

Ministério do Meio Ambiente

**Espécies Nativas da Flora Brasileira de
Valor Econômico Atual ou Potencial**
Plantas para o Futuro - Região Centro-Oeste



Jacaranda cuspidifolia

Jacarandá-de-Minas

KADJA MILENA GOMES-BEZERRA¹, PRISCILA ALVES REIS¹, MARCELO KUHLMANN¹

FAMÍLIA: Bignoniaceae.

ESPÉCIE: *Jacaranda cuspidifolia* Mart.

SINONÍMIA: *Jacaranda chapadensis* Barb. Rodr.; *J. cuspidifolia* var. *calycina* Bureau.

NOMES POPULARES: Bolacheira, caiuá, caroba, guazú, jacarandá-de-minas, pau-de-colher.

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS: Árvore decídua, 5 a 10 metros de altura, fuste reto (Figura 1); tronco na altura do peito com 30 a 40cm de diâmetro; ritidoma acinzentado com placas lenhosas. Copa arredondada de coloração verde-clara, ramos com lenticelas. Folhas bipinadas, 20 a 40cm comprimento, 8-10 pares de pinas, ráquias aladas, 10-15 pares de foliólulos glabros (Lorenzi, 2000). Planta hermafrodita; flores tubulosas, 5-7cm comprimento, roxas e indumentadas com estaminódio glanduloso, dispostas em panículas terminais (Figuras 2 e 3) (Lorenzi, 2000; Scalon et al., 2006). Os frutos são secos e deiscentes, quando jovens são verdes e quando maduros são castanhos, com muitas sementes aladas e castanhas (Scalon et al., 2006).

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA: Espécie nativa mas não endêmica do Brasil, com ocorrência nas áreas de cerrado (Distrito Federal e Goiás) e Pantanal (Mato Grosso), na região Centro-Oeste. Na região Sudeste, ocorre em áreas da Mata Atlântica e do Cerrado, nos estados de Minas Gerais e São Paulo (Lohmann, 2013).

HABITAT: Espécie comumente encontrada em encostas rochosas da floresta latifoliada e transição do cerrado. Sua dispersão é maior em formações secundárias do Triângulo Mineiro e noroeste de São Paulo, onde é facilmente notada durante a floração em terrenos rochosos secos, sendo rara sua ocorrência no interior da floresta primária densa (Lorenzi, 2000).

USO ECONÔMICO ATUAL OU POTENCIAL: Essa espécie é reconhecida por sua ampla utilização ornamental e no paisagismo em áreas urbanas, o que já vem sendo feito em muitas cidades de Minas Gerais, Goiás e no Distrito Federal. Pode ser aproveitada para plantio em áreas degradadas juntamente com outras espécies, visando à recomposição arbórea de áreas de preservação permanente.

¹ Biólogo. Universidade de Brasília

A madeira dessa espécie é leve, macia, de durabilidade média quando em ambientes secos, alburno não diferenciado, sendo apropriada para a confecção de móveis, brinquedos e caixotaria (Lorenzi, 2000). Na medicina popular a *J. cuspidifolia* é utilizada como depurativa do sangue e usada em infecções bacterianas, tais como sífilis e blenorragia (Arruda et al., 2012). A madeira, casca e folha são utilizadas contra a febre e a raiz é utilizada no tratamento da sarna (Pott; Pott, 1994; Lorenzi, 2000; Brandão; Rocha, 2004; Scalon et al., 2006). Estudos fitoquímicos demonstraram que as principais substâncias isoladas nesta espécie foram terpenóides, quinonas, flavonóides, ácidos graxos, cetosídeos e um dímero feniletanóide (Gachet; Schüly, 2009).

PARTES USADAS: A planta inteira como ornamental, madeira, cascas, raízes, folhas e ramos com uso medicinal.

ASPECTOS ECOLÓGICOS, AGRONÔMICOS E SILVICULTURAIS PARA O CULTIVO:

A floração desta espécie é intensa entre os meses de setembro a dezembro e a frutificação, de outubro a janeiro, quando as plantas estão totalmente despidas de folhagem (Lorenzi, 2000; Scalon et al., 2006). A polinização é feita principalmente por abelhas e pássaros. As sementes são numerosas, aladas e dispersas por anemocoria (Scalon et al., 2006).



FIGURA 1. Plantas de *Jacaranda cuspidifolia*. Foto: Julcéia Camillo.

É uma planta heliófita, apícola e pioneira, produz anualmente grande quantidade de sementes viáveis. Devido à baixa densidade, é aconselhável cobrir os frutos com tela durante a secagem para evitar a perda de sementes pela ação do vento. Um quilograma dos frutos contém aproximadamente 33.000 sementes (Lorenzi, 2000).

PROPAGAÇÃO: Para a produção de mudas, as sementes podem ser obtidas com a colheita dos frutos diretamente da árvore quando iniciarem sua abertura espontânea. Em seguida levá-los ao sol para completarem a abertura e liberação das sementes (Lorenzi, 2000). De acordo com Martins et al. (2008), para a obtenção de sementes com melhor qualidade fisiológica, os frutos devem ser colhidos diretamente da árvore quando apresentarem coloração marrom, abertos ou fechados e com teor de água inferior a 24,4%.



FIGURA 2. Flores de *Jacaranda cuspidifolia*.
Foto: Julcéia Camillo.

No entanto, são escassos os estudos abordando a propagação dessa espécie no campo. Experimentos de propagação com o uso de sementes indicam que a produção de mudas pode ser realizada germinando-se as sementes recém colhidas em canteiros sombreados contendo substrato organo-argiloso. As sementes devem ser levemente cobertas com o substrato peneirado, com irrigação delicada 2 vezes ao dia. A emergência ocorre entre 12 a 25 dias e a germinação geralmente é superior a 80%. Transplantar as mudas para embalagens individuais quando alcançarem 3-6cm. O desenvolvimento das mudas é rápido, ficando prontas para plantio no local definitivo em 4 a 6 meses. O desenvolvimento das plantas no campo é considerado moderado, atingindo 3 metros de altura aos 2 anos (Lorenzi, 2000).

EXPERIÊNCIAS RELEVANTES COM A ESPÉCIE: Melotto et al. (2009) avaliaram o índice de sobrevivência e o crescimento inicial de *J. cuspidifolia*, plantada diretamente em pastagem de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, em condições de campo, em Campo Grande, MS. Sob estas condições, a espécie obteve uma das melhores combinações dos acréscimos em altura, diâmetro do colo e sobrevivência, sendo considerada apta para o cultivo consorciado com pastagens na região dos Cerrados.

SITUAÇÃO DE CONSERVAÇÃO DA ESPÉCIE: *J. cuspidifolia* não foi avaliada quanto ao nível de ameaça. Vale ressaltar que essa espécie é pioneira e, por isso, é amplamente utilizada na recuperação de áreas degradadas, visando à recomposição arbórea de áreas de preservação.

Quanto à conservação de germoplasma, as sementes de *J. cuspidifolia* toleram seca e armazenamento em temperaturas que podem variar de -20°C a +5°C, atingem porcentagem de germinação superior a 60%, são consideradas ortodoxas e podem ser conservadas por até 24 meses. Em temperatura ambiente, as sementes podem manter a viabilidade por cerca de seis meses, com germinação em torno de 80%, após os quais ocorre um declínio significativo do poder germinativo, chegando à zero aos 18 meses (Mello; Eira, 1995).

PERSPECTIVAS E RECOMENDAÇÕES: A exploração para o uso doméstico não traz grandes impactos para as espécies. No entanto, a exploração de plantas como fonte de renda via comercialização, geralmente causam impactos sobre as populações naturais, principalmente se realizada sem critérios de sustentabilidade e regulamentação. Tal prática leva essas plantas à superexploração, erosão genética e degradação ou perda dos ecossistemas (Diederichs et al., 2006). Vale ressaltar também que a exploração predatória dessas espécies tem levado a reduções drásticas no número de populações naturais (Fantini; Reis, 1992).

Para que a utilização de espécies nativas se torne sustentável, a demanda do mercado precisa ser balanceada com a disponibilidade da espécie na natureza e sua capacidade de regeneração após a coleta (Oyama, 1993; Geldenhuys; Mitchell, 2006). Merece atenção, o fato que as ações efetivas de conservação e manejo de florestas tropicais são limitadas, onde dois aspectos básicos da biologia populacional devem ser estudados para fundamentar essas ações: a demografia e a genética, para que sejam minimizados os prejuízos causados pela destruição e fragmentação das populações naturais, que tem levado à extinção de espécies.

O estudo da estrutura genética e da diversidade, permite o conhecimento da organização e distribuição da variabilidade genética entre e dentro de populações naturais. Este entendimento, associado à caracterização da demografia destas populações, é imprescindível à escolha de estratégias visando conservação e exploração das populações em seu habitat natural, com a perspectiva de manutenção da diversidade e garantia de sustentabilidade (Mariot; Reis, 2006).



FIGURA 3. Detalhe de flores de *Jacaranda cuspidifolia*. Foto: Julcéia Camillo.

REFERÊNCIAS

- ARRUDA, A.L.A.; SOUZA, D.G.; VIEIRA, C.J.B.; OLIVEIRA, R.F.; PAVAN, F.R.; FUJIMURA, C.Q.L.; RESENDE, U.M.; CASTILHO, R.O. Análise fitoquímica e atividade antimicobacteriana de extratos metanólicos de *Jacaranda cuspidifolia* Mart. (Bignoniaceae). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, 14(2), 276-281, 2012.
- BRANDÃO, C.R.; ROCHA E. **O Jardim da Vida**. Goiânia: Ed. da UCG. 2004. 304 p.
- DIEDERICHS, N.; MCKEAN, S.; WYNBERG, R. Conservation and trade regulations for medicinal plants. In: DIEDERICHS, N. **Commercialising Medicinal Plants: A Southern African Guide**. Stellenbosh: Sun Press, 2006. p. 9-19.
- FANTINI, A. C.; REIS, M. S. Sustained yield management in tropical forest: a proposal based on the autecology of species. **Sellowia**, 42(44), 25-33, 1992.
- GACHET, M.S.; SCHÜLY, W. *Jacaranda* – An ethnopharmacological and phytochemical review. **Journal of Ethnopharmacology**, 121(1), 14-27, 2009.
- GELDENHUYS, C.; MITCHELL, D. Sustainable harvesting technologies. In: DIEDERICHS, N. **Commercialising Medicinal Plants: A Southern African Guide**. Stellenbosh: Sun Press, 2006. p.21-39.
- LOHMANN, L.G. **Bignoniaceae** in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB114124>). 2013.
- LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. V.1. 4. ed. Nova Odessa: Plantarum, 2000.
- MARIOT, A.; REIS, M.S. Biodiversidade e sua importância como fonte de plantas medicinais. **Revista de Ciências Agroveterinárias**, 5(1), 199-215, 2006.
- MARTINS, C.C.; BELISARIO, L.; TOMAZ, C.A.; ZUCARELI, C. Condições climáticas, características do fruto e sistema de colheita na qualidade fisiológica de sementes de jacarandá. **Revista Árvore**, 32(4), 627-632, 2008.
- MELLO, C.M.C.; EIRA, M.T.S. Conservação de sementes de jacarandá mimoso (*Jacaranda acutifolia* Humb e Bompl.) Bignoniaceae. **Revista Brasileira de Sementes**, 17(2), 193-196, 1995.
- MELOTTO, A.; NICODEMO, M.L.; BOCHESE, R.A.; LAURA, V.A.; GONTIJO-NETO, M.M.; SCHLENDER, D.D.; POTT, A.; SILVA, V.P. Sobrevivência e crescimento inicial em campo de espécies florestais nativas do Brasil central indicadas para sistemas silvipastoris. **Revista Árvore**, 33(3), 425-432, 2009.
- OYAMA, K. **Conservation biology of tropical trees: demographic and genetic considerations**. Environment Update, 1, 17-32, 1993.
- POTT, A.; POTT, V.J. **Plantas do Pantanal**. Corumbá: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária do Pantanal. 1994. 320 p.
- SCALON, S.P.Q.; MUSSURY, R.M.; FILHO, H.S.; FRANCELINO, C.S.F.; KATIUCE, A.F.D. Armazenamento e tratamento pré-germinativos em sementes de Jacarandá (*Jacaranda cuspidifolia* Mart.). **Revista Árvore**, 30(2), 179-185, 2006.