

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Espécies Arbóreas Brasileiras



Canela-Branca

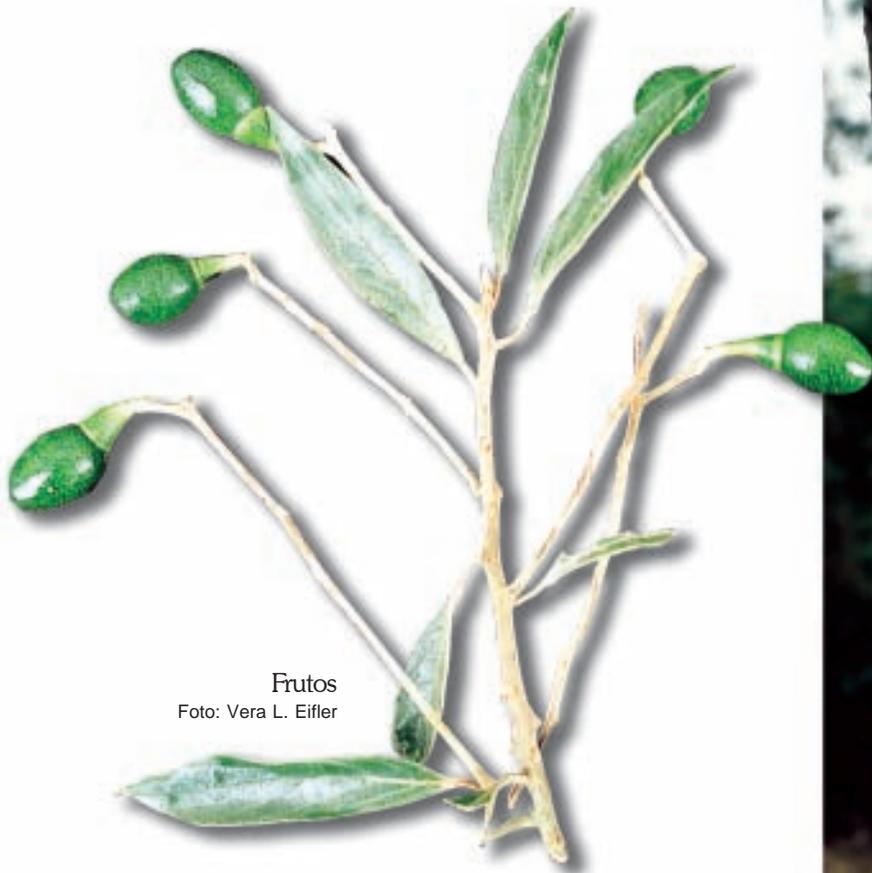
Nectandra lanceolata

volume

1

Canela-Branca

Nectandra lanceolata



Frutos
Foto: Vera L. Eifler



Casca externa (Colombo, PR)
Foto: Paulo Ernani R. Carvalho



Flores e folhas
Foto: Vera L. Eifler

Canela-Branca

Nectandra lanceolata

Taxonomia e Nomenclatura

De acordo com o Sistema de Classificação de Cronquist, a taxonomia de *Nectandra lanceolata* obedece à seguinte hierarquia:

Divisão: Magnoliophyta (Angiospermae)

Classe: Magnoliopsida (Dicotyledonae)

Ordem: Myrtiliflorae

Família: Lauraceae

Espécie: *Nectandra lanceolata* Nees et Martius ex Nees, *Linnaea* 8:47. 1833 et in *Syst. Laur.* 294, 1836.

Sinonímia botânica: *Nectandra leucothyrsus* (Meissn.) Mez; *Nectandra pichurim* (H.B.K.) Mez.

Nomes vulgares no Brasil: ajuba, louro-amarelo, louro-amargoso, louro-besuntão, louro-do-brejo, louro-fedorento, louro-goiaba, louro-preto e pau-de-santana, na Bahia; canela, em Minas Gerais, em Santa Catarina e no Estado de São Paulo; canela-amargosa; canela-vermelha e canela-da-várzea, no Paraná; canela-cedro, em Minas Gerais; canela-fedorenta, no Rio Grande do Sul; canela-gigante, no Estado do Rio de Janeiro; canela-goiaba; canela-inhuveira, canela-nhuveira, canela-parda e canelão, no Estado de São Paulo;

canela-loura; canela-louro, no Rio Grande do Sul; canela-nhoçara; canela-pitanga, no Espírito Santo; canela-sassafrás; canela-do-brejo, em Santa Catarina; e espora-de-galo.

Nomes vulgares no exterior: aju'y say'ju, no Paraguai; laurel, na Bolívia, e laurel amarillo, na Argentina.

Etimologia: *Nectandra* vem do grego néctar (néctar) e anér (homem); dos nove estames férteis, os três internos estão munidos das costas até a base por duas glândulas melíferas, axilares, como também os três estaminódios apresentam tais glândulas; *lanceolata* vem do latim lanceolata, lanceolada; provém das folhas de forma lanceolada (Pedrali, 1987).

Descrição

Forma biológica: árvore perenifólia, com 10 a 15 m de altura e 20 a 50 cm de DAP, podendo atingir 25 m de altura e 120 cm de DAP, na idade adulta.

Tronco: reto, geralmente pouco tortuoso. Fuste geralmente curto, suavemente acanalado, de até 8 m de comprimento.

Ramificação: grossa e abundante. Copa irregular, larga, densifoliada, com presença de folhas avermelhadas. O ápice dos ramos tem indumento ferrugíneo.

Casca: com espessura de até 20 mm. A casca externa é quase lisa a áspera, pardo-grisácea, com abundantes lenticelas e, às vezes, coberta por líquens. A casca interna é amarela, com numerosas estrias escuras e odor de fezes característico. Em contato com o ar, escurece rapidamente.

Folhas: simples, alternas, elíptico-lanceoladas, discolors, sulcadas na face, com até 20 cm de comprimento e 6 cm de largura; glabras na face superior e pilosa-tomentosa na face inferior.

As folhas novas têm indumento ferrugíneo. Quase sempre existem folhas avermelhadas que ajudam a identificação.

Flores: branco-amareladas, vistosas, numerosas, em panícula multiflora axilar ou terminal com indumento ferrugíneo, de 3 a 10 cm de comprimento.

Fruto: baga escura quando madura, elipsóide, medindo 10 a 20 mm de comprimento por 9 a 13 mm de diâmetro e com cúpula discóide cobrindo um quarto da semente.

Semente: de cor marrom, com estrias pretas e medindo 8 a 15 mm de comprimento.

Biologia Reprodutiva e Fenologia

Sistema sexual: planta hermafrodita.

Vetor de polinização: principalmente as abelhas e borboletas (Morellato, 1991).

Floração: em agosto, no Estado do Rio de Janeiro; de agosto a outubro, no Estado de São Paulo; de setembro a dezembro, no Paraná; de outubro a janeiro, no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina.

Frutificação: os frutos amadurecem de outubro a março, no Estado de São Paulo; em janeiro, no Estado do Rio de Janeiro; de janeiro a março, no Paraná e no Rio Grande do Sul; em março, em Minas Gerais e, de março a abril, no Espírito Santo. O início do processo reprodutivo, em plantios, dá-se aos 13 anos.

Dispersão de frutos e sementes: zoocórica, principalmente, por vários tipos de aves.

Ocorrência Natural

Latitude: 14° S em Goiás a 30° S no Rio Grande do Sul.

Variação altitudinal: de 30 m no Espírito Santo a 1.650 m de altitude no Estado de São Paulo.

Distribuição geográfica: *Nectandra lanceolata* ocorre de forma natural no nordeste da Argentina (Martinez-Croveto, 1963), no leste do Paraguai (Lopez et al., 1987), e no Uruguai (Pedralli, 1986).

No Brasil, essa espécie ocorre nos seguintes Estados (Mapa 31):

- Espírito Santo (Ruschi, 1950; Jesus, 1988; Lopes et al., 2000).
- Goiás (Munhoz & Proença, 1998).
- Minas Gerais (Gavilanes & Brandão, 1991; Brandão et al., 1993; Carvalho et al., 1995; Pedralli et al., 1997; Carvalho et al., 2000).
- Paraná (Occhioni & Hastschbach, 1972; Vattimo, 1979b; Carvalho, 1980; Pedrali, 1987; Roderjan & Kuniyoshi, 1988; Roderjan & Kuniyoshi, 1989; Negrelle & Silva, 1991; Lacerda, 1999).
- Estado do Rio de Janeiro (Velloso, 1945).
- Rio Grande do Sul (Pedralli & Irgang, 1982; Reitz et al., 1983; Brack et al., 1985; Jarenkow, 1985; Longhi et al., 1986; Pedralli, 1986; Amaral, 1990; Longhi, 1997; Caldeira et al., 1999).
- Santa Catarina (Klein, 1969; Reitz et al., 1978; Pedrali, 1987; Salante, 1988; Croce, 1991; Machado et al., 1992).
- Estado de São Paulo (Kuhlmann & Kuhn, 1947; Teixeira, 1967; Baitello & Aguiar, 1982; Pagano et al., 1987; Custódio Filho, 1989; Pagano et al., 1989; Robim et al., 1990; Custódio Filho et al., 1992; Durigan & Leitão Filho, 1995; Spina & Marcondes-Ferreira, 1998).
- Distrito Federal (Seabra et al., 1991).

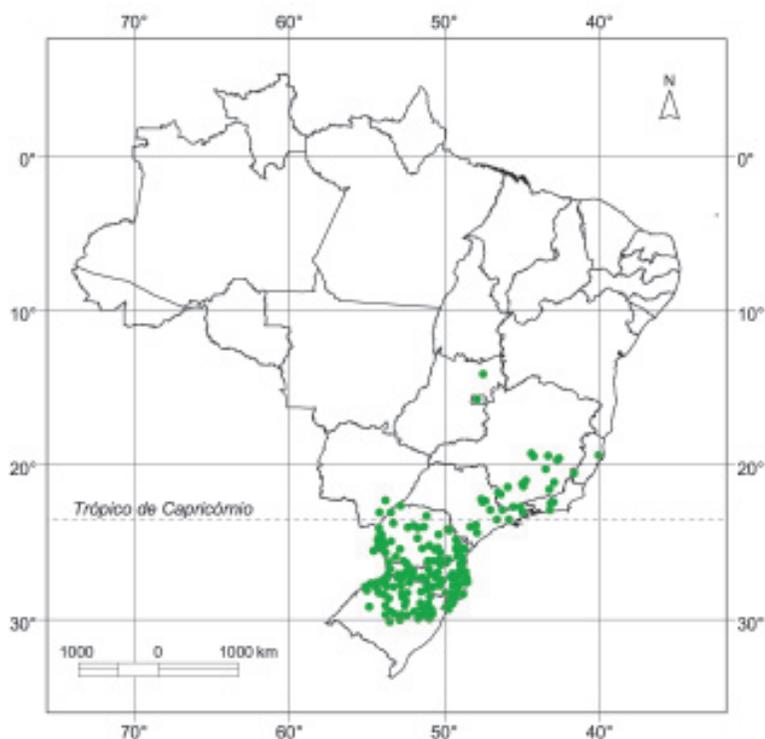
Essa espécie tem ocorrência citada também na Bahia (Mello, 1968/1969) e em Mato Grosso do Sul (Leite et al., 1986). Contudo, esses locais não são confirmados por Baitello (1997).

Aspectos Ecológicos

Grupo sucessional: espécie secundária tardia (Durigan & Nogueira, 1990).

Características sociológicas: a canela-branca é frequentemente encontrada na vegetação secundária.

Regiões fitoecológicas: *Nectandra lanceolata* ocorre na Floresta Ombrófila Mista (Floresta com Araucária), onde ocupa o segundo estrato arbóreo ou estrato das canelas; na Floresta Estacional Semidecidual (Leite et al., 1986), nas formações Submontana e Aluvial e, na Floresta Estacional Decidual Baixo-Montana (Tabarelli, 1992).



Mapa 31. Locais identificados de ocorrência natural de canela-branca (*Nectandra lanceolata*), no Brasil.

Na Floresta Ombrófila Densa Submontana (Floresta Atlântica), sua presença é mais rara. Fora do Brasil, ocorre no Campo Alto Arbóreo, no Paraguai.

Densidade: em área inventariada na Selva Misionera, em Misiones, Argentina, a canela-branca representou valores entre 7 a 27 exemplares por hectare (Martinez-Crovetto, 1963).

Em área da Floresta Estacional Decidual, no noroeste do Rio Grande do Sul, foram encontrados 14 indivíduos por hectare (Vasconcelos et al., 1992).

Clima

Precipitação pluvial média anual: desde 1.100 mm no Estado do Rio de Janeiro a 2.300 em Santa Catarina.

Regime de precipitações: chuvas uniformemente distribuídas, na Região Sul, e periódicas, com chuvas concentradas no verão, na Região Sudeste.

Deficiência hídrica: nula na Região Sul, e pequena a moderada, no inverno, com estação seca de 2 a 3 meses, no norte do Espírito Santo e sul de Mato Grosso do Sul.

Temperatura média anual: 13,2°C (São Joaquim, SC) a 23,7°C (Rio de Janeiro, RJ).

Temperatura média do mês mais frio: 8,2°C (Campos do Jordão, SP) a 21,3°C (Rio de Janeiro, RJ).

Temperatura média do mês mais quente:

17,2°C (São Joaquim, SC) a 26,5°C (Rio de Janeiro, RJ).

Temperatura mínima absoluta: -11,6°C (Xanxerê, SC). Na relva, a temperatura mínima absoluta pode chegar até -15°C.

Número de geadas por ano: médio de 0 a 30; máximo absoluto de 81 geadas, na Região Sul e em Campos do Jordão, SP.

Tipos climáticos (Koeppen): temperado úmido (Cfb); subtropical úmido (Cfa); subtropical de altitude (Cwb) e tropical (Aw).

Solos

Nectandra lanceolata ocorre, naturalmente em vários tipos de solos. Em plantios experimentais, tem crescido melhor em solos de fertilidade química elevada, com drenagem boa e textura argilosa.

Sementes

Colheita e beneficiamento: a semente é extraída do fruto por maceração, após permanência em água. Depois de retirada da polpa, a semente deve ser seca em ambiente ventilado.

Número de sementes por quilo: 980 (Lorenzi, 1992) a 1.800.

Tratamento para superação da dormência:

as sementes da canela-branca apresentam dormência dupla, sendo recomendada, como tratamentos pré-germinativos, escarificação em ácido sulfúrico concentrado por 5 minutos, associada a estratificação em areia úmida por 30 dias, devendo-se utilizar apenas uma camada de sementes.

Longevidade e armazenamento: as sementes da canela-branca apresentam comportamento recalcitrante em relação ao armazenamento, tendo viabilidade curta em ambiente não controlado.

Produção de Mudanças

Semeadura: recomenda-se fazer a semeadura em sacos de polietileno, com dimensões mínimas de 20 cm de altura e 7 cm de diâmetro, ou em tubetes de polipropileno de tamanho médio.

Quando necessária, a repicagem deve ser feita 3 a 5 semanas após a germinação.

Germinação: hipógea, com início entre 30 e 120 dias após a semeadura. O poder germinativo atinge até 60%. As mudas atingem porte adequado para plantio, cerca de 9 meses após a semeadura.

Características Silviculturais

A canela-branca é uma espécie semi-heliófila (Ortega, 1995), que tolera sombreamento de baixa intensidade na fase juvenil.

Ela é tolerante a baixas temperaturas.

Em florestas naturais, árvores adultas suportam temperaturas mínimas de até -11°C.

Hábito: apresenta crescimento monopodial com ramificação lateral leve, e desrama natural razoável, necessitando de poda dos galhos.

Métodos de regeneração: o plantio puro da canela-branca, a pleno sol, é pouco recomendado, devido a sua posição sucessional. Entretanto, em solos férteis, apresenta crescimento satisfatório.

Pode ser plantada, também, em plantio misto, associado com espécies pioneiras ou em vegetação matricial arbórea, em faixas abertas na floresta. Brota da touça, após corte.

Crescimento e Produção

Existem poucos dados de crescimento da canela-branca em experimentos (Tabela 28).

Contudo, esses dados a indicam como espécie de crescimento moderado.

Características da Madeira

Massa específica aparente: a madeira da canela-branca é moderadamente densa (0,70 g.cm⁻³), a 15% de umidade.

Massa específica básica: 0,47 a 0,48 g.cm⁻³.

Cor: alburno e cerne amarelo-uniforme.

Outras características: a aparência, propriedades e usos da madeira dessa espécie são semelhantes às de *Nectandra angustifolia* (Schrad.) Nees & Mart. ex Nees (Lopez et al., 1987), conhecida por canela-loura. A madeira dessa espécie é fácil de trabalhar.

Produtos e Utilizações

Madeira serrada e roliça: a madeira da canela-branca é indicada na construção civil, podendo ser usada como caibro, forro, ripa, tabuado, taco, esquadrias, obras internas e móveis.

Energia: produz lenha e carvão de boa qualidade.

Celulose e papel: espécie inadequada para este uso.

Tabela 28. Crescimento de *Nectandra lanceolata* em experimentos no Paraná e no Estado de São Paulo.

Local	Idade (anos)	Espaçamento (m x m)	Plantas vivas (%)	Altura média (m)	DAP médio (cm)	IMAv (a)	Classe de solo (b)
Campo Mourão, PR ¹	3	2 x 2	67,0	2,42	LVdf
Campo Mourão, PR ²	14	2 x 2	54,0	12,74	17,0	10,40	LVdf
Foz do Iguaçu, PR ³	3	4 x 3	66,6	2,63	2,9	...	LVdf
Foz do Iguaçu, PR ³	9	4 x 4	62,5	12,60	22,0	10,40	LVdf
Jundiá, SP ⁴	18	7,16	8,0	...	LVdf

(a) Incremento médio anual em volume sólido com casca (m³.ha⁻¹.ano⁻¹), calculado com valores médios de altura e de DAP.

(b) LVdf = Latossolo Vermelho distroférrico.

(c) Dados fornecidos pela Cooperativa Agrícola Mourãoense – Coamo.

(...) Dado desconhecido, apesar de o fenômeno existir.

Fontes: ¹Carvalho & Costa, 1983.

²Coamo (c).

³Embrapa Florestas / Itaipu Binacional.

⁴Andrade, 1961.

Outros Usos

Paisagístico: essa espécie é recomendada para arborização de parques e rodovias. As folhas velhas apresentam coloração vermelha.

Reflorestamento para recuperação

ambiental: os frutos da canela-branca servem de alimento para vários tipos de aves, seus principais dispersores.

A canela-branca é recomendada para restauração de mata ciliar em locais com inundações periódicas de rápida duração. Essa espécie suporta encharcamento leve.

Espécies Afins

O gênero *Nectandra* Rolander ex Rottboel é o segundo maior gênero das Lauráceas brasileiras. Habitam a América Tropical, principalmente a América do Sul, aproximadamente 150 espécies.

Rohwer (1992) não considera *Nectandra puberula* (Schott) Nees como sinonímia botânica de *Nectandra lanceolata*, como sugere Pedrali (1987).

Essas espécies são botanicamente muito próximas, sendo separadas, principalmente, pela época de floração: *Nectandra lanceolata* floresce principalmente de setembro a dezembro, enquanto *Nectandra puberula* floresce comumente de fevereiro a maio (Rohwer, 1992).

Embrapa

Florestas

Referências Bibliográficas

clique aqui