

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Espécies Arbóreas Brasileiras



Canudo-de-Pito

Escallonia bifidai

volume

3

Canudo-de-Pito

Escallonia bifida

Colombo, PR (Embrapa Florestas)



Fotos: Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Canudo-de-Pito

Escallonia bifida

Taxonomia e Nomenclatura

De acordo com o sistema de classificação baseado no *The Angiosperm Phylogeny Group (APG) II* (2003), a posição taxonômica de *Escallonia bifida* obedece à seguinte hierarquia:

Divisão: Angiospermae

Clado: Euasterídeas II

Ordem: em relação ao APG II, *Escallonia bifida* ainda apresenta posicionamento incerto, mas provavelmente próximo às Apiales (SOUZA; LORENZI, 2005). Contudo, em Cronquist (1981), foi classificada em Rosales.

Família: Escalloniaceae (em Cronquist (1981), é classificada em Saxifragaceae)

Gênero: *Escallonia*

Espécie: *Escallonia bifida* Link & Otto ex Engl.

Publicação: Ic. Pl. Rar. Fasc. 4 (1829)

Sinonímia botânica: *Escallonia montevidensis* (Cham. & Schl.)

Nota: o sinônimo acima é o mais encontrado na literatura, mas essa espécie tem uma sinonímia considerável, disponível em Klein e Reitz (1985).

Nomes vulgares por Unidades da Federação:

em Minas Gerais e no Estado do Rio de Janeiro, esponja-do-mato; no Paraná, cabo-de-pito, canudo-de-pito, pau-de-pito e piteira; e no Rio Grande do Sul, canudo-de-pito, esponja-do-mato e escalônia.

Nomes vulgares no exterior: no Uruguai, *arbol de pito*.

Etimologia: o nome genérico *Escallonia* é em homenagem a Don Antonio Escallón, botânico americano discípulo de José Celestino Mutis (1795–1808), que por primeiro encontrou essa planta em Nova Granada (Colômbia); o epíteto específico *bifida* vem do latim e significa “partida em dois”; no ápice, não raro, as folhas são retusas, isto é, apresentam um pequeno recorte, muito aberto (KLEIN; REITZ, 1985).

Descrição Botânica

Forma biológica: arbusto ou arvoreta perenifólia. As árvores maiores atingem dimensões próximas a 7 m de altura e 30 cm de DAP (diâmetro à altura do peito, medido a 1,30 m do solo) na idade adulta.

Tronco: é de seção irregular a cilíndrica; inclinado, com multitronco muito ramoso; com base normal e raízes subterrâneas.

Ramificação: é irregular e simpódica. A copa é baixa, densifoliada e umbeliforme. Os ramos são arroxeados, finos e delgados, sem características marcantes.

Casca: mede até 10 mm de espessura. A superfície da casca externa ou ritidoma é de cor ferrugem, fendilhada e com desprendimento em pequenas ripas. A casca interna é de cor marfim; a textura é fibrosa e a estrutura trançada (ROTTA, 1977).

Folhas: são simples, alternas, espiraladas e oblongas; apresentam base aguda e revoluta; o ápice é arredondado; a margem é finamente serrilhada; a lâmina do limbo mede de 3 cm a 7 cm de comprimento por 1 cm a 2 cm de largura; são penínervas; o pecíolo mede 2 mm a 6 mm de comprimento; a coloração é verde mais escura na face superior; consistência subcoriácea; gema axilar pequena, globosa, ponteaguda, livre, com um pequeno múcron.

Inflorescências: são reunidas em panículas multiflorais, tirsóides, ora hemisféricas ou subcorimbosas e densas, ora mais alongadas e ora mais laxas, medindo de 3 cm a 7 cm de comprimento; nos ramos inferiores, são providas de folhas já reduzidas; nos superiores, de folhas pequenas lineares, levemente pubescentes, com exceção de pétalas glabras.

Flores: são bissexuais, alvas, de sépalos pilosos, medindo de 3 mm a 8 mm de comprimento.

Fruto: é uma cápsula obovado-globosa, de deiscência septicida, seca, medindo cerca de 3,5 mm de diâmetro.

Sementes: são oblongas, com extremidades agudas de ambos os lados, longitudinalmente sulcadas e pequenas.

Biologia Reprodutiva e Eventos Fenológicos

Sistema sexual: *Escallonia bifida* é uma espécie monóica.

Vetor de polinização: essencialmente abelhas, notadamente a abelha-européia ou africanizada (*Apis mellifera*), e diversos insetos pequenos.

Floração: de dezembro a abril, no Rio Grande do Sul (BACKES; NARDINO, 1998) e em Santa Catarina e de dezembro a junho, no Paraná (ROTTA, 1977; CERVI et al., 1990).

Frutificação: os frutos amadurecem em fevereiro, no Rio Grande do Sul e de fevereiro a junho, no Paraná.

Dispersão de frutos e sementes: anemocórica (pelo vento).

Ocorrência Natural

Latitudes: de 20°30'S, em Minas Gerais, a 31°50'S, no Rio Grande do Sul.

Variação altitudinal: de 300 m, no Rio Grande do Sul, a 1.800 m de altitude, no Estado do Rio de Janeiro.

Distribuição geográfica: *Escallonia bifida* ocorre de forma natural no Uruguai (LOMBARDO, 1964).

No Brasil, essa espécie ocorre nas seguintes Unidades da Federação (Mapa 13):

- Minas Gerais (AZEVEDO, 1962; GAVILANES et al., 1992b; PEREIRA et al., 2006).
- Paraná (ROTTA, 1977; KLEIN; REITZ, 1985; CERVI et al., 1990).
- Estado do Rio de Janeiro (GOLFARI; MOOSMAYER, 1980; CARAUTA; ROCHA, 1988).
- Rio Grande do Sul (RAMBO, 1949; FERREIRA; IRGANG, 1979; REITZ et al., 1983; KLEIN; REITZ, 1985; AMARAL, 1990; BACKES; NARDINO, 1998).
- Santa Catarina (KLEIN; REITZ, 1985; FORMENTO et al., 2004).
- Estado de São Paulo (ROBIM et al., 1990).

Aspectos Ecológicos

Grupo ecológico ou sucessional: *Escallonia bifida* é uma espécie pioneira.

Importância sociológica: essa espécie apresenta vasta e expressiva dispersão. É bastante freqüente na orla de florestas, inclusive daquelas associadas a campos, e em outros locais de solos úmidos, onde pode tornar-se muito abundante e formar agrupamentos.

Biomassas (IBGE, 2004a) / Tipos de Vegetação (IBGE, 2004b) e Outras Formações Vegetacionais

Bioma Mata Atlântica

- Floresta Ombrófila Densa (Floresta Tropical Pluvial Atlântica), na formação Alto-Montana, no Maciço do Itatiaia, em Minas Gerais (PEREIRA et al., 2006).

- Floresta Ombrófila Mista (Floresta com presença de araucária), nas formações Montana e Alto-Montana, na Região de Campos do Jordão, SP, e no Planalto Sul-Brasileiro, com frequência de até seis indivíduos por hectare (FORMENTO et al., 2004).

Bioma Cerrado

- Savana ou Cerrado stricto sensu, no sul de Minas Gerais (AZEVEDO, 1962).

Outras Formações Vegetacionais

- Ambiente fluvial ou ripário, no Paraná e no Estado do Rio de Janeiro.

Clima

Precipitação pluvial média anual: de 1.300 mm, no Paraná, a 2.100 mm, em Minas Gerais.

Regime de precipitações: chuvas uniformemente distribuídas na Região Sul (exceto

no norte do Paraná) e no sudeste do Estado de São Paulo, e chuvas periódicas no sul de Minas Gerais e na região serrana do Estado do Rio de Janeiro.

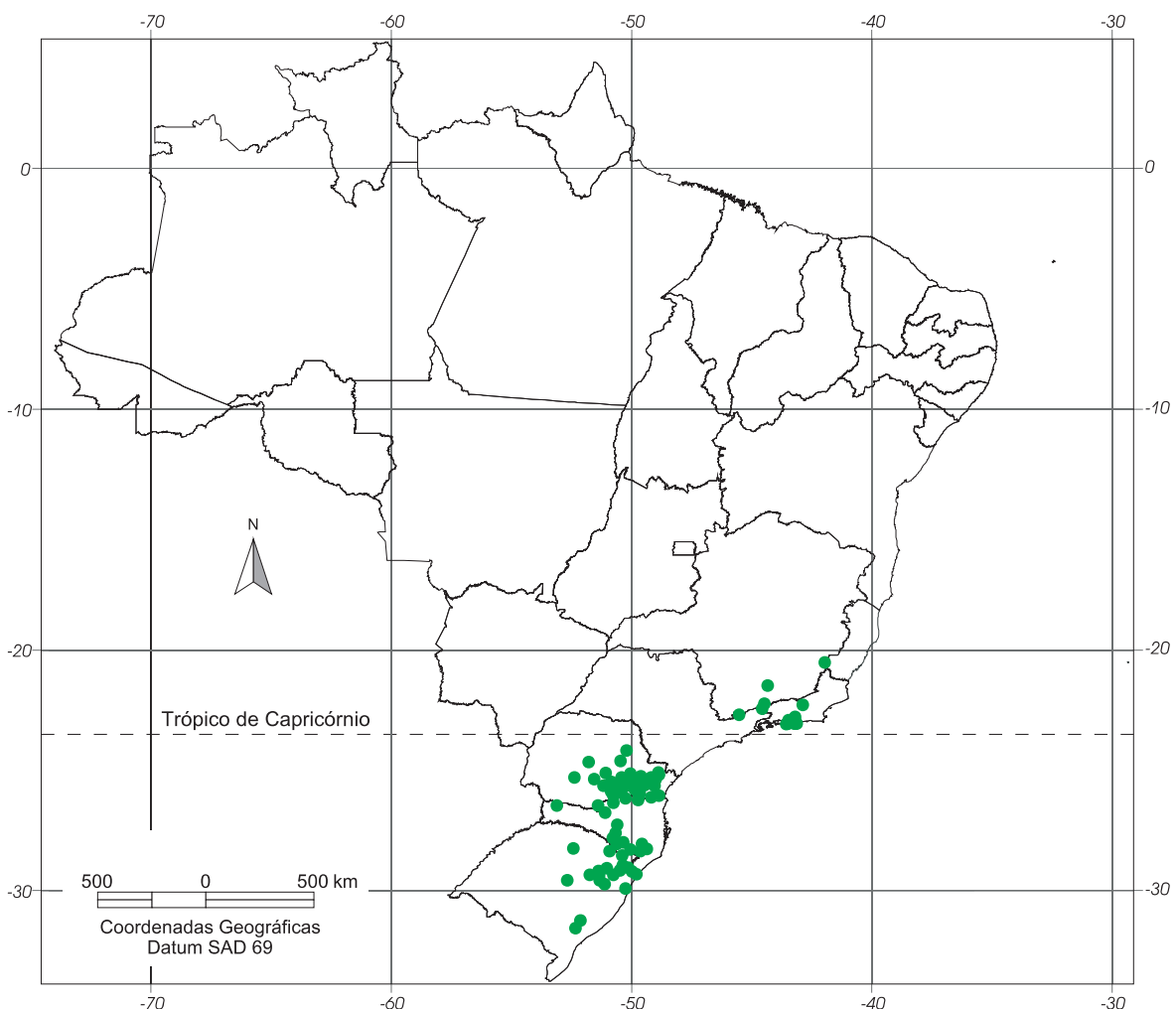
Deficiência hídrica: nula na Região Sul (exceto no norte do Paraná), na região serrana do Estado do Rio de Janeiro e no sudeste do Estado de São Paulo. De pequena a moderada, no inverno, no sul de Minas Gerais.

Temperatura média anual: 13,2 °C (São Joaquim, SC) a 18,9 °C (Torres, RS).

Temperatura média do mês mais frio: 8,2 °C (Campos do Jordão, SP) a 15,4 °C (Caparaó, MG).

Temperatura média do mês mais quente: 17,2 °C (São Joaquim, SC) a 23,3 °C (Torres, RS).

Temperatura mínima absoluta: até -10,4 °C (Caçador, SC) na Região Sul e -7,7 °C (Campos do Jordão, SP) na Região Sudeste, de sua distribuição natural. Em alguns lugares do



Mapa 13. Locais identificados de ocorrência natural de canudo-de-pito (*Escallonia bifida*), no Brasil.

Planalto Sul-Brasileiro, a temperatura mínima absoluta pode chegar até - 17 °C na relva (GOLFARI, 1971).

Número de geadas por ano: médio de 0 a 30; máximo absoluto de 81 geadas na Região Sul e em Campos do Jordão, SP. Há também a possibilidade de ocorrência de neve na região de ocorrência dessa espécie, sendo que em São Joaquim, SC, cai neve quase todos os anos.

Classificação Climática de Koeppen: **Cfa** (subtropical úmido com verão quente, podendo haver estiagem) no Maciço do Itatiaia, em Minas Gerais, no Rio Grande do Sul e em Tibagi, no Paraná. **Cfb** (temperado sempre úmido com verão suave e inverno seco com geadas frequentes) no centro-sul do Paraná, no Rio Grande do Sul, em Santa Catarina e em Campos do Jordão, SP. **Cwb** (subtropical de altitude de inverno seco) na região serrana do Estado do Rio de Janeiro e no sul de Minas Gerais.

Solos

Escallonia bifida ocorre, naturalmente, em solos hidromórficos, como Gleissolo Melânico Aluminico (Glei Húmico), Gleissolo Háptico Tb Distrófico (Glei Pouco Húmico) e Cambissolo Húmico Aluminico gleico (Cambissolo gleico), assim como solos com melhores condições de drenagem, principalmente o Cambissolo Húmico Aluminico (Cambissolo Húmico).

Esses solos normalmente apresentam baixos teores de cátions trocáveis, altos teores de alumínio e pH baixo.

Tecnologia de Sementes

Colheita e beneficiamento: a maturação dos frutos do canudo-de-pito ocorre de maneira irregular, podendo ser coletados tanto frutos maduros, de coloração verde-escura, como frutos imaturos, de coloração verde-clara.

Um beneficiamento parcial das sementes pode ser obtido pela maceração dos frutos em água e a decantação natural das sementes. Nesse processo, as sementes afundam e o material inerte permanece na superfície, facilitando a separação. A seguir, o material é colocado para secar em local sombreado e ventilado.

Número de sementes por quilo: 2,5 milhões.

Tratamento pré-germinativo: não há necessidade.

Longevidade e armazenamento: as sementes de canudo-de-pito mostram comportamento ortodoxo em relação ao armazenamento.

Germinação em laboratório: o teste de germinação das sementes dessa espécie deve ser conduzido, preferencialmente, no substrato de papel mata-borrão à temperatura de 25 °C, mas o mesmo substrato também pode ser utilizado à temperatura de 20 °C. Sugere-se que as contagens de germinação sejam realizadas entre o 9º e o 19º dias após a sementeira (MEDEIROS et al., 2000).

Produção de Mudanças

Sementeira: principalmente em sementeiras e depois repicagem para sacos de polietileno ou tubetes de polipropileno de tamanho pequeno. A repicagem pode ser feita 3 a 5 semanas após a germinação.

Germinação: é epigea ou fanerocotiledonar. A emergência tem início entre 22 e 70 dias após a sementeira. O poder germinativo é bastante variável e irregular (5 % a 61 %). As mudas atingem porte para plantio cerca de 3 meses após a sementeira.

Características Silviculturais

Escallonia bifida é uma espécie heliófila até esciófila; é também tolerante a baixas temperaturas.

Hábito: essa espécie apresenta crescimento simpodial com multitruncos devido à sua capacidade de emitir várias brotações na altura do colo. O canudo-de-pito exige desbrota nos primeiros anos de idade; caso contrário, haverá formação de touceiras sem uma definição do tronco principal.

Métodos de regeneração: recomenda-se plantio puro a pleno sol. O canudo-de-pito apresenta brotação da touça ou cepa.

Crescimento e Produção

O crescimento de *Escallonia bifida* é lento (Tabela 10).

Características da Madeira

Massa específica aparente (densidade): a madeira da *Escallonia bifida* é moderadamente densa (0,60 g.cm⁻³).

Produtos e Utilizações

Apícola: espécie melífera, produzindo néctar, pólen e mel de excelente qualidade, vendido principalmente em Prudentópolis, sul do Paraná, conhecida como “a capital do mel” naquele estado.

Tabela 10. Crescimento de *Escallonia bifida* em plantios mistos, no Paraná.

| Local | Idade (anos) | Espaçamento (m x m) | Plantas vivas (%) | Altura média (m) | DAP médio (cm) | Classe de solo (a) |
|-------------------------|--------------|---------------------|-------------------|------------------|----------------|--------------------|
| Rolândia ⁽¹⁾ | 4 | 5 x 5 | 100,0 | 3,70 | 5,6 | LVdf |
| Rolândia ⁽²⁾ | 7 | 5 x 5 | 100,0 | 4,60 | 8,4 | LVdf |

(a) LVdf = Latossolo Vermelho distroférrico.

Fonte: ⁽¹⁾ Embrapa Florestas / Fazenda Bimini.

⁽²⁾ Embrapa Florestas / Fazenda Bimini.

Celulose e papel: *Escallonia bifida* é adequada para esse uso.

Energia: lenha de qualidade aceitável (CERVI et al., 1990).

Madeira serrada e roliça: a madeira do canudo-de-pito não serve para essas finalidades e não tem valor econômico.

Plantios com finalidade ambiental: essa espécie tem potencial para recuperação de terrenos com drenagem lenta e restauração de

ambientes fluviais ou ripários, onde suporta inundações periódicas e períodos prolongados de encharcamentos.

Espécies Afins

Escallonia Mutis ex L. f. é um gênero com 37 espécies nas Américas, desde o Panamá até a província de Terra do Fogo, na Argentina, com sua maior diversidade nos Andes de zonas tropicais.

Embrapa

Florestas

Referências Bibliográficas

clique aqui