

Dialium L.

Marcus José de Azevedo Falcão Junior

Jardim Botânico do Rio de Janeiro; jrfalcao2010@hotmail.com

Vidal de Freitas Mansano

Jardim Botânico do Rio de Janeiro; vidalmansano@gmail.com

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Dialium*, *Dialium guianense*, *Dialium guineense*, *Dialium heterophyllum*, *Dialium rondoniense*.

COMO CITAR

Falcão, M.J.A., Mansano, V.F. 2020. *Dialium* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB22939>.

DESCRIÇÃO

Árvores com até 50 metros de altura; tronco cilíndrico com até 90 cm de diâmetro; raízes tabulares ou não, sapopemas com até 2 metros de altura; casca rica em lenticelas, lisa a rugosa a levemente fissurada, castanha, acinzentada ou avermelhada; cerne castanho; alborno creme a amarelo; exsudato vermelho ou rosa, translúcido, pegajoso; ramos cilíndricos, glabros ou pilosos. Estípulas lanceoladas, 1 – 4 mm, glabras ou pilosas, persistentes. Folhas compostas, alternas, imparipinadas, com (1–)3 – 7(–13) folíolos, alternos, opostos ou subopostos; pecíolos cilíndricos, 0.9 – 2.2 cm × 1 – 3 mm; raque cilíndrica, (0.8–)1.5 – 12.9 × 0.1 – 0.3 cm, glabra ou pilosa; peciólulos cilíndricos, 1.8 – 6 × 1 – 3 mm, glabros ou pilosos; lâminas dos folíolos cartáceas, lanceoladas a elípticas, 1.6 – 18 × 1.1 – 7.5 cm, base cuneada a obtusa a truncada a cordada, ápice acuminado a agudo a levemente caudado, glabras ou pilosas, nervuras levemente proeminentes adaxialmente, bastante proeminentes abaxialmente; acúmen arredondado apicalmente, 0.2 – 2.1 cm. Inflorescências tirsóides, dísticas, pardacentas, apicais ou axilares, retas ou curvas, com várias dezenas a centenas de flores, tendo os ramos terminais da inflorescência de 1 – 3 flores dispostas de forma laxa; eixos principais das inflorescências cilíndricos, 8.5 – 25 cm × 1 – 4 mm, pubescentes; pedicelos cilíndricos, 1.4 – 7.8 × 1 mm, pubescentes. Brácteas 2, 1.5 × 0.5 mm, inseridas na base do botão floral, pubescentes, senescentes. Flores bissexuadas, monoclamídeas, dialissépala, zigomorfas. Cálice pardo, verde–amarelado ou verde, zigomorfo, levemente pubescente internamente, densamente pubescente externamente, cinco segmentos, desiguais, 1.5 – 3.2 mm × 0.8 – 2 mm. Corola ausente. Receptáculo expandido em forma de disco, pubescente com tricomas uncinados, 1 – 3 mm de largura. Androceu zigomorfo; 2 estames dispostos adaxialmente na margem do receptáculo; filetes cilíndricos, 0.3 – 2 mm no botão, glabros a levemente pubescentes; anteras amarelas, geralmente alongadas, 0.7 – 2 mm × 0.3 – 1 mm, glabras a levemente pubescentes, basifixas, porcidas. Gineceu monocarpelar; ovário elíptico, roxo, 1 – 2.6 × 0.8 – 2.1 mm, pubescente, sésil a estipitado, estipe 0 – 0.5 mm, presentes e ausentes em flores de um mesmo indivíduo; ovário com 1 – 2 óvulos; estilete apical, cilíndrico, 0.3 – 4 mm no botão, levemente pubescente; estigma papilado, branco. Frutos indeiscentes do tipo câmara, vináceos a castanhos a negros, 1.5 – 2.9 × 1 – 2.3 cm, lisos, glabros ou com leve pilosidade imperceptível a olho nu, esféricos a elípticos; 1 – 2 sementes por fruto, elíptica a esférica a irregular, negra a marrom, 6 – 10 × 5 – 9 mm; endocarpo polposo, 1.3 – 2.3 × 1 – 1.7 cm, cobrindo toda a semente.

COMENTÁRIO

O gênero *Dialium* L (1767) apresenta distribuição pantropical, com centro de diversidade no continente africano, possui cerca de 35 espécies distribuídas pela África tropical, Madagascar, Sudeste asiático e pelo Neotrópico, onde ocorrem cinco espécies. Nas Américas, *Dialium* ocorre nos seguintes países: México, Guatemala, Honduras, Belize, Nicarágua, Costa Rica, Panamá, Colômbia, Venezuela, Equador, Peru, Bolívia, Brasil, Guiana, Suriname e Guiana Francesa.

No Brasil São encontradas três espécies nativas: *D. guianense*, *D. rondoniense* e *D. heterophyllum*. Havendo uma quarta espécie exótica africana, raramente cultivada no Rio de Janeiro, *D. guineense*.

A madeira das espécies do gênero é utilizada para diversos fins devido a sua dureza e os frutos são comestíveis, sendo importantes na alimentação da fauna nativa e, algumas regiões, também na alimentação humana.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Igapó, Floresta de Terra Firme, Floresta de Várzea, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição GeográficaOcorrências confirmadas

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

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

Centro-Oeste (Mato Grosso)

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

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Folhas com 1 ou 3 folíolos, muito raramente uma folha com 4–5 folíolos mas sempre em ramos com a maioria das folhas com 1 ou 3 folíolos; folíolo terminal (1.5–)2–3 vezes mais longo que os folíolos laterais, e 2.5–7 vezes mais longo que a raque foliar; a raque foliar com (0.8–)1.5–3.6(–4.5) cm de comprimento; folíolos subopostos a opostos, raramente alternos; folíolos terminais (2–)2.5–3.5 vezes mais longos que largos; endêmica do sul da Amazônia: Pando na Bolívia; Rondônia, Acre e Amazonas no Brasil.....*Dialium heterophyllum*

1' Folhas com (4–)5–7(–13) folíolos, muito raramente 1-2 folhas anômalas com 1 ou 3 folíolos mas sempre em ramos com a maioria das folhas com 5–7 folíolos; folíolo terminal 1–1.5 vezes mais longo que os folíolos laterais, e mais curto a até 1.5(–2) vezes mais longo que a raque foliar; a raque foliar com (2.5–)4–13 cm de comprimento; folíolos alternos, raramente subopostos a opostos; folíolos terminais geralmente menos de três vezes mais longos que largos; ocorrendo ao longo do Neotrópico:

2. Ramos terminais, raques foliares, pecíolos, peciólulos e face abaxial dos folíolos cobertos com densa pubescência, perceptível ao tato e visível a olho nu; endêmica do sul da Amazônia: Rondônia, Acre e Amazonas no Brasil.....*Dialium rondoniense*

2'. Ramos terminais, raques foliares, pecíolos, peciólulos e face abaxial dos folíolos geralmente glabros ou com esparsa pubescência, imperceptível ao toque e invisível a olho nu; ocorrendo ao longo do Neotrópico.....*Dialium guianense*

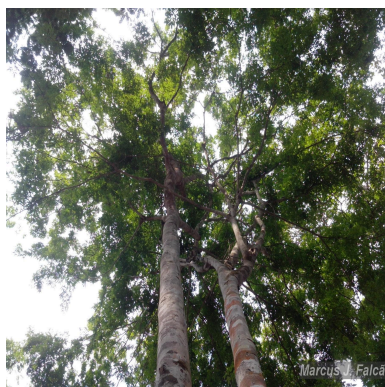
IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

Figura 1: *Dialium* L.



Figura 2: *Dialium* L.



Figura 3: *Dialium* L.



Figura 4: *Dialium* L.



Figura 5: *Dialium* L.



Figura 6: *Dialium* L.



Figura 7: *Dialium* L.

BIBLIOGRAFIA

Aublet, J. B. C. F. (1775). *Histoire des plantes de la Guiane Française*. P. F. Didot jeune London & Paris, 621 pp.

- Bentham, G., Hooker, J. D. (1867).** *Genera plantarum: ad exemplaria imprimis in Herbariis Kewensibus servata definite 1.* Lovell Reeve and Williams and Norgate, London. 454 pp.
- Bentham, G. (1870).** In: Martius, C.F.P., Endlicher, S. & Urban, I. (eds.) *Flora Brasiliensis v. 15, pt. 2.* Monachii, Lipsiae, 527 pp.
- Falcão, M. J. A., Mansano, V. F., Pinto, R. B. (2016).** A taxonomic revision of the genus *Dialium* (Leguminosae: Daliinae) in the neotropics. *Phytotaxa* 283: 123–142.
- Falcão, M. J. A., Mansano, V. F. (2020).** *Dialium heterophyllum* (Fabaceae: Dialioideae), a new tree species from the Amazon. *Phytotaxa* 477 (1): 47–59.
- Linnaeus, C. V. (1767).** *Systema Naturae. 12 ed.* Holmiae: Impensis Direct. Laurentii Salvii, Stockholm, 736 pp.
- Rojo, J. P. (1982).** Studies in the genus *Dialium* (Cassieae–Caesalpinioideae). University of Oxford, Oxford, 282 pp.
- Sandwith, N. Y. (1939).** In: Smith A. C. Notes on a Collection of Plants from British Guiana. *Lloydia: A Quarterly Journal of Biological Science* 2: 184
- Steyaert, R. L. (1951).** Contribution à l'étude du genre *Dialium*. *Bulletin de la Société Botanique de Belgique* 84 38: 29–45.

Dialium guianense (Aubl.) Sandwith

Tem como sinônimo

heterotípico *Dialium divaricatum* Vahl

DESCRIÇÃO

Raiz: raiz(es) tabular(es)/ou não. **Caule:** tronco(s) cerne castanho/alburno creme/exsudato vermelho; **casca** lisa(s) a(s) rugosa(s) a(s) fissurada(s)/castanha à acinzentada/à vermelha/com lenticela(s); **ramo(s)** glabro(s). **Folha:** **estípula(s)** glabra(s)/persistente(s)/com 1 a(s) 4 compr. (mm); **folha(s)** composta(s)/alterna(s)/imparipinada(s)/com 4 a(s) 13 folíolo(s); **folíolo(s)** alterno(s)/cartáceo(s)/lanceolado(s) a(s) elíptico(s)/glabro(s) a(s) esparsamente piloso(s)/base obtusa(s)/ápice(s) acuminado(s) a(s) agudo(s)/folíolo(s) terminal(ais) 1 à 1.5 vezes mais longo que os folíolo(s) lateral(ais)/folíolo(s) terminal(ais) mais curto que ou 1.5 (2) vezes mais longo que a raque foliar; **peciólulo(s)** glabro(s) a(s) esparsamente piloso(s); **raque** glabra(s) a(s) esparsamente pilosa(s). **Inflorescência:** **tirsóide(s)** dístico(s)/pardo/terminal(ais) ou axilar(es)/reta(s) ou curva(s)/com disposição laxa(s)/pubescente(s). **Flor:** **receptáculo** expandido(s)/pubescente(s); **cálice(s)** pardo ou verde ou amarelo/zigomorfo(s)/piloso(s)/com 5 sépala(s); **corola** ausente(s); **androceu** com 2 estame(s)/zigomorfo(s)/antera(s) amarela alongada(s)/basifixa(s)/poricida(s)/filete(s) cilíndrico(s); **gineceu** monocarpelar/elíptico(s)/com 1 a(s) 2 óvulo(s)/densamente piloso(s)/sésil(eis) a(s) estipitado(s)/estilete(s) apical(ais)/estigma(s) papilado(s). **Fruto:** **câmara(s)** indeiscente(s)/preto ou cinza ou castanho quando maduro(s)/verde quando imaturo(s)/liso(s)/glabro(s)/esférico(s) a(s) elíptico(s). **Semente:** **semente(s)** 1 a(s) 2 por fruto(s)/elíptica(s) a(s) esférica(s) a(s) irregular(es)/preta a(s) parda/com endocarpo polpososo(s).

DESCRIÇÃO ADICIONAL

Árvores com até 50 metros de altura; tronco cilíndrico com até 90 cm de diâmetro; raízes tabulares ou não, sapopemas com até 2 metros de altura; casca rica em lenticelas, lisa a rugosa a levemente fissurada, castanha, acinzentada ou avermelhada; cerne castanho; alburno creme a amarelo; exsudato vermelho ou rosa, translúcido, pegajoso; ramos cilíndricos, glabros. Estípulas lanceoladas, 1 – 4 mm, glabras, persistentes. Folhas compostas, alternas, imparipinadas, com (4 –)5 – 7(– 8 – 13) folíolos, quase sempre alternos; pecíolos cilíndricos, 0.9 – 2.2 cm × 1 – 3 mm; raque cilíndrica, 2.9 – 12.9 × 1 – 3 mm, glabra; peciólulos cilíndricos, 1.8 – 6 × 1 – 3 mm, glabros ou com leve pilosidade imperceptível a olho nu; lâminas dos folíolos cartáceas, lanceoladas a elípticas, 1.6 – 14 × 1.1 – 7.5 cm, base cuneada a obtusa, ápice acuminado a agudo, glabras ou com leve pilosidade imperceptível a olho nu, nervuras levemente proeminentes adaxialmente, bastante proeminentes abaxialmente; acúmen arredondado apicalmente, 0.2 – 2.1 cm. Inflorescências tirsóides, pardacentas, apicais ou axilares, retas ou curvas, com várias dezenas a centenas de flores, tendo os ramos terminais da inflorescência de 1 – 3 flores dispostas de forma laxa; eixos principais das inflorescências cilíndricos, 8.5 – 24 cm × 1 – 4 mm, pubescentes; pedicelos cilíndricos, 1.4 – 7.8 × 1 mm, pubescentes. Brácteas 2, 1.5 × 0.5 mm, inseridas na base do botão floral, pubescentes, senescentes. Flores bissexuadas, monoclamídeas, dialissépalas, zigomorfas. Cálice pardo, verde–amarelado ou verde, zigomorfo, levemente pubescente internamente, densamente pubescente externamente, cinco segmentos, desiguais, 1.5 – 3.2 mm × 0.8 – 2 mm. Corola ausente. Receptáculo expandido, pubescente, 1 – 3 mm de largura. Androceu zigomorfo; 2 estames; filetes cilíndricos, 0.3 – 2 mm no botão, glabros a levemente pubescentes; anteras amarelas, geralmente alongadas, 0.8 – 2 mm × 0.4 – 1 mm, glabras a levemente pubescentes. Gineceu monocarpelar; ovário elíptico, roxo, 1.1 – 2.6 × 0.8 – 2.1 mm, pubescente, sésil a estipitado, estipe 0 – 0.5 mm, presentes e ausentes em flores de um mesmo indivíduo; ovário com 1 – 2 óvulos; estilete apical, cilíndrico, 0.3 – 4 mm no botão, levemente pubescente; estigma papilado, branco. Frutos indeiscentes do tipo camara, vináceos a marrons, 1.5 – 2.9 × 1 – 2.3 cm, lisos, glabros ou com leve pilosidade imperceptível a olho nu, esféricos a elípticos; 1 – 2 sementes por fruto, elíptica a esférica a irregular, negra a marrom, 6 – 10 × 5 – 9 mm; endocarpo polpososo, 1.3 – 2.3 × 1 – 1.7 cm, cobrindo toda a semente.

COMENTÁRIO

Distribuição: A espécie é largamente distribuída pelo Neotrópico, ocorrendo do México e América Central continental, passando por todos os países amazônicos, até a Mata Atlântica, de Minas Gerais e Espírito Santo até Pernambuco, apresentado larga disjunção no Cerrado brasileiro. Geralmente está presente em áreas com elevação de até 100 metros, muitas vezes associada a regiões alagáveis, sendo encontrada nos biomas Mata Atlântica e Amazônia e em áreas de ecótono com o Cerrado e a Caatinga. Fenologia: A espécie apresenta floração durante todo o ano.

Etimologia: O basônimo da espécie: *Arouna guianensis*, recebeu o epíteto específico devido ao local de coleta dos primeiros indivíduos, a Guiana Francesa.

Diagnose: A espécie se diferencia das demais espécies neotropicais de *Dialium* por possuir dois estames, ramos terminais, raques foliares, peciólulos e folíolos glabros ou com ínfima pubescência esparsa imperceptível ao toque e ao olho nu, inflorescências com ramificações e flores dispostas de forma esparsa ao longo de sua estrutura, mais de 4 folíolos, sendo estes alternos e o folíolo terminal 1-1.5 vezes mais longo que os folíolos laterais e mais curto ou 1.5(-2) vezes mais longo que a raque foliar. Diferencia-se das espécies paleotropicais por possuir geralmente 5-9 folíolos, 5 sépalas, nenhuma pétala, 2 estames com anteras poricidas, receptáculo floral expandido e frutos glabros e globosos a elípticos

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

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

Distribuição GeográficaOcorrências confirmadas












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

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

Centro-Oeste (Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

Glocimar Pereira-Silva, 16063, CEN (CEN00081857), Rondônia
Neves, 1216, RB, 574857,  (RB00781728), Espírito Santo
Cláudia M. Vieira, 1475, RB,  (RB00606018), Tocantins
Sérgio A. M. Souza, 553, RB, 390882,  (RB00141822), Pará
Haroldo C. de Lima, 6987, RB, 470072,  (RB00531628), Alagoas
A C B Lins e Silva, 150, RB, 385128,  (RB00141868), Pernambuco
Haroldo C. de Lima, 6768, RB, 466522,  (RB00526884), Acre
F.C.F da Silva, 31, RB,  (RB00141856), Minas Gerais
J. Jangoux, 220, RB, 199013,  (RB00141828), Maranhão
Carvalho Sobrinho, J.G., 1546, INPA, RB, 550142,  (RB00716621), Amazonas
Carvalho, A., 6023, CEPEC, K (K000835177), RB, 378959, NY, Bahia
João M Pires, 16840, RB, 237571,  (RB00141953), Roraima
M.C. Vilela-Santos, 5003, RB,  (RB00873271), Mato Grosso

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Dialium guianense* (Aubl.) Sandwith



Figura 2: *Dialium guianense* (Aubl.) Sandwith



Figura 3: *Dialium guianense* (Aubl.) Sandwith



Figura 4: *Dialium guianense* (Aubl.) Sandwith



Figura 5: *Dialium guianense* (Aubl.) Sandwith



Figura 6: *Dialium guianense* (Aubl.) Sandwith



Figura 7: *Dialium guianense* (Aubl.) Sandwith

BIBLIOGRAFIA

- Aublet, J. B. C. F. (1775).** *Histoire des plantes de la Guiane Française*. P. F. Didot jeune London & Paris, 621 pp.
- Bentham, G., Hooker, J. D. (1867).** *Genera plantarum: ad exemplaria imprimis in Herbariis Kewensibus servata definite 1*. Lovell Reeve and Williams and Norgate, London. 454 pp.
- Bentham, G. (1870).** *In: Martius, C.F.P., Endlicher, S. & Urban, I. (eds.) Flora Brasiliensis v. 15, pt. 2*. Monachii, Lipsiae, 527 pp.
- Falcão, M. J. A., Pinto, R. B., Mansano, V. F. (2016).** A Taxonomic Revision of the genus *Dialium* (Leguminosae: Dialiinae) in the Neotropics. *Phytotaxa* 283 (2): 123–142.
- Falcão, M.J.A. & Mansano, V.F. (2020)** *Dialium heterophyllum* (Fabaceae: Dialioideae), a new tree species from the Amazon. *Phytotaxa* 477 (1): 47–59.
- Linnaeus, C. V. (1767).** *Systema Naturae. 12 ed.* Holmiae: Impensis Direct. Laurentii Salvii, Stockholm, 736 pp.
- Rojo, J. P. (1982).** Studies in the genus *Dialium* (Cassieae–Caesalpinioideae). University of Oxford, Oxford, 282 pp.
- Sandwith, N. Y. (1939).** *In: Smith A. C. Notes on a Collection of Plants from British Guiana. Lloydia: A Quarterly Journal of Biological Science* 2: 184
- Steyaert, R. L. (1951).** Contribution à l'étude du genre *Dialium*. *Bulletin de la Société Botanique de Belgique* 84 38: 29–45.

Dialium guineense Willd.

DESCRIÇÃO

Raiz: raiz(es) tabular(es)/ou não. **Caule:** tronco(s) cerne castanho/alburno creme; **casca** lisa(s) a(s) rugosa(s) a(s) fissurada(s)/castanha à acinzentada/com lenticela(s); **ramo(s)** glabro(s). **Folha:** **estípula(s)** glabra(s)/persistente(s)/com 1 a(s) 4 compr. (mm); **folha(s)** composta(s)/alterna(s)/imparipinada(s)/com 5 à 6 folíolo(s); **folíolo(s)** alterno(s)/cartáceo(s)/elíptico(s) a(s) oval(ais)/glabro(s) a(s) esparsamente piloso(s)/base obtusa(s)/ápice(s) acuminado(s) a(s) agudo(s); **peciólulo(s)** glabro(s) a(s) esparsamente piloso(s); **raque** glabra(s) a(s) esparsamente pilosa(s). **Inflorescência:** **tirsóide(s)** dístico(s)/pardo/terminal(ais) ou axilar(es)/reta(s) ou curva(s)/com disposição laxa(s)/pubescente(s). **Flor:** **receptáculo** expandido(s)/pubescente(s)/com hipanto curto(s); **cálice(s)** pardo ou verde ou amarelo/zigomorfo(s)/piloso(s)/com 5 sépala(s); **corola** presente(s) ou ausente(s)/1 pétala(s)/unguiculada(s)/branca; **androceu** com 2 estame(s)/zigomorfo(s)/antera(s) amarela alongada(s)/basifixa(s)/rimosa(s)/filete(s) cilíndrico(s); **gineceu** monocarpelar/elíptico(s)/com 1 a(s) 2 óvulo(s)/densamente piloso(s)/sésil(eis) a(s) estipitado(s)/estilete(s) apical(ais)/estigma(s) papilado(s). **Fruto:** **câmara(s)** indeiscente(s)/preto ou cinza ou castanho quando maduro(s)/verde quando imaturo(s)/liso(s)/esférico(s) a(s) elíptico(s)/piloso(s)/aveludado(s). **Semente:** **semente(s)** 1 a(s) 2 por fruto(s)/elíptica(s) a(s) esférica(s) a(s) irregular(es)/preta a(s) parda/com endocarpo polpososo(s).

COMENTÁRIO

Distribuição: *Dialium guineense* Willd. é uma espécie nativa da África tropical, de países como Benin, Burkina Faso, Camarões, Congo, Costa do Marfim, Gabão, Gana, Guiné, Nigéria e Senegal. Sendo raramente cultivada em alguns países do Caribe, nas Filipinas e também no Brasil, onde pode ser encontrada no arboreto do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, RJ.

Fenologia: Árvore de grande porte, pode florir por diversas vezes ao ano, tais florações odoríferas atraem grande quantidade de insetos. Aves e mamíferos se alimentam de seus frutos.

Diagnose: Difere-se das espécies neotropicais de *Dialium* pela presença de uma pétala vestigial, de um hipanto raso, de deiscência rimosa das anteras e de pubescência aveludada nos frutos.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Cultivada, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Rio de Janeiro)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.L. Peixoto, 843, RB, 175326,  (RB00141924), Rio de Janeiro

J.R. Mattos, 140, RB, 627913,  (RB00982658), Rio de Janeiro

H.C. Lima, 2165, RB, 256188,  (RB00141945), Rio de Janeiro

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Dialium guineense* Willd.



Figura 2: *Dialium guineense* Willd.



Figura 3: *Dialium guineense* Willd.



Figura 4: *Dialium guineense* Willd.



Figura 5: *Dialium guineense* Willd.



Figura 6: *Dialium guineense* Willd.

BIBLIOGRAFIA

Willdenow CLV. 1796. *Archiv für die Botanik*. Schäferischen Buchhandlung, Leipzig, 134 pp.

- Rojo JP. 1982.** Studies in the genus *Dialium* (Cassieae–Caesalpinioideae). University of Oxford, Oxford, 282 pp.
- Falcão MJA, Mansano VF, Pinto RB. 2016.** A taxonomic revision of the genus *Dialium* (Leguminosae: Dialiinae) in the neotropics. *Phytotaxa* **283**(2): 123-142.

Dialium heterophyllum M.J. Falcão & Mansano

DESCRIÇÃO

Raiz: raiz(es) tabular(es)/ou não. **Caule:** tronco(s) cerne castanho/alburno creme/exsudato vermelho; **casca** lisa(s) a(s) rugosa(s) a(s) fissurada(s)/castanha à acinzentada/com lenticela(s); **ramo(s)** glabro(s). **Folha:** **estípula(s)** persistente(s); **folha(s)** composta(s)/alterna(s)/imparipinada(s)/com 1 ou 3 folíolo(s); **folíolo(s)** oposto(s) à suboposto(s)/cartáceo(s)/lanceolado(s) a(s) elíptico(s)/glabro(s) a(s) esparsamente piloso(s)/base obtusa(s)/ápice(s) acuminado(s) a(s) agudo(s)/folíolo(s) terminal(ais) 2.5 à 7 vezes mais longo que a raque foliar/folíolo(s) terminal(ais) (1.5) 2 à 3 vezes mais longo que os folíolo(s) lateral(ais); **peciólulo(s)** glabro(s) a(s) esparsamente piloso(s); **raque** glabra(s) a(s) esparsamente pilosa(s). **Inflorescência:** **tirsóide(s)** dístico(s)/pardo/terminal(ais) ou axilar(es)/apical(ais)/reta(s) ou curva(s)/com disposição laxa(s)/pubescente(s). **Flor:** **receptáculo** expandido(s)/pubescente(s); **cálice(s)** pardo ou verde ou amarelo/zigomorfo(s)/piloso(s)/com 5 sépala(s); **corola** ausente(s); **androceu** com 2 estame(s)/zigomorfo(s)/antera(s) amarela alongada(s)/basifixa(s)/poricida(s)/filete(s) cilíndrico(s); **gineceu** monocarpelar/elíptico(s)/com 1 a(s) 2 óvulo(s)/densamente piloso(s)/sésil(eis) a(s) estipitado(s)/estilete(s) apical(ais)/estigma(s) papilado(s). **Fruto:** **câmara(s)** indeiscente(s)/preto ou cinza ou castanho quando maduro(s)/verde quando imaturo(s)/liso(s)/glabro(s)/esférico(s) a(s) elíptico(s). **Semente:** **semente(s)** 1 a(s) 2 por fruto(s)/elíptica(s) a(s) esférica(s) a(s) irregular(es)/preta a(s) parda/ com endocarpo polposo(s).

DESCRIÇÃO ADICIONAL

Árvores com até 30m de altura; tronco cilíndrico, com até 80cm de diâmetro; sapopemas algumas vezes presentes, com até 1.5m de altura; ramos cilíndricos, glabros; gemas axilares lanceoladas a elípticas, com 3 x 1 mm, glabras, persistentes, ápice agudo à acuminado, envolvido por 2-4 estípulas lanceoladas a elípticas. Folhas com 1 ou 3 folíolos ou, muito raramente, com a maioria das folhas em um ramo com 1 ou 3 folíolos e 1-2 folhas anômalas com 4-5 folíolos; folíolos subopostos à opostos, raramente alternos; pecíolos cilíndricos, com 0.9-2.2 x 0.1-0.3 cm; raque cilíndrica, presente nas folhas uni e trifolioladas, com (0.8-)1.5-3.6(-4.5) x 0.1-0.3 cm, glabra; folíolos cartáceos, folíolos terminais lanceolados ou raramente ovados, folíolos basais lanceolados à ovados; (3.6-)8-11(-18) x 2.9-4(-6) cm; base geralmente obtusa a truncada, raramente levemente cordada, ápice acuminado à levemente caudado, mais raramente agudo; venação proeminente abaxialmente, impressa adaxialmente; peciólulos cilíndricos, com 2-5 x 1-2 mm; folíolos, peciólolos, raque e peciólulos glabros ou com esparsa pubescência imperceptível ao toque e a olho nu. Inflorescências tirsoídes, dísticas, castanhas à oliva, pubescentes, terminais ou axilares, eretas ou levemente curvas, com dezenas a centenas de flores, ramificações terminais dispostas em triades cimosas laxas; eixo principal da inflorescência cilíndrico com 15-25cm de comprimento; pedicelos cilíndricos com até 3mm de comprimento, pubescentes. Brácteas castanhas, elípticas, caducas; bractéolas ausentes. Flores com cálice contendo 5 sépalas, levemente zigomorfo, densamente pubescente e castanho a oliva na face externa, levemente pubescente e creme a amarelo a esverdeado na face interna, sépalas levemente desiguais, com 1.5-2.2 x 0.8-1.4 mm. Pétalas ausentes. Receptáculo expandido em forma de disco, creme a amarelo a esverdeado, 1-3mm de largura, nectarífero, pubescente, com tricomas uncinados e estômatos. Androceu zigomorfo; 2 estames, adaxiais; filetes cilíndricos, 1-1.4 mm de comprimento, brancos a creme, glabros a levemente pubescentes; anteras amarelas, elípticas, com 0.7-0.8 x 0.3-0.5 mm, levemente pubescentes a glabrescentes, com tricomas uncinados, basifixas, poricidas, com dois poros apicais e a parede da antera aberta formando um apículo terminal. Ovário elíptico a globoso, 1-1.3 x 0.8-1.1 mm, preto, pubescente, sésil a subsésil; estipe presente a ausente, 1-2 óvulos; estilete apical, cilíndrico, branco a creme, 1-3mm de comprimento, levemente pubescente; estigma capitado, papilado, branco a creme. Fruto do tipo câmara, esférico a elíptico, as vezes levemente achatado, com 1.6-2.5 x 1-2.3 x 0.6-1.4 cm, verde quando imaturo, castanho escuro, cinza escuro ou preto quando maduro, glabro, geralmente com uma sutura visível; epicarpo macio quando imaturo e rígido mas facilmente quebradiço quando maduro; mesocarpo e endocarpo indiferenciados, carnosos, farináceos, cobrindo toda a semente, separados do epicarpo por uma cavidade vazia. Sementes 1-2 por fruto, elípticas a irregulares, castanha a castanha escura, testa estriada, com 6-10 x 5-9 mm.

COMENTÁRIO

Distribuição: *D. heterophyllum* ocorre em matas de várzea e matas de terra firme ao sul da floresta amazônica, sendo muitas vezes encontrada com a base do tronco sob a água. Ocorre no Brasil, nos estados do Acre, Amazonas e Rondônia e na Bolívia, no departamento de Pando, sendo encontrada nas margens dos rio Abunã, Madeira, Ituxi, Iquiri e Curuquetê.

Fenologia: Floresce de fevereiro a julho, tendo em fevereiro e março as inflorescências se desenvolvendo, em abril e maio o ápice da floração e em junho e julho a senescência das flores e o desenvolvimento dos frutos, com o período de frutificação estendendo-se até, pelo menos, novembro.

Etimologia: “*Heterophyllum*” ou heterofilia refere-se a vegetais que apresentam tipos diferenciados de folhas, inclusive em um mesmo indivíduo. No caso de *D. heterophyllum* devido à variação em número e em forma dos folíolos em relação a *D. guianense*, pela espécie poder apresentar 1 ou 3 folíolos em um mesmo indivíduo e pela forma e tamanho consideravelmente variados entre o folíolo terminal e os folíolos basais.

Diagnose: *D. heterophyllum* diferencia-se das demais espécies neotropicais de *Dialium* por possuir folhas com 1 ou 3 folíolos, muito raramente a presença de folha com 4 ou 5 folíolos em ramos com as demais folhas apresentando 3 folíolos; folíolo terminal com (1.5–)2–3 vezes o comprimento dos folíolos laterais, sendo 2.5–7 maior que a raque foliar reduzida; raque foliar medindo (0.8–)1.5–3.6(–4.5) cm de comprimento; folíolos opostos a subopostos; folíolo terminal (2–)2.5–3.5 vezes mais longos que largos. Diferencia-se também de *D. rondoniense* por possuir suas estruturas vegetativas glabras.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta de Várzea, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica


Ocorrências confirmadas


Norte (Acre, Amazonas, Rondônia)


MATERIAL TESTEMUNHO


G.T. Prance, 6099, K (K000835143)

G.T. Prance, 14038, INPA, Amazonas, **Typus**

G.T. Prance, 14204, NY, 496271,  (NY02687050), Amazonas

D. Daly, 13742, RB, 496271,  (RB00587496), Acre

Terra-Araújo, M.H., 659, RB, 516340,  (RB00657201), Acre

G.T. Prance, 5700, NY, 496271,  (NY02687056)

BIBLIOGRAFIA

Falcão, M.J.A. & Mansano, V.F. (2020) *Dialium heterophyllum* (Fabaceae: Dialioideae), a new tree species from the Amazon. *Phytotaxa* 477 (1): 47–59.

Dialium rondoniense M. J. Falcão & Mansano

DESCRIÇÃO

Raiz: raiz(es) tabular(es)/ou não. **Caule:** tronco(s) cerne castanho/alburno creme; **casca** com lenticela(s); **ramo(s)** piloso(s). **Folha:** estípula(s) pilosa(s)/persistente(s); **folha(s)** composta(s)/alterna(s)/imparipinada(s)/com 7 a(s) 9 folíolo(s); **folíolo(s)** alterno(s)/cartáceo(s)/elíptico(s) a(s) oval(ais)/densamente piloso(s) na(s) face(s) abaxial/base obtusa(s)/ápice(s) acuminado(s) a(s) agudo(s)/folíolo(s) terminal(ais) 1 à 1.5 vezes mais longo que os folíolo(s) lateral(ais)/folíolo(s) terminal(ais) mais curto que ou 1.5 (2) vezes mais longo que a raque foliar; **peciólulo(s)** densamente piloso(s); **raque** densamente piloso(s). **Inflorescência:** **tirsóide(s)** dístico(s)/pardo/terminal(ais) ou axilar(es)/apical(ais)/reta(s) ou curva(s)/com disposição laxa(s)/pubescente(s). **Flor:** **receptáculo** expandido(s)/pubescente(s); **cálice(s)** pardo ou verde/zigomorfo(s)/piloso(s)/com 5 sépala(s); **corola** ausente(s); **androceu** com 2 estame(s)/zigomorfo(s)/antera(s) amarela alongada(s)/basifixa(s)/poricida(s)/filete(s) cilíndrico(s); **gineceu** monocarpelar/elíptico(s)/com 2 óvulo(s)/densamente piloso(s)/sésil(eis) a(s) estipitado(s)/estilete(s) apical(ais)/estigma(s) papilado(s). **Fruto:** **câmara(s)** indeiscente(s)/preto ou cinza ou castanho quando maduro(s)/verde quando imaturo(s)/liso(s)/glabro(s)/esférico(s) a(s) elíptico(s). **Semente:** **semente(s)** 1 por fruto(s)/elíptica(s)/preta a(s) parda/com endocarpo polposo(s).

DESCRIÇÃO ADICIONAL

Árvores com até 14 metros de altura; tronco cilíndrico com cerca de 11 cm de diâmetro; casca rica em lenticelas, áspera e estriada; ramos pouco lenhosos pubescentes, ramos mais largos e lenhosos pubescentes a glabrescentes; tricomas com 0.2 – 0.4 mm, persistentes. Estípulas lanceoladas, cerca de 3 mm, pubescentes, persistentes. Folhas compostas, alternas, imparipinadas, com 7 – 9 folíolos, alternos; pecíolos cilíndricos, 0.7 – 2 cm × 1 – 3 mm, pubescentes; raque cilíndrica, 5.7 – 6.9 × 1 – 2 mm, pubescente; peciólulos cilíndricos, 0.4 – 0.5 × 1 – 2 mm, pubescentes; lâminas dos folíolos cartáceas, elípticas a ovais, 2.5 – 6.9 × 1.4 – 2.5 cm, base cuneada a levemente obtusa, ápice acuminado a agudo, 0.7 – 1 cm; pubescentes na face abaxial, com pilosidade visível a olho nu e sensível ao toque, glabros na face adaxial; nervuras pouco proeminentes adaxialmente, muito proeminentes abaxialmente; acúmen arredondado apicalmente. Inflorescências tirsóides, dísticas, pardacentas, apicais, dispostas em fascículos duplos ou triplos, com várias dezenas a centenas de flores, tendo os ramos terminais da inflorescência de 1 – 3 flores dispostas de forma laxa; eixos das inflorescências cilíndricos, 12 – 15 cm × 1 mm, pubescentes; pedicelos cilíndricos, 3 – 5 × 1 mm, pubescentes. Flores bissexuadas, monoclamídeas, dialissépalas, zigomorfas. Cálice marrom externamente, verde internamente, zigomorfo, levemente pubescente internamente, densamente pubescente externamente, cinco segmentos, desiguais, 2 – 2.1 mm × 1.1 – 1.4 mm. Corola ausente. Receptáculo expandido, pubescente, cerca de 2 mm de largura. Androceu zigomorfo; 2 estames; filetes cilíndricos, cerca de 1 mm no botão, levemente pubescentes; anteras alongadas, 1 mm × 0.6 mm, levemente pubescentes. Gineceu monocarpelar; ovário elíptico, roxo, 1.1 × 0.9 mm, pubescente; sésil; ovário com 2 óvulos; estilete apical, cilíndrico, 0.9 mm no botão, levemente pubescente; estigma papilado. Frutos indeiscentes do tipo camara, verdes, 1.6 – 2 × 1.1 – 1.6 cm, lisos, com pilosidade imperceptível a olho nu, elípticos. Uma semente por fruto, elíptica, 4.5 × 3.2 mm. Endocarpo polposo, 1.1 × 0.7 cm, cobrindo toda a semente

COMENTÁRIO

Distribuição: A espécie possui uma área de distribuição reduzida, em matas de terra firme na região sul da floresta amazônica nos estados de Rondônia, Acre e extremo sul do estado do Amazonas, no Brasil.

Fenologia: A espécie floresce em abril, e frutifica em julho.

Etimologia: A espécie recebeu o epíteto específico devido ao local de coleta dos primeiros indivíduos, o estado brasileiro de Rondônia.

Diagnose: A espécie se distingue das demais espécies neotropicais de *Dialium* por possuir seus ramos terminais, raques foliares, peciólulos e a face abaxial dos folíolos densamente pubescentes, sendo esta pubescência visível a olho nu e perceptível ao toque, enquanto as demais espécies americanas tem tais estruturas glabras ou com pubescência esparsa e ínfima, imperceptível ao toque a olho nu.

Forma de Vida

Árvore

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação


Floresta de Igapó, Floresta de Terra Firme, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição GeográficaOcorrências confirmadas



Norte (Acre, Amazonas, Rondônia)

MATERIAL TESTEMUNHO

Monteiro, O. P., 923, INPA, Amazonas

V.X. Silveira, 339, CEN (CEN00081422), RB, 569065,  (RB00761982), Rondônia, **Typus**

W.W. Thomas, 5042, INPA, Rondônia

C.A. Cid Ferreira, 5053, NY,  (NY01161811), RB, 365028,  (RB00141832), Rondônia**BIBLIOGRAFIA**

M. J. Falcão; R.B. Pinto & V.F. Mansano. (2016). A Taxonomic Revision of the Genus *Dialium* (Leguminosae:Dialiinae) in the Neotropics. *Phytotaxa* 283 (2). 123-142