

Piptadenia gonoacantha (Mart.) J.F.Macbr.

(pau de toicinho, pau jacaré)

Família: Fabaceae

Sinônimos: *Piptadenia communis*

Endêmica: não^{5,6}

Bioma/Fitofisionomia: Cerrado, Mata Atlântica⁶

Recomendação de uso: Restauração, Arborização urbana

O pau jacaré é uma espécie com até 30 m de altura, comum na vegetação secundária. Seu tronco é tortuoso, de casca com cristas aculeadas por toda a extensão que lembra a aparência de um jacaré, por isso esse nome popular. É usada para a recuperação de áreas com solos erodidos. A espécie é de amplo uso.

Etnobotânica e Histórico

A madeira do pau-jacaré possui baixa durabilidade, porém é muito boa para lenha e carvão. A madeira queima bem ainda verde. É uma espécie bem "familiar" aos moradores da região de Nazaré Paulista, que no passado foi bastante utilizada para lenha e carvão.

Usos específicos: produtos madeireiros (brinquedos, embalagens, mourões, celulose e papel, portões e portas, carvão, lenha, carpintaria e marcenaria), produtos não madeireiros (apícola, ecológico, ornamental, substâncias tanantes)^{7,1,3,18,9,2,25}

Características gerais

Porte: altura 8.0-30.0m DAP 20-90cm^{3,7,1,2}

Cor da floração: amarela^{3,2,7,5,1}

Velocidade de desenvolvimento: Rápida^{3,7}

Persistência foliar: Semidecídua^{7,8,3,2}

Sistema radicular: -

Formato da copa: Irregular¹

Diâmetro da copa: -

Alinhamento do tronco: Reto^{2,3}

Superfície do tronco: Fissurada^{1,2,3}

Tipo de fruto: Seco deiscente (Legume)^{3,7,1,9}

Cuidados

Poda de condução e de galhos: -

Pragas e doenças: -

Acúleos ou espinhos: sim^{24,1,7,3,2}

Princípios tóxicos ou alergênicos: -

Drenagem do terreno: Áreas bem drenadas^{3,19,1}

Ecologia e Reprodução

Categoria sucessional: Pioneira, Secundária inicial, Clímax^{17,18,14,19,9,10,3,7,1,20,2,21}

Polinizadores: Abelhas, borboletas, mariposas e moscas.^{7,1,12,3,9}

Período de floração: outubro a janeiro^{2,5,3,1}

Tipo de dispersão: Anemocórica, Autocórica, Barocórica^{5,12,14,1}

Agentes dispersores: Vento e gravidade.^{4,1,5}

Período de frutificação: abril a dezembro^{1,5,2,3}

Associação simbiótica com raízes: sim^{7,1,22,23}

Associam-se com o Rhizobium, formando nódulos coraloídes e com atividade nitrogenase.

Produção de mudas

Obtenção de sementes: Coleta de frutos no solo^{3,13,7,1}

Os frutos devem ser colhidos quando mudam de coloração, logo quando iniciarem a abertura espontânea. Em seguida levá-los ao sol para que completem a sua abertura e a liberação das sementes. Caso não seja possível o manuseio em local aberto, recomenda-se ambiente ventilado em local fechado para a abertura dos frutos e extração das sementes (CARVALHO, 1994; LORENZI, 2002; CARVALHO, 2003). A colheita e beneficiamento dos frutos devem ser realizada quando mudam para a coloração parda. Os frutos devem sercar ao sol para que a sua deiscência e liberação das sementes (NOGUEIRA; MEDEIROS, 2007).

Tipo de semente: Recalcitrante^{3,1}

Tratamento para germinação: Sem necessidade de tratamento, Tratamento térmico, Tratamentos combinados^{10,3,11,7}

Há duas possibilidades: sem necessidade de tratamento (CARVALHO, 1994; MEDEIROS, 2001; LORENZI, 2002), imersão em água à temperatura ambiente (25°C) por 48 horas (DAVIDE et al., 1995) e deixar as sementes em temperatura na faixa de 20°C a 25°C no escuro (LEITE; TAKAKI, 1994).

Produção de mudas: Canteiros ou Recipientes individuais^{2,7,1,3}

Tempo de germinação: 4 a 34 dias^{1,3,2}

Taxa de germinação: 80 a 98%¹

Número de sementes por peso: 18000/kg^{15,3,16}

Exigência em luminosidade: Exigente em luz^{3,1}

Bibliografia

¹ CARVALHO, P. E. R. Espécies arbóreas brasileiras. 1. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. v. 1, 1039 p.

² BACKES, P.; IRGANG, B. Mata Atlântica: as árvores e a paisagem. Porto Alegre: Paisagem do Sul, 2004. 396p.

³ LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. 4 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002. v.1, 368 p.

⁴ KINOSHITA, L. S.; TORRES, R. B.; FORNI-MARTINS, E. R.; SPINELLI, T.; AHN, Y. J.; CONSTÂNCIO, S. S. Composição florística e síndromes de polinização e de dispersão da mata do Sítio São Francisco, Campinas, SP, Brasil. Acta Botanica Brasílica, Feira de Santana, v. 20, n. 2, p. 313-327, 2006.

⁵ SILVA, E. D.; TOZZI, A. M. G. A. Leguminosae na floresta ombrófila densa do Núcleo Picinguaba, Parque Estadual da Serra do Mar, São Paulo, Brasil. Biota Neotropica, Campinas, v. 11, n. 4, p. 299-325, 2011.

⁶ MORIM, M. P. Piptadenia. In: Lista de Espécies da Flora do Brasil. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: . Acesso em: 12 mar. 2013.

⁷ CARVALHO, P. E. R. Espécies florestais brasileiras: recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira. Colombo: EMBRAPA – CNPF; Brasília: EMBRAPA – SPI, 1994. 640 p.

⁸ TOMAZELLO FILHO, M.; LISI, C. S.; HANSEN, N.; CURY, G. Anatomical features of increment zones in different tree species in the state of São Paulo, Brazil. Scientia Forestalis, Piracicaba, v. 66, n. 66, p. 46-55, 2004.

⁹ ISERNHAGEN, I. A fitossociologia florestal no Paraná e os programas de recuperação de áreas degradadas: uma avaliação. 2001. 134 f. Dissertação (Mestrado em Botânica) - Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2001.

¹⁰ LEITE, I.T. de A.; TAKAKI, M. Análise da germinação de sementes de Piptadenia gonoacantha (Mart.) Macbr. (Leguminosae - Mimosoideae). Arquivos de Biologia e Tecnologia, Curitiba, v. 37, n. 3, p. 587-595, 1994.

¹¹ MEDEIROS, A. C. de S. Aspectos de dormência em sementes de espécies arbóreas. Colombo, PR: Embrapa, 2001. 12 p. (Circular Técnica, 55).

- ¹² 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.
- ¹³ NOGUEIRA, A. C.; MEDEIROS, A. C. de S. Extração e beneficiamento de sementes florestais nativas. Colombo: Embrapa Florestas, 2007. 7 p. (Circular Técnica, 131)
- ¹⁴ SÃO PAULO (Estado). Resolução SMA-8, de 31 de janeiro de 2008 (ANEXO). Listagem das espécies arbóreas e indicação de sua ocorrência natural nos biomas, ecossistemas e regiões ecológicas no Estado de São Paulo. Disponível em: . Acesso em: 20 jan. 2013.
- ¹⁵ 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).
- ¹⁶ WASJUTIN, K. Dendrologia e chave prática para a identificação das principais árvores latifoliadas indígenas na Fazenda Monte Alegre, PR. Telemaco Borba: Klabin do Paraná, 1958. 105p.
- ¹⁷ WERNECK, M. de S.; FRANCESCHINELLI, E. V.; TAMEIRÃO NETO, E. Mudanças na florística e estrutura de uma floresta decídua durante um período de quatro anos (1994-1998), na região do Triângulo Mineiro, MG. *Revista Brasileira de Botânica*, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 401-413, dez. 2000.
- ¹⁸ CARPANEZZI, A. A.; CARPANEZZI, O. T. B. Espécies nativas recomendadas para recuperação ambiental no Estado do Paraná: em solos não degradados. Colombo: Embrapa Florestas, 2006. 57 p.
- ¹⁹ SILVEIRA, C. J. A.; COELHO, A. N.; ROCHA, M. G. B. Nota técnica para o programa de fomento ambiental. Belo Horizonte: Instituto Estadual de Florestas - IEF, 2008.
- ²⁰ NAVE, A.G.; RODRIGUES, R.R.; GANDOLFI, S. Planejamento e recuperação ambiental da Fazenda São Pedro da Mata Município de Riolândia – SP. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS, 3., 1997, Ouro Preto. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1997. p. 67-77.
- ²¹ OLIVEIRA FILHO, A. T.; BERF E. V. D.; MARTINS, J. C.; VALENTE, A. S. M. V.; PIFANO, D. S.; SANTOS, R. M. dos; MACHADO, E. L. M.; SILVA, A. P. de C. Espécies de ocorrência do domínio atlântico, do cerrado e da caatinga. In: OLIVEIRA FILHO, A. T.; SCOLFORO, J. R. (Ed.). *Inventário Florestal de Minas Gerais: Espécies Arbóreas da Flora Nativa*. Lavras: UFLA, 2008. cap. 6, p. 421-539.
- ²² FARIA, S. M. de; FRANCO, A. A.; JESUS, R. M.; MENANDRO, M. de S.; BAITELLO, J. B.; MUCCI, E. S. F.; DOBEREINER, J.; SPRENT, J. I. New nodulating legume trees from South-East Brazil. *New Phytologist*, Cambridge, v. 98, n. 2, p. 317-328, 1984.
- ²³ JESUS, E. da C.; SCHIAVO, J. A.; FARIA, S. M. de. Dependência de micorrizas para a nodulação de leguminosas arbóreas tropicais. *Revista Árvore*, Viçosa, v. 29, n.4, p. 545-552, 2005.
- ²⁴ RAMOS, V. S.; DURIGAN, G.; FRANCO, G. A. D. C.; SIQUEIRA, M. F.; RODRIGUES, R. R. *Árvores da Floresta Estacional Semidecidual: guia de identificação de espécies*. 1. ed. São Paulo: EDUSP, 2008. v. 1, 312 p.
- ²⁵ BOTREL, R. T.; RODRIGUES, L. A.; GOMES, L. J.; CARVALHO, D. A. de; FONTES, M. A. L. Uso da vegetação nativa pela população local no município de Ingaí, MG, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, Feira de Santana, v. 20, n. 1, p. 143-156, 2006.