

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Espécies Arbóreas Brasileiras



Mulungu-Coral
Erythrina verna

volume

5

Mulungu-Coral

Erythrina verna

Foto: Paulo Ernani Ramalho Carvalho



Garça, SP



Foto: Paulo Ernani Ramalho Carvalho

Foto: Paulo Ernani Ramalho Carvalho

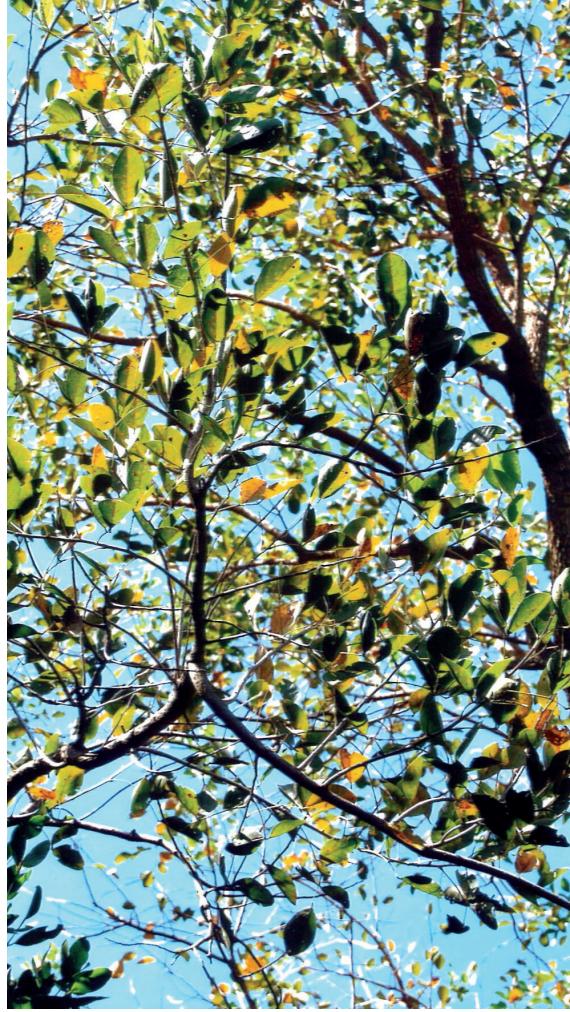


Foto: Paulo Ernani Ramalho Carvalho



Mulungu-Coral

Erythrina verna

Taxonomia e Nomenclatura

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

Divisão: Angiospermae

Clado: Eurosídeas I

Ordem: Fabales – Em Cronquist (1981), é classificada em Rosales

Família: Fabaceae – Em Cronquist (1981), é classificada em Leguminosae

Subfamília: Faboideae (Papilionoideae)

Gênero: *Erythrina*

Tribo: Phaseoleae

Binômio específico: *Erythrina verna* Vell.

Primeira publicação: Fl. Flum. 304 (1825).

Sinonímia botânica: *Erythrina mulungu* Mart. (1859); *Erythrina flammea* Herzog. (1909).

Nomes vulgares por Unidades da

Federação: na Bahia, corticeira e mulungu; e no Estado do Rio de Janeiro, mulungu.

Nota: nos seguintes nomes vulgares, não foi encontrada a devida correspondência com as Unidades da Federação: amansa-senhor, capa-homem, corticeira, eritrina, murungu, sapatinho-de-judeu, sananduva, suinã e tircero.

Etimologia: o nome genérico *Erythrina* vem do grego *erythros*, que significa “vermelho”, em alusão à cor das flores; o epíteto específico *verna* é de origem desconhecida.

Descrição Botânica

Forma biológica e foliação: *Erythrina verna* é uma espécie arbórea de comportamento decíduo.

As árvores maiores atingem dimensões próximas a 17 m de altura e 80 cm de DAP (diâmetro à altura do peito, medido a 1,30 m do solo), na idade adulta.

Tronco: o mulungu-coral tem tronco retilíneo e o fuste atinge até 7 m de comprimento.

Ramificação: é dicotômica. Os ramos são aculeados, com acúleos triangulares e compressos.

Casca: mede até 60 mm de espessura. A casca externa (ritidoma) apresenta fissuras longitudinais.

Folhas: são compostas, trifoliadas e sustentadas por um pecíolo de 4 cm a 10 cm de comprimento; o folíolo central é quase orbicular, os laterais são elípticos-oblongos, glabros e coriáceos, medindo de 7 cm a 10 cm de comprimento por 5 cm a 8 cm de largura.

Inflorescências: ocorrem em amplas panículas terminais, muito atraentes, que surgem quando a árvore já está completamente sem folhas.

Flores: variam de amarelas a alaranjadas e são abundantes.

Fruto: é um legume lenhoso, achatado, deiscente e marrom, medindo de 6 cm a 12 cm de comprimento, contendo de 1 até 6 sementes.

Sementes: são de coloração acastanhada e presas à parede do fruto.

Biologia Reprodutiva e Eventos Fenológicos

Sistema sexual: *Erythrina verna* é uma espécie hermafrodita.

Vetor de polinização: os vetores de polinização são essencialmente beija-flores.

Floração: de junho a setembro, no Estado de São Paulo (RODRIGUES, 1996b); em julho, em Mato Grosso do Sul (PAULA et al., 1995), e em setembro, no Estado do Rio de Janeiro (SANTOS, 1979).

Frutificação: frutos maduros ocorrem de setembro a outubro, no Estado de São Paulo (RODRIGUES, 1996b), e em novembro, no Estado do Rio de Janeiro (SANTOS, 1979).

Dispersão de frutos e sementes: dá-se por ornitocoria (por aves) (PAULA et al., 1995).

Ocorrência Natural

Latitudes: de 13°08'S, no nordeste de Goiás, a 21°S, no Estado de São Paulo.

Variação altitudinal: de 50 m, no Estado do Rio de Janeiro, a 1.100 m, no Distrito Federal.

Distribuição geográfica: no Brasil, *Erythrina verna* ocorre nas seguintes Unidades da Federação (Mapa 44):

- Bahia (MELLO, 1968/1969).
- Distrito Federal (PROENÇA et al., 2001).
- Goiás (MOTTA et al., 1997; NASCIMENTO et al., 2004; HERMUCHE; FELFILI, 2011).
- Mato Grosso do Sul (PAULA et al., 1995).
- Minas Gerais (SANTOS et al., 2007a).
- Estado do Rio de Janeiro (BLOOMFIELD et al., 1997).
- Estado de São Paulo.
- Tocantins.

Aspectos Ecológicos

Grupo sucessional: *Erythrina verna* é uma espécie pioneira (MOTTA et al., 1997).

Importância sociológica: o mulungu-coral é observado na vegetação secundária, em capoeiras e capoeirões. Sua distribuição é irregular, sendo abundante em alguns sítios e escasso em outros.

Essa espécie é encontrada nas margens dos cursos de água, no sopé das encostas das grandes serras com neblina, e nas grotas.

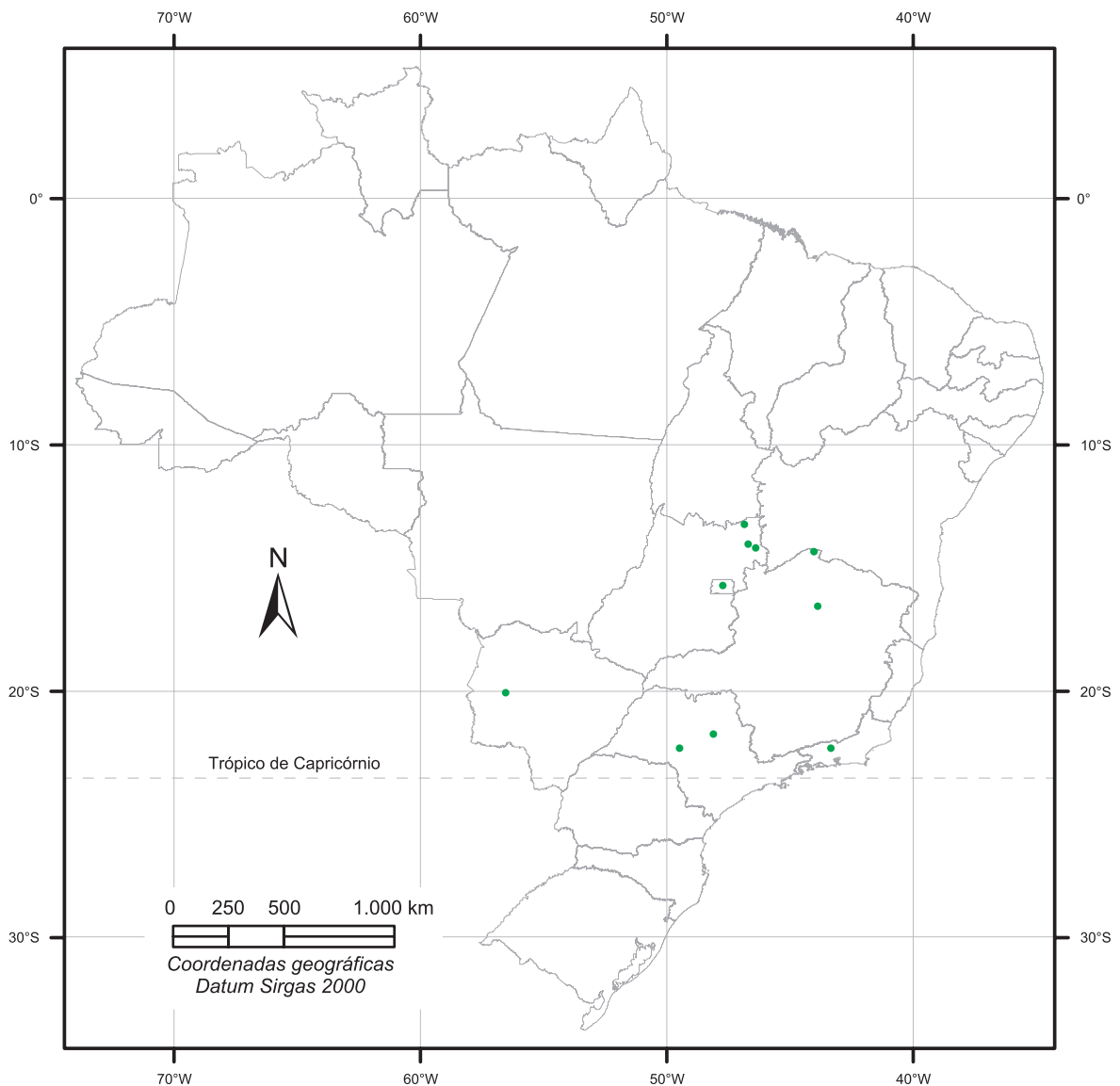
Biomass (IBGE, 2004a) / Tipos de Vegetação (IBGE, 2004b) e Outras Formações Vegetacionais

Bioma Mata Atlântica

- Floresta Estacional Decidual (Floresta Tropical Caducifólia), na formação Submontana, em Minas Gerais (SANTOS et al., 2007b).
- Floresta Estacional Semidecidual (Floresta Tropical Subcaducifólia), na formação Submontana, no Estado de São Paulo.

Bioma Pantanal

- Em área inundada, em Mato Grosso do Sul (PAULA et al., 1995).



Mapa 44. Locais identificados de ocorrência natural de mulungu-coral (*Erythrina verna*), no Brasil.

Outras Formações Vegetacionais

- Ambiente fluvial ou ripário (Mata Ciliar), em Goiás.
- Chaco, em Mato Grosso do Sul (PAULA et al., 1995).
- Floresta Estacional Decidual de Encosta, sob afloramento calcário, no nordeste de Goiás (Vale do Paranã), com frequência de até cinco indivíduos por hectare (NASCIMENTO et al., 2004; HERMUCHE; FELFILI, 2011).

Clima

Precipitação pluvial média anual: de 1.000 mm, em Minas Gerais, a 1.600 mm, no Distrito Federal.

Regime de precipitações: as chuvas são periódicas.

Deficiência hídrica: moderada.

Temperatura média anual: 21,1 °C (Brasília, DF) a 23,3 °C (Posse, GO).

Temperatura média do mês mais frio: 19,1 °C (Brasília, DF) a 21,7 °C (Posse, GO).

Temperatura média do mês mais quente: 22,5 °C (Brasília, DF) a 24,7 °C (Posse, GO).

Temperatura mínima absoluta: 1,6 °C. Essa temperatura foi observada em Brasília, DF (BRASIL, 1992).

Geadas: são ausentes.

Classificação Climática de Köppen: Aw (tropical, com inverno seco, subtipo Cerrado), no nordeste de Goiás, em Mato Grosso do Sul, e no

norte de Minas Gerais. **Cwa** (subtropical úmido, quente de inverno seco e verão chuvoso), no Estado de São Paulo.

Solos

Erythrina verna é uma espécie peculiar ao calcário e áreas adjacentes (RIZZINI, 1970).

Tecnologia de Sementes

Colheita e beneficiamento: os frutos dessa espécie devem ser colhidos quando passam da coloração verde para marrom-escuro. A extração das sementes é feita manualmente, após a deiscência das vagens.

Número de sementes por quilograma: 1.700 sementes por quilo (SANTOS, 1979).

Tratamento pré-germinativo: as sementes de *E. verna* apresentam dormência tegumentar leve, que pode ser superada com imersão em água fria por 24 horas, para embebição (DAVIDE; CHAVES, 1996).

Longevidade e armazenamento: as sementes do mulungu-coral apresentam comportamento fisiológico do tipo intermediário (CARVALHO, 2000).

Produção de Mudas

Semeadura: recomenda-se semear duas sementes em sacos de polietileno com dimensões mínimas de 20 cm de altura e 7 cm de diâmetro, ou em tubetes de polipropileno (tamanho médio). Se necessária, a repicagem pode ser feita 1 a 2 semanas após a germinação.

Germinação: é epígea e as plântulas são fanerocotiledonares. A emergência tem início entre 9 e 130 dias após a semeadura. O poder germinativo é alto, até 90%; em média, 70%. As mudas atingem porte adequado para plantio, cerca de 6 meses após a semeadura.

Associação simbiótica: as raízes do mulungu-coral associam-se com *Rhizobium*, apresentando nódulos grandes e ativos, do tipo aeschynomenoide, concentrados na região do colo da muda e com atividade da nitrogenase (FREITAS et al., 1980; FARIA et al., 1984b).

Características Silviculturais

Erythrina verna é uma espécie esciófila, que tolera sombreamento de intensidade baixa a moderada. Não tolera baixas temperaturas.

Hábito: é irregular, sem dominância apical; o tronco é curto e bastante ramificado, com bifurcações e brotações basais. Necessita de desrama artificial (poda de condução e dos galhos).

Sistema de plantios: o mulungu-coral pode ser plantado em plantio misto, associado com espécies pioneiras e secundárias iniciais, principalmente para corrigir sua forma. Também pode ser plantado em vegetação matricial arbórea, em faixas abertas na vegetação secundária (capoeirão e floresta secundária).

Crescimento e Produção

Existem poucos dados sobre *E. verna* em plantio. Contudo, seu crescimento é lento.

Características da Madeira

Massa específica aparente (densidade aparente): a madeira do mulungu-coral é leve (0,39 g cm⁻³), a 15% de umidade.

Cor: o alburno não se diferencia do cerne, o qual é de coloração branco-amarelada, variando até amarelo-pardacento.

Características gerais: a textura é grossa; e a grã é direita.

Outras características: madeira não durável.

Produtos e Utilizações

Apícola: *Erythrina verna* é uma espécie com potencial melífero, produzindo néctar e pólen.

Aproveitamento alimentar: é dito que as flores dessa espécie são comestíveis.

Celulose e papel: a madeira dessa espécie é adequada para esse uso.

Constituintes químicos: entre os alcaloides, destacam-se: a eretrina, a erisopina, a erisodina, a eritramina e a eritratina, além dos esteroides (TESKE; TRENTINI, 1977).

Cortiça: a cortiça do mulungu-coral é friável; sendo mais copiosa nas árvores mais jovens (RIZZINI, 1970). Experiências mostraram que

o mulungu-coral é fácil de se cultivar no Rio de Janeiro, formando cortiça desde os primeiros anos.

Certamente, estamos face a face com a corticeira nacional, que detém hegemonia por todos os títulos (RIZZINI; MORS, 1976). A espessa casca (5 cm a 6 cm) é formada por cortiça macia, flexível e amarela.

Energia: a madeira de *E. verna* produz lenha de péssima qualidade.

Madeira serrada e roliça: por apresentar baixa resistência mecânica, a madeira do mulungu-coral é pouco usada no Brasil. Geralmente, sua madeira é usada para móveis rústicos, obras internas, pranchões, tacos e cepas para calçados, caixas, janelas, gavetas, estojos para instrumentos de precisão, armações de montaria, objetos ortopédicos, e como mourões de cerca nos brejos. É usada também em esculturas.

Medicinal: na medicina tradicional brasileira, há muito tempo, a casca dessa espécie vem sendo usada pelas populações indígenas, como sedativo (LORENZI; MATOS, 2002).

A casca do caule possui propriedades medicinais contra tosse e insônia. Apresenta-se como um hipnótico e sedativo de ação suave, acalma o sistema nervoso, incluindo estresse, ansiedade e depressão, além de combater crises de histeria, ataques de pânico e transtornos compulsivos. É usada, também, para aliviar dores reumáticas e artroses, controlar as afecções hepáticas, nevralgias crônicas, asma e coqueluche.

Nos Estados Unidos, a entrecasca da *E. verna*, na forma de cápsulas, é administrada por práticos e fitoterapeutas, para acalmar crises de histeria proveniente de trauma ou de choque (SCHWONTKOWSKI, 1993). Na medicina popular brasileira, a infusão (flores e folhas) e o decocto (raízes, cascas e sementes) dessa espécie também são indicadas como sedativo hipnótico brando, calmante do sistema nervoso, inclusive para controlar palpitações do coração (extrassístole), insônia e contra problemas hepáticos, como hepatite.

A Companhia da Mata, pioneira na produção, colheita, esterilização e comercialização de plantas medicinais em todo o País, oferece as seguintes dicas sobre medidas de equivalência, para facilitar o preparo da infusão ou do decocto das cascas dessa espécie:

- 1 colher (das de chá) dessa planta equivale a 3 g.

- 1 xícara (das de chá) de água equivale a 200 mL³.

Alerta: as informações sobre o uso medicinal dessa espécie são apenas um registro factual da pesquisa, não devendo servir de orientação para prescrever tratamento, curar, aliviar ou prevenir qualquer doença, muito menos substituir cuidados médicos adequados.

Paisagístico: por seu belo porte e pela beleza de suas flores, *E. verna* é uma árvore bastante usada na arborização de parques e de grandes jardins.

Plantios com finalidade ambiental: o mulungu-coral é recomendado na recuperação de ecossistemas degradados e na manutenção da fauna silvestre, pois suas flores atraem aves, principalmente periquitos ou tirivas (*Pyrrhura* spp.). Os macacos-pregos (*Cebus apella nigrurus*) também comem as flores dessa espécie, ricas em néctar (MORELLATO; LEITÃO FILHO, 1995).

Erythrina verna é uma espécie recomendada para restauração de ambientes fluviais ou ripários (Mata Ciliar) em locais com inundações periódicas de rápida duração (DURIGAN; NOGUEIRA, 1990).

Espécies Afins

Erythrina L., é um gênero pantropical, com cerca de 120 espécies, das quais 70 ocorrem no Neotrópico, sendo 20 na América do Sul (LEWIS et al., 2005). No Brasil, são relacionadas cerca de 12 espécies (BRANDÃO, 1993).

³ Disponível em: <<http://www.plantasmedicinaisfitoterapia.com/plantas-mediciniais-erythrina-mulungu.html>>.

Embrapa

Florestas

Referências Bibliográficas

clique aqui