

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Espécies Arbóreas Brasileiras



volume

1

Canela-Sassafrás

Ocotea odorifera

Canela-Sassafrás

Ocotea odorifera



Árvore (Colombo, PR)
Foto: Vera L. Eifler



Casca externa e interna
Foto: Vera L. Eifler



Frutos (Canoinhas, SC)
Foto: Hércio Hirano



Sementes
Foto: Carlos Eduardo F. Barbeiro



Regeneração natural
Foto: Paulo Ernani R. Carvalho

Canela-Sassafrás

Ocotea odorifera

Taxonomia e Nomenclatura

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

Divisão: Magnoliophyta (Angiospermae)

Classe: Magnoliopsida (Dicotyledonae)

Ordem: Magnoliales

Família: Lauraceae

Espécie: *Ocotea odorifera* (Vellozo) J. G. Rohwer; Mitt. Inst. Allg. Bot. Hamburg, 20:111, 1986.

Sinonímia botânica: *Laurus odorifera* Vellozo; *Ocotea pretiosa* (Nees) Mez; *Ocotea pretiosa* var. *pretiosa* Vattimo.

Nomes vulgares: canela, em Minas Gerais; canela-cheirosa; canela-funcho, no Estado de São Paulo; canela-mulungu; canela-parda; casca-cheirosa; casca-preciosa, nos Estados do Rio de Janeiro e de São Paulo; louro-cheiroso; louro-sassafrás, louro-tapinhoã, sassafrás-amarelo, sassafrás-preto, sassafrás-rajado, na Bahia; pau-funcho; sassafrás, na Bahia, em Minas Gerais, no Rio Grande do Sul e em Santa

Catarina; sassafrás-brasileiro; sassafrás-funcho; sassafrás-do-brasil, sassafrás-do-paraná; sassafrasinho, em Minas Gerais e no Estado de São Paulo.

Etimologia: *Ocotea* é nome popular na Guiana; *odorifera* é porque toda a planta exala um odor de safrol.

Descrição

Forma biológica: árvore perenifólia, com 5 a 15 m de altura e 30 a 60 cm de DAP, podendo atingir até 28 m de altura e 120 cm de DAP (Paula & Alves, 1997), na idade adulta.

Tronco: geralmente tortuoso, curto, escavado, com quinhas irregulares e pronunciadas, com pequenas dilatações na base e muitas vezes ramificado a pequena altura; fuste com até 8 m de altura.

Ramificação: dicotômica, irregular, ascendente; a copa, nos indivíduos em crescimento isolado, é globosa e provida de folhagem densa.

Casca: com espessura de até 12 mm. A casca externa é castanho-acinzentada a

castanho-pardacenta, rígida, com cicatrizes típicas provenientes da descamação e lenticelas salientes. A casca interna é bege a salmão, com forte odor característico (Ivanchechen, 1988).

Folhas: alternas, simples, inteiras, oblongo-lanceoladas, com 5 a 15 cm de comprimento, por 1,5 a 5 cm de largura; quando esmagadas, apresentam cheiro inconfundível.

Flores: brancas ou amarelas, muito perfumadas. As flores são reunidas em inflorescências glabras, paniculadas na ponta dos ramos, com até 5 cm de comprimento e contendo até nove flores.

Fruto: bacáceo (Barroso et al., 1999), elíptico, quase liso, castanho, de até 2,5 cm de comprimento por 1,2 cm de diâmetro, envolto pela cúpula carnosa hemisférica até pouco abaixo do meio.

Semente: marrom, com estrias claras, até 12 mm de comprimento por 9 mm de largura, muito aromáticas.

Biologia Reprodutiva e Fenologia

Sistema sexual: planta hermafrodita.

Vetor de polinização: principalmente as abelhas e diversos insetos pequenos, entre os quais os sirfídeos (Diptera: Syrphidae) (Arruda & Sarzinea, 1996).

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

Frutificação: os frutos amadurecem de maio a junho, em Minas Gerais; de maio a novembro, no Estado de São Paulo; de junho a setembro, no Paraná e em Santa Catarina e de junho a dezembro, no Rio Grande do Sul.

A frutificação entre anos é irregular e raramente é abundante, pois no longo período de maturação dos frutos, estes caem precocemente.

Sanhotene (1985) relata que em algumas regiões do Paraná e de Santa Catarina, houve dificuldade se observar a floração e a frutificação dessa espécie por 3 anos; fato este possivelmente devido a fenômenos meteorológicos causados pela neve de 1975.

Observou-se, em alguns locais no Paraná e em Santa Catarina, que sementes coletadas em 1992 estavam vazias.

O processo reprodutivo inicia aos 20 anos de idade, em plantios. Contudo, em plantios experimentais em Campo Mourão, no centro-oeste do

Paraná, iniciou a frutificação 11 anos após o plantio, em solo de fertilidade química elevada.

Dispersão de frutos e sementes: zoocórica, principalmente por aves, macacos e roedores.

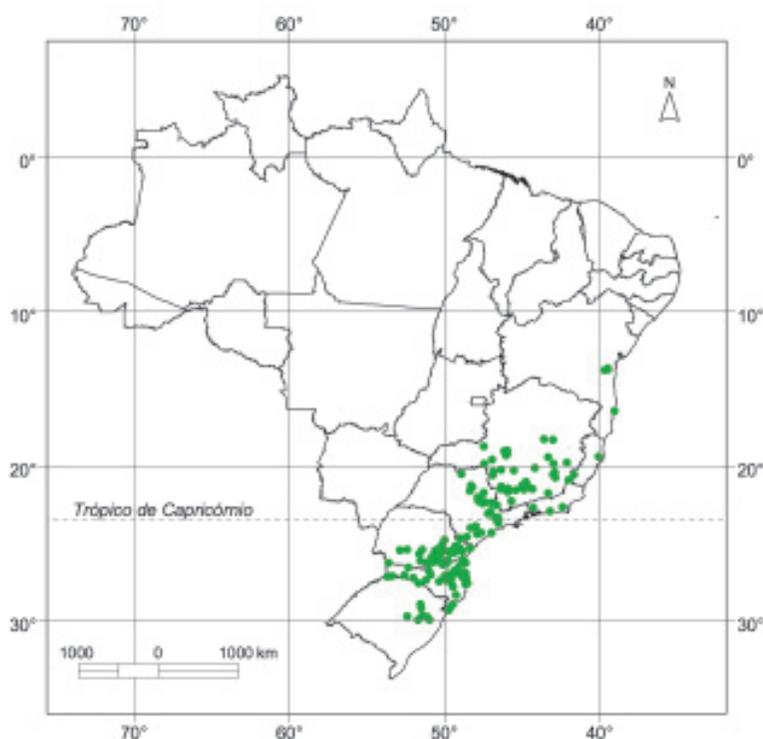
Ocorrência Natural

Latitude: 13°50' S na Bahia a 29°50' S no Rio Grande do Sul. Para Salomão et al. (1992), a canela-sassafrás ocorre de 8°45' S em Pernambuco a 31°12' S no Rio Grande do Sul, e de 33°52' a 59°09', de longitude Oeste. Guedes (1992) cita a ocorrência dessa espécie em Recife, PE. Todavia, o ponto citado para o extremo sul do Rio Grande do Sul não é mencionado por Reitz et al. (1983).

Variação altitudinal: de 15 m, em Santa Catarina a 1.300 m de altitude, em Minas Gerais.

Distribuição geográfica: *Ocotea odorifera* ocorre de forma natural no Brasil nos seguintes Estados (Mapa 34):

- Bahia (Mello, 1968/1969; Pinto, 1980).
- Espírito Santo (Jesus, 1988; Lopes et al., 2000).
- Minas Gerais (Strang et al., 1982; Pedralli, 1986; Caprara & Ventorim, 1988; Brandão et al., 1989; Campos & Landgraf, 1990; Vieira, 1990; Gavilanes & Brandão, 1991; Carvalho et al., 1992; Gavilanes et al., 1992; Gavilanes & Brandão, 1994; Brandão et al., 1995; Bernardo, 1997; Meira Neto et al., 1998b; Carvalho et al., 2000).
- Paraná (Occhioni & Hastschbach, 1972; Vattimo, 1979; Carvalho, 1980; Rotta, 1981; Inoue et al., 1984; Sanquetta, 1984; Roderjan & Kuniyoshi, 1988; Lacerda, 1999; Sonda et al., 1999; Toledo et al., 2000; Ziller, 2000).
- Estado do Rio de Janeiro (Laroche, 1978; Guimarães et al., 1988; Paciornik et al., 1995).
- Rio Grande do Sul (Lindeman et al., 1975; Aguiar et al., 1982; Reitz et al., 1983; Pedralli, 1986; Jarenkow, 1994).
- Santa Catarina (Klein, 1969; Reitz et al., 1978; Pedralli, 1986).
- Estado de São Paulo (Kuhlmann & Kuhn, 1947; Mainieri, 1967; Baitello & Aguiar, 1982; Silva & Leitão Filho, 1982; Demattê et al., 1987; Pagano et al., 1987; Matthes et al., 1988; Mantovani et al., 1989; Pagano et al., 1989; Custódio Filho et al., 1992; Pastore et al., 1992; Kotchetkoff-Henriques & Joly, 1994; Torezan, 1995; Toledo Filho et al., 1997; Toledo Filho et al., 2000).



Mapa 34. Locais identificados de ocorrência natural de canela-sassafrás (*Ocotea odorifera*), no Brasil.

Aspectos Ecológicos

Grupo sucessional: espécie secundária tardia (Durigan & Nogueira, 1990) ou clímax tolerante a sombra.

Características sociológicas: observa-se regeneração natural satisfatória da canela-sassafrás em vários estratos, na floresta primária.

Na floresta primária explorada, encontram-se plantas jovens poupadas da extração ou brotações de tocos ou raízes.

Não se constata regeneração na vegetação secundária. A dispersão é irregular e descontínua, chegando, em determinadas áreas, a constituir densos povoamentos. Em outras áreas, é rara e até inexistente.

Regiões fitoecológicas: *Ocotea odorifera* ocorre, principalmente, na Floresta Ombrófila Densa (Floresta Atlântica), nas formações Baixo-Montana, Submontana, Montana e Alto-Montana (Klein, 1979/1980; Guimarães et al., 1988) e na Floresta de Tabuleiro, no norte do Espírito Santo (Rizzini et al., 1997), onde ocupa o estrato intermediário e na Floresta Ombrófila Mista (Floresta com Araucária).

Ela também é encontrada em menor número, na Floresta Estacional Semidecidual, nas formações Aluvial e Montana; na Floresta Estacional Decidual e nos campos rupestres ou de altitudes da Serra da Mantiqueira, em Minas Gerais (Magalhães, 1956).

Densidade: em levantamento fitossociológico realizado à margem do Rio do Peixe, no Estado de São Paulo, foram encontradas 18 árvores por hectare dessa espécie (Toledo Filho et al., 2000).

Em Itutinga, MG, Vilela et al. (1994) encontraram uma árvore por hectare.

Clima

Precipitação pluvial média anual: desde 1.100 mm no Estado do Rio de Janeiro a 3.700 mm no Estado de São Paulo.

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

Deficiência hídrica: nula, na Região Sul, pequena a moderada no inverno, no sul de Minas Gerais, no centro e no leste do Estado de São Paulo, moderada, no norte do Espírito Santo e no sul da Bahia, com estação seca até 4 meses.

Temperatura média anual: 16,2°C (Castro, PR) a 23,6°C (Rio de Janeiro, RJ).

Temperatura média do mês mais frio: 12,2°C (Curitiba, PR) a 21,3°C (Rio de Janeiro, RJ).

Temperatura média do mês mais quente: 19,9°C (Curitiba, PR) a 26,5°C (Rio de Janeiro, RJ).

Temperatura mínima absoluta: -8,4°C (Castro, PR).

Número de geadas por ano: médio de 0 a 13; máximo absoluto de 35 geadas, na Região Sul.

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

Solos

Ocotea odorifera é exigente em solos, sendo considerada espécie indicadora de elevada fertilidade química.

Em plantios experimentais, tem crescido melhor em solos com propriedades físicas adequadas, como férteis, profundos, com drenagem boa e com textura argilosa.

Sementes

Colheita e beneficiamento: os frutos são coletados quando passam da coloração verde para a violácea, com e sem a cúpula ou calota envoltória.

No primeiro caso, retira-se a calota manualmente, e macera-se a parte carnosa que envolve a semente.

Quando a semente fica totalmente limpa, é deixada em peneiras colocadas em ambiente ventilado, para a secagem.

Número de sementes por quilo: 650 (Lorenzi, 1992) a 1.200.

Tratamento para superação da dormência: a canela-sassafrás apresenta dormência dupla, tegumentar e de embrião, recomendando-se escarificação em ácido sulfúrico concentrado por 5 minutos, associada a estratificação em areia úmida por 60 dias, devendo-se utilizar apenas uma camada de sementes.

Sem a superação de dormência, a germinação é irregular, prolongando-se por até 9 meses, após a semeadura.

Longevidade e armazenamento: as sementes da canela-sassafrás apresentam comportamento recalcitrante em relação ao armazenamento, perdendo a viabilidade rapidamente, em ambiente não controlado.

Produção de Mudanças

Semeadura: recomenda-se fazer a semeadura em canteiros de estratificação, em areia, e depois repicar as plântulas para sacos de polietileno de dimensões mínimas de 20 cm de altura e 7 cm de diâmetro, ou em tubetes de polipropileno de tamanho médio. A repicagem deve ser efetuada 1 a 3 semanas após a germinação.

Germinação: hipógea, com início entre 20 a 60 dias após a semeadura. O poder germinativo fica geralmente entre 30% e 90%. As mudas atingem porte adequado para plantio 9 meses após a semeadura.

Associação simbiótica: deve-se investigar a possível presença de fungos micorrízicos arbusculares nas raízes dessa espécie.

Cuidados especiais: espécie exigente quanto ao substrato na fase de produção de muda, requerendo matéria orgânica e adubação suplementar.

Propagação vegetativa: para evitar a extinção da canela-sassafrás, novos métodos de propagação estão sendo testados para auxiliar a conservação e a preservação genética da espécie. Os principais são a estaquia, a enxertia e a micropropagação.

O método mais usado foi o de estacas caulinares de ramos finos (Silva, 1984; Rodrigues, 1990). Contudo, o enraizamento das estacas nem sempre é conseguido (Molinari, 1989; Vicentini, 1995).

Atualmente, estuda-se a obtenção de mudas através de técnicas de cultura in vitro por meio de brotações epicórmicas, a partir de galhos de árvores adultas de canela-sassafrás, como fonte de explante (Jankowski & Graça, 1993). Zanette et al. (1995) utilizaram microestacas obtidas de brotação com 15 dias de idade.

Os resultados preliminares obtidos pelos autores indicaram a possibilidade de multiplicação a partir da utilização de 6-benzilaminopurina (BAP) e ácido a-naftalenoacético (ANA), obtendo-se até seis brotações por explante. Entretanto não obtiveram a regeneração de plântulas.

Oltamari et al. (1999) estão desenvolvendo por meio da variação somaclonal, estudos de seleção de linhagens com maior potencial biossintético, para produção de metabólitos secundários via culturas celulares.

Características Silviculturais

A canela-sassafrás é uma espécie esciófila, que exige sombreamento de baixa a média intensidade quando jovem. Ela é medianamente tolerante a baixas temperaturas, nos primeiros 5 anos de implantação, sofrendo intensamente com temperaturas negativas.

Hábito: apresenta crescimento monopodial com os galhos distribuídos na fase jovem em pseudo-verticilos e inseridos em ângulos de 90°.

A desrama natural é deficiente, necessitando de desrama artificial, principalmente poda dos galhos.

Métodos de regeneração: as tentativas de plantio puro, a pleno sol, de canela-sassafrás não tiveram êxito. Todavia, em plantio misto a pleno sol, em solo fértil, a espécie mostra crescimento, forma e sobrevivência satisfatórias.

Recomenda-se plantio em linhas ou em grupos com vegetação matricial em faixas abertas em capoeirões e matas semidevastadas (Carvalho, 1983).

Há exemplo bem-sucedido, sob povoamentos, de *Pinus* de Região Temperada, em Santa Catarina (Embrapa, 1988). Essa espécie brota nos tocos e nas raízes, após corte.

Conservação de Recursos Genéticos

A canela-sassafrás possui fatores de reprodução e dispersão que dificultam sua regeneração natural: produção irregular de sementes, grande distanciamento entre árvores isoladas, diminuição cada vez maior, dos agentes polinizadores, predação dos frutos e sementes por pássaros e insetos, podridão de sementes por fungos e baixo vigor das sementes (Auer & Graça, 1995).

Soma-se a esses fatores, um número cada vez menor de matrizes na floresta, devido à exploração madeireira.

Ocotea odorifera está presente na lista oficial de espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção, na categoria de espécie em perigo (Brasil, 1992), necessitando urgentemente de um programa de preservação (Rizzini & Mattos Filho, 1986).

Em Santa Catarina, a canela-sassafrás está na lista das espécies raras ou ameaçadas de extinção (Klein, 1993) e no Paraná, está na categoria das espécies raras (Paraná, 1995).

No sul da Bahia, ela é muito rara (Rizzini, 1971). Algumas instituições já a tem listada em trabalhos de conservação in situ (Vieira, 1990; Salomão et al., 1992).

Crescimento e Produção

O crescimento da canela-sassafrás é muito lento (Tabela 30). A produção volumétrica obtida em Campo Mourão, PR, calculada por valores individuais, foi de 2,75 m³.ha⁻¹.ano⁻¹ com casca.

Estima-se uma rotação mínima de 42 anos para o aproveitamento da espécie para a extração do safrol, baseando-se nos dados obtidos em Campo Mourão, PR, a fim de se obter uma tora com dimensão mínima de 40 cm de DAP, com casca.

Características da Madeira

Massa específica aparente: a madeira da canela-sassafrás é moderadamente densa (0,70 a 0,80 g.cm⁻³), a 15% de umidade (Pereira & Mainieri, 1957; Mainieri & Chimelo, 1989).

Massa específica básica: 0,531 a 0,65 g.cm⁻³ (Jankowsky et al., 1990; Paula & Alves, 1997).

Cor: alburno e cerne muito variáveis, do pardo-claro-amarelado ao castanho-claro ou escuro, chegando a quase negro; são freqüentes veios longitudinais ou sombras mais escuras.

Tabela 30. Crescimento de *Ocotea odorifera* 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)	Classe de solo (a)
Campo Mourão, PR ¹	12	4 x 2	91,6	7,33	10,0	LVdf
Colombo, PR(b) ¹	6	10 x 10	100,0	0,92	...	CHa
Colombo, PR(c) ¹	8	7 x 1,5	18,0	1,03	...	CHa
Colombo, PR(c) ¹	13	8 x 3	41,7	3,18	3,1	CHa
Colombo, PR(c) ¹	14	10 x 4	33,3	3,57	4,4	CHa
Foz do Iguaçu, PR ²	2	4 x 3	6,6	0,60	...	LVdf
Irati, PR(b) ¹	3	8 x 8	100,0	0,80	...	Cxa
Irati, PR(b) ¹	7	10 x 8	100,0	1,40	...	Cxa
Jundiaí, SP ³	18	8,44	11,0	LVdf
Laranjeiras do Sul, PR ⁴	6	3 x 3	26,0	2,40	2,7	LVdf
Paranaguá, PR ¹	6	3 x 2	14,2	3,10	4,1	CHa
Paranaguá, PR(d) ¹	8	3 x 2	16,7	1,73	...	LVA

(a) LVdf = Latossolo Vermelho distroférrico; CHa = Cambissolo Húmico aluminico; Cxa = Cambissolo Háplico aluminico; LVA = Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico argissólico.

(b) Abertura de faixas em capoeira alta e plantio em grupo Anderson.

(c) Abertura de faixas em capoeira alta e plantio em linha.

(d) Plantio em meia-encosta, na face Norte.

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

Fontes: ¹ Embrapa Florestas.

² Embrapa Florestas / Itaipu Binacional.

³ Andrade, 1961.

⁴ Embrapa Florestas / Araupel.

Características gerais: superfície lustrosa, brilhante e lisa; textura média e uniforme; grã direita, eventualmente diagonal. Cheiro forte, agradável e característico, e gosto levemente picante.

Durabilidade natural: madeira muito durável na água. Contudo, sob condições favoráveis ao apodrecimento, apresenta durabilidade natural reduzida, com resistência baixa ao ataque de organismos xilófagos.

Preservação: madeira com baixa permeabilidade às soluções preservantes, quando submetida a tratamentos sob pressão.

Secagem: apesar de sua densidade e retratibilidade média, a secagem da madeira é lenta, em virtude da presença de óleos essenciais.

Trabalhabilidade: fácil. Aceita bem o verniz.

Outras características: descrição anatômica, bem como propriedades físicas e mecânicas da madeira dessa espécie podem ser encontradas em Mainieri & Chimelo (1989).

Produtos e Utilizações

Madeira serrada e roliça: a madeira de canela-sassafrás é indicada na fabricação de móveis, marcenaria, em construção civil, como vigas, caibros, ripas, tacos e tábuas para assoalho, portas trabalhadas, venezianas, painéis, paredes divisórias, rodapés, molduras, embalagens, caixotaria, miolo de portas, esquadrias, caixilhos, embarcações; produção de folhas faqueadas decorativas e acabamento interno. Madeira muito apreciada para tanoaria.

Energia: lenha de qualidade aceitável.

Celulose e papel: espécie inadequada para este uso.

Constituintes químicos: foram detectados óleo volátil contendo safrol, pireno, felandreno e eugenol; taninos, mucilagens e resinas (Teske & Trentini, 1997).

Óleo essencial: em 1940, o industrial Otto Grimm iniciou, em Ribeirão do Tigre, Município de Rio do Sul, SC, em escala industrial, a produção de uma essência obtida por destilação a vapor dos troncos de árvores denominadas de canela-sassafrás (Gemballa, 1955).

Desde então, a madeira da canela-sassafrás foi largamente empregada na obtenção de óleo essencial, mediante destilação não só do tronco como das raízes, casca e folhas.

Esse óleo possui, entre seus constituintes, o safrol, com largo emprego na perfumaria e na medicina e como combustível nas naves espaciais e em outros setores industriais.

No Brasil, o safrol só é encontrado na Região Sul e no sul de Minas Gerais. O teor de óleo essencial no sul de Minas encontra-se em torno de 0,65% (Teixeira & Barros, 1992) e o encontrado em Santa Catarina é de 1%.

Nas outras regiões, a espécie apresenta, sob o ponto de vista químico, variedades fisiológicas, gerando óleo essencial contendo metil-eugenol (Mors et al., 1959; Gottlieb et al., 1962; Rizzini & Mors, 1976) bem como a presença de cânfora em algumas amostras de folhas e ausências em outras (Teixeira & Barros, 1992). Neste caso, ela é utilizada somente como madeira.

O safrol é utilizado na produção de substâncias sudoríferas, anti-reumáticas, anti-sifilíticas e diuréticas. É também empregado como repelente contra mosquitos.

O safrol brasileiro é substituto do óleo sassafrás norte-americano, extraído de *Sassafras albidum*, descoberto pelos espanhóis na Flórida, em 1538, quando os índios da América já prezavam muito suas virtudes medicinais (Teske & Trentini, 1997).

O Brasil já foi o maior produtor mundial de safrol, que era extraído da canela-sassafrás, principalmente em Santa Catarina.

Em 1991, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis — Ibama, proibiu o corte e a exploração de plantas nativas, como a canela-sassafrás. Desde então, o Brasil tornou-se importador de safrol.

Por tudo isso, passou-se a estudar outra espécie para obtenção do safrol. *Piper hispidinervium*, conhecida por pimenta-longa, uma planta aromática produtora de safrol de ocorrência Amazônica, vislumbra-se como espécie altamente promissora.

Alimentação animal: a forragem da canela-sassafrás apresenta 13% a 15,5% de proteína bruta e 6% a 7,3% de tanino (Leme et al., 1994).

Artesanato: no Paraná e em Santa Catarina, a utilização da canela-sassafrás é muito difundida na confecção de peças artesanais, principalmente de garrafas e barricas para armazenamento de aguardente de cana-de-açúcar, para a qual transfere o seu odor e gosto característico, tornando a bebida agradável e procurada pelos apreciadores.

Medicinal: as cascas e as flores da canela-sassafrás apresentam ação estimulante, sudorífera, diurética, carminativa, rubefaciente, analgésica, aromática e depurativa do sangue e por isso são utilizadas na medicina popular (Teske & Trentini, 1997).

A decocção ou infusão das flores é tida como depurativa e sudorífica, faz transpirar, é estimulante e auxilia na digestão. É usada também no tratamento de dermatoses e da gota.

O decoto ou cozimento das cascas é usado no tratamento de artrite reumatóide (Franco & Fontana, 1997; Körbes, 1995) e é útil também no tratamento de dermatose, fragilidade no sistema nervoso, no tratamento da sífilis e no combate da halitose (mau hálito).

Os índios de várias etnias do Paraná e de Santa Catarina usam a casca retirada do tronco da canela-sassafrás para tratar de dores em geral e de contusões (machucaduras) (Marquesini, 1995).

É indicada também no tratamento de afecções da pele (eczemas e psoríases), picadas de insetos, infestações do couro cabeludo (pediculose) e em casos de astenia psíquica e intelectual (Teske & Trentini, 1997).

O óleo extraído por destilação, principalmente do tronco, tem emprego terapêutico (Correa, 1926; Boiteux, 1947).

Paisagístico: pelo formato característico da copa, apresenta efeito paisagístico e ornamental, sendo recomendada para arborização urbana de praças e parques (Silveira & Kirizawa, 1986; Cesp, 1988; Toledo Filho & Parente, 1988; Lorenzi, 1992).

Reflorestamento para recuperação

ambiental: a espécie é recomendada em recuperação de ecossistemas degradados e em revegetação de matas ciliares (Salvador, 1987; Salvador & Oliveira, 1989; Vilela et al., 1993).

Em Minas Gerais, a canela-sassafrás produziu 1,7 t/ha de biomassa (Drumond et al., 1997).

Principais Pragas e Doenças

Sementes muito infestadas por insetos. Apresenta uma doença foliar, que se manifesta nas superfícies dos limbos, na forma de múltiplas manchas foliares marrons a marrom-cinzas, contornadas por halo clorótico (Ferreira, 1989).

Espécies Afins

A imbuia (*Ocotea porosa*) é a espécie mais próxima da canela-sassafrás, da qual se separa facilmente pelo cheiro da casca.

Embrapa

Florestas

Referências Bibliográficas

clique aqui