

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Espécies Arbóreas Brasileiras



Coração-de-Negro
Poecilanthe parviflora

volume

1

Coração-de-Negro

Poecilanthe parviflora



Árvore (Cascavel, PR)
Fotos: Paulo Ernani R. Carvalho



Casca externa



Flores e folhas



Frutos



Sementes
Foto: Carlos Eduardo F. Barbeiro

Coração-de-Negro

Poecilanthe parviflora

Taxonomia e Nomenclatura

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

Divisão: Magnoliophyta (Angiospermae)

Classe: Magnoliopsida (Dicotyledonae)

Ordem: Fabales

Família: Fabaceae (Leguminosae Papilionoideae)

Espécie: *Poecilanthe parviflora* Bentham

Nomes vulgares no Brasil: canela-do-brejo, no Rio Grande do Sul e no Estado de São Paulo; coração e coração-negro, no Estado de São Paulo; ipê-coração; jacarandá-de-mato-grosso; pau-ferro; e pau-jantar.

Nomes vulgares no exterior: lapachillo, no Uruguai, e lapacho, na Argentina.

Etimologia: *Poecilanthe* vem do grego poikilos (variegado) e anthus (flor); o significado de *parviflora* é “que tem pequenas flores”.

Descrição

Forma biológica: árvore perenifólia, com 4 a 10 m de altura e 20 a 50 cm de DAP,

podendo atingir até 25 m de altura e 90 cm de DAP, chegando raras vezes a atingir 150 cm, na idade adulta.

Tronco: reto a levemente tortuoso.

Fuste normalmente curto, atingindo, no máximo, 10 m de altura.

Ramificação: dicotômica a irregular.

Copa ampla e muito esgalhada.

Casca: com espessura de até 15 mm.

Casca externa marrom-escura, escamosa, desprendendo-se com facilidade e apresentando manchas brancas devido a líquens. Casca interna vermelho-escura.

Folhas: compostas, com 3 a 7 pares de folíolos, com até 7 cm de comprimento e 3 cm de largura.

Flores: amarelas ou amareladas, com manchas ou linhas roxas, agrupadas em densos racemos axilares ou terminais, de 2 a 4 cm de comprimento.

Fruto: legume castanho-pardo, de forma orbicular com 2,2 a 4,7 cm de comprimento por 1,5 a 2,3 cm de largura, geralmente com 1 ou 2 sementes.

Semente: de cor preta, com tonalidade alaranjada, achatada, medindo 10 a 15 mm de comprimento.

Biologia Reprodutiva e Fenologia

Sistema sexual: planta hermafrodita.

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

Floração: de outubro a novembro, no Rio Grande do Sul, e de outubro a janeiro, no Paraná.

Frutificação: os frutos amadurecem de abril a agosto, no Paraná, de junho a julho, no Rio Grande do Sul, e de junho a setembro, no Estado São Paulo. O processo reprodutivo inicia a partir dos 4 anos de idade, em plantios em solos férteis.

Dispersão de frutos e sementes: autocórica, principalmente barocórica, por gravidade.

Ocorrência Natural

Latitude: 15° S em Mato Grosso a 30° 30' S no Rio Grande do Sul.

Varição altitudinal: de 70 m no Rio Grande do Sul a 900 m de altitude em Mato Grosso e no Rio Grande do Sul.

Distribuição geográfica: *Poecilanthe parviflora* ocorre de forma natural no nordeste da Argentina (Martinez-Crovetto, 1963), e no oeste do Uruguai (Lombardo, 1964; Muñoz et al., 1993).

No Brasil, essa espécie ocorre nos seguintes Estados (Mapa 44):

- Bahia (Lewis, 1987).
- Goiás (Ghilardi & Mainieri, 1964) – sul do Estado.
- Mato Grosso (Pinto, 1997).
- Mato Grosso do Sul (Souza et al., 1997).
- Minas Gerais (Ghilardi & Mainieri, 1964) – oeste do Estado.
- Paraná (Soares-Silva, 1992; Souza et al., 1997).
- Rio Grande do Sul (Knob, 1978; Brack et al., 1985; Jarenkow, 1985; Backes & Nardino, 1998).
- Estado de São Paulo (Mainieri, 1970; Primavesi et al., 1997).

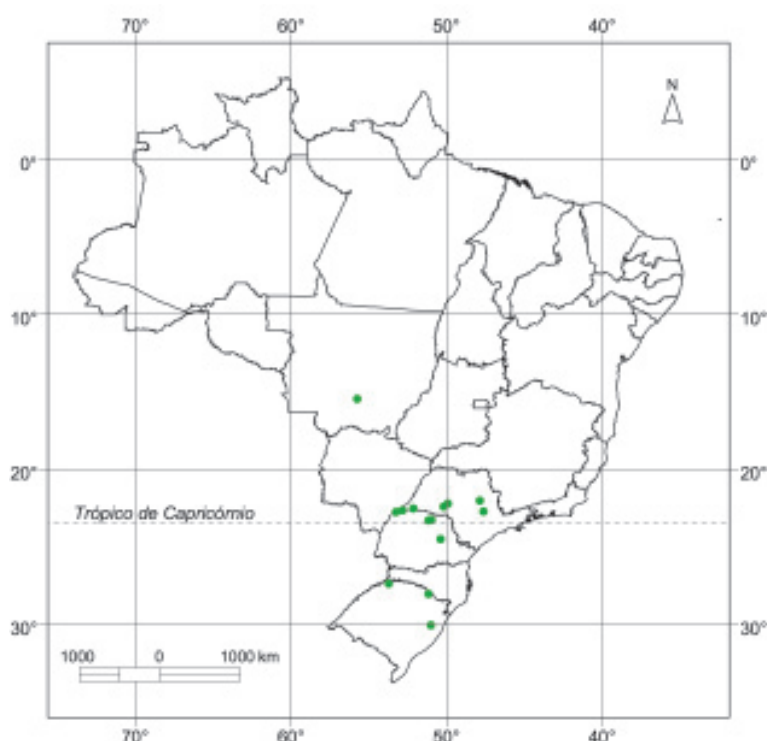
Aspectos Ecológicos

Grupo sucessional: espécie secundária tardia (Dias et al., 1998) ou clímax exigente em luz (Pinto, 1997).

Características sociológicas: o coração-de-negro é uma espécie invasora de pastagem via brotação das raízes, tornando-se praga de pastos; não sendo roçada, forma, com outras espécies, verdadeiras capoeiras.

Regiões fitoecológicas: *Poecilanthe parviflora* habita principalmente a Floresta Estacional Semidecidual e a Floresta Estacional Decidual

Mapa 44. Locais identificados de ocorrência natural de coração-de-negro (*Poecilanthe parviflora*), no Brasil.



(Rambo, 1966; Marchiori, 1997), sendo menos freqüente na Floresta Ombrófila Mista (Floresta com Araucária). Aluvial e Montana (Dias et al., 1998).

Clima

Precipitação pluvial média anual: desde 1.100 mm no Estado de São Paulo a 1.700 mm no Paraná.

Regime de precipitações: chuvas uniformemente distribuídas, na Região Sul (excetuando-se o norte do Paraná), e periódicas, com chuvas concentradas no verão ou no inverno, nas demais regiões.

Deficiência hídrica: moderada no inverno, com estação seca até 3 meses, no oeste do Estado de São Paulo, e de moderada a forte, no inverno, com estação seca até 5 meses, na Região Central de Mato Grosso.

Temperatura média anual: 18,5°C (Tibagi, PR) a 25,6°C (Chapada dos Guimarães, MT).

Temperatura média do mês mais frio: 14,7°C (Tibagi, PR) a 22,8°C (Chapada dos Guimarães, MT).

Temperatura média do mês mais quente: 22°C (Marília, SP) a 27,2°C (Chapada dos Guimarães, MT).

Temperatura mínima absoluta: -3,5°C (Londrina, PR).

Número de geadas por ano: médio de 0 a 4; máximo absoluto de 10 geadas, na Região Sul, mas predominantemente sem geadas ou pouco freqüentes.

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

Solos

Poecilanthe parviflora ocorre naturalmente tanto em espigões secos e em solos rasos, como em solos de fertilidade química boa, e úmidos.

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

Sementes

Colheita e beneficiamento: colher os frutos diretamente da árvore quando iniciarem a queda espontânea, ou no chão. A extração da semente é feita manualmente.

Número de sementes por quilo: 1.700 (Lorenzi, 1992) a 3.000.

Tratamento para superação da dormência: não apresenta dormência.

Longevidade e armazenamento: sua viabilidade em armazenamento é superior a 4 meses (Lorenzi, 1992).

Produção de Mudas

Semeadura: recomenda-se semear 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. Quando necessária, a repicagem pode ser feita 3 a 5 semanas após a germinação.

Germinação: hipógea, com início entre 15 a 60 dias após a semeadura. O poder germinativo é alto (até 90%), em média, 75%. As mudas atingem porte adequado para plantio, cerca de 6 meses após a semeadura.

Cuidados especiais: as mudas de raiz nua apresentam bom pegamento, sendo recomendado o uso de areia como substrato na sua produção (Barbosa, 1983).

Associação simbiótica: as raízes do coração-de-negro associam-se com *Rhizobium*, apresentando nódulos do tipo astragalóide, com atividade da nitrogenase (Faria et al., 1984).

No viveiro da Embrapa Florestas, em Colombo, PR, foi encontrada nodulação espontânea nessa espécie com *Rhizobium*, em solo vindo de bracingais.

Em função da configuração de seu sistema radicular, deve-se investigar a presença de fungos micorrízicos arbusculares.

Propagação vegetativa: essa espécie também propaga-se com facilidade, por meio de brotações de raízes.

Características Silviculturais

O coração-de-negro é uma espécie heliófila e tolerante a baixas temperaturas.

Hábito: irregular, sem dominância apical definida, com bifurcações, muito ramificada e com fuste curto. A desrama só é considerada satisfatória quando o plantio é feito sob espaçamento apertado.

Na desrama artificial, verifica-se que a cicatrização é difícil, o que inevitavelmente provoca a formação de árvores com ocos.

Métodos de regeneração: o coração-de-negro pode ser plantado a pleno sol, em pequenos

plantios puros ou em plantios mistos, associado com espécies pioneiras e secundárias, e em vegetação matricial arbórea, em faixas abertas na vegetação secundária.

Recomenda-se espaçamento de 2,50 x 2,50 m, por apresentar menores porcentagens de bifurcação do que 3,00 x 3,00 m (Nogueira & Siqueira, 1977).

Espaçamentos menores, apesar de não apresentarem bifurcações, fornecem menores volumes de madeira, pela presença de árvores de diâmetro reduzido, razão pela qual não são recomendados.

Brota intensamente das raízes após a morte do tronco, formando moitas que são difíceis de se exterminar, mesmo com o uso de herbicidas.

Crescimento e Produção

O crescimento do coração-de-negro varia de lento a moderado, atingindo até 9,15 m³.ha⁻¹.ano⁻¹ (Tabela 40).

Características da Madeira

Massa específica aparente: a madeira do coração-de-negro é densa (0,99 a 1,00 g.cm⁻³), a 15% de umidade (Pereira & Mainieri, 1957; Mainieri & Chimelo, 1989).

Cor: alburno amarelo-pardacento; cerne pardo-claro-amarelado, mas geralmente bege amarelado-pardacento, às vezes com nuanças róseas, apresentando veios mais escuros, mas pouco destacados.

Características gerais: superfície lisa ao tato e de pouco brilho; textura fina e desigual; grã irregular, revessa, sobretudo nas faces radiais. Cheiro característico, levemente acentuado e gosto imperceptível.

Outras Características

- Apresenta veios que lhe dão aspecto bonito e atraente.
- Assemelha-se ao ipê-roxo (*Tabebuia heptaphylla*), diferindo no cerne, que é mais claro, mas apresentando as mesmas propriedades físico-mecânicas.
- As toras do coração-de-negro geralmente são ventadas, partindo-se com facilidade.
- Madeira com alta durabilidade natural.

Produtos e Utilizações

Madeira serrada e roliça: por ser muito pesada, de contrações médias e aspecto atraente, a madeira de coração-de-negro é indicada para fabricação de móveis, peças torneadas e painéis decorativos.

É usada também em carpintaria, para fazer balcões e vigamentos de pontes. Na construção civil (como esquadrias), tacos e tábuas para assoalho, vigas, caibros e ripas. Em estruturas externas, como postes, dormentes, cruzetas, mourões e cercas.

Energia: lenha de ótima qualidade, ardendo mesmo quando verde.

Celulose e papel: produz celulose para papel de baixa qualidade; teor de celulose de 48,1%; teor de lignina de 26,4% e comprimento de fibra de 0,85 mm.

Óleo essencial: o tronco fornece o óleo essencial norolisol.

Resina: extrai-se da casca, resina esbranquiçada, como se fosse breu.

Reflorestamento para recuperação ambiental:

essa espécie é recomendada para a recuperação de ecossistemas degradados.

Tabela 40. Crescimento de *Poecilanthe parviflora* 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)	IMAv (a)	Classe de solo (b)
Bauru, SP ¹	13	3 x 3	...	10,64	11,1	...	PVAd
Campo Mourão, PR ²	7	3 x 3	100,0	4,39	7,2	...	LVdf
Cosmópolis, SP ³	20	13,70	15,9	...	LVdf
Dois Vizinhos, PR ²	14	2 x 2	88,9	10,35	11,9	9,15	LVdf
Toledo, PR ⁴	82 (c)	4 x 4	50,0	6,41	6,7	...	LVdf

(a) Incremento médio anual em volume sólido com casca (m³.ha⁻¹.ano⁻¹), calculado com valores médios de altura e de DAP.

(b) PVAd = Argissolo Vermelho-Amarelo distrófico; LVdf = Latossolo Vermelho distrófico.

(c) Idade em meses.

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

Fontes: ¹Nogueira & Siqueira, 1977.

²Silva & Torres, 1992.

³Nogueira, 1977.

⁴Embrapa Florestas.

Espécies Afins

Ocorrem cerca de oito espécies do gênero *Poecilanthe* Bentham, na parte tropical da América do Sul (Lewis, 1987). Além de *Poecilanthe parviflora*, ocorrem no Brasil:

- *Poecilanthe effusa* (Huber) Ducke, assinalada no sudoeste do Maranhão, no Pará e em Rondônia, conhecida por gema-de-ovo.
- *Poecilanthe falcata* (Vell.) Heringer (sinônimo: *Poecilanthe grandiflora* Benth.) conhecida por

angelim-ferro e chorão, com ocorrência no Espírito Santo, em Minas Gerais, na Paraíba, em Pernambuco e no Estado do Rio de Janeiro.

- *Poecilanthe subcordata* Bentham, na Caatinga e no Cerrado, na Bahia e em Minas Gerais.
- *Poecilanthe ulei* (Harms) Arroyo & Rudd, na Bahia, na Caatinga, onde atinge 4 a 7 m de altura e é conhecida por besouro.

Todas essas espécies são produtoras de madeira utilizável pelas populações rurais nas regiões de ocorrência.

Embrapa

Florestas

Referências Bibliográficas

clique aqui