

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Espécies Arbóreas Brasileiras



Canelão

Nectandra membranacea

volume

3

Canelão

Nectandra membranacea

Frutos com doença



Fotos: Paulo Ernani Farnalho Carvalho



Rolândia, PR (Fazenda Birmini – plantio, 5 anos)

Canelão

Nectandra membranacea

Taxonomia e Nomenclatura

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

Divisão: Angiospermae

Clado: Magnoliídeas

Ordem: Laurales (em Cronquist (1981), é classificada em Magnoliales)

Família: Lauraceae

Gênero: *Nectandra*

Espécie: *Nectandra membranacea* (Swartz) Grisebach

Publicação: Fl. Brit. W. I. 282. 1860

Sinonímia botânica: *Nectandra cuspidata* Nees var. *macrocarpa* Nees (1836); *Nectandra leucothysus* Meissner. (1864); *Nectandra bondari* Coe-Teixeira (1975).

Nota: os sinônimos acima são os mais encontrados na literatura, mas essa espécie tem uma sinonímia considerável, disponível em Rohwer (1993).

Nomes vulgares por Unidades da Federação:

na Bahia, louro e louro-graveto; no Paraná, canela-caqui-branca; no Estado do Rio de Janeiro, canela-fogo; no Rio Grande do Sul, canela-amarela, canela-branca, canela-branca-miúda, canela-nhoçara, canela-sassafrás e canela-da-várzea; em Santa Catarina, canela, canela-branca e canela-nhoçara; e no Estado de São Paulo, canela, canela-amarela, canela-branca, canela-do-brejo, canela-jacu, injuva e injuva-branca.

Nomes vulgares no exterior: na Costa Rica, *quizarrá*; na Jamaica, *sweet wood*; no México, *aguacatillo*; no Panamá, *sigua*; e na República Dominicana, *cigua*.

Etimologia: o nome genérico *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.

Descrição Botânica

Forma biológica: árvore perenifólia. As árvores maiores atingem dimensões próximas a 20 m de

altura e 80 cm de DAP (diâmetro à altura do peito, medido a 1,30 m do solo) na idade adulta. Contudo, em sua grande área de ocorrência, alguns indivíduos chegam a atingir até 35 m de altura (ROHWER, 1993).

Tronco: é reto ou, mais comumente, levemente tortuoso. Geralmente, o fuste é curto, atingindo no máximo 6 m de comprimento.

Ramificação: é cimosa ou dicotômica. A copa é globosa elíptica, tortuosa, irregular, encimada por folhagem verde-luzente e pouco densa, com a extremidade dos ramos novos inicialmente um pouco angulares.

Casca: tem espessura de até 10 mm. A casca externa ou ritidoma é marrom e áspera, e coberta por grandes manchas de líquens de cor cinza.

Folhas: são alternas, simples, inteiras e de consistência cartácea-coriácea; a lâmina foliar mede de 4 cm a 28 cm de comprimento por 2 cm a 9 cm de largura, largamente elíptico-lanceolada a largamente lanceolada, ápice curto a longo acuminado, base atenuada a subarredondada, face adaxial glabrescente a glabra, nervura central e laterais sulcadas, interlaterais finas, evidentes, reticulação subdensa e sulcada, face abaxial com pêlos esparsos, subadpressos ou glabrescentes, nervura central e laterais salientes, estas com 3 a 7 pares, reticulação inconspícua, domácias com vestígios de foveas nas axilas de algumas nervuras; o pecíolo mede de 13 mm a 20 mm, é fino, puberulento a glabrescente e canaliculado.

Inflorescência: é subapical e axilar, robusta; apresenta-se em panículas multifloras (mais curta ou um pouco mais longas que as folhas), indumento puberulento, cinza-claro, mais denso sobre as flores; o pedúnculo mede de 2 cm a 6 cm de comprimento.

Flores: são hermafroditas ou monóclinas e perfumadas, medindo de 2 mm a 4,5 mm de diâmetro, sendo externamente claro-puberulentas, com o estigma capitado.

Fruto: é uma baga depresso-elíptica, subglobosa, medindo de 8 mm a 15 mm de comprimento por 10 mm a 15 mm de largura; a cúpula é obtriangular, rasa e lenticelada; o pedicelo é engrossado para a base da cúpula.

Semente: é elipsóide, medindo até 2 cm de comprimento.

Biologia Reprodutiva e Eventos Fenológicos

Sistema sexual: essa espécie é monóica (QUINET, 2006).

Vetor de polinização: essencialmente abelhas, borboletas e diversos insetos pequenos.

Floração: de janeiro a abril, no Rio Grande do Sul (REITZ et al., 1983), de janeiro a maio, no Estado de São Paulo (BAITELLO, 2003), em fevereiro no Espírito Santo (ROHWER, 1993) e de maio a julho, no Paraná.

Frutificação: frutos maduros ocorrem em setembro, no Paraná, e de outubro a dezembro, no Estado de São Paulo (BAITELLO, 2003).

Dispersão de frutos e sementes: os frutos são apreciados por pássaros de pequeno e médio portes, seus possíveis dispersores.

Ocorrência Natural

Latitude: de 14°S, na Bahia, a 29°30'S, no Rio Grande do Sul. Fora do Brasil, desde 14°N, no México.

Variação altitudinal: desde o nível do mar até 1.400 m de altitude, na Serra da Mantiqueira. Fora do Brasil, atinge até 2.400 m de altitude (ROHWER, 1993).

Distribuição geográfica: *Nectandra membranacea* é espécie de ampla distribuição, ocorrendo no México, na América Central, nas Antilhas e na América do Sul (ROHWER, 1993).

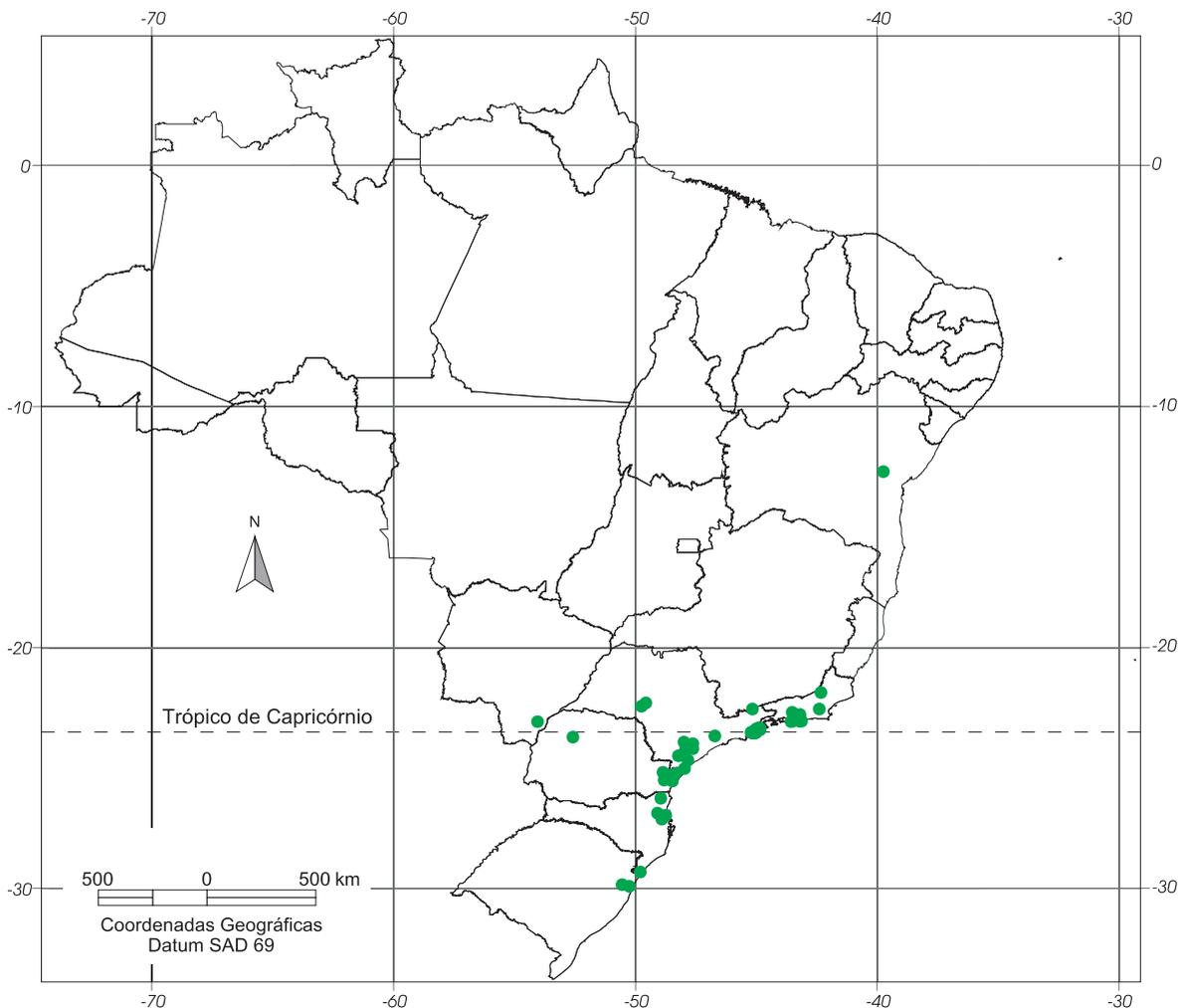
No Brasil, essa espécie ocorre nas seguintes Unidades da Federação (Mapa 12).

- Bahia (ROHWER, 1993).
- Espírito Santo (ROHWER, 1993).
- Mato Grosso do Sul.
- Paraná (VATTIMO, 1979b).
- Estado do Rio de Janeiro (QUINET; VALENTE, 1996; BRAZ et al., 2004; QUINET, 2006).
- Rio Grande do Sul (REITZ et al., 1983).
- Rondônia (ROHWER, 1993).
- Santa Catarina (VATTIMO, 1979b; ROHWER, 1993).
- Estado de São Paulo (LORENZI, 1998; BAITELLO, 2003; TABANEZ et al., 2005).

Aspectos Ecológicos

Grupo ecológico ou sucessional: *Nectandra membranacea* é reputada como pioneira (REITZ et al., 1983).

Importância sociológica: apresenta dispersão mais ou menos contínua, mas irregular ao longo de sua vasta área de distribuição. Ocorre, preferencialmente, em capoeiras e capoeirões.



Mapa 12. Locais identificados de ocorrência natural de canelão (*Nectandra membranacea*), no Brasil.

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

Bioma Mata Atlântica

- Floresta Ombrófila Densa (Floresta Tropical Pluvial Atlântica), nas formações das Terras Baixas, Submontana, Montana e Alto-Montana, no Paraná, no Estado do Rio de Janeiro (QUINET, 2006), no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina (REITZ et al., 1983).

Clima

Precipitação pluvial média anual: de 1.100 mm, no Estado do Rio de Janeiro, a 2.700 mm, no Estado de São Paulo.

Regime de precipitações: chuvas uniformemente distribuídas (exceto no noroeste do Paraná).

Deficiência hídrica: nula em parte do litoral do Estado do Rio de Janeiro, no litoral do Estado de São Paulo, no litoral do Paraná e no de Santa Catarina. Moderada, no inverno, no noroeste do Paraná.

Temperatura média anual: 18,9 °C (Torres, RS) a 23,7 °C (Rio de Janeiro, RJ).

Temperatura média do mês mais frio: 14,8 °C (Torres, RS) a 21,3 °C (Rio de Janeiro, RJ).

Temperatura média do mês mais quente: 23,3 °C (Torres, RS) a 26,7 °C (Ubatuba, SP).

Temperatura mínima absoluta: -2,8 °C (Blumenau, SC).

Número de geadas por ano: médio de 0 a 0,8; máximo absoluto de três geadas no Paraná e em Santa Catarina. Contudo, as geadas são pouco comuns.

Classificação Climática de Koeppen: **Af** (tropical superúmido) no litoral do Paraná e do Estado de São Paulo. **Cfa** (subtropical úmido

mesotérmico com verão quente, podendo haver estiagem) no leste de Santa Catarina e no extremo nordeste do Rio Grande do Sul. **Cwa** (subtropical com inverno seco e verão chuvoso) em Mato Grosso do Sul. **Cwb** (subtropical de altitude de inverno seco) no Estado de São Paulo.

Solos

Ocorre, naturalmente, em solos úmidos de meia encosta e fundos de vale. É mais adaptada a melhor rendimento nos solos de várzeas, terrenos aluviais, nos inícios das encostas ou demais terrenos com aclave suave (REITZ et al., 1983).

Tecnologia de Sementes

Colheita e beneficiamento: os frutos devem ser colhidos diretamente da árvore, quando iniciarem a queda espontânea, ou do chão, logo após a queda. Em seguida, devem ser acondicionados em sacos de plástico e amontoados até ocorrer a decomposição parcial da polpa, para facilitar a remoção da semente, por meio de lavagem.

Número de sementes por quilo: 1.300 (LORENZI, 1998).

Tratamento pré-germinativo: as sementes de *Nectandra membranacea* apresentam dormência dupla. Por isso, recomenda-se os seguintes tratamentos pré-germinativos: escarificação em ácido sulfúrico concentrado, por 5 minutos, associada a estratificação em areia úmida, por 30 dias, devendo-se usar apenas uma camada de sementes.

Longevidade e armazenamento: o canelão apresenta semente com características recalcitrantes com relação ao armazenamento, devendo ser semeada logo após a colheita, pois começa a perder a viabilidade em até 3 meses.

Produção de Mudanças

Semeadura: as sementes dessa espécie devem ser semeadas diretamente em sacos de polietileno com dimensões mínimas de 20 cm de altura por

7 cm de diâmetro, ou em tubetes de polipropileno grande.

Germinação: hipógea ou criptocotiledonar. A emergência tem início de 28 a 60 dias após a semeadura. O poder germinativo é irregular, atingindo até 50 %. As mudas alcançam altura adequada para plantio entre 9 a 12 meses após a semeadura.

Características Silviculturais

Essa espécie é essencialmente heliófila e moderadamente tolerante ao frio.

Hábito: irregular, necessitando de poda de condução.

Métodos de regeneração: pode ser cultivada à plena luz, sob plantio misto.

Crescimento e Produção

Nectandra membranacea apresenta crescimento lento (Tabela 9), podendo atingir uma produção volumétrica de até 7,35 m³.ha⁻¹.ano⁻¹ aos 7 anos de idade, em Rolândia, PR. Essa espécie apresenta um dos crescimentos mais expressivos dentre as canelas (REITZ et al., 1983).

Características da Madeira

Massa específica aparente (densidade): madeira leve a moderadamente densa.

Cor: alburno e cerne pouco distintos, de coloração clara.

Características gerais: de textura média e grã direita.

Outras características: madeira de média resistência mecânica e pouco durável; bastante macia, fácil de serrar e de trabalhar.

Produtos e Utilizações

Celulose e papel: a madeira do canelão é aceitável para esse uso.

Tabela 9. Crescimento de *Nectandra membranacea* 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	6,40	11,2	LVdf
Rolândia ⁽²⁾	7	5 x 5	100,0	9,06	19,0	LVdf

(a) LVdf = Latossolo Vermelho distroférrico; LVef = Latossolo Vermelho eutroférrico.

Fonte: ⁽¹⁾ Embrapa Florestas / Fazenda Bimini.

⁽²⁾ Embrapa Florestas / Fazenda Bimini.

Energia: produz lenha de qualidade razoável.

Madeira serrada e roliça: a madeira dessa espécie é indicada na fabricação de móveis, lâminas faqueadas decorativas, vigamento de telhados e forros; tabuado em geral, construção civil, tamancos, mata-juntas, esquadrias e caixotaria.

Paisagístico: o canelão pode ser empregado na arborização de parques e de grandes jardins (LORENZI, 1998).

Plantios com finalidade ambiental: essa espécie é recomendada para plantios com fins ecológicos e preservacionistas.

Principais Doenças

Em Rolândia, no norte do Paraná, os frutos são freqüentemente atacados na árvore, por fungo ainda não determinado, reduzindo consideravelmente a produção de sementes férteis.

Espécies Afins

O gênero *Nectandra* Rol. ex Rottb. é restrito às Américas Tropical e Subtropical, com 114 espécies reconhecidas até o presente, das quais 43 ocorrem no Brasil (BAITELLO, 2003).

Nectandra membranacea assemelha-se muito a *N. cuspidata*, mas nesta, a face abaxial da lâmina foliar é serícea e não esparsamente pilosa a glabrescente.

Embrapa

Florestas

Referências Bibliográficas

clique aqui