

Senna multijuga (Rich.) H. S. Irwin & Barneby

(aleluia amarela, amarelinha, cássia aleluia, pau amendoim, pau cigarra)

Família: Fabaceae

Sinônimos: *Cassia multijuga*

Endêmica: não⁷

Bioma/Fitofisionomia: Amazônia (Floresta de Terra Firme, Floresta de Várzea), Caatinga, Cerrado (Cerradão, Floresta Ciliar), Mata Atlântica (Campo Rupestre, Floresta Estacional Decidual, Floresta Ombrófila, Restinga), Pantanal⁷

Recomendação de uso: Restauração, Arborização urbana, Silvicultura

O pau-cigarra é uma arvoreta a árvore, normalmente de pequeno a médio porte (altura de 2 a 10 m), extremamente ornamental por suas flores perfumadas de cor amarelo ouro. Ela ocorre preferencialmente em solos úmidos com drenagem regular. Seu tronco é reto a levemente tortuoso, com casca externa de coloração acinzentada e textura levemente áspera, com manchas e cicatrizes. Sua madeira é leve, utilizada para construção civil, móveis, mourões, lenha e carvão.

Etnobotânica e Histórico

Usos específicos: produtos madeireiros (construção civil, carvão, lenha), produtos não madeireiros (ornamental)^{1,8,2}

Características gerais

Porte: altura 2.0-20.0m DAP 20-60cm^{9,2,8,5,1}

Cor da floração: amarela^{6,1,2}

Amarelo vivo ou amarelo ouro.

Velocidade de desenvolvimento: Rápida^{2,4,8}

Atinge facilmente 3,5 m aos 2 anos (LORENZI, 2002). A produtividade volumétrica máxima registrada em plantios foi de 15,55 metros cúbicos, por hectare, por ano, aos 86 meses (CARVALHO, 2003).

Persistência foliar: Semidecídua, Decídua^{9,3,10,8,2}

Sistema radicular: Pivotante¹⁰

Formato da copa: Globosa^{4,6,3,2,5}

Diâmetro da copa: 4-8m^{3,4,5,6}

Alinhamento do tronco: Reto, Levemente tortuoso^{9,2}

Superfície do tronco: Áspera^{1,2}

Tipo de fruto: Seco deiscente (Legume)^{6,3,1,8,9}

Cuidados

Poda de condução e de galhos: sim^{10,2}

Pragas e doenças: A espécie é suscetível à broca do tronco (CESP, 1990; PIVETTA; SILVA FILHO, 2002). Suas sementes são atacadas pelo fungo do gênero *Penicillium* (SANTOS et al., 2000).^{14,4,3}

Acúleos ou espinhos: -

Princípios tóxicos ou alergênicos: -

Drenagem do terreno: Áreas encharcadas/alagadas²⁵

Adaptação alta a terrenos úmidos.

Ecologia e Reprodução

Categoria sucessional: Pioneira^{11,21,18,8,1}

Polinizadores: Abelhas e diversos insetos pequenos.^{2,1,17}

Período de floração: dezembro a abril^{2,8,1}

Tipo de dispersão: Anemocórica, Autocórica, Barocórica^{2,17,11,18}

Agentes dispersores: -

Período de frutificação: maio a setembro^{8,2}

Associação simbiótica com raízes: sim^{22,23,24}

Apresenta baixa incidência de micorriza arbuscular (CARNEIRO et al., 1988). Ausência de nódulos radiculares por *Rhizobium* (OLIVEIRA, 1999; FARIA et al., 1984).

Produção de mudas

Obtenção de sementes: Coleta de frutos na árvore^{13,8,9,2}

O fruto deve ser colocado ao sol para que se abra e a extração das sementes é feita manualmente.

Tipo de semente: Ortodoxa^{13,2,11,19,20}

Tratamento para germinação: Tratamento térmico, Tratamento químico^{12,11,15,16,13}

Semente com dormência tegumentar, sendo recomendados os tratamentos pré-germinativos: imersão em água a 100°C e permanência fora do aquecimento por 48 horas (FOWLER; BIANCHETTI, 2000; MORI et al., 2012); imersão das sementes em água à temperatura de 100°C, permanecendo na mesma água por 24 horas ou escarificação das sementes em ácido sulfúrico concentrado por 10 a 15 minutos (MEDEIROS, 2001); escarificação mecânica (LEMON FILHO et al., 1997).

Produção de mudas: Canteiros^{8,1,2}

Recomenda-se semear em sementeiras e depois repicar para recipientes individuais. A repicagem deve ser feita após 3 a 5 semanas do início da germinação.

Tempo de germinação: 10 a 40 dias^{8,2,13,9}

Taxa de germinação: 11 a 94%^{2,11,12}

Número de sementes por peso: 89000/kg^{8,11}

Exigência em luminosidade: Exigente em luz⁸

Planta heliófita.

Dados madeireiros

Possui curva de incremento médio anual (IMA): -

Possui curva de incremento corrente anual (ICA): -

Bibliografia

¹ BACKES, P.; IRGANG, B. Mata Atlântica: as árvores e a paisagem. Porto Alegre: Paisagem do Sul, 2004. 396p.

² CARVALHO, P. E. R. Espécies arbóreas brasileiras. 1. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. v. 1, 1039 p.

³ PIVETTA, K. F. L.; SILVA FILHO, D. F. da. Arborização urbana. Jaboticabal: UNESP/FCAV/FUNEP, 2002. 69 p. (Boletim Acadêmico, Série Arborização Urbana). Disponível em: . Acesso em: 2 fev. 2013.

⁴ COMPANHIA ENERGÉTICA DE SÃO PAULO - CESP. Guia de coexistência da arborização com o sistema elétrico. São Paulo: Divisão de Tecnologia, 1990. 31 p.

⁵ SOARES, M. P. Verdes urbanos e rurais: orientação para arborização de cidades e sítios campestres. Porto Alegre: Cinco Continentes, 1998. 242 p.

⁶ SÃO PAULO (Município). Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. Manual técnico de arborização urbana. São Paulo, 2005. 48 p.

- ⁷ SOUZA, V. C.; BORTOLUZZI, R. L. C. Senna. In: Lista de Espécies da Flora do Brasil. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: . Acesso em: 23 jun. 2013.
- ⁸ 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.
- ⁹ MATOS, E.; QUEIROZ, L. P. de. Árvores para cidades. Salvador: Ministério Público do Estado da Bahia: Solisluna, 2009. 340 p.
- ¹⁰ RIO GRANDE ENERGIA - RGE. Manual de arborização e poda. Rio Grande do Sul: Gráfica Editora Pallotti, 2000. 40 p.
- ¹¹ MORI, E. S.; PIÑA-RODRIGUES, F. C. M.; FREITAS, N. P.; MARTINS, R. B. Sementes florestais: guia para germinação de 100 espécies nativas. São Paulo: Instituto Refloresta, 2012. 159 p.
- ¹² LEMOS FILHO, J. P. de; GUEDES, S. T. M.; LOVATO, M. B.; SCOTTI, M. R. M. M. Germinação de sementes de *Senna macranthera*, *Senna multijuga* e *Stryphnodendron polyphyllum*. Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v. 32, n. 4, p. 357-361, 1997.
- ¹³ DAVIDE, A. C.; SILVA, E. A. A. da. Produção de sementes e mudas de espécies florestais. Lavras: Ed. UFLA, 2008. ed. 1, 175 p.
- ¹⁴ SANTOS, A. F. dos; GRIGOLETTI JUNIOR, A.; AUER, C. G. Transmissão de fungos por sementes de espécies florestais. Floresta, Curitiba, v. 30, n. 1/2, p. 119-128, 2000.
- ¹⁵ MEDEIROS, A. C. de S. Aspectos de dormência em sementes de espécies arbóreas. Colombo, PR: Embrapa, 2001. 12 p. (Circular Técnica, 55).
- ¹⁶ FOWLER, J. A. P.; BIANCHETTI, A. Dormência em sementes florestais. Colombo: Embrapa Florestas, 2000. 27 p. (Documentos, 40).
- ¹⁷ 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.
- ¹⁸ ARZOLLA, F. A. R. D. P.; VILELA, F. E. S. P.; PAULA, G. C. R.; SHEPHERD, G. J. Regeneração natural de clareiras de origem antrópica na Serra da Cantareira, SP. Revista do Instituto Florestal, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 155-169, jun. 2010.
- ¹⁹ LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Editora Plantarum, 1998. v.1, 360 p.
- ²⁰ MEDEIROS, A. C. S.; EIRA, M. T. S. Comportamento fisiológico, secagem e armazenamento de sementes florestais nativas. Colombo: Embrapa Florestas, 2006. 13 p. (Circular Técnica, 127).
- ²¹ HIGUCHI, P.; REIS, M. G. F.; REIS, G. G.; PINHEIRO, A. L.; SILVA, C. T.; OLIVEIRA, C. H. R. Composição florística da regeneração natural de espécies arbóreas ao longo de oito anos em um fragmento de Floresta Estacional Semidecidual, em Viçosa, MG. Revista Árvore, Viçosa, v. 30, n. 6, p. 893-904, 2006.
- ²² 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.

²³ OLIVEIRA, D. M. T. Morfologia de plântulas e plantas jovens de 30 espécies arbóreas de Leguminosae. Acta Botanica Brasilica, Feira de Santana, v. 13, n. 3, p. 263-269, 1999.

²⁴ 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.

²⁵ 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.