adotamos o uso de *Lithraea*, uma vez que esta grafia tem prioridade sobre o *nomen nudum*, *Lithrea*. A etimologia de *Lithraea* deriva de “litre” (Muñoz 2000), “lythri” ou “llithi” (Fleig 1989), nome chileno designado para a espécie-tipo.

As resinas de *Lithraea* podem causar sintomas alérgicos, dermatite, febres e transtornos visuais, principalmente em indivíduos mais sensíveis (Matos *et al.* 2011).

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Floresta Ombrófila Mista, Restinga

Distribuição GeográficaOcorrências confirmadas

Norte (Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Folhas simples, sésseis ou curto-pecioladas (pecíolo 0.1-0.5 cm compr.) *Lithraea brasiliensis*

1'. Folhas compostas, pecíolo 1.4-4.3 cm compr. *Lithraea molleoides*

BIBLIOGRAFIA

Barkley, F.A. 1962. Anacardiaceae: Rhoideae: **Lithraea**. Phytologia 8(7): 329-365.

Lithraea brasiliensis Marchand

Tem como sinônimo

homotípico *Lithrea brasiliensis* Marchand

DESCRIÇÃO

Folha: divisão simples; **folha(s) / folíolo(s) ângulo ápice(s)** obtuso(s); **folha(s) / folíolo(s) ápice(s)** abrupto(s) acuminado(s); **pecíolo(s)** presente(s)/ausente(s); **tamanho pecíolo(s) compr. (cm)** 0.1 - 0.5.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Floresta Ombrófila Mista, Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

A. Gaudichaud, 925, P (P00731630), São Paulo, **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Lithraea brasiliensis* Marchand



Figura 2: *Lithraea brasiliensis* Marchand



Figura 3: *Lithraea brasiliensis* Marchand

Lithraea molleoides (Vell.) Engl.

Tem como sinônimo

basiônimo *Schinus molleoides* Vell.

homotípico *Lithrea molleoides* (Vell.) Engl.

heterotípico *Lithraea aroeirinha* Marchand ex Warm.

DESCRIÇÃO

Folha: divisão composta(s); **folha(s) / folíolo(s) ângulo ápice(s)** agudo(s); **folha(s) / folíolo(s) ápice(s)** gradual(ais) acuminado(s); **pecíolo(s)** presente(s); **tamanho pecíolo(s) compr. (cm)** 1.4 - 4.3.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Warming, J.E.B., [Not on sheet], S (S10-18244), Minas Gerais, **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Lithraea molleoides* (Vell.) Engl.



Figura 2: *Lithraea molleoides* (Vell.) Engl.



Figura 3: *Lithraea molleoides* (Vell.) Engl.

Mangifera L.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Mangifera*, *Mangifera indica*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB80027>.

DESCRIÇÃO

Árvores andromonoicas, perenes, resina podendo causar dermatite de contato. Folhas simples, alternas, pecioladas, lanceoladas; margem inteira; ápice agudo ou acuminado. Inflorescências tirsoides terminais ou axilares. Flores pediceladas; pedicelo articulado; perianto 5-partido, imbricado; corola branca a rosada, frequentemente com estrias glandulares amareladas ou rosadas na face adaxial; estames 5(-10), apenas 1-2 (3-5- ou todos) férteis, demais estames reduzidos; filamentos distintos ou conados; anteras dorsifixas; pistilódio inconspícuo; disco extraestaminal, papiloso, glabro, 4-5-lobado; gineceu pseudomonômero; estilete lateral, às vezes, similar ao ginobásico; estigma punctiforme; óvulo basal. Drupa subglobosa, simoide, sub-reniforme ou ovoide, 1-locular; exocarpo verde, amarelo, laranja a amarronzado ou enegrecido; mesocarpo suculento; endocarpo coriáceo-fibroso. Semente oblongo-ovoide, compressa; cotilédones geralmente plano-convexos (às vezes lobados e a radícula ascendente); testa cartácea; embrião curvo.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Cultivada, não é endêmica do Brasil

Tipos de Vegetação

Área Antrópica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

Mangifera indica L.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Cultivada, não é endêmica do Brasil

Tipos de Vegetação

Área Antrópica

Distribuição GeográficaOcorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)


Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

M.F. Cascaes & B.H. Marques, s.n., CRI, 234423 (CRI000092), Santa Catarina

L. Rossi, s.n., SPF,  (SPF00043937), São Paulo

D.A.S. Graça, 15662, ASE (ASE0022817), Sergipe

B.M.T. Walter, 3846, CEN (CEN00032098), SPF,  (SPF00134826), Goiás

M.H. Fernandes & J.B. Pereira, 141, CEN (CEN00083527), Distrito Federal



R.S. Pinheiro, 2239, CEPEC,  (CEPEC00009480), HUEFS (HUEFS003966), MBM (MBM100574), Bahia

L. Krieger, CESJ2073, CESJ (CESJ002073), Minas Gerais

R. Darlan, s.n., DVPR (DVPR000021), Paraná

L.M. Nogueira, s.n., EAC (EAC0060565), Ceará

A. Gély, 472, MG (MG124020), MG (MG130139), Pará

L. Coradin, 557, INPA, 76063, , ,  (INPA0076063), RoraimaV.P. Mosca, 30, UFRN,  (UFRN00002586), Rio Grande do NorteC.C.V. Souza, 16, INPA, 234423, ,  (INPA0234423), Amazonas**BIBLIOGRAFIA**

Corrêa, M.P. Dicionário das plantas úteis do Brasil. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura Imprensa Oficial/Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. 1926-1931. 1984. v.5. p.87-88.

Lorenzi, H.; Bacher, L.B.; Lacerda, M.; Sartori, S. Frutas brasileiras e exóticas cultivadas (de consumo in natura). São Paulo, Instituto Plantarum de estudos da flora, 2006. 672p. (p.318-352).

Van Wyk, B.E. Food plants of the world: an illustrated guide. Timber Press, Inc., Portland, USA, 2005. 480p. (p.240).

Schinopsis Engl.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Schinopsis*, *Schinopsis balansae*, *Schinopsis brasiliensis*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB4395>.

DESCRIÇÃO

Árvores dioicas, com exsudato tornando-se preto quando exposto ao ar que pode causar dermatite de contato, às vezes espinescentes. Folhas sempre verdes, pecioladas, alternas, simples ou compostas, imparipinadas, às vezes, ambas folhas ocorrendo na mesma planta ou raramente 3-foliadas ou paripinadas; às vezes, raque alada; folíolos opostos, sésseis ou peciolulados, margem inteira. Inflorescências paniculadas, terminais e/ou axilares. Flores sésseis ou pediceladas, pedicelo articulado ou inteiro; perianto 5-mero; imbricado; corola alva ou esverdeada; androceu haplostêmone; anteras dorsifixas; pistilódio muito reduzido; estaminódios reduzidos; carpelos 3; estiletos 0-3, lateral(is); estigmas 3 ou solitário e séssil; óvulo com placentação subapical. Sâmara 1-locular; exocarpo e mesocarpo expandido em ala lateral achatada, verde, vermelho ou marrom; endocarpo coriáceo; cálice persistente no fruto.

COMENTÁRIO

Schinopsis possui aproximadamente oito espécies frequentemente dominantes em áreas de Florestas Tropicais Sazonalmente Secas da Argentina, Bolívia, Brasil e Peru, distribuídas também nas florestas subtropicais do Chaco e uma espécie ocorrendo na selva úmida Peruana. Gênero com importância econômica por apresentar madeiras com grande durabilidade e dureza (Mogni *et al.* 2014).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga, Cerrado

Tipos de Vegetação

Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Semidecidual

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Minas Gerais)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Árvores com copa obcônica; folhas simples, coriáceas; flores dispostas em tirso *Schinopsis balansae*

1'. Árvores com copa subglobosa; folhas compostas, cartáceas; flores dispostas em panículas *Schinopsis brasiliensis*

BIBLIOGRAFIA

- Barberis, I.M., Mogni, V.Y., Oakley, L.J., Alzugaray, C., Vesprini, J.L. & Prado, D.E. (2012) Biología de especies australes: *Schinopsis balansae* Engl. (Anacardiaceae). *Kurtziana* 37: 59–86.
- Barkley, F.A. (1962) Anacardiaceae: Rhoideae: *Schinopsis*. *Proceedings of the Iraqi Scientific Societies* 5: 44–69.
- Meyer, T. & Barkley, F.A. (1973) Revisión del género *Schinopsis* (Anacardiaceae). *Lilloa* 33: 207–257.
- Mogni, V.Y., Oakley, L.J., Jiménez, M.V. & Prado, D.E. 2014. A new tree species of *Schinopsis* (Anacardiaceae) from Paraguay and Bolivia. *Phytotaxa* 175(3): 141-147.

Schinopsis balansae Engl.

DESCRIÇÃO

Caule: copa obcônica(s). **Folha:** braquiblasto(s) presente(s); **organização** simples; **textura folíolo(s) / folha(s)** coriácea(s). **Inflorescência:** tipo tirso(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Floresta Estacional Semidecidual

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

MATERIAL TESTEMUNHO

Salis, S.M., 873, COR,  (COR00002843), Mato Grosso do Sul

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinopsis balansae* Engl.



Figura 2: *Schinopsis balansae* Engl.



Figura 3: *Schinopsis balansae* Engl.



Figura 4: *Schinopsis balansae* Engl.

BIBLIOGRAFIA

Muñoz, J.D. 2000. 153. Anacardiaceae. In A.T. Hunkizer (ed.) Flora Fanerogamica Argentina. Proflora (Conicet), Cordoba, fasc. 65, p.1-28.

Meyer, T. & Barkley, F.A. 1973. Revision del genero Schinopsis (Anacardiaceae). Lilloa 33 (11): 207-258.

Schinopsis brasiliensis Engl.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Schinopsis brasiliensis*, .

Tem como sinônimo

homotípico *Schinopsis brasiliensis* Engl. var. *brasiliensis*

heterotípico *Schinopsis brasiliensis* var. *glabra* Engl.

heterotípico *Schinopsis glabra* (Engl.) F.A.Barkley & T.Mey.

DESCRIÇÃO

Caule: copa subglobosa(s). **Folha:** braquiblasto(s) ausente(s); **organização** composta(s); **textura folíolo(s) / folha(s)** cartácea(s). **Inflorescência:** tipo panícula(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga, Cerrado

Tipos de Vegetação

Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

Lanchet, P., 2532, K,  (K000572509), **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinopsis brasiliensis* Engl.

Schinus L.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Schinus*, *Schinus engleri*, *Schinus ferox*, *Schinus lentiscifolia*, *Schinus longifolia*, *Schinus molle*, *Schinus pampeana*, *Schinus ramboi*, *Schinus rhoifolia*, *Schinus spinosa*, *Schinus terebinthifolia*, *Schinus uruguayensis*, *Schinus weinmanniifolia*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB1199>.

DESCRIÇÃO

Árvores, arbustos ou subarbustos, perenifólios; ramos inermes ou com ápice espinescente. Folhas simples ou compostas, imparipinadas, paripinadas ou terminando em múcron ou projeção estreitamente elíptica, coriáceas, cartáceas ou membranáceas, pecioladas; raque cilíndrica, alada ou estreitamente alada; folíolos opostos, subopostos ou alternos, margem inteira, crenada, sinuoso-dentada, sinuoso-crenada, serrada ou crenado-serrada, base simétrica ou assimétrica, venação semicraspedródoma, craspedródoma ou cladódroma, nervura primária proeminente e secundárias geralmente planas nas faces adaxial e abaxial, nervura marginal inconspícua, nervura intramarginal ausente. Inflorescência axilar ou terminal, panícula, pseudoracemo ou tirsoide, pedunculada ou séssil; brácteas e bractéolas persistentes ou decíduas. Flores pediceladas, pedicelo articulado, 5-meras, unissexuais em plantas dioicas; sépalas conatas apenas na base; pétalas imbricadas; estames 8-10, obdiplostêmones, os antepétalos menores, inseridos entre os lobos do disco, anteras ovóides ou complanadas; estaminódios nas flores femininas 8-10, dotados de anteras, mas desprovidos de pólen; ovário 3-carpelar, 1-locular; óvulo lateral ou apical; estilete 1; estigmas 3, capitados; pistilódio nas flores masculinas com óvulo abortivo; disco intraestaminal 8-10-lobado. Fruto drupa globosa, cálice não ampliado; epicarpo fino, lustroso, separando-se quando maduro do mesocarpo negro e resinífero; endocarpo coriáceo; hipocarpo ausente; semente 1, complanada; cálice e estaminódios persistentes, estigma residual.

COMENTÁRIO

Schinus apresenta espécies pioneiras usadas em arborização urbana e nas etapas iniciais de reflorestamento de áreas perturbadas, tais como *S. molle* L. e *S. terebinthifolia* Raddi. Os frutos da última espécie são atrativos da fauna, principalmente da avifauna (Krügel & Berh 1998). Algumas espécies são utilizadas regionalmente na confecção de arranjos para decoração, é o caso de *S. weinmanniifolia* Mart. ex Engl. Em relação à importância econômica, as sementes de *Schinus terebinthifolia* e *S. molle*, conhecidas como pimenta-rosa ou pimenta-da-jamaica, têm sido amplamente utilizadas na culinária nacional e internacional, pois apresentam um sabor suave e levemente picante. Algumas espécies de *Schinus* apresentam madeira de boa qualidade e uso na medicina popular brasileira, devido a potencial atividade antifúngica, antimicrobiana, inseticida, antibacteriana e cicatrizante (Santos *et al.* 2010).

No que se refere às espécies cultivadas e invasoras, *Schinus terebinthifolia*, nativa da Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai, conhecida como aroeira-mansa, foi introduzida em áreas subtropicais em todo mundo (Ewel *et al.* 1982). Na Flórida e Havaí, esta espécie foi introduzida como planta ornamental e tornou-se uma das espécies invasoras mais amplamente distribuídas e nocivas desses estados (Schmitz *et al.* 1997).

A controvérsia sobre o gênero correto do nome *Schinus* envolvendo variantes ortográficas (*i.e.*, terminação em *-us* ou *-a*) foi recentemente reavaliada por Zona (2015). Isto se deve ao fato de que a análise dos primeiros seis epítetos descritos por Linnaeus (1753) não revela o gênero gramatical de *Schinus*, pois cinco são nomes (substantivos) e somente um é adjetivo, *S. tragodes* L. No entanto, a terminação *-es* (tragodes) é utilizada tanto para o masculino como para o feminino. A etimologia de “*Schinus*” vem do grego *Schinos* (*lentisco* em latim; *mastic* em inglês), nomes que se referem a *Pistacia lentiscus* L., o pistache, pertencente à mesma família. Ambos nomes são tratados em latim e em grego como gênero gramatical feminino (Gaffiot 1934), uma vez que trata-se de uma espécie arbórea. Na gramática latina (Stearn 1980), as palavras da segunda declinação (genitivo singular *-i*), cujo nominativo singular é *-us*, sendo que frequentemente representam a terminação *-##* de origem grega são considerados principalmente como gênero gramatical masculino, com algumas exceções, por exemplo para espécies arbóreas (*e.g.*, *Cedrus*, *Pinus*, *Ficus*). Além disso, na quarta declinação o nominativo singular também é *-us* (com o genitivo singular também *-us*) e tratado no masculino, mas novamente com exceções (*e.g.*, *Quercus*). De acordo com o artigo 62.1 do Código Internacional de Nomenclatura Botânica (McNeill *et al.* 2011), um nome genérico retém o gênero atribuído pela tradição botânica, independente

do uso clássico ou uso do autor original. Um nome genérico sem tradição botânica retém o gênero gramatical estipulado por seu autor. Uma vez que o código recomenda seguir a tradição botânica, neste caso espécies arbóreas são tratadas como nomes genéricos femininos, o uso do feminino na terminação dos epítetos de *Schinus* parece ser o mais apropriado e também o adotado nesse trabalho.

Schinus foi descrito por Linnaeus (1753), sendo que as espécies com folhas compostas pinadas tornaram-se a base para a caracterização morfológica do gênero. Cavanilles (1795) descreveu um táxon com folhas simples como *Amyris polygama* Kunth, posteriormente transferido para *Schinus* por Candolle (1825), conseqüentemente, ampliando a circunscrição do gênero. De acordo com a revisão do gênero (Barkley 1944, 1957), são reconhecidas em *Schinus* 28 espécies e 17 variedades, distribuídas em dois subgêneros caracterizados por uma combinação de caracteres nem sempre consistentes. *Schinus* subg. *Schinus* (*Euschinus*) apresenta folhas compostas pinadas e panículas, enquanto *S.* subg. *Duvaua* (*Euduvaua*) (Kunth.) F.A. Barkley tem folhas simples e pseudorracemos. Nesse último subgênero, Barkley (1944, 1957) reconheceu duas seções, *S.* subg. *Duvaua* sect. *Duvaua* e *S.* subg. *Duvaua* sect. *Pseudoduvaua* F.A. Barkley, no entanto estudos taxonômicos subsequentes têm demonstrado que os táxons da primeira seção possuem delimitação de espécies ainda muito controversa. Por exemplo, Cabrera (1938) e Fleig (1989) consideraram muitos dos binômios publicados como sinônimos de *S. polygama* (Cav.) Cabr. *sensu lato*, enquanto Barkley (1957) descreveu e reconheceu várias espécies distintas, cerca de 15 espécies e cinco variedades, sobretudo com base na morfologia foliar. Contudo, observações recentes mostram que esses táxons apresentam helicomorfia, ou seja, os protofilos são mais complexos do que os metafilos (Steibel & Troiani 2005). Dessa maneira, é possível observar variações na forma e dimensões da folha relacionadas ao estágio de desenvolvimento (Steibel & Troiani 2008). Devido a essas variações, alguns táxons foram descritos como inéditos, porém tratam-se, na realidade, de indivíduos em estágio juvenil. Tal fato foi evidenciado em *S. dependens* Ortega subsp. *subintegra* Engl. fo. *arenicola* Hauman, táxon que apresenta marcante instabilidade taxonômica. A análise de plantas vivas, adultas e juvenis, procedentes da mesma localidade do espécime-tipo, associada ao estudo de plântulas e juvenis cultivadas a partir de sementes, demonstraram que esse táxon corresponde a um indivíduo juvenil de *S. johnstonii* F.A. Barkley (Steibel & Troiani 2008).

O estudo filogenético de *Schinus* (Silva-Luz *et al.* 2019) confirmou o monofiletismo do gênero e evidenciou que as categorias infragenéricas propostas por Barkley (1944, 1957) não são monofiléticas, como já havia sido apontado por estudos anteriores, uma vez que os caracteres que definem as categorias não são sempre consistentes (Fleig 1987). As análises filogenéticas recuperaram oito linhagens com alto suporte em *Schinus*, sendo a maioria estruturadas geograficamente e relativamente bem caracterizadas morfológicamente. As espécies de folhas compostas formaram um grupo na base, os quais foram reconhecidos como *Schinus* sect. *Terebinthifolia*, *S.* sect. *Schinus* e *S.* sect. *Lentiscifolia*, já as espécies de folhas simples foram agrupadas em clado fortemente sustentado, resolvido em cinco clado internos, os quais foram nomeados como: *S.* sect. *Atlantica*, *S.* sect. *Duvaua*, *S.* sect. *Montana*, *S.* sect. *Myrtifolia* e *S.* sect. *Pilifera* (Silva-Luz *et al.* 2019). No Brasil, podemos encontrar representantes de todas as seções, com exceção de *S.* sect. *Duvaua*, *S.* sect. *Montana*, *S.* sect. *Myrtifolia*.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore, Subarbusto

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Manguezal, Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amapá, Pará, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Folhas compostas 2. Folhas frequentemente paripinadas ou terminando em um múcron ou projeção terminal estreitamente elíptica; 3. Árvores ou arbustos; folhas verde acinzentadas; inflorescência paniculada *S. lentiscifolia*
 3'. Arbustos rizomatosos; folhas verdes; inflorescência pseudoracemosa *S. pampeana* 2'. Folhas imparipinadas 4. Frutos com 5 mm diâm. 5. Plantas de restigas; margem inteira; ápice emarginado ou mucronado *S. rhoifolia* 5'. Plantas de florestas semidecíduais, frequentemente encontradas em áreas antropizadas; margem frequentemente crenada ou serrada; ápice obtuso ou agudo..... *S. terebinthifolia* 4'. Frutos com 7-9 mm diâm. 6. Árvores ou arvoretas; folhas com raque cilíndrica *S. molle* 6'. Arbustos ou subarbustos rizomatosos; folhas com raque alada *S. weinmanniifolia* 1'. Folhas simples 7. Ramos glabros ou minutamente pubérulos 8. Entre os nós na porção mediana da inflorescência com 1.3-3 mm compr. *S. longifolia* 8. Entre nós da porção mediana da inflorescência com 0.5-1 mm compr. 9. Folhas alternas, base cuneada *S. engleri* 9'. Folhas frequentemente fasciculadas, base arredondada .. *S. uruguayensis*
 7'. Ramos pilosos 10. Folhas com nervuras secundárias da face adaxial impressas; margem inteira; fruto vináceo *S. spinosa* 10'. Folhas com nervuras secundárias da face adaxial proeminentes ou planas; margem inteira, crenado-serrada ou serrada; frutos rosados ou avermelhados
 11. Inflorescência 0.5-1.1 cm compr.; pétalas 2-2.7 mm compr. *S. ramboi* 11'. Inflorescência 0.2-0.6 cm compr.; pétalas 1.5 mm compr. *S. ferox*

BIBLIOGRAFIA

- Barkley, F.A. 1944. *Schinus* L. *Brittonia* 5: 160-198.
 Barkley, F.A. 1957. A study of *Schinus* L. *Lilloa* 28: 5-110.
 Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R. & Mitchell, J.D. Daly, D., Capelli, N., Demarco, D. & Pell, S. & Plunkett, G.M. 2019. Phylogeny of *Schinus* L. (Anacardiaceae) with a new infrageneric classification and insights into evolution of spinescence and floral traits. *Molecular Phylogenetics and Evolution*. 133. 302-351.
 Zona, S. The correct gender of *Schinus* (Anacardiaceae). *Phytotaxa* 222 (1): 075–077.

Schinus engleri F.A.Barkley

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Schinus engleri*, .

Tem como sinônimo

homotípico *Schinus engleri* F.A.Barkley var. *engleri*

heterotípico *Schinus apparicana* Barroso

DESCRIÇÃO

Caule: caule(s) aéreo; **espinho(s)** presente(s); **indumento** glabro(s). **Folha:** tipo simples; **filotaxia** alterna(s)/fasciculada(s); **raque foliar** cilíndrica(s); **margem(ns)** inteira/serreada(s)/crenada(s); **margem(ns)** revoluta(s); **venação** cladódromo; **nervura(s) face(s) adaxial** proeminente(s). **Inflorescência:** **pedúnculo(s)** ausente(s); **tipo** pseudo-racemosa. **Fruto:** cor vermelho/rosa.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Folhas alternas; base aguda *S. engleri* var. *engleri*

1'. Folhas frequentemente fasciculadas; base obtusa ... *S. engleri* var. *uruguayensis*

MATERIAL TESTEMUNHO

P.K.H. Dusén, 8792, S (S-R-10889), Paraná, **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinus engleri* F.A.Barkley



Figura 2: *Schinus engleri* F.A.Barkley



Figura 3: *Schinus engleri* F.A.Barkley

Schinus ferox Hassl.

DESCRIÇÃO

Caule: caule(s) aéreo; **espinho(s)** presente(s); **indumento** piloso(s). **Folha:** tipo simples; **filotaxia** alterna(s); **raque foliar** cilíndrica(s); **margem(ns)** serrada(s); **margem(ns)** plana(s); **venação** cladódromo; **nervura(s) face(s)** adaxial plana(s). **Inflorescência:** **pedúnculo(s)** ausente(s); **tipo** pseudo-racemosa. **Fruto:** cor rosa.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Hassler, E., 11261, K,  (K000537445), **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Muñoz, J.D. 2000. 153. Anacardiaceae. In A.T. Hunkizer (ed.) Flora Fanerogamica Argentina. Proflora (Conicet), Cordoba, fasc. 65, p.1-28.

Barkley, F.A. 1957b. A study of *Schinus* L. *Lilloa* 28: 5-110.

Schinus lentiscifolia Marchand

DESCRIÇÃO

Caule: caule(s) aéreo; **espinho(s)** ausente(s); **indumento** glabro(s). **Folha:** tipo composta(s); **filotaxia** alterna(s); **raque foliar** alada(s); **margem(ns)** inteira; **margem(ns)** plana(s); **venação** cladódromo; **nervura(s)** face(s) adaxial plana(s). **Inflorescência:** **pedúnculo(s)** ausente(s); **tipo** panícula(s). **Fruto:** cor vermelho/rosa.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Semidecidual

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

M. Verdi, 389, CESJ, 65524,  (CESJ065524), Santa Catarina

G. Hatschbach, 79024, RB, Santa Catarina

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinus lentiscifolia* Marchand



Figura 2: *Schinus lentiscifolia* Marchand



Figura 3: *Schinus lentiscifolia* Marchand



Figura 4: *Schinus lentiscifolia* Marchand

BIBLIOGRAFIA

Barkley, F.A. 1957b. A study of *Schinus* L. *Lloydia* 28: 5-110.

Schinus longifolia (Lindl.) Speg.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Schinus longifolia*, .

Tem como sinônimo

homotípico *Schinus longifolia* (Lindl.) Speg. var. *longifolia*

heterotípico *Schinus longifolia* var. *paraguariensis* (Hassl.) F.A. Barkley

DESCRIÇÃO

Caule: caule(s) aéreo; **espinho(s)** presente(s); **indumento** glabro(s). **Folha:** tipo simples; **filotaxia** fasciculada(s); **raque foliar** cilíndrica(s); **margem(ns)** inteira; **margem(ns)** revoluta(s)/ondulada(s); **venação** cladódromo; **nervura(s) face(s) adaxial** proeminente(s). **Inflorescência:** **pedúnculo(s)** ausente(s); **tipo** tirsóide(s)/pseudo-racemosa. **Fruto:** cor roxo.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista


Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.R. Reitz, 532, RB, 51081,  (RB00039768)

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinus longifolia* (Lindl.) Spag.



Figura 2: *Schinus longifolia* (Lindl.) Spag.



Figura 3: *Schinus longifolia* (Lindl.) Spag.



Figura 4: *Schinus longifolia* (Lindl.) Spag.



Figura 5: *Schinus longifolia* (Lindl.) Speg.



Figura 6: *Schinus longifolia* (Lindl.) Speg.

BIBLIOGRAFIA

Fleig, M. 1981. A família Anacardiaceae no Rio Grande do Sul, Brasil. Iheringia 28: 141-155.

Schinus molle L.

DESCRIÇÃO

Caule: caule(s) aéreo; **espinho(s)** ausente(s); **indumento** glabro(s). **Folha:** tipo composta(s); **filotaxia** alterna(s); **raque foliar** cilíndrica(s); **margem(ns)** serreada(s); **margem(ns)** plana(s); **venação** semicraspedódromo(s)/cladódromo; **nervura(s) face(s) adaxial** plana(s). **Inflorescência:** **pedúnculo(s)** presente(s); **tipo** panícula(s). **Fruto:** cor vermelho.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista


Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.R. Pirani, 514, SPF, SP, Rio Grande do Sul

G. Hatschbach, 76979, RB, 508537,  (RB00611716)

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinus molle* L.



Figura 2: *Schinus molle* L.



Figura 3: *Schinus molle* L.



Figura 4: *Schinus molle* L.

BIBLIOGRAFIA

Barkley, F.A. 1957b. A study of *Schinus* L. *Lloydia* 28: 5-110.

Schinus pampeana Bordignon & Vog.Ely

DESCRIÇÃO

Caule: caule(s) rizomatoso(s); **espinho(s)** ausente(s); **indumento** piloso(s). **Folha:** tipo composta(s); **filotaxia** alterna(s); **raque foliar** alada(s); **margem(ns)** serreada(s); **margem(ns)** plana(s); **venação** craspedódromo(s); **nervura(s)** face(s) adaxial impressa(s). **Inflorescência:** pedúnculo(s) presente(s); **tipo** pseudo-racemosa. **Fruto:** cor vermelho/vináceo.

Forma de Vida

Arbusto

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo Limpo

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

S.A.L. Bordignon, 5685, ICN, Rio Grande do Sul, **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinus pampeana* Bordignon & Vog.Ely



Figura 2: *Schinus pampeana* Bordignon & Vog.Ely

BIBLIOGRAFIA

Bordignon, S.A.L. & Ely, C.V. 2020. *Schinus pampeana* (Anacardiaceae): a new endangered species from Rio Grande do Sul, Brazil. *Phytotaxa* 452 (4): 278–287.

Schinus ramboi F.A.Barkley

DESCRIÇÃO

Caule: caule(s) aéreo; **espinho(s)** presente(s); **indumento** piloso(s). **Folha:** tipo simples; **filotaxia** alterna(s); **raque foliar** cilíndrica(s); **margem(ns)** inteira/serreada(s)/crenada(s); **margem(ns)** revoluta(s)/ondulada(s); **venação** cladódromo; **nervura(s)** face(s) adaxial proeminente(s). **Inflorescência:** pedúnculo(s) ausente(s); **tipo** pseudo-racemosa. **Fruto:** cor vermelho/rosa.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista


Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

M. Kuhlmann, s.n., SP, 32398,  (SP001617), São Paulo

B. Rambo, 42500, LIL, Rio Grande do Sul

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinus ramboi* F.A.Barkley



Figura 2: *Schinus ramboi* F.A.Barkley

BIBLIOGRAFIA

Barkley, F.A. 1957b. A study of *Schinus* L. *Lloydia* 28: 5-110.

Schinus rhoifolia Mart.

Tem como sinônimo

homotípico *Schinus terebinthifolia* var. *rhoifolia* (Mart.) Engl.

homotípico *Schinus terebinthifolius* var. *rhoifolius* (Mart.) Engl.

DESCRIÇÃO

Caule: caule(s) aéreo; **espinho(s)** ausente(s); **indumento** glabro(s)/piloso(s). **Folha:** tipo composta(s); **filotaxia** alterna(s); **raque foliar** alada(s); **margem(ns)** inteira; **margem(ns)** ondulada(s); **venação** cladódromo; **nervura(s) face(s)** adaxial proeminente(s)/impressa(s). **Inflorescência:** **pedúnculo(s)** presente(s); **tipo** panícula(s). **Fruto:** cor vermelho.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Sudeste (Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

C.F.P. Martius, 115, MBM (MBM036754), Rio de Janeiro, **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinus rhoifolia* Mart.

Schinus spinosa Engl.

DESCRIÇÃO

Caule: caule(s) aéreo; **espinho(s)** presente(s); **indumento** piloso(s). **Folha:** tipo simples; **filotaxia** alterna(s); **raque foliar** cilíndrica(s); **margem(ns)** serreada(s); **margem(ns)** revoluta(s); **venação** cladódromo; **nervura(s)** face(s) adaxial impressa(s). **Inflorescência:** **pedúnculo(s)** ausente(s); **tipo** pseudo-racemosa. **Fruto:** cor vináceo.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação


Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

G. Hatschbach, 14992, MBM, SPF, Paraná
Stival-Santos, A, 262, FURB (FURB00465), Santa Catarina
M. Sobral, 2153, RB, 230962,  (RB00040969)

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinus spinosa* Engl.



Figura 2: *Schinus spinosa* Engl.



Figura 3: *Schinus spinosa* Engl.



Figura 4: *Schinus spinosa* Engl.



Figura 5: *Schinus spinosa* Engl.



Figura 6: *Schinus spinosa* Engl.



Figura 7: *Schinus spinosa* Engl.

BIBLIOGRAFIA

Barkley, F.A. 1957b. A study of *Schinus* L. *Lloydia* 28: 5-110.

Schinus terebinthifolia Raddi

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Schinus terebinthifolia*, *Schinus terebinthifolia* var. *acutifolia*, *Schinus terebinthifolia* var. *pohliana*, *Schinus terebinthifolia* var. *raddiana*, *Schinus terebinthifolia* var. *terebinthifolia*.

Tem como sinônimo

homotípico *Schinus terebinthifolius* Raddi

DESCRIÇÃO

Caule: caule(s) aéreo; **espinho(s)** ausente(s); **indumento** glabro(s)/piloso(s). **Folha:** tipo composta(s); **filotaxia** alterna(s); **raque foliar** cilíndrica(s)/alada(s); **margem(ns)** inteira/serreada(s)/crenada(s); **margem(ns)** revoluta(s); **venação** semicraspedódromo(s)/cladódromo; **nervura(s) face(s) adaxial** plana(s). **Inflorescência:** pedúnculo(s) presente(s); **tipo** panícula(s). **Fruto:** cor vermelho/rosa.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Manguezal, Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amapá, Pará, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Folhas com 3-9 folíolos; folíolo terminal maior do que os laterais *S. terebinthifolia* var. *raddiana*

1'. Folhas com (5-) 7-15 folíolos; folíolo terminal do mesmo tamanho que os laterais

3. Ramos e folhas pilosas *S. terebinthifolia* var. *pohliana*

3'. Ramos e folhas glabras

4. Folíolos com ápice obtuso *S. terebinthifolia* var. *terebinthifolia*

4'. Folíolos com ápice agudo *S. terebinthifolia* var. *acutifolia*

MATERIAL TESTEMUNHO

J.B. Baitello, 566, SPF,  (SPF00096680), SPF, SP, UEC, São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinus terebinthifolia* Raddi



Figura 2: *Schinus terebinthifolia* Raddi



Figura 3: *Schinus terebinthifolia* Raddi



Figura 4: *Schinus terebinthifolia* Raddi

Schinus terebinthifolia Raddi var. *terebinthifolia*

DESCRIÇÃO

Árvore, arvoreta ou arbusto, 3-5 m alt., ramos glabros ou pilosos. Folhas 7-22 cm compr., folíolos 3-15, terminal do mesmo tamanho ou maior do que os laterais, lanceolados, ovais ou obovais, ápice agudo ou obtuso, glabros ou pilosos.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Manguezal

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinus terebinthifolia* var. *terebinthifolia* Raddi

Schinus terebinthifolia var. *acutifolia* Engl.

Tem como sinônimo

homotípico *Schinus terebinthifolius* var. *acutifolius* Engl.

DESCRIÇÃO

Árvore, arvoreta ou arbusto, 3 m alt., ramos glabros. Folhas 7-22 cm compr., folíolos 7-15, terminal do mesmo tamanho do que os laterais, lanceolados, ápice agudo, glabros.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

L. Rossi, 224, SPF, São Paulo

Schinus terebinthifolia var. *pohliana* Engl.

Tem como sinônimo

homotípico *Schinus terebinthifolius* var. *pohlianus* Engl.

DESCRIÇÃO

Árvoreta, 4-5 m alt., ramos pilosos. Folhas 7-19 cm compr., folíolos 5-15, terminal do mesmo tamanho do que os laterais, ovais ou obovais, ápice agudo ou obtuso, pilosos.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga


Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

H.M. Filho, 80, RB, 108741,  (RB00040003)

M. Venturelli, s.n., SPF, 78304, SPSF, São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinus terebinthifolia* var. *pohliana* Engl.



Figura 2: *Schinus terebinthifolia* var. *pohliana* Engl.



Figura 3: *Schinus terebinthifolia* var. *pohliana* Engl.



Figura 4: *Schinus terebinthifolia* var. *pohliana* Engl.

Schinus terebinthifolia var. *raddiana* Engl.

Tem como sinônimo

homotípico *Schinus terebinthifolius* var. *raddianus* Engl.

DESCRIÇÃO

Árvore ou arbusto, ramos jovens pilosos ou puberulentos. Folhas com folíolos 3-9, terminal maior do que os laterais, obovais, ápice obtuso, glabros.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo Limpo, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Alagoas, Bahia, Pernambuco, Sergipe)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.C. Gomes, 2622, SPF, SP, São Paulo

Schinus uruguayensis (F.A.Barkley) Silva-Luz

Tem como sinônimo

basiônimo *Schinus engleri* var. *uruguayensis* F.A.Barkley

DESCRIÇÃO

Caule: caule(s) aéreo; **espinho(s)** presente(s); **indumento** glabro(s)/pubérulo(s). **Folha:** tipo simples; **filotaxia** alterna(s)/fasciculada(s); **raque foliar** cilíndrica(s); **margem(ns)** inteira/erosa(s); **margem(ns)** plana(s); **venação** cladódromo; **nervura(s)** face(s) adaxial proeminente(s). **Inflorescência:** pedúnculo(s) presente(s); **tipo** pseudo-racemosa. **Fruto:** cor vermelho.

Forma de Vida

Arbusto

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

Klein, R.M., 11905, FLOR (FLOR0007364), Rio Grande do Sul

BIBLIOGRAFIA

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R. & Mitchell, J.D. Daly, D., Capelli, N., Demarco, D. & Pell, S. & Plunkett, G.M. 2019. Phylogeny of *Schinus* L. (Anacardiaceae) with a new infrageneric classification and insights into evolution of spinescence and floral traits. *Molecular Phylogenetics and Evolution*. 133. 302-351.

Schinus weinmanniifolia Mart. ex Engl.

Tem como sinônimo

homotípico *Schinus weinmanniaefolius* Engl.

DESCRIÇÃO

Caule: caule(s) rizomatoso(s); **espinho(s)** ausente(s); **indumento** glabro(s). **Folha:** tipo composta(s); **filotaxia** alterna(s); **raque foliar** alada(s); **margem(ns)** inteira/serreada(s)/crenada(s); **margem(ns)** revoluta(s); **venação** cladódromo; **nervura(s) face(s) adaxial** plana(s). **Inflorescência:** **pedúnculo(s)** presente(s); **tipo** panícula(s). **Fruto:** cor vermelho.

Forma de Vida

Arbusto, Subarbusto

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Semidecidual

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul)


Sudeste (São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

O.S. Ribas, 2465, HUEFS (HUEFS039761), Mato Grosso do Sul

C.A.M. Scaramuzza, 598, ESA, São Paulo

J.E. Leite, 190, NY, 447466,  (NY00447466), Rio Grande do Sul

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schinus weinmanniifolia* Mart. ex Engl.



Figura 2: *Schinus weinmanniifolia* Mart. ex Engl.



Figura 3: *Schinus weinmanniifolia* Mart. ex Engl.



Figura 4: *Schinus weinmanniifolia* Mart. ex Engl.



Figura 5: *Schinus weinmanniifolia* Mart. ex Engl.



Figura 6: *Schinus weinmanniifolia* Mart. ex Engl.



Figura 7: *Schinus weinmanniifolia* Mart. ex Engl.

BIBLIOGRAFIA

Barkley, F.A. 1957b. A study of *Schinus* L. Lilloa 28: 5-110.

Spondias L.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Spondias*, *Spondias admirabilis*, *Spondias bahiensis*, *Spondias dulcis*, *Spondias expeditionaria*, *Spondias globosa*, *Spondias macrocarpa*, *Spondias mombin*, *Spondias purpurea*, *Spondias testudinis*, *Spondias tuberosa*, *Spondias venulosa*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB4402>.

DESCRIÇÃO

Árvores com ramos inermes. Tricomas simples ou glandulares-capitados. Folhas compostas, imparipinadas, adensadas em direção ao ápice, membranáceas, cartáceas ou coriáceas, pecioladas, às vezes decíduas; raque não alada; folíolos opostos ou subopostos, sésseis ou peciolulados, margem (sub)inteira, crenada, crenulada, serrada ou serrilhada, base assimétrica ou (sub)simétrica, venação semicraspedródoma ou craspedródoma, nervura intramarginal presente. Inflorescência axilar ou terminal, panícula, congesta, pedunculada, frequentemente aparecendo antes da produção de folhas novas ou com folhas jovens; brácteas e bractéolas persistentes ou decíduas. Flores pediceladas, pedicelo articulado, 5-meras, bissexuais, fortemente protândricas; sépalas conatas apenas na base, verdes; pétalas valvares, alvo-amareladas; estames (8-)10, obdiplostêmones, em duas séries desiguais, entre os lobos do disco intraestaminal, filamentos lineares ou subulados, anteras amarelas, dorsifixas; ovário (3-)5-carpelar, (3-)5-locular; 1 óvulo apical por lóculo; estiletos (3-)5; estigmas (3-)5, extrorsos, discoides ou lineares; disco intraestaminal anular, amarelo ou menos frequentemente roxo. Fruto drupa complanada, globosa, obovoide ou elipsoide; epicarpo verde, amarelo, laranja ou vermelho; mesocarpo carnoso, comestível, doce ou azedo; endocarpo coriáceo, fibroso ou espinescente; hipocarpo ausente; semente(s) (1-)3-5, complanada, embrião curvo.

COMENTÁRIO

Gênero com aproximadamente 18 espécies, sendo dez espécies Neotropicais, ocorrendo desde o México até a região sudeste no Brasil, uma espécie em Madagascar, e as demais são nativas da Ásia tropical e do Pacífico Sul. *Spondias mombin* L e *S. purpurea* foram introduzidas no oeste da Ásia e África tropical, e *S. dulcis* Parkinson é cultivada nas Américas tropicais e Antilhas. Os frutos dessas e outras espécies de *Spondias*, conhecidos no Brasil como cajá, cajá-manga, seriguela, ciriguela, ceriguela, umbu, taperebá, entre outros, são comestíveis e muito apreciados regionalmente.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Carrasco, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Igapó, Floresta de Terra Firme, Floresta de Várzea, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Possíveis ocorrências

Norte (Rondônia)

Nordeste (Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

Chave de identificação das espécies nativas de *Spondias*

1. Árvores com ramos tortuosos, râmulos presentes; raiz tuberosa; folíolos com nervuras terciárias com porções terminais estreitadas; endocarpo comprimido lateralmente *Spondias tuberosa*
- 1'. Árvores sem ramos tortuosos, râmulos ausentes; ausência de raiz tuberosa; folíolos com nervuras terciárias com porções terminais não estreitadas; endocarpo não comprimido lateralmente 2
2. Folíolos com peciólulos laterais (2-)3-10 mm compr.; margem dos folíolos desenvolvidos geralmente plana, lâmina dos folíolos com tricomas até 0.3 mm compr. 3
- 2'. Folíolos com peciólulos laterais 0-3 mm compr.; margem dos folíolos desenvolvidos levemente revoluta ou curva, lâmina dos folíolos ou nervura central primária da face abaxial dos folíolos com tricomas de 0.3-0.6 mm compr. 4
3. Tronco com casca interna vermelha-clara, rosa-escuro ou alaranjada; folíolos com inserção basal excurrente; nervura fimbrial presente; frutos oblongos, menos frequentemente elipsoides ou levemente oblongo-ovoide *Spondias mombin*
- 3'. Tronco com casca interna avermelhada, às vezes vermelha-clara com estrias brancas; folíolos com inserção basal decurrente; nervura fimbrial ausente; frutos globosos ou depresso-ovoides *Spondias globosa*
4. Folhas (5-)7-16-jugadas; nervuras terciárias admediais compostas ausentes; anteras 0.7-0.9 mm compr., disco anular mais comprido do que espesso 5
5. Folíolos laterais oblíquo-lanceolados ou elípticos, inserção basal decurrente; frutos (3.8-) 4.9-6.3 cm compr. (seco), exocarpo com lenticelas esparsas e proeminentes *Spondias testudinis*
- 5'. Folíolos laterais (oblongo) lanceolados, às vezes falcados, inserção basal excurrente; frutos 3.1-4 cm compr., exocarpo liso, raramente com lenticelas planas 6
6. Folíolos com base assimétrica, aguda ou obtusa; nervuras secundárias com inserção decurrente; nervuras intersecundárias (quando presentes) paralelas às secundárias; inflorescência pubescente com tricomas eretos; disco não marcadamente disseto ou sulcado; frutos (ob) ovoides ou elipsoides, não marcadamente costado *Spondias macrocarpa*
- 6'. Folíolos com base subsimétrica, cordada ou truncada; nervuras secundárias com inserção excurrente ou abruptamente decurrente; nervuras intersecundárias (quando presentes) perpendicular à nervura central primária; inflorescência pubescente com tricomas glandulares; disco marcadamente disseto ou sulcado; frutos (depresso) globosos, geralmente levemente 5-costados *Spondias expeditionaria*
- 4'. Folhas 2-5(-7)-jugadas; nervuras terciárias admediais compostas presentes; anteras 0.4-0.65(-0.75) mm compr., disco anular tão espesso quanto comprido ou mais espesso do que comprido 7
7. Árvore com copa umbeliforme, tronco com casca lisa; folíolos com tricomas distribuídos ao longo da margem, margem curvada; sépalas 1.5-2 mm compr., pétalas 3 mm compr. *Spondias bahiensis*
- 7'. Árvore com copa funiliforme, tronco com casca áspera ou rugosa; folíolos com tricomas restritos à porção basal da margem, margem (levemente) revoluta; sépalas 0.5-1.4 mm compr., pétalas 1.75-2.5 mm compr. 8
8. Folíolos geralmente brilhantes, cartáceos; nervuras secundárias em 11-18 pares, face abaxial com nervura central primária geralmente estreitamente proeminente, face adaxial com nervuras secundárias estreitamente prominulas; margem subinteira, menos frequentemente amplamente irregularmente crenulada, geralmente revoluta apenas na base; flor com pedicelo 2.5-2.7 mm compr.; cálice com lobos perpendiculares no botão; estames inflexos, filamentos 0.5-0.8 mm compr.; frutos 3.6-6 × 1.9-3.6 cm, levemente oblongo ou menos frequentemente (ob)ovoides *Spondias venulosa*
- 8'. Folíolos geralmente opacos, cartáceos ou membranáceos; nervuras secundárias em 7-13 pares, face abaxial com nervura central primária geralmente afundada em uma ranhura, face adaxial com nervuras secundárias obscuras; margem esparsamente serrulada, levemente revoluta; flor com pedicelo 0.7-1.4 mm compr.; cálice com lobos adpressos no botão; estames

perpendiculares, filamentos 1–1.7 mm compr.; frutos 1.8–2.8 (-3.2) × 1.8–2.2 cm, (depresso-) globosos, oblongos ou levemente obovoides *Spondias admirabilis*

BIBLIOGRAFIA

- Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1998. The 'Tortoise's cajá' - a new species of *Spondias* (Anacardiaceae) from Southwestern Amazonia. *Brittonia* 50(4): 447-451.
- Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 2015. A revision of *Spondias* L. (Anacardiaceae) in the Neotropics. *PhytoKeys* 55:1-92.
- Machado, M.C., Carvalho, P.C.L. & van den Berg, V. 2015. Domestication, hybridization, speciation, and the origins of an economically important tree crop of *Spondias* (Anacardiaceae) from the Brazilian caatinga dry forest. *Neodiversity* 8: 8-49.

Spondias admirabilis J.D.Mitch. & Daly

DESCRIÇÃO

Raiz: raiz(es) não tuberosa(s). **Caule:** casca rugosa(s). **Folha:** raque foliar glabra(s)/esparsamente pubescente(s); **folíolo(s) lateral(ais) formato** lanceolado(s)/ovado(s); **margem(ns)** serrilhada(s); **base** decurrente(s); **base** assimétrica(s); **margem(ns)** revoluta(s); **nervura-central face(s) abaxial** prominula; **tricoma(s) glandular(es) na(s) lâmina(s)** ausente(s); **inserção(ções) basal(ais) folíolo(s)** simétrica(s); **nervura(s) intersecundária(s)** paralela(s) as secundária(s). **Fruto:** **endocarpo** compresso(s) lateralmente; **exocarpo** liso(s); **formato** oblongo(s)/globoso(s)/obovoide(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação


Área Antrópica, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Rio de Janeiro)

MATERIAL TESTEMUNHO

C. Farney, 4046, NY,  (NY00885916), RB, Rio de Janeiro, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 2015. A revision of *Spondias* L. (Anacardiaceae) in the Neotropics. *Phytokeys* 55: 1-92.

Spondias bahiensis P. Carvalho, Van den Berg & M. Machado

DESCRIÇÃO

Raiz: raiz(es) não tuberosa(s). **Caule:** casca lenticelada(s). **Folha:** raque foliar pilosa(s); **folíolo(s) lateral(ais) formato** ovado(s); **margem(ns)** inteira; **base** cordada(s); **base** assimétrica(s)/simétrica(s); **margem(ns)** revoluta(s); **nervura-central face(s) abaxial** proeminente(s); **tricoma(s) glandular(es) na(s) lâmina(s)** ausente(s); **inserção(ções) basal(ais) folíolo(s)** simétrica(s); **nervura(s) intersecundária(s)** paralela(s) as secundária(s). **Fruto:** **endocarpo** não comprimido(s) lateralmente; **exocarpo** liso(s)/lenticelado(s); **formato** obovoide(s)/piriforme(s).

COMENTÁRIO

Spondias bahiensis é reconhecida como planta domesticada, uma vez que ocorre somente em áreas de cultivo, sendo que, até o momento, não foram identificadas populações naturais. Até recentemente, a espécie era reconhecida como um híbrido entre *Spondias venulosa* e *S. tuberosa*, porém estudo utilizando dados morfológicos e moleculares evidenciou que *Spondias bahiensis* apresenta caracteres morfológicos que prontamente a distingue de *S. venulosa* e *S. tuberosa* e, ainda, apesar de incongruências entre dados nucleares e cloroplastídias acerca do posicionamento de *Spondias bahiensis* na filogenia, a estimativa de tempo de divergência da espécie evidencia que sua origem provavelmente ocorreu por processos naturais, tendo divergido do ancestral comum com *S. venulosa*, há cerca de 3.79 milhões de anos (Machado *et al.* 2015).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga

Tipos de Vegetação

Floresta Estacional Semidecidual

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Alagoas, Bahia, Pernambuco, Sergipe)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.P. Fontana, 10654, RB,  (RB01424833), Pernambuco

C.C. Berg, 1974, RB, MO, NY, P, IPA, MEXU, HUEFS, CEPEC, ALCB, HRB, SP, RB, CEN, MBM, INPA, K, Bahia, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Machado, M.C., Carvalho, P.C.L. & van den Berg, V. 2015. Domestication, hybridization, speciation, and the origins of an economically important tree crop of *Spondias* (Anacardiaceae) from the Brazilian caatinga dry forest. *Neodiversity* 8: 8-49.

Spondias dulcis Parkinson

Tem como sinônimo

heterotípico *Spondias cytherea* Sonn.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Cultivada, não é endêmica do Brasil

Tipos de Vegetação

Área Antrópica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Pará)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Sergipe)

Centro-Oeste (Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)



Possíveis ocorrências

Norte (Rondônia)

Nordeste (Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.M.Assis, 1567, MBML, 260155 (MBML041806), Espírito Santo

J.L.Hage, 352, IBGE,  (IBGE00007771), CEPEC,  (CEPEC00022667), Bahia

J.M.A.Silva, s.n., EAC (EAC0062199), Ceará

M. Nadruz, 299, RB, 260155,  (RB00040005), Rio de Janeiro

BIBLIOGRAFIA

Corrêa, M.P. Dicionário das plantas úteis do Brasil. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura Imprensa Oficial/Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. 1926-1931. 1984. v.1. p.397.

Lorenzi, H., Souza, H.M. de.; Torres, M.A.V; Bacher, L.B. Árvores exóticas do Brasil: madeireiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2003. p.84.

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. A revision of *Spondias* L. (Anacardiaceae) in the Neotropics. *PhytoKeys* 55: 1–92, 2015.

Van Wyk, B.E. Food plants of the world: an illustrated guide. Timber Press, Inc., Portland, USA, 2005. 480p. (p.355).

Spondias expeditionaria J.D.Mitch. & Daly

DESCRIÇÃO

Raiz: raiz(es) não tuberosa(s). **Caule:** casca fissurada(s). **Folha:** raque foliar densamente pubescente(s); **folíolo(s) lateral(ais) formato** lanceolado(s)/oblongo(s) lanceado(s)/oblanceolado(s); **margem(ns)** serrilhada(s)/crenada(s); **base** cordada(s)/truncada(s); **base** assimétrica(s)/simétrica(s); **margem(ns)** revoluta(s); **nervura-central face(s) abaxial** proeminente(s); **tricoma(s) glandular(es) na(s) lâmina(s)** presente(s); **inserção(ções) basal(ais) folíolo(s)** simétrica(s); **nervura(s) intersecundária(s)** perpendicular(es) as secundária(s). **Fruto:** **endocarpo** não comprimido(s) lateralmente; **exocarpo** lenticelado(s); **formato** globoso(s)/depresso(s) - globoso(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação


Área Antrópica, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

D.A. Folli, 1534, NY,  (NY02059432), CVRD, MO, NY, Espírito Santo, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 2015. A revision of *Spondias* L. (Anacardiaceae) in the Neotropics. *Phytokeys* 55: 1-92.

Spondias globosa J.D.Mitch. & Daly

DESCRIÇÃO

Raiz: raiz(es) não tuberosa(s). **Caule:** casca fissurada(s)/áspera(s)/lenticelada(s). **Folha:** raque foliar esparsamente pubescente(s); **folíolo(s) lateral(ais) formato** lanceolado(s)/ovado(s)/obliquamente ovado(s); **margem(ns)** inteira; **base** cuneada(s)/obtusada(s); **base** assimétrica(s); **margem(ns)** revoluta(s)/plana(s); **nervura-central face(s) abaxial** proeminente(s); **tricoma(s) glandular(es) na(s) lâmina(s)** ausente(s); **inserção(ções) basal(ais) folíolo(s)** assimétrica(s); **nervura(s) intersecundária(s)** paralela(s) as secundária(s). **Fruto:** endocarpo não comprimido(s) lateralmente; **exocarpo** liso(s); **formato** oblongo(s)/obovoide(s)/depresso(s) - globoso(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação


Área Antrópica, Floresta de Igapó, Floresta de Terra Firme, Floresta de Várzea

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas)

MATERIAL TESTEMUNHO

D. Daly, 10039, NY,  (NY00482635), UFACPZ, AAU, NY, MO, Acre, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 2015. A revision of *Spondias* L. (Anacardiaceae) in the Neotropics. *Phytokeys* 55: 1-92.

Spondias macrocarpa Engl.

DESCRIÇÃO

Raiz: raiz(es) não tuberosa(s). **Caule:** casca áspera(s)/escamosa(s). **Folha:** raque foliar esparsamente pubescente(s)/densamente pubescente(s); **folíolo(s) lateral(ais) formato** elíptico(s)/lanceolado(s)/falcado(s) lanceolado(s); **margem(ns)** serrilhada(s); **base** cordada(s)/cuneada(s)/decurrente(s)/obtusada(s); **base** assimétrica(s); **margem(ns)** revoluta(s)/plana(s); **nervura-central face(s) abaxial** proeminente(s); **tricoma(s) glandular(es) na(s) lâmina(s)** ausente(s); **inserção(ções) basal(ais) folíolo(s)** assimétrica(s); **nervura(s) intersecundária(s)** paralela(s) as secundária(s). **Fruto:** endocarpo não comprimido(s) lateralmente; **exocarpo** lenticelado(s); **formato** oblongo(s)/ovoide(s)/obovoide(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica


Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro)

MATERIAL TESTEMUNHO

G. Peckolt, 224, BR, Rio de Janeiro, **Typus**

R. Morokawana, 317, ESA, 114946,  (ESA114946), Espírito Santo

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 2015. A revision of *Spondias* L. (Anacardiaceae) in the Neotropics. *Phytokeys* 55: 1-92.

Spondias mombin L.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Spondias mombin*, .

Tem como sinônimo

homotípico *Spondias lutea* L.

homotípico *Spondias mambin* L.

DESCRIÇÃO

Raiz: raiz(es) não tuberosa(s). **Caule:** casca fissurada(s)/áspera(s). **Folha:** raque foliar glabra(s)/esparsamente pubescente(s); **folíolo(s) lateral(ais) formato** oblongo(s) elíptico(s)/oblongo(s) lanceado(s)/ovado(s)/oblongo(s) oblanceolado(s); **margem(ns)** inteira; **base** arredondada(s)/cuneada(s)/decurrente(s)/obtusada(s)/truncada(s); **base** assimétrica(s); **margem(ns)** plana(s); **nervura-central face(s) abaxial** proeminente(s); **tricoma(s) glandular(es) na(s) lâmina(s)** ausente(s); **inserção(ões) basal(ais) folíolo(s)** assimétrica(s); **nervura(s) intersecundária(s)** paralela(s) zinguezague. **Fruto:** **endocarpo** não comprimido(s) lateralmente; **exocarpo** liso(s); **formato** oblongo(s)/oblongo(s) - ovoide(s)/elipsoide.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Igapó, Floresta de Terra Firme, Floresta de Várzea, Floresta Estacional Semidecidual

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas



Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

MATERIAL TESTEMUNHO

C. Farney, 2650, RB, 290558, ,  (RB00040044)

I. Cordeiro, 1169, SPF, São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Spondias mombin* L.

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 2015. A revision of *Spondias* L. (Anacardiaceae) in the Neotropics. *Phytokeys* 55: 1-92.

Spondias purpurea L.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Spondias purpurea*, .

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Cultivada, não é endêmica do Brasil

Tipos de Vegetação

Área Antrópica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)


Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)



Sudeste (Espírito Santo, Rio de Janeiro)

MATERIAL TESTEMUNHO


A.Ducke, s.n., RB, 20625,  (RB00567228), Amazonas

s.c., s.n., RB, 97099,  (RB00040120), Rio de Janeiro

E.S.Oliveira, 70, HBRA, 2337,  (HBRA0000156), Pará

G.T.Prance, 20105, US,  (US01886889), NY,  (NY01353998), Amazonas

W.W.Thomas, 9567, US,  (US01886888), NY,  (NY00447504), CEPEC,  (CEPEC00079856), Bahia

R.C.Forzza, 7821, NY,  (NY02480150), Espírito Santo

BIBLIOGRAFIA

Corrêa, M.P. Dicionário das plantas úteis do Brasil. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura Imprensa Oficial/Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. 1926-1931. 1984. v.6. p.336. [refere-se à *Spondias tuberosa* Arruda].

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1998. The 'Tortoise's cajá' - A new species of *Spondias* (Anacardiaceae) from southwestern amazonia. *Brittonia* 50(4): 447-451.

Spondias testudinis J.D.Mitch. & Daly

DESCRIÇÃO

Raiz: raiz(es) não tuberosa(s). **Caule:** casca rugosa(s)/fissurada(s)/lenticelada(s). **Folha:** raque foliar densamente pubescente(s); **folíolo(s) lateral(ais) formato** elíptico(s)/obliquamente lanceolado(s); **margem(ns)** sub inteira/serrada(s); **base** aguda(s)/arredondada(s)/obtusada(s); **base** assimétrica(s); **margem(ns)** revoluta(s); **nervura-central face(s) abaxial** proeminente(s); **tricoma(s) glandular(es) na(s) lâmina(s)** ausente(s); **inserção(ções) basal(ais) folíolo(s)** simétrica(s)/subsímétrica(s); **nervura(s) intersecundária(s)** paralela(s) as secundária(s). **Fruto:** endocarpo não comprimido(s) lateralmente; **exocarpo** lenticelado(s); **formato** oblongo(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta de Terra Firme

Distribuição Geográfica


Ocorrências confirmadas

Norte (Acre)

MATERIAL TESTEMUNHO

D. Daly, 7559, UFACZP, AAU, BIOT, INPA, L, MG, MO, NY, RB, US, Acre, **Typus**

C. Ferreira, 10116a, INPA, NY, RB, AAU, MO, L, MG, HPZ:, Acre

O.P. Monteiro, 76-608, INPA, 56458,  (INPA0056458), Acre

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1998. The 'Tortoise's cajá' - A new species of *Spondias* (Anacardiaceae) from southwestern amazonia. *Brittonia* 50(4): 447-451.

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 2015. A revision of *Spondias* L. (Anacardiaceae) in the Neotropics. *Phytokeys* 55: 1-92.

Spondias tuberosa Arruda

DESCRIÇÃO

Raiz: raiz(es) tuberosa(s). **Caule:** casca lisa(s)/fissurada(s). **Folha:** raque foliar glabra(s)/esparsamente pubescente(s); **folíolo(s) lateral(ais) formato** amplamente elíptico(s)/amplamente ovado(s); **margem(ns)** inteira; **base** subcordada(s)/obtusada(s); **base** simétrica(s)/subsimétrica(s); **margem(ns)** revoluta(s); **nervura-central face(s) abaxial** prominente; **tricoma(s) glandular(es) na(s) lâmina(s)** ausente(s); **inserção(ções) basal(ais) folíolo(s)** subsimétrica(s); **nervura(s) intersecundária(s)** ausente(s). **Fruto:** endocarpo comprimido(s) lateralmente; **exocarpo** liso(s); **formato** subgloboso(s)/obovado(s).

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Caatinga, Cerrado

Tipos de Vegetação

Caatinga (stricto sensu), Carrasco

Distribuição Geográfica


Ocorrências confirmadas

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

R.M. Harley, 27127, SPF, CEPEC, K, NY, Bahia, **Typus**

M. Nadruz, 299, RB, 260155,  (RB00040005)

T.S. Nunes, 623, HUEFS, ALCB, Bahia

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Spondias tuberosa* Arruda



Figura 2: *Spondias tuberosa* Arruda



Figura 3: *Spondias tuberosa* Arruda



Figura 4: *Spondias tuberosa* Arruda



Figura 5: *Spondias tuberosa* Arruda



Figura 6: *Spondias tuberosa* Arruda

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1998. The 'Tortoise's cajá' - A new species of *Spondias* (Anacardiaceae) from southwestern amazonia. *Brittonia* 50(4): 447-451.

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 2015. A revision of *Spondias* L. (Anacardiaceae) in the Neotropics. *Phytokeys* 55: 1-92.

Spondias venulosa (Mart. ex Engl.) Engl.

Tem como sinônimo

basônimo *Spondias purpurea* var. *venulosa* Mart. ex Engl.

DESCRIÇÃO

Raiz: raiz(es) não tuberosa(s). **Caule:** casca fissurada(s)/áspera(s). **Folha:** raque foliar glabra(s); **folíolo(s) lateral(ais) formato** amplamente elíptico(s)/lanceolado(s)/ovado(s); **margem(ns)** inteira/serrilhada(s); **base** aguda(s)/arredondada(s)/cordada(s)/cuneada(s); **base** assimétrica(s)/subsimétrica(s); **margem(ns)** revoluta(s); **nervura-central face(s) abaxial** proeminente(s); **tricoma(s) glandular(es) na(s) lâmina(s)** ausente(s); **inserção(ções) basal(ais) folíolo(s)** assimétrica(s); **nervura(s) intersecundária(s)** paralela(s) as secundária(s). **Fruto:** endocarpo não comprimido(s) lateralmente; **exocarpo** lenticelado(s)/perfurado(s); **formato** oblongo(s)/obovado(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

MATERIAL TESTEMUNHO

P.R. Farág, 279, RB, 400174,  (RB00040014)

C. Correia, 161, HUEFS, Bahia

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1998. The 'Tortoise's cajá' - A new species of *Spondias* (Anacardiaceae) from southwestern amazonia. *Brittonia* 50(4): 447-451.

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 2015. A revision of *Spondias* L. (Anacardiaceae) in the Neotropics. *Phytokeys* 55: 1-92.

Tapirira Aubl.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Tapirira*, *Tapirira guianensis*, *Tapirira obtusa*, *Tapirira retusa*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB4407>.

DESCRIÇÃO

Árvores ou arbustos, perenifólios; ramos inermes. Folhas compostas, imparipinadas ou raramente 3-folioladas, cartáceas, pecioladas; raque não alada; folíolos subopostos ou opostos, margem inteira, ondulada, base assimétrica, venação broquidródoma, nervura primária proeminente atenuando-se no ápice nas faces adaxial e abaxial, nervuras secundárias impressas na face adaxial e impressas ou proeminentes na face abaxial, nervura marginal inconspícua, nervura intramarginal ausente. Inflorescência axilar ou terminal, panícula, pedunculada; brácteas e bractéolas persistentes ou decíduas. Flores pediceladas, pedicelo não articulado, 5-meras, unissexuais em plantas dioicas ou poligamodioicas; sépalas conatas na base, subcarnosas; pétalas imbricadas; estames 10, obdiplostêmones, os antepétalos menores, inseridos entre os lobos do disco, anteras elipsoides; estaminódios nas flores femininas 10, dotados de anteras com pólen inviável; ovário 4-5-carpelar, 1-locular; óvulo apical ou subapical; estiletos 4-5, curtos; estigmas (4-)5, capitados; pistilódio nas flores masculinas, com óvulo abortivo; disco intraestaminal 10-lobado. Fruto drupa carnosa, globosa, subglobosa, cilíndrica, ovoide ou ovoide-cilíndrica, cálice não ampliado; epicarpo negro ou roxo; mesocarpo resinífero; endocarpo coriáceo; hipocarpo ausente; semente 1, embrião curvo; cálice persistente; estigma residual.

COMENTÁRIO

Gênero Neotropical, com cerca de oito espécies, distribuído desde o sul do México até o sul do Brasil, Bolívia e Paraguai.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Ramos jovens, inflorescências e drupas com tricomas curtos, esparsos, transparentes *T. guianensis*

- 1'. Ramos jovens, inflorescências e drupas com tricomas longos, geralmente densos, ferrugíneos 2
2. Folíolos com ápice conspicuamente retuso *T. retusa*
2'. Folíolos com ápice acuminado ou obtuso *T. obtusa*

BIBLIOGRAFIA

- Barford, A.S. 1999. A new species of *Tapirira* (Anacardiaceae) from Ecuador. *Novon* 9 (4): 472-475.
Mitchell, J.D. 1997. Anacardiaceae. In A.R.A. Görts-Van Rijn (eds.) *Flora of the Guianas - Series A: Phanerogams* 19(129): 1-79.
Wendt, T. & Mitchell, J.D. 1995. A new species of *Tapirira* (Anacardiaceae) from the Isthmus of Tehuantepec, Mexico. *Brittonia* 47(2): 101-108.

Tapirira guianensis Aubl.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Tapirira guianensis*, .

Tem como sinônimo

heterotípico *Tapirira guianensis* var. *cuneata* Engl.

heterotípico *Tapirira guianensis* var. *elliptica* Engl.

heterotípico *Tapirira myriantha* Triana & Planch.

DESCRIÇÃO

Caule: tricoma(s) densidade(s) esparso(s); tricoma(s) tamanho curto(s). **Folha:** folíolo(s) ápice(s) retuso(s)/acuminado(s); nervura(s) primária(s) face(s) abaxial folíolo(s) tricoma(s) transparente. **Fruto:** drupa(s) indumento glabro(s)/pubérula(s); drupa(s) tricoma(s) curto(s) reto(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)


Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

R. Mello-Silva, 759, K, CTES, LPB, HUEFS, SPF, Minas Gerais

R.R. Rodrigues, 319, UEC,  (UEC054387), São Paulo

E. Zimmer, s.n., FURB (FURB00467)

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Tapirira guianensis* Aubl.

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. 1997. Anacardiaceae. In A.R.A. Gorts-Van Rijn (eds.) Flora of the Guianas - Series A: Phanerogams 19(129): 1-79.

Tapirira obtusa (Benth.) J.D.Mitch.

Tem como sinônimo

basiônimo *Mauria obtusa* Benth.

heterotípico *Tapirira marchandii* Engl.

heterotípico *Tapirira peckoltiana* Engl.

heterotípico *Tapirira pilosa* Sprague

DESCRIÇÃO

Caule: tricoma(s) densidade(s) esparso(s)/denso(s); tricoma(s) tamanho longo(s). **Folha:** folíolo(s) ápice(s) acuminado(s)/obtusos(s); nervura(s) primária(s) face(s) abaxial folíolo(s) tricoma(s) ferrugíneo(s). **Fruto:** drupa(s) indumento piloso(s); drupa(s) tricoma(s) longo(s) sinuoso(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Pará, Tocantins)

Nordeste (Bahia, Maranhão)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

MATERIAL TESTEMUNHO

G.T. Prance, 12027, NY,  (NY00867437), Acre

J.R. Pirani, 2063, SPF,  (SPF00060043), São Paulo

A. Vicentini, 1033, MG, F, K, NY, COL, UEC, SPF, VEN, INPA, Amazonas

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Tapirira obtusa* (Benth.) J.D.Mitch.



Figura 2: *Tapirira obtusa* (Benth.) J.D.Mitch.

Tapirira retusa Ducke

DESCRIÇÃO

Caule: tricoma(s) densidade(s) denso(s); tricoma(s) tamanho longo(s). **Folha:** folíolo(s) ápice(s) retuso(s); nervura(s) primária(s) face(s) abaxial folíolo(s) tricoma(s) ferrugíneo(s). **Fruto:** drupa(s) indumento piloso(s); drupa(s) tricoma(s) longo(s) sinuoso(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta de Terra Firme

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Pará)

MATERIAL TESTEMUNHO

A. Ducke, s.n., K,  (K000537480)

Thyrsodium Salzm. ex Benth.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Thyrsodium*, *Thyrsodium bolivianum*, *Thyrsodium guianense*, *Thyrsodium herrerenense*, *Thyrsodium puberulum*, *Thyrsodium rondonianum*, *Thyrsodium spruceanum*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB4410>.

DESCRIÇÃO

Árvores dioicas com resina branca. Folhas alternas, imparipinadas; folíolos peciolulados, frequentemente alternos, às vezes, subopostos, inteiros. Inflorescência terminal ou axilar, thirsoide ou pleiotirsoide; brácteas e bractéolas caducas. Flores pediceladas, unissexuais, perígenas; hipanto mais profundamente cupular nas flores estaminadas do que nas pistiladas; cálice com lobos valvares, 5-lobado; pétalas alvas ou amareladas, imbricadas, 5-lobadas; disco adnado ao hipanto; estames 5, alternos às pétalas, anteras às vezes pubescentes; estaminódios com anteras rudimentares ou ausentes; pistilódio presente nas flores estaminadas; ovário globoso ou ovoide, 1-locular com placentação sub-basal ou subapical; estilete(s) simples ou 2-3 bifurcado; estigma(s) 1 or 2(-3). Drupa ovoide, elipsoide, oblongo ou globosa, ápice cuspidado; mesocarpo carnososo; endocarpo lenhoso.

COMENTÁRIO

Gênero com seis ou sete espécies, ocorrendo no leste dos Andes, na Colômbia, Peru e Bolívia, no sul e leste da Venezuela, nas Guianas e na Amazônia e leste do Brasil, sendo *Thyrsodium spruceanum* a espécie mais amplamente distribuída (Pell *et al.* 2011).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta de Terra Firme, Floresta de Várzea, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Centro-Oeste (Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

Chave de identificação modificada de Mitchell & Daly (1993)

1. Face abaxial dos folíolos com tricomas intumescidos nas axilas de nervuras secundárias; flores estaminadas com hipanto profundamente cupular; frutos globosos *Thyrsodium rondonianum*

- 1'. Face abaxial dos folíolos sem intumescimento de tricomas nas axilas de nervuras secundárias; flores estaminadas com hipanto pouco cupular; frutos amplamente elipsoides ou subglobosos
2
2. Face adaxial dos folíolos glabra na nervura principal; pétalas 2-2.5 mm compr.
3. Nervuras secundárias curvadas; anteras pubescentes; pistilódio pubescente sem estigmas rudimentares
Thyrsodium herrerense
- 3'. Nervuras secundárias essencialmente retas, abruptamente curvadas próximas à margem; pistilódio glabro com estigmas rudimentares ... *Thyrsodium guianense*
- 2'. Face adaxial dos folíolos esparsamente a densamente pubescente na nervura principal; pétalas (2.6-) 3-3.8 mm compr. 3
4. Pistilódio densamente pubescente; pistilo pubescente; frutos pubescentes *Thyrsodium spruceanum*
- 4'. Pistilódio glabro ou ocasionalmente esparsamente pubescente; pistilo glabro; frutos glabros
4
5. Raque foliar e da inflorescência pubescente, tricomas ferrugíneos; anteras pubescentes; estaminódios 0.5-0.7 mm compr. *Thyrsodium bolivianum*
- 5'. Raque foliar e da inflorescência pubescente, tricomas ócreos; anteras glabras; estaminódios 0.1-0.2 mm compr.
Thyrsodium puberulum

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1993. A revision of *Thyrsodium* (Anacardiaceae). *Brittonia* 45(2): 115-129.

Thyrsodium bolivianum J.D.Mitch. & Daly

DESCRIÇÃO

Caule: cor casca externa(s) castanho clara; cor casca interna(s) marrom avermelhada. **Folha:** axila(s) nervura(s) secundária(s) face(s) abaxial sem tufo(s) tricoma(s); cor tricoma(s) ferrugínea(s)/dourada; face(s) adaxial folíolo(s) opaca(s); indumento folíolo(s) nervura(s) primária(s) face(s) adaxial glabro(s). **Inflorescência:** cor tricoma(s) inflorescência(s) ferrugínea(s)/dourada. **Flor:** antera(s) pubescente(s); flor(es) feminina(s) com estaminódio(s) 0.5 - 0.7 mm; hipanto flor(es) masculina(s) pouco cupulado(s). **Fruto:** forma largamente elipsoide ou subgloboso(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta de Terra Firme

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas)

MATERIAL TESTEMUNHO

G.T. Prance, 3258, MO (MO260499), NY, INPA, 18834,  (INPA0018834), MO, Amazonas

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1993. A revision of *Thyrsodium* (Anacardiaceae). *Brittonia* 45(2): 115-129.

Thyrsodium guianense Sagot ex Marchand

DESCRIÇÃO

Caule: cor casca externa(s) cinza; cor casca interna(s) laranja avermelhada. **Folha:** axila(s) nervura(s) secundária(s) face(s) abaxial sem tufo(s) tricoma(s); cor tricoma(s) dourada; face(s) adaxial folíolo(s) brilhante(s); indumento folíolo(s) nervura(s) primária(s) face(s) adaxial glabro(s). **Inflorescência:** cor tricoma(s) inflorescência(s) dourada. **Flor:** antera(s) desconhecido(s); flor(es) feminina(s) com estaminódio(s) 0.3 - 0.4 mm; hipanto flor(es) masculina(s) pouco cupulado(s). **Fruto:** forma largamente elipsoide ou subgloboso(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação


Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Semidecidual


Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amapá, Pará)

MATERIAL TESTEMUNHO

D. Daly, 3782, K,  (K001240239), NY, Amazonas

M.J. Pires, 1427, INPA, 149157,  (INPA0149157), Amapá

BIBLIOGRAFIA

Rev. Anacard. 160.

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1993. A revision of *Thyrsodium* (Anacardiaceae). *Brittonia* 45(2): 115-129.

Thyrsodium herrerense Encarn.

DESCRIÇÃO

Caule: cor casca externa(s) marrom escura; cor casca interna(s) laranja avermelhada. **Folha:** axila(s) nervura(s) secundária(s) face(s) abaxial sem tufo(s) tricoma(s); cor tricoma(s) dourada/alvo; face(s) adaxial folíolo(s) brilhante(s); indumento folíolo(s) nervura(s) primária(s) face(s) adaxial glabro(s). **Inflorescência:** cor tricoma(s) inflorescência(s) dourada/alvo. **Flor:** antera(s) pubescente(s); flor(es) feminina(s) com estaminódio(s) desconhecido(s); hipanto flor(es) masculina(s) pouco cupulado(s). **Fruto:** forma largamente elipsóide ou subgloboso(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação


Floresta de Terra Firme

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas)

MATERIAL TESTEMUNHO

D. Daly, 4500, K,  (K001240240), NY, 1354195,  (NY01354195), Amazonas

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1993. A revision of *Thyrsodium* (Anacardiaceae). *Brittonia* 45(2): 115-129.

Thyrsodium puberulum J.D.Mitch. & Daly

DESCRIÇÃO

Caule: cor casca externa(s) marrom; cor casca interna(s) laranja avermelhada. **Folha:** axila(s) nervura(s) secundária(s) face(s) abaxial sem tufo(s) tricoma(s); cor tricoma(s) marrom; face(s) adaxial folíolo(s) brilhante(s); indumento folíolo(s) nervura(s) primária(s) face(s) adaxial glabro(s). **Inflorescência:** cor tricoma(s) inflorescência(s) marrom. **Flor:** antera(s) glabra(s); flor(es) feminina(s) com estaminódio(s) 0.1 - 0.2 mm; hipanto flor(es) masculina(s) pouco cupulado(s). **Fruto:** forma largamente elipsoide ou subgloboso(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação


Floresta de Terra Firme, Floresta de Várzea

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amapá, Pará)

MATERIAL TESTEMUNHO

H.S. Irwin, 48121, K, NY, RB, 128683,  (RB00040569), Amazonas

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1993. A revision of *Thyrsodium* (Anacardiaceae). *Brittonia* 45(2): 115-129.

Thyrsodium rondonianum J.D.Mitch. & Daly

DESCRIÇÃO

Caule: cor casca externa(s) desconhecida(s); cor casca interna(s) marrom avermelhada. **Folha:** axila(s) nervura(s) secundária(s) face(s) abaxial tufo(s) tricoma(s); cor tricoma(s) dourada/creme/laranja amarelada; face(s) adaxial folíolo(s) opaca(s); indumento folíolo(s) nervura(s) primária(s) face(s) adaxial esparsamente ou densamente pubescente(s). **Inflorescência:** cor tricoma(s) inflorescência(s) dourada/creme/laranja amarelada. **Flor:** antera(s) glabra(s); flor(es) feminina(s) com estaminódio(s) desconhecido(s); hipanto flor(es) masculina(s) profundamente cupulado(s). **Fruto:** forma globoso(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta de Terra Firme

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima)

Centro-Oeste (Mato Grosso)

MATERIAL TESTEMUNHO

L. Zarucchi, 2734, MG (MG070673), NY,  (NY00050977), INPA, Rondônia, **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1993. A revision of *Thyrsodium* (Anacardiaceae). *Brittonia* 45(2): 115-129.

Thyrsodium spruceanum Benth.

Tem como sinônimo

heterotípico *Garuga gigantea* Engl.

heterotípico *Thyrsodium paraense* Huber

heterotípico *Thyrsodium salzmannianum* Benth.

heterotípico *Thyrsodium schomburgkianum* Benth.

DESCRIÇÃO

Caule: cor casca externa(s) marrom acinzentada; cor casca interna(s) laranja avermelhada escura. **Folha:** axila(s) nervura(s) secundária(s) face(s) abaxial sem tufo(s) tricoma(s); cor tricoma(s) ferrugínea(s)/marrom arroxeadada; face(s) adaxial folíolo(s) opaca(s); indumento folíolo(s) nervura(s) primária(s) face(s) adaxial esparsamente ou densamente pubescente(s). **Inflorescência:** cor tricoma(s) inflorescência(s) ferrugínea(s)/marrom arroxeadada. **Flor:** antera(s) glabra(s); flor(es) feminina(s) com estaminódio(s) 1 mm; hipanto flor(es) masculina(s) pouco cupulado(s). **Fruto:** forma largamente elipsoide ou subgloboso(s).

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta de Terra Firme, Floresta de Várzea, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Amapá, Pará, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro)

MATERIAL TESTEMUNHO

R. Spruce, 793, NY,  (NY00050979), GH, K, Pará, **Typus**

D.C. Daly, 4311, NY,  (NY01354244), Amazonas

Guedes, ML, 24882, ALCB (ALCB033361), Bahia

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. & Daly, D.C. 1993. A revision of *Thyrsodium* (Anacardiaceae). *Brittonia* 45(2): 115-129.

Toxicodendron Mill.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Toxicodendron*, *Toxicodendron striatum*, *Toxicodendron succedaneum*.

COMO CITAR

Silva-Luz, C.L., Pirani, J.R., Pell, S.K., Mitchell, J.D. Anacardiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB622432>.

DESCRIÇÃO

Árvores, lianas ou arbustos poligamodioicos com dermatite de contato, exsudato branco tornando-se enegrecido com a exposição ao ar. Folhas alternas, imparipinadas, geralmente multifolioladas, frequentemente trifolioladas, raramente unifolioladas, pecioladas; folíolos opostos ou subopostos, sésseis ou peciolulados, inteiros, serrados, ou lobados, domácias com tufo de tricomas às vezes presente na axila da nervura secundária da face abaxial. Inflorescência paniculada axilar. Flores com pedicelo não articulado; perianto (4)5(6)-meros; cálice conato na base; corola imbricada, branca ou esverdeada; androceu haplostêmone, anteras dorsifixas; pistilódio e estaminódios reduzidos; estilopódio 1; disco intraestaminal anular ou lobado, glabro; carpelos 3, estiletos 3, curtos, estigmas capitados; óvulo basal. Drupas globosas, frequentemente comprimidas lateralmente, 1-locular; exocarpo amarelado, alvo ou cinza-claro, às vezes pubescente, separado do mesocarpo na maturidade; mesocarpo alvo, ceroso, estriado com canais resiníferos; endocarpo ósseo.

COMENTÁRIO

Gênero com aproximadamente 24 espécies, apresenta distribuição disjunta na América do Norte temperada e leste Asiático. Alguns táxons também ocorrem nas regiões tropicais, desde a América Central até o norte da América do Sul e no sudeste Asiático.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Cultivada, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Distrito Federal)

Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Santa Catarina)

BIBLIOGRAFIA

- Min, T. & Barfod, A. 2008. Anacardiaceae. In: Z. Y., Wu, P. H. Raven & D. Y. Hong. (eds.). Flora of China. Vol. 11 (Oxalidaceae through Aceraceae). Science Press, Beijing, and Missouri Botanical Garden Press, St. Louis. Online version.
- Mitchell, J.D. 2001. Anacardiaceae. In: W.D. Stevens, C. Ulloa Ulloa, A. Pool & O.M. Montiel (eds.). Fl. Nicaragua. Monogra. syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 85(1): 83-93.

- Nie, Z., Sun, H., Meng, Y. & Wen, J. 2009. Phylogenetic analysis of *Toxicodendron* (Anacardiaceae) and its biogeographic implications on the evolution of north temperate and tropical intercontinental disjunctions. *Journal of Systematics and Evolution* 47(5): 416-430.
- Pell, S.K., Mitchell, J.D., Miller, A.J. & Lobova, T.A. 2011. Anacardiaceae. In K. Kubitzki (ed.) *The families and genera of vascular plants. X. Flowering plants. Eudicots. Sapindales, Cucurbitales, Myrtales*. Springer, Berlin, p. 7-50.

Toxicodendron striatum (Ruiz & Pav.) Kuntze

DESCRIÇÃO

Árvores, até 20 m alt., resina alva ou leitosa, tornando-se enegrecida, venenosa, causando dermatite severa. Folhas imparipinadas, 34-53 cm compr.; folíolos 7-17, opostos ou subopostos, ovais, lanceolados, elípticos, estreitamente oblongos ou obovais, 6-16 x 2,7-5,7 cm, face adaxial glabra, face abaxial glabra ou pubescente, base cuneada-atenuada, arredondada, obtusa ou oblíqua, ápice curto ou longo acuminado; nervuras secundárias 9-13 pares, levemente proeminente na face adaxial, (levemente) proeminente na face abaxial. Inflorescência paniculada, 21-35 cm compr., esparsamente ou densamente pubescente. Flores com pedicelo ca. 2 mm compr.; sépalas amplamente ovais, glabras; pétalas oblongo-obovadas, 2-2,6 mm compr.; estames com filamentos 9 mm compr., anteras 1,5-1,6 mm compr.; disco 5-crenulado ou anular; ovário ovoide 1 mm compr., estilete 3-partido, estigma capitado; pistilódio 0,7-0,9 mm compr.; estaminódios 0,8-1 mm compr. Drupas 8-9 mm compr., 7-8 mm larg., lateralmente compressas; exocarpo tornando-se roxo ou marrom quando maduro, separando facilmente do mesocarpo ceroso e estriado com ductos resiníferos enegrecidos; endocarpo lenhoso. Sementes lateralmente compressas.

Forma de Vida

Arbusto

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Cultivada, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica

Distribuição Geográfica


Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Distrito Federal)

Sudeste (São Paulo)

MATERIAL TESTEMUNHO

G. Hatschbach, 45002, SPF,  (SPF00048275), São Paulo

M.I.Q. Almeida, 20, SPF,  (SPF00098407), Distrito Federal

J.R. Pirani, s.n., SPF,  (SPF00017526), São Paulo

P.A. Wolff, 11, SPF,  (SPF00098421), Distrito Federal

BIBLIOGRAFIA

Mitchell, J.D. 2001. Anacardiaceae. In: W.D. Stevens, C. Ulloa Ulloa, A. Pool & O.M. Montiel (eds.). Fl. Nicaragua. Monogra. syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 85(1): 83-93.

Toxicodendron succedaneum (L.) Kuntze

DESCRIÇÃO

Árvores ou arbustos, 1-2(-10) m alt. Folhas imparipinadas, 20-35 cm compr.; folíolos 5-15, opostos ou subopostos, oblango-elípticos ou ovado-lanceolados, 3-16 x 0.9-5.5. cm, glabros ou esparsamente pubescente em ambas as superfícies, glaucos na face abaxial, base oblíqua, arredondada ou amplamente cuneada, margem inteira, ápice acuminado ou caudado-acuminado; nervuras secundárias 15-22 pares, levemente proeminente em ambas superfícies. Inflorescência paniculada, 7-15 cm compr., ramificada, glabra. Flores com pedicelo ca. 2 mm compr.; sépalas ovais, ca. 1 mm compr., glabras; pétalas oblongas, ca. 2 mm compr.; estames exsertos, filamentos lineares, ca. 2 mm compr., anteras ovóides, ca. 1 mm compr.; disco 5-lobado; ovário globoso, glabro. Drupas 7-10 mm diâm., compressas; exocarpo fino, amarelado, glabro; mesocarpo espesso, alvo, ceroso com ductos resiníferos longitudinais marrom.

Forma de Vida

Arbusto, Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Cultivada, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

Área Antrópica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas


Centro-Oeste (Distrito Federal)


Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.A. Lombardi, 2655, NY,  (NY02431797), Minas Gerais

E.P. Heringer, 5709, NY,  (NY02431796), Distrito Federal

R.F. Oliveira, 399, NYBG, 447657,  (NY00447657), Rio de Janeiro

C. Michelon, 1400, HCF, 447657 (HCF000009534), Paraná

F.A.S. Filho, 1028, FLOR (FLOR0029469), Santa Catarina

N.M. Ivanauskas, 41, UNIP (UNIP05328), São Paulo

BIBLIOGRAFIA

Min, T. & Barfod, A. 2008. Anacardiaceae. In: Z. Y., Wu, P. H. Raven & D. Y. Hong. (eds.). Flora of China. Vol. 11 (Oxalidaceae through Aceraceae). Science Press, Beijing, and Missouri Botanical Garden Press, St. Louis. Online version.