

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Espécies Arbóreas Brasileiras



volume

1

Vassourão-Branco

Piptocarpha angustifolia

Vassourão-Branco

Piptocarpha angustifolia



Flores

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



Sementes

Foto: Carlos Eduardo F. Barbeiro



Casca externa e interna

Vassourão-Branco

Piptocarpha angustifolia

Taxonomia e Nomenclatura

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

Divisão: Magnoliophyta (Angiospermae)

Classe: Magnoliopsida (Dicotyledonae)

Ordem: Asterales

Família: Asteraceae (Compositae)

Espécie: *Piptocarpha angustifolia* Dusén ex Malme; Kungl. Sv. Vet. Akad. Handl., Ser. III. 12 (2): 27, 1933.

Nomes vulgares: vassoura-branca; vassourão, no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina; e vassourão-de-cavalo, no Rio Grande do Sul.

Etimologia: *Piptocarpha* vem do grego *piptein* (cair) e *karphe* (brácteas da base do fruto); as brácteas da base do fruto caem cedo; *angustifolia* (de *angustus*), porque as folhas são estreitamente lanceoladas (Cabrera & Klein, 1980).

Descrição

Forma biológica: árvore perenifólia, com 5 a 15 m de altura e 20 a 40 cm de DAP, podendo atingir até 30 m de altura e 60 cm de DAP, na idade adulta.

Tronco: quase reto e de seção cilíndrica a irregular. Fuste com 5 a 15 m de comprimento. Apresenta base normal nas árvores mais jovens e reforçada nas mais velhas.

Ramificação: em geral racemosa, esparsa, formando copa alta, alongada (umbeliforme nas árvores mais jovens e flabeliformes nas mais velhas), paucifoliada, de folhagem cinza-clara muito característica, que vista de longe, toma um tom prateado muito evidente.

Casca: com espessura de até 20 mm. A casca externa é cinza-clara a esbranquiçada e quase lisa nas árvores jovens, a castanho-acinzentada, rugosa, reticulada e estriada, com descamação inconspícua a pulverulenta nas árvores adultas, e freqüentemente coberta por líquens. Apresenta lenticelas protuberantes no sentido horizontal em aglomerados (Ivanchechen, 1988).

A casca interna é grossa e de cor quase preta, muito característica, com estrias amarelas, que com a oxidação tornam-se pretas; textura arenosa e estrutura compacta e heterogênea.

Folhas: simples, alternas ou opostas, curtamente pecioladas, estreitamente lanceoladas, com os bordos serrados ou quase inteiros, glabras na parte ventral e acinzentada no dorso, com presença de pêlos estrelados.

As folhas apresentam grande dimorfismo observando-se a árvore na fase jovem e na fase adulta. Elas medem até 9 cm de comprimento e 1,5 cm de largura na fase adulta e são caracteristicamente discoloradas.

As folhas, na submata de florestas naturais, medem até 20 cm de comprimento por 5 cm de largura e são revestidas de pêlos esparsos.

Flores: pequenas, de cor roxa, reunidas em capítulos com até 12 flores, geralmente em agrupamento de até 3 nas axilas das folhas.

Fruto: cipsela ou aquênio (Barroso et al., 1999), indeiscente, seca, pequena, com até 3 mm de comprimento.

Semente: aderida ao fruto e pequena. A produção de sementes é de aproximadamente 10% em relação ao número de flores, variando esta porcentagem entre as árvores (Seitz, 1976).

Biologia Reprodutiva e Fenologia

Sistema sexual: planta hermafrodita.

Vetor de polinização: principalmente as abelhas e diversos insetos pequenos (Seitz, 1976).

Floração: as gemas floríferas iniciam seu desenvolvimento em julho, com o aparecimento das flores de agosto a dezembro, no Paraná; de outubro a janeiro, no Rio Grande do Sul, e de outubro a fevereiro, em Santa Catarina.

Frutificação: os frutos amadurecem de outubro a janeiro no Paraná, e de novembro a fevereiro, no Rio Grande do Sul. O processo reprodutivo inicia aos 5 anos de idade, em plantios.

Dispersão de frutos e sementes: anemocórica, pelo vento.

Ocorrência Natural

Latitude: 23° S no Paraná a 29°30' S no Rio Grande do Sul.

Varição altitudinal: de 400 a 1.200 m de altitude em Santa Catarina.

Distribuição geográfica: *Piptocarpha angustifolia* ocorre de forma natural no Brasil, nos seguintes Estados (Mapa 103):

- Paraná (Wasjutin, 1958; Klein, 1962; Hatschbach & Moreira Filho, 1972; Seitz, 1976; Rotta, 1977; Teixeira, 1977; Carvalho, 1980; Rotta, 1981; Takeda et al., 1998; Ziller, 2000).
- Estado do Rio de Janeiro.
- Rio Grande do Sul (Reitz et al., 1983; Schneider et al., 1988; Thum, 1992; Longhi, 1997).
- Santa Catarina (Seitz, 1976; Reitz et al., 1978; Cabrera & Klein, 1980; Sohn, 1982; Salante, 1988; Croce, 1991; Negrelle & Silva, 1992; Nau & Sevegnani, 1997).
- Estado de São Paulo.

Aspectos Ecológicos

Grupo sucessional: espécie secundária inicial (Klein, 1962).

Características sociológicas: o vassourão-branco é uma espécie característica da vegetação secundária, comum nas clareiras, nos capoeirões e na floresta secundária (Klein & Hatschbach, 1962). É uma das melhores indicadoras de vegetação semidevastada no Planalto Sul-Brasileiro.

Regiões fitoecológicas: *Piptocarpha angustifolia* é espécie característica e exclusiva da Floresta Ombrófila Mista Montana (Floresta com Araucária), onde ocorre também na mata ciliar (Silva & Marconi, 1990; Machado et al., 1992).

Foge dessa afirmação a observação de Klein (1969) na Ilha de Santa Catarina, e no Vale do Itajaí (Klein, 1979/1980); na Floresta Ombrófila Densa (Floresta Atlântica).

Em Campo Mourão, no centro-oeste do Paraná, ocorre em associação com elementos da Floresta Estacional Semidecidual.

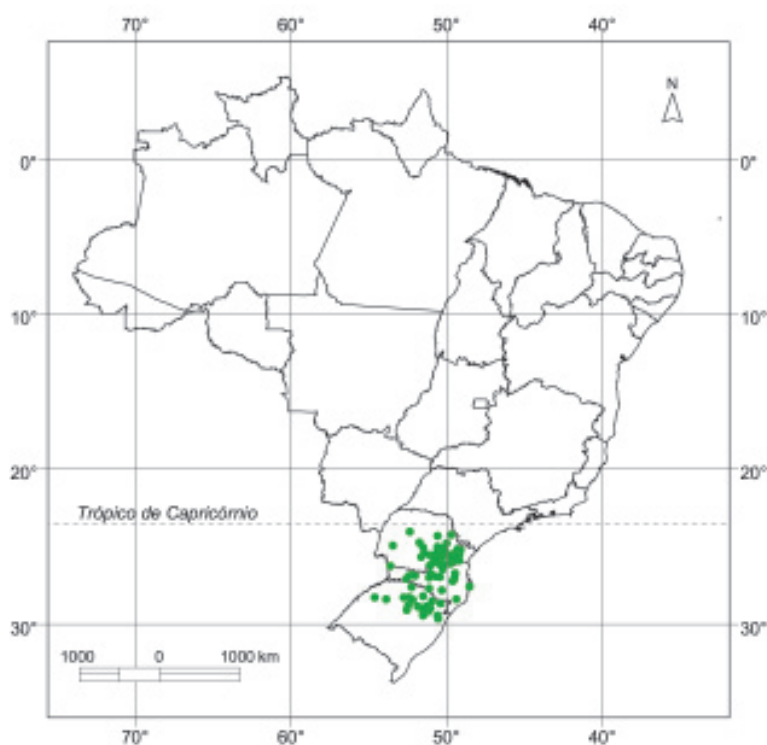
Clima

Precipitação pluvial média anual: desde 1.200 mm no Estado de São Paulo a 2.300 mm em Santa Catarina.

Regime de precipitação: chuvas uniformemente distribuídas.

Deficiência hídrica: nula, sem estação seca definida.

Temperatura média anual: 15,5°C (Caçador, SC) a 21°C (Campo Mourão, PR).



Mapa 103. Locais identificados de ocorrência natural de vassourão-branco (*Piptocarpha angustifolia*), no Brasil.

Temperatura média do mês mais frio: 10,7°C (Caçador, SC) a 16,3°C (Florianópolis, SC).

Temperatura média do mês mais quente: 19,9°C (Curitiba, PR) a 24,7°C (Florianópolis, SC).

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 57 geadas, na Região Sul.

Tipos climáticos (Koeppen): subtropical úmido (Cfa) em menor área, e temperado úmido (Cfb), em maior área.

Solos

Piptocarpha angustifolia parece não ser afetada pela baixa fertilidade química dos solos, pois se desenvolve bem em solos com superfícies alteradas pela terraplenagem. Não é encontrada em solos encharcados ou muito úmidos.

Pode ser plantada em solos rasos ou profundos, com boa drenagem e de textura que varia de franca a argilosa.

Sementes

Colheita e beneficiamento: os frutos devem ser macerados para o desprendimento das sementes

que estão acondicionadas em feixes, semelhantes a um pincel.

Número de sementes por quilo: 1,2 milhão (Seitz, 1976) a 1,62 milhão (Wasjutin, 1958).

Tratamento para superação da dormência: as sementes do vassourão-branco são fotoblásticas positivas e termossensíveis e quanto ao tipo de dormência, apresentam dormência endógena.

A dormência pode ser superada de duas maneiras: na natureza, pela ação da luz, em sementes depositadas no solo (o que ocorre naturalmente em grandes clareiras); e em laboratório, pelo regime de temperaturas alternadas (20°C a 30°C).

Longevidade e armazenamento: viabilidade em armazenamento é curta, não ultrapassando 3 meses (Lorenzi, 1992). Entretanto, (Seitz, 1976) obteve germinação de sementes conservadas por 8 meses em ambiente não controlado e por 12 meses em câmara seca a 5°C.

Germinação em laboratório: a germinação ocorre tanto na presença como na ausência de luz; apenas a velocidade é diferente (Seitz, 1976).

Produção de Mudás

Semeadura: como é baixa a relação semente germinada/cipsela e as cipselas são pequenas, recomenda-se semear em sementeiras e repicar as plântulas 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. Recomenda-se a repicagem 3 a 5 semanas após a germinação.

Germinação: epígea, com início entre 24 a 60 dias após a sementeira. O poder germinativo é baixo, 10% a 20% das sementes são viáveis. As plantas atingem porte adequado para plantio, cerca de 6 meses após a sementeira.

Cuidados especiais: durante a fase de viveiro, tolera sombreamento de intensidade média, pois as plântulas a pleno sol se desenvolvem bem mais lentamente do que as que permanecem na sombra.

Características Silviculturais

O vassourão-branco é uma espécie heliófila, mas no estágio de mudas, se caracteriza como umbrófila (Seitz, 1976). Tolerante a baixas temperaturas. Em florestas naturais, árvores adultas toleram temperaturas mínimas de até -10°C.

Hábito: apresenta crescimento monopodial, e desrama natural satisfatória. Em plantios sob espaçamentos amplos, necessita da poda dos galhos.

Métodos de regeneração: o plantio puro, a pleno sol, é o recomendado ecologicamente. Essa espécie pode ser usada em plantio misto, no tutoramento de espécies umbrófilas.

O vassourão-branco apresenta excelente regeneração natural na floresta secundária, sendo viável a utilização de mudas providas da regeneração natural. Brota da touça, após o corte de forma irregular.

Crescimento e Produção

O vassourão-branco apresenta crescimento satisfatório em altura, na regeneração natural. Seu comportamento em plantios é pouco conhecido. Seitz (1976) estima uma produtividade de até 30 m³.ha⁻¹.ano⁻¹ para 1.000 plantas por hectare, aos 7 anos de idade.

Características da Madeira

Massa específica aparente: a madeira do vassourão-branco é leve (0,40 a 0,57 g.cm⁻³), a 15% de umidade.

Cor: alburno não diferenciado do cerne, de cor bege e macio.

Durabilidade natural: baixa, até 2 anos.

Outras características: a descrição anatômica da madeira dessa espécie pode ser encontrada em Teixeira (1977).

Produtos e Utilizações

Madeira serrada e roliça: pode ser usada em construção civil, em tabuado, em caixotaria e em obras internas; em chapas de madeira compensada e aglomerada; e em mourões de curta duração.

Energia: lenha de qualidade razoável. Poder calorífico de 4.667 kcal/kg; lignina com cinza de 23,28% (Wasjutin, 1958).

Celulose e papel: espécie recomendada para polpa e papel. Comprimento das fibras de 1,23 mm (Wasjutin, 1958).

Alimentação animal: a forragem do vassourão-branco apresenta 12% a 15,6% de proteína bruta e 4% de tanino (Leme et al., 1994).

Reflorestamento para recuperação ambiental: espécie recomendada para recuperação de terrenos erodidos e degradados. O sistema radicular do vassourão-branco é fundamentalmente profundo, atingindo, às vezes, mais de 2 m de profundidade (Seitz, 1976).

Espécies Afins

Entre as várias espécies arbóreas do gênero *Piptocarpha* que ocorrem no Brasil, destacam-se principalmente: *Piptocarpha tomentosa* Baker, conhecida por vassourão-do-graúdo, e *Piptocarpha axillaris* (Lessing) Baker, conhecida por vassourão-preto.

Ambas ocorrem na Floresta Ombrófila Mista (Floresta com Araucária) no Sul e no Sudeste do Brasil e se diferenciam de *Piptocarpha angustifolia*, pelo tamanho das folhas e pela cor das flores: as duas primeiras espécies apresentam folhas maiores e flores amareladas.

Embrapa

Florestas

Referências Bibliográficas

clique aqui