Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Espécies Arbóreas Brasileiras



Embaúba-Prateada

Cecropia hololeuca



Embaúba-Prateada

Cecropia hololeuca



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



Casca externa Foto: Paulo Ernani R. Carvalho



Foto: Waldemar H. Zelazowski

Árvore jovem Foto: Paulo Ernani R. Carvalho



Embaúba-Prateada

Cecropia hololeuca

Taxonomia e Nomenclatura

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

Divisão: Magnoliophyta (Angiospermae) **Classe:** Magnoliopsida (Dicotiledonae)

Ordem: Urticales

Família: Cecropiaceae

Espécie: Cecropia hololeuca Miquel; Martius, Fl.

Bras. 4(1):148, 1853.

Sinonímia botânica: Cecropia leucocoma

Miquel

Nomes vulgares: ambaitinga, embaíba, embaúba-branca, em Minas Gerais e no Estado de São Paulo; embaúva-prateada e umbaúba-branca, no Estado de São Paulo; embaúba, em Minas Gerais; embaúva-branca; embaúva-preta; imbaúba-branca, no Espírito Santo.

Etimologia: Cecropia vem de Cecrops, filho da Terra, meio homem, meio serpente, ou da palavra grega que significa chamar, ecoar, referindo-se ao caule e ramos ocos de plantas desse gênero, usados na fabricação de instrumentos de sopro; hololeuca vem do grego holos (todo) e leuco (branco), em alusão aos pêlos das folhas.

Descrição

Forma biológica: arvoreta a árvore perenifólia, com 6 a 12 m de altura e 20 a 30 cm de DAP, na idade adulta.

Tronco: reto e cilíndrico, com anéis ou cicatrizes foliares grandes.

Ramificação: cimosa típica. Copa muito aberta com folhagem caracteristicamente prateada.

Casca: com espessura de até 12 mm. A casca externa é cinza-clara, lisa, com lenticelas e com anéis nos nódulos.

Folhas: peltadas, de até 60 cm de comprimento, divididas em 6 a 10 profundos lobos, coriáceas, com ambas as faces cobertas por denso tomento níveo; lobos com até 35 cm de comprimento, os lobos superiores excedendo em dobro os inferiores, todos oblongo-obovais, ápice largo-arredondado, costas robustas, na face dorsal fortemente proeminentes, costas inferiores delgadas e abertas.

O pecíolo chega a medir de 30 a 45 cm de comprimento, glabro ou com pêlos aracnóides brancos, sem triquílios na base. Estípulas com 10 a 40 cm de comprimento, externamente amarelo-pálidas a acastanhadas, ou branco-seríceas a vilosas, providas de densos pêlos aracnóides.

Flores: em numerosas pseudo-espigas dispostas sobre um pedúnculo comum axilar, envolto numa espata caduca. Inflorescências masculinas aos pares. Pedúnculo comum esverdeado na base e vináceo em direção ao ápice, com 5 a 12 cm de comprimento e 5 a 8 mm de diâmetro, glabros ou com pêlos brancos e vilosos, da base ao ápice. Inflorescências femininas aos pares, pêndulas na frutificação.

Fruto: elipsóide a oblongo. Infrutescência marrom-escura, com grande quantidade de sementes. O fruto individual é um aquênio de 2 a 4 mm de comprimento.

Semente: de cor marrom-escura, medindo 2 a 4 mm de comprimento.

Biologia Reprodutiva e Fenologia

Sistema sexual: planta dióica.

Vetor de polinização: principalmente as abelhas e diversos insetos pequenos.

Floração: floresce em mais de uma época por ano, mas com maior intensidade nos meses de março a outubro, em Minas Gerais

Frutificação: os frutos amadurecem de julho a setembro, no Estado de São Paulo, e de julho a novembro, em Minas Gerais. Introduzida no Paraná, a frutificação iniciou-se aos 6 anos, sendo de maio a junho.

Dispersão de frutos e sementes: zoocórica: por morcegos, principalmente *Artibeus lituratus* (Costa & Peracchi, 1996) e aves (Galetti, 1995).

Ocorrência Natural

Latitude: 8° S em Pernambuco a 23° S no Estado de São Paulo.

Variação altitudinal: de 30 m, no litoral da Região Nordeste e Sudeste, a 1.300 m de altitude, em Minas Gerais.

Distribuição geográfica: Cecropia hololeuca ocorre de forma natural no Brasil, nos seguintes Estados (Mapa 49):

• Espírito Santo (Ruschi, 1950; Jesus, 1988; Thomaz et al., 2000).

- Minas Gerais (Brandão et al., 1989; Brandão & Gavilanes, 1990; Brandão & Magalhães, 1991; Brandão et al., 1991; Gavilanes & Brandão, 1991; Ramos et al., 1991; Brandão, 1992; Brandão & Silva Filho, 1993; Brandão et al., 1993a; Brandão et al., 1993b; Brandão & Araújo, 1994; Brandão et al., 1994; Gavilanes & Brandão, 1994; Brandão, 1995; Brandão et al., 1995a; Brandão et al., 1995b; Brandão et al., 1995c; Gavilanes et al., 1995; Macedo, 1995; Pedralli & Teixeira, 1997; Spósito & Santos, 1999; Carvalho et al., 2000; Lopes et al., 2000).
- Pernambuco (Guedes, 1992).
- Estado do Rio de Janeiro (Carauta & Rocha, 1988; Guimarães et al., 1988; Carauta et al., 1989; Pantoja & Barbosa, 1991; Carauta, 1993; Berg, 1996).
- Estado de São Paulo (Kuhlmann & Kuhn, 1947; Assumpção et al., 1982).

Aspectos Ecológicos

Grupo sucessional: espécie pioneira (Castro Junior et al., 1997).

Características sociológicas: essa espécie é uma das árvores mais belas da nossa flora, emprestando aspecto característico à fisionomia das matas onde ocorre, em virtude de sua folhagem prateada que sobressai no meio do verde. Ocorre tanto na floresta primária como nas formações secundárias, capoeiras e capoeirões.

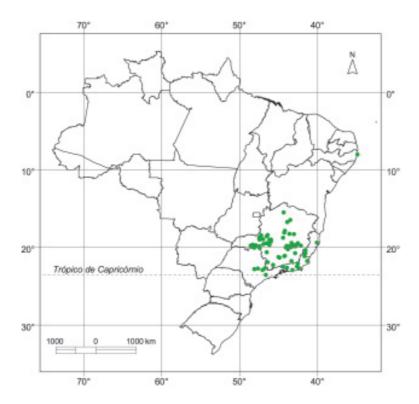
Regiões fitoecológicas: Cecropia hololeuca é encontrada na Floresta Ombrófila Densa (Floresta Atlântica), na formação Baixo-Montana (Guimarães et al., 1988) e na Floresta de Tabuleiro, no norte do Espírito Santo (Rizzini et al., 1997); na Floresta Estacional Semidecidual, na formação Baixo-Montana (Brandão et al., 1989) e no domínio da Caatinga, em Minas Gerais (Brandão & Gavilanes, 1994).

Clima

Precipitação pluvial média anual: desde 1.000 mm em Minas Gerais a 2.500 mm em Pernambuco.

Regime de precipitações: chuvas uniformemente distribuídas, no litoral do Estado do Rio de Janeiro, a periódicas, com chuvas concentradas no verão.

Deficiência hídrica: nula no litoral do Estado do Rio de Janeiro; moderada, com estação seca pouco pronunciada no norte do Espírito Santo, a forte, com estação seca até 6 meses no centro-norte de Minas Gerais.



Mapa 49. Locais identificados de ocorrência natural de embaúba-prateada (*Cecropia hololeuca*), no Brasil.

Temperatura média anual: 18,1°C (Diamantina, MG) a 25,5°C (Recife, PE).

Temperatura média do mês mais frio: 15,3°C (Diamantina, MG) a 23,9°C (Recife, PE).

Temperatura média do mês mais quente: 20°C (Diamantina, MG) a 26,6°C (Recife, PE).

Temperatura mínima absoluta: -2,2°C (Uberaba, MG).

Número de geadas por ano: ausentes a pouco freqüentes, até cinco geadas por ano, no Estado de São Paulo.

Tipos climáticos (Koeppen): tropical (Af, Am e Aw) e subtropical de altitude (Cwb e Cwa). No Paraná, essa espécie foi plantada em clima subtropical úmido (Cfa).

Solos

A embaúba-prateada vegeta naturalmente em solos ácidos e de baixa fertilidade natural, com relevo de ondulado a fortemente ondulado.

Em plantios experimentais, tem crescido melhor em solos com propriedades físicas adequadas, como de boa fertilidade química, bem drenados e com textura argilosa.

Sementes

Colheita e beneficiamento: colher os frutos diretamente da árvore quando estiverem maduros, o que é facilmente notado pela presença de danos provocados por pássaros. Em seguida, deixá-los

amontoados em sacos de plástico por alguns dias para iniciar a decomposição e facilitar sua maceração em água.

As sementes são envoltas por um halo mucilaginoso que as recobre, o qual deve ser retirado por meio de lavagem e secagem ao sol. As sementes são separadas filtrando-se a suspensão de frutos e deixando-se o filtrado secar ao sol.

Número de sementes por quilo: 9 mil (Lorenzi, 1992).

Tratamento para superação da dormência: as sementes da embaúba-prateada apresentam dormência tegumentar. Na natureza, as sementes da embaúba-prateada são ingeridas por aves, tendo o poder germinativo aumentado graças à ação dos sucos digestivos. Ainda não foram determinados tratamentos para superar a dormência das sementes.

Longevidade e armazenamento: as sementes apresentam alta longevidade natural, fazendo parte do banco de sementes do solo.

Germinação em laboratório: temperaturas alternadas entre 10°C e 35°C, sob condições de luz e escuro, apresentaram as melhores taxas de germinação, variando entre 85% e 100% (Válio & Scarpa, 2001).

Produção de Mudas

Semeadura: a semeadura é feita em sementeiras e depois as plântulas são repicadas para 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 2 a 4 semanas após o início da germinação.

Germinação: epígea, com início entre 20 a 60 dias após a semeadura. O poder germinativo é geralmente baixo (até 50%). As mudas atingem porte adequado para plantio cerca de 6 meses após a semeadura.

Cuidados especiais: recomenda-se utilizar canteiros semi-sombreados, contendo substrato argiloso.

Características Silviculturais

A embaúba-prateada é uma espécie heliófila; é intolerante a baixas temperaturas.

Hábito: apresenta crescimento monopodial, e desrama natural satisfatória.

Métodos de regeneração: o plantio a pleno sol é o recomendado. Brota do colo, após danos por geadas.

Crescimento e Produção

Cecropia hololeuca apresenta crescimento rápido. Em Santa Helena, oeste do Paraná, em espaçamento 4 x 4 m, em Latossolo Vermelho eutroférrico (Latossolo Roxo eutrófico), essa espécie apresentou, aos 10 anos após o plantio, altura média de 14,04 m, DAP de 20,6 cm, 81,2% de plantas vivas e estimativa de incremento volumétrico de 12 m³.ha-¹.ano-¹ com casca, calculado com valores médios de DAP e altura.

O crescimento volumétrico culminou 9 anos após o plantio, com incremento de 13 m³/ha.ano-1.

Características da Madeira

Massa específica aparente: a madeira da embaúba-prateada é leve (0,43 g. cm⁻³).

Cor: o alburno e o cerne não são diferenciados, de coloração branco-palha-clara, uniforme.

Características gerais: superfície lisa ao tato e lustrosa, textura grossa; grã direita. Cheiro e gosto imperceptíveis.

Durabilidade natural: madeira extremamente suscetível ao ataque de organismos xilófagos em condições adversas.

Preservação: madeira bastante permeável às soluções preservantes em tratamento sob pressão.

Outras características: a madeira da embaúba-prateada é oca por dentro, sendo o oco dividido em câmaras, por lamelas transversais.

Produtos e Utilizações

Madeira serrada e roliça: a madeira da embaúba-prateada pode ser usada na confecção de objetos leves, palitos de fósforo, caixotaria leve, lápis, brinquedos, peças para aeromodelismo, tamancos, salto de calçados, flutuadores, jangadas e compensados.

No interior de Minas Gerais, os caules novos eram empregados como calhas para conduzir água.

Energia: produz lenha de baixo poder calorífico e é recomendada para fabricação de carvão químico.

Celulose e papel: a espécie é apta para produzir polpa para celulose e papel, apresentando resistência e rendimento satisfatórios.

Constituintes químicos: a embaúba-prateada contém o alcalóide cecropina, o glucóside ambaína, ácido gálico e resina

Fibras: da casca extrai-se estopa, para fabricação de cordas.

Alimentação: os frutos da imbaúba-prateada são comestíveis, tanto para o homem como para diversos animais

Apícola: as flores dessa espécie são melíferas (Brandão et al., 1993).

Medicinal: essa espécie apresenta algumas propriedades terapêuticas, sendo usada como diurético energético, tônico, adstringente e emenagogo (Correa, 1969). É empregada, inclusive, no tratamento da leucorréia, amemorréia, dismenorréia e disenteria. É aconselhada também nas afecções respiratórias agudas, asma e coqueluche.

Paisagístico: em virtude de sua folhagem prateada, é importante para o paisagismo, onde encontra ampla aplicação. Essa espécie não é mirmecófila, ou seja, não apresenta associação com formigas (Spósito & Santos, 1999).

Reflorestamento para recuperação ambiental: os frutos são muito apreciados por pássaros, morcegos e outros animais, seus dispersores. Recomenda-se sua utilização em reflorestamentos heterogêneos para sombreamento de espécies de estágios sucessionais posteriores.

Espécies Afins

Entre as várias espécies do gênero *Cecropia* Linnaeus que ocorrem no Brasil, merece destaque *Cecropia pachystachya* Trécul, com ocorrência do Ceará ao Rio Grande do Sul, na Argentina e no Paraguai, sendo encontrada na Floresta Ombrófila Densa (Floresta Atlântica) e na Floresta Estacional Semidecidual.



Referências Bibliográficas clique aqui