

Machaerium stipitatum Vogel

(coração de negro, farinha seca, jacarandá roxo, pau de malho, sapuva)

Família: Fabaceae

Sinônimos: *Machaerium minutiflorum*

Endêmica: não⁴

Bioma/Fitofisionomia: Cerrado (Cerradão, Floresta Ciliar), Mata Atlântica (Floresta Ciliar, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila)⁴

Recomendação de uso: Restauração

A sapuva pode alcançar até 20 m. Seu tronco geralmente é tortuoso podendo atingir um diâmetro de até 80 cm, revestido por uma casca pardo-acinzentada de superfície áspera. É uma espécie pioneira e rústica, por isso muito utilizada na recomposição de matas degradadas. É também uma espécie muito ornamental, bastante utilizada em paisagismo.

Etnobotânica e Histórico

Na região de Nazaré Paulista a madeira de sapiúva (ou sapuva) foi no passado utilizada para carvão, lenha, construção civil e fabricação de cabos de ferramentas (enxadas, enxadão, foice), como afirma um morador local: "Dá uma madeirinha até boa, dá uma varinha, se tirar dá um cabo de enxada" (E., 62).

Usos específicos: produtos madeireiros (cabo de ferramentas, peças torneadas, construção civil, caibros, ripas, carvão, lenha, tonéis), produtos não madeireiros (apícola, medicinal, ornamental)^{1,5,16,17}

Características gerais

Porte: altura 10.0-30.0m DAP 40-80cm^{3,5,6}

Cor da floração: creme^{1,5,6}

Creme ou esverdeada, creme ou amarelo-esbranquiçada.

Velocidade de desenvolvimento: Lenta^{9,1,5}

O crescimento da sapuva é lento. Em Santa Helena, PR, essa espécie apresentou, aos 8 anos de idade, incremento médio anual em volume de 3,60 m³/há/ano (CARVALHO, 2006); lento (CESP, 2000); moderado (LORENZI, 2008).

Persistência foliar: Perenifolia, Semidecídua^{6,1,5}

Sistema radicular: -

Formato da copa: Irregular^{2,3}

Diâmetro da copa: -

Alinhamento do tronco: Tortuoso^{3,1,6}

Superfície do tronco: Áspera¹

Tipo de fruto: Seco indeiscente (Sâmara)^{5,3}

Cuidados

Poda de condução e de galhos: sim¹

Pragas e doenças: -

Acúleos ou espinhos: -

Princípios tóxicos ou alergênicos: -

Drenagem do terreno: Áreas encharcadas/alagadas, Áreas bem drenadas^{15,1}

Espécie de ocorrência em solos úmidos e solos rochosos (CARVALHO, 2006). Indicado para solos com inundação temporária ou solos bem drenados, não alagáveis (MARTINS, 2007).

Ecologia e Reprodução

Categoria sucessional: Pioneira, Secundária inicial^{11,5}

Polinizadores: Abelhas e diversos insetos pequenos (CARVALHO, 2006); abelhas (YAMAMOTO et al., 2007).^{10,1}

Período de floração: março a maio^{7,8}

Tipo de dispersão: Anemocórica^{6,1,10}

Agentes dispersores: -

Período de frutificação: julho a setembro⁷

Associação simbiótica com raízes: sim^{12,13,14}

Nodulação espontânea e incidência baixa de micorriza arbuscular (CARNEIRO et al., 1996). A incidência da colonização de micorriza arbuscular em casa de vegetação foi classificada como muito baixa quanto à resposta e colonização (de 1 a 19%) (ZANGARRO et al., 2002). Em

condições de desenvolvimento de casa de vegetação, a incidência de micorriza arbuscular é classificada como baixa (1 a 19%). (CARNEIRO et al., 1998)

Produção de mudas

Obtenção de sementes: Coleta de frutos na árvore⁵

Coleta de frutos diretamente da árvore quando iniciarem queda espontânea. Assim que coletados já estão prontos para serem plantados, uma vez que a retirada da casca da semente é praticamente impossível.

Tipo de semente: -

Tratamento para germinação: Sem necessidade de tratamento¹

Produção de mudas: Recipientes individuais^{1,5}

Produção em recipientes individuais (sensíveis ao transplante) em ambientes semi-sombreados (LORENZI, 2008); as sementes devem ser semeadas diretamente em sacos de polietileno de dimensões mínimas de 20 cm de altura e 7 cm de diâmetro ou em tubetes de polipropileno de tamanho médio (CARVALHO, 2006).

Tempo de germinação: 8 a 30 dias^{1,5}

Taxa de germinação: -

Número de sementes por peso: 5400/kg⁶

Exigência em luminosidade: Exigente em luz^{5,1}

Heliófita (LORENZI, 2008); heliófila a esciófila (CARVALHO, 2006).

Bibliografia

¹ CARVALHO, P. E. R. Espécies arbóreas brasileiras. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. v. 2, 627 p.

² ROTTA, E. Identificação dendrológica do Parque Municipal da Barreirinha, Curitiba – PR. 1977. 274 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) - Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 1977.

³ MARCHIORI, J. N. C. Dendrologia das Angiospermas: leguminosas. 2 ed. Santa Maria: Editora UFSM, 2007. 199 p.

⁴ FILARDI, F. L. R. Machaerium. In: Lista de Espécies da Flora do Brasil. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: . Acesso em: 7 jun. 2013.

⁵ LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 5 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. v. 1.

⁶ LONGHI, R. A. Livro das árvores: árvores e arvoretas do Sul. Porto Alegre: L & PM, 1995. 176 p.

- ⁷ MARTINS, M. V. Leguminosas arbustivas e arbóreas de fragmentos florestais remanescentes no noroeste paulista, Brasil. 2009. 161 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) – Instituto de Biociências, Campus de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu. 2009.
- ⁸ SARTORI, Â. L. B.; TOZZI, A. M. G. A. As espécies de *Machaerium* Pers. (Leguminosae - Papilionoideae - Dalbergieae) ocorrentes no estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Botânica*, São Paulo, v. 21, n. 3, dez. 1998.
- ⁹ COMPANHIA ELÉTRICA DE SÃO PAULO - CESP. Manual de produção de mudas de essências florestais nativas. São Paulo: Diretoria do Meio Ambiente, 2000. (Série Divulgação e Informação, 244).
- ¹⁰ YAMAMOTO, L. F.; KINOSHITA, L. S.; MARTINS, F. R. Síndromes de polinização e de dispersão em fragmentos da floresta estacional semidecídua montana, SP, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, Feira de Santana, v. 21, n. 3, p. 553-573, 2007.
- ¹¹ MANGUEIRA, J. R. S. A. A regeneração natural como indicadora de conservação, de sustentabilidade e como base do manejo adaptativo de fragmentos florestais remanescentes inseridos em diferentes matrizes agrícolas. 2012. 128 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba. 2012.
- ¹² CARNEIRO, M. A. C.; SIQUEIRA, J. O.; MOREIRA, F. M. S.; CARVALHO, D. de; BOTELHO, S. A.; JUNIOR, O. J. S. Micorriza arbuscular em espécies arbóreas e arbustivas nativas de ocorrência no sudeste do Brasil. *Cerne*, Lavras, v. 4, n. 1, p. 129-145, 1998.
- ¹³ CARNEIRO, M. A. C.; SIQUEIRA, J. O.; DAVIDE, A. C.; GOMES, L. J.; CURI, N.; VALE, F. R. Fungo micorrízico e superfosfato no crescimento de espécies arbóreas tropicais. *Scientia Forestalis*, Piracicaba, n. 50, p. 21-36, dez. 1996.
- ¹⁴ ZANGARO, W.; NISIZAKI, S. M. A.; DOMINGOS, J. C. B.; NAKANO, E. M. Micorriza arbuscular em espécies arbóreas nativas da bacia do Rio Tibagi, Paraná. *Cerne*, Lavras, v. 8, n. 1, p. 77-87, 2002.
- ¹⁵ MARTINS, S. V. Recuperação de matas ciliares. 2 ed. Viçosa: Aprenda Fácil Editora, 2007. v. 1, 255 p.
- ¹⁶ MEDEIROS, A. C.; ZANON, A. Armazenamento de sementes de sapuva (*Machaerium stipitatum*). *Boletim de Pesquisa Florestal*, Piracicaba, n. 40, p. 57-66, 2000.
- ¹⁷ WIESE, H. Apicultura: novos tempos. Guaíba: Agropecuária, 2000. 424p.