

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Espécies Arbóreas Brasileiras



Guaviroveira-da-
Folha-Crespa
Campomanesia rhombea

volume
5

Guaviroveira-da- Folha-Crespa

Campomanesia rhombea

Foto: Paulo Ernani Ramalho Carvalho



Colombo, PR

Foto: Paulo Ernani Ramalho Carvalho



Foto: Francisco C. Martins



Foto: Francisco C. Martins

Guaviroveira-da-Folha-Crespa

Campomanesia rhombea

Taxonomia e Nomenclatura

De acordo com o sistema de classificação baseado no *The Angiosperm Phylogeny Group* (APG) III (2009), a posição taxonômica de *Campomanesia rhombea* obedece à seguinte hierarquia:

Divisão: Angiospermae

Clado: Rosidae

Ordem: Myrtales

Família: Myrtaceae

Gênero: *Campomanesia*

Subtribo: Myrtinae

Binômio específico: *Campomanesia rhombea* O. Berg

Primeira publicação: Legrand, *Sellowia* XIII: 335. 1961.

Nota: o sinônimo acima é o mais encontrado na literatura, mas essa espécie tem uma sinonímia considerável, disponível em Legrand e Klein (1977) e em Landrum (1986).

Nomes vulgares por Unidades da Federação:

no Rio Grande do Sul, guabiroba-da-folha-miúda, guabiroba-miúda, guabirobeira e guabirobeira-de-folha-miúda; em Santa Catarina, gabiroba, gabirobeira, guabiroba e guabirobeira; e no Estado de São Paulo, gabiroba-de-árvore.

Etimologia: o nome genérico *Campomanesia* é em memória a P. Rodrigues de Campomanes, naturalista espanhol; o epíteto específico *rhombea* vem do grego *rhombos* (arruda) por suas folhas se assemelharem às da arruda (*Ruta graveolens*) (LEGRAND; KLEIN, 1977).

Descrição Botânica

Forma biológica e foliação: *Campomanesia rhombea* é uma espécie arbórea, de padrão foliar sempre-verde ou perenifólio.

As árvores maiores de guaviroveira-da-folha-crespa atingem dimensões próximas a 15 m de altura e 50 cm de DAP (diâmetro à altura do peito, medido a 1,30 m do solo), na idade adulta.

Tronco: geralmente é fino e tortuoso. O fuste é curto, atingindo no máximo 3 m de comprimento.

Ramificação: é dicotômica. A copa é larga e provida por densa folhagem verde-escura. Os raminhos novos com diminutos pelos hirtulos (com aumento).

Casca: mede até 5 mm de espessura. A casca externa (ritidoma) é escura e densamente descamante à maneira das demais gabiobas (*Campomanesia* spp.).

Folhas: são cartáceas, elípticas, de cor castanha no herbário, opacas, medindo de 1,5 cm a 3,5 cm de comprimento por 0,7 cm a 1,4 cm de largura, com pecíolos acanalados de 3 mm. A nervura central é mais ou menos plana na face superior e as 4 ou 5 nervuras laterais são marcadas por ligeiros sulcos; na face inferior de folhas velhas, a nervura central e as nervuras se destacam por sua saliência e pela cor esbranquiçada. As axilas venosas, da face inferior das folhas, costumam apresentar pequenos tufo pilosos, pouco laxos.

Flores: apresentam pedúnculos de 1 cm a 2,5 cm de comprimento, unifloros, gráteis, solitários, axilares e opostos para a base dos ramos. Os alabastros medem uns 4 mm de comprimento, com duas bractéolas lineares até linear-espatuladas de 2 mm a 4 mm.

Fruto: é uma baga globosa, pequena, amarelada e plurisseminada, medindo cerca de 8 mm de comprimento.

Semente: é achatada, castanha e mede de 3 mm a 8 mm de diâmetro.

Biologia Reprodutiva e Eventos Fenológicos

Sistema sexual: *Campomanesia rhombea* é uma espécie hermafrodita.

Vetor de polinização: essencialmente abelhas e diversos insetos pequenos.

Floração: em outubro, no Rio Grande do Sul (AMARAL, 1979), e de outubro a novembro, em Santa Catarina (LEGRAND; KLEIN, 1977).

Frutificação: os frutos maduros ocorrem de novembro a janeiro, no Rio Grande do Sul (MATTOS, 1978; AMARAL, 1979), e de dezembro a fevereiro, em Santa Catarina (LEGRAND; KLEIN, 1977).

Dispersão de frutos e sementes: essencialmente por zoocoria (por animais).

Ocorrência Natural

Latitudes: de 24°S, no Estado de São Paulo, a 30°S, no Rio Grande do Sul.

Varição altitudinal: de 50 m, no Rio Grande do Sul (MATTOS, 1983), a 1.000 m, no Paraná, e no Rio Grande do Sul.

Distribuição geográfica: no Brasil, *Campomanesia rhombea* ocorre nas seguintes Unidades da Federação (Mapa 32):

- Paraná.
- Rio Grande do Sul (BAPTISTA-IRGANG, 1972; LEGRAND; KLEIN, 1977; MATTOS, 1978; AGUIAR et al., 1982; MATTOS, 1983; BUENO et al., 1987; GOMES et al., 2008; ARAÚJO et al., 2010).
- Santa Catarina (LEGRAND; KLEIN, 1977).
- Estado de São Paulo (DURIGAN; DIAS, 1990; DURIGAN et al., 2000).

Aspectos Ecológicos

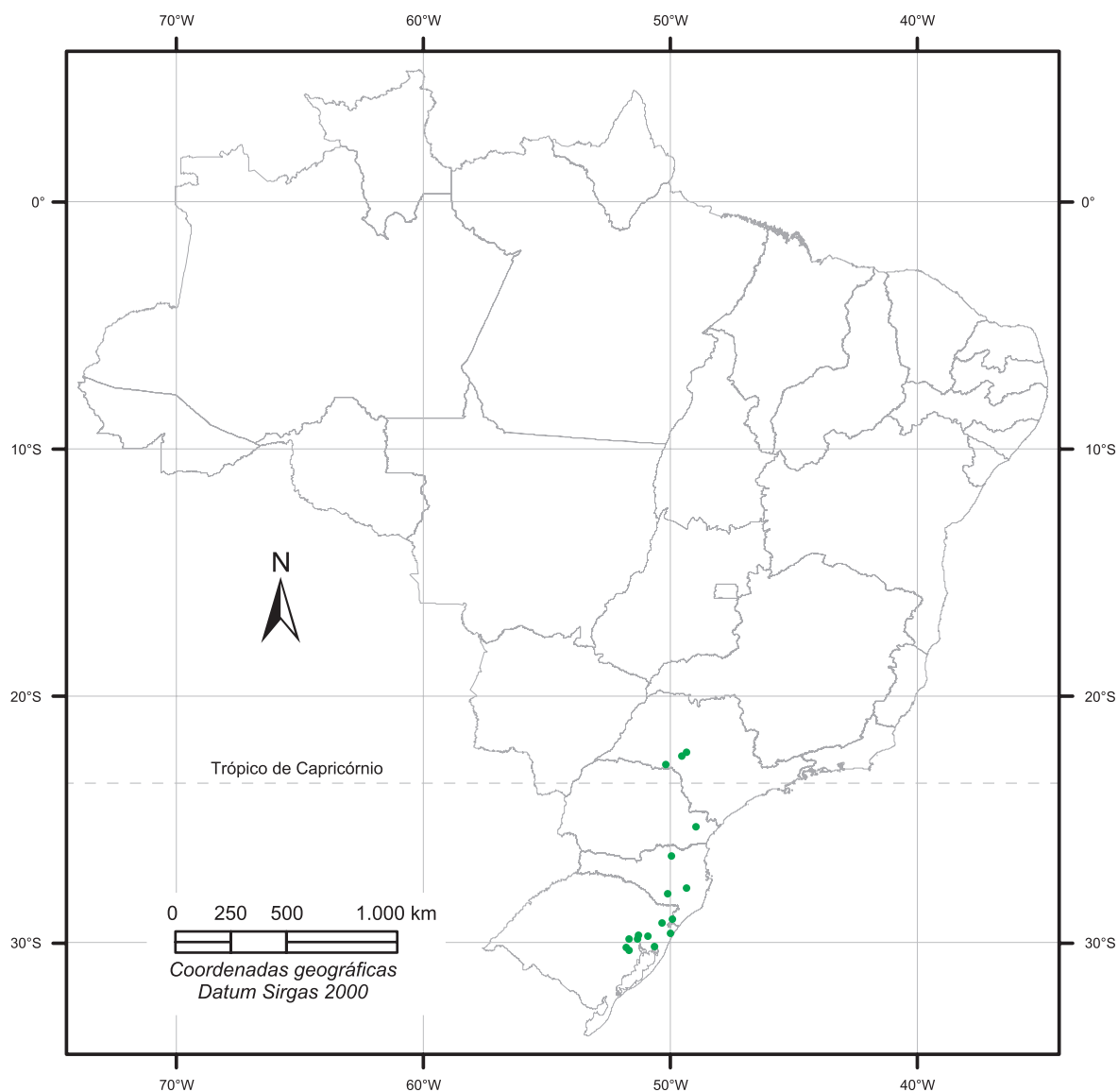
Grupo sucessional: essa espécie é secundária inicial (ARAÚJO et al., 2010), a secundária tardia (DURIGAN; NOGUEIRA, 1990).

Importância sociológica: a guaviroveira-da-folha-crespa é uma espécie com larga e inexpressiva dispersão; ocorre, principalmente, nas submatas dos pinhais.

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

Bioma Mata Atlântica

- Floresta Estacional Decidual (Floresta Tropical Caducifólia), na formação Submontana, no Rio Grande do Sul (BUENO et al., 1987).
- Floresta Estacional Semidecidual (Floresta Tropical Subcaducifólia), na formação Submontana, no Estado de São Paulo, com frequência de até três indivíduos por hectare (DURIGAN et al., 2000).
- Floresta Ombrófila Mista (Floresta com presença de Araucária), na formação



Mapa 32. Locais identificados de ocorrência natural de guaviroveira-da-folha-crespa (*Campomanesia rhombea*), no Brasil.

Montana, no Paraná e no Rio Grande do Sul.

Outras Formações Vegetacionais

- Ambiente fluvial ou ripário (Mata Ciliar), no Rio Grande do Sul (MATTOS, 1978; BUENO et al., 1987).

Clima

Precipitação pluvial média anual: de 1.400 mm a 2.300 mm, no Rio Grande do Sul.

Regime de precipitações: as chuvas são uniformes.

Deficiência hídrica: nula, no Planalto Sul-Brasileiro.

Temperatura média anual: 16,5 °C (Curitiba, PR) a 23,3 °C (Posse, GO).

Temperatura média do mês mais frio: 9,4 °C (São Joaquim, SC) a 21,7 °C (Posse, GO).

Temperatura média do mês mais quente: 17,2 °C (São Joaquim, SC) a 25,5 °C (Foz do Iguaçu, PR).

Temperatura mínima absoluta: - 10,4 °C. Essa temperatura foi observada em Caçador, SC (BRASIL, 1992).

Geadas: número médio de 0 a 30; número máximo absoluto de 57 geadas, na região Sul. Há também a possibilidade de ocorrência de neve na região de ocorrência dessa espécie, sendo que em São Joaquim, SC, neva quase todos os anos.

Classificação Climática de Köppen: **Cfa** (subtropical, com verão quente), no Rio Grande do Sul. **Cfb** (temperado, com verão ameno), no Paraná e no Rio Grande do Sul. **Cwa** (subtropical, com inverno seco e verão quente), no Estado de São Paulo.

Solos

Campomanesia rhombea encontra-se em solos férteis, muito úmidos, até brejosos.

Tecnologia de Sementes

Colheita e beneficiamento: o fruto dessa espécie é colhido diretamente no solo, esmagado e lavado em peneira fina, para separar a semente da massa (LONGHI, 1995). As sementes são secas à sombra, por no máximo 1 dia.

Número de sementes por quilograma: de 13 mil a 28 mil sementes por quilo (LONGHI, 1995).

Tratamento pré-germinativo: não há necessidade.

Longevidade e armazenamento: a semente de guaviroveira-da-folha-crespa mostra comportamento fisiológico recalcitrante, com relação ao armazenamento.

Produção de Mudas

Semeadura: as sementes dessa espécie são semeadas em sementeira, usando-se uma cobertura leve ou semeando-se duas sementes em sacos de polietileno com dimensão mínima de 20 cm de altura e 7 cm de diâmetro, ou em tubetes de polipropileno, tamanho médio. Quando necessária, a repicagem deve ser feita em embalagens individuais, quando as mudas atingirem cerca de 3 cm a 5 cm de altura.

Germinação: é hipógea e as plântulas são criptocotiledonares. A emergência tem início de 30 a 60 dias. O tempo mínimo, em viveiro, é de 6 meses, após a semeadura.

Propagação vegetativa: *Campomanesia rhombea* também se reproduz por estacas (BACKES; IRGANG, 2004).

Características Silviculturais

A guaviroveira-da-folha-crespa é uma espécie esciófila, que tolera baixas temperaturas.

Hábito: variável, desde fuste retilíneo com crescimento monopodial, a exemplares com troncos irregulares, levemente tortuosos e com presença de bifurcações a partir de 2,00 m de altura.

Sistemas de plantio: recomenda-se plantio misto ou em vegetação matricial, sob cobertura.

Sistemas agroflorestais (SAFs):

Campomanesia rhombea é uma espécie tradicionalmente usada no Sistema de Faxinal, no Sul do Brasil.

Crescimento e Produção

Existem poucos dados de crescimento em plantio com a guaviroveira-da-folha-crespa. Contudo, seu crescimento é lento.

Características da Madeira

Massa específica aparente (densidade aparente): a madeira da guaviroveira-da-folha-crespa é moderadamente densa, com $-0,76 \text{ g cm}^{-3}$.

Cor: o alburno é amarelado e o cerne é marrom-violáceo.

Outras características: a madeira dessa espécie é resistente, compacta e de boa durabilidade natural.

Produtos e Utilizações

Aproveitamento alimentar: os frutos dessa espécie são comestíveis.

Celulose e papel: *Campomanesia rhombea* é uma espécie inadequada para esse uso.

Energia: a madeira dessa espécie é usada como lenha.

Madeira serrada e roliça: a madeira da guaviroveira-da-folha-crespa não tem valor comercial, sendo usada localmente.

Paisagístico: essa árvore bem formada, de copa arredondada e bastante densa, pode constituir-se em árvore ornamental. Serve muito bem para ornamentação de praças, avenidas e casas de fazenda, por proporcionar boa sombra.

Plantios com finalidade ambiental: a guaviroveira-da-folha-crespa suporta inundação (DURIGAN; NOGUEIRA, 1990).

Espécies Afins

O gênero *Campomanesia* Ruiz & Pavón apresenta 25 espécies distribuídas do México à Argentina (LANDRUM, 1986). Dessas, 15 ocorrem no Brasil.

Campomanesia rhombea divide-se em duas variedades: *rhombea* e *kleinii*. A variedade *kleinii* difere da variedade típica, principalmente por suas folhas menores oblongas ou suboblongas, subacuminadas, com as nervuras apenas impressas (LEGRAND; KLEIN, 1977).



Florestas

Referências Bibliográficas
clique aqui