

Paulo Ernani Ramalho Carvalho

# Espécies Arbóreas Brasileiras



**Ingá-Cipó**  
*Inga edulis*

volume

5

# **Ingá-Cipó**

*Inga edulis*

Foto: Francisco C. Martins



Foto: Francisco C. Martins



Brasília, DF

Foto: Francisco C. Martins



Foto: Francisco C. Martins



Foto: Francisco C. Martins



Foto: Francisco C. Martins

# Ingá-Cipó

*Inga edulis*

## Taxonomia e Nomenclatura

De acordo com o sistema de classificação baseado no *The Angiosperm Phylogeny Group* (APG) III (2009), a posição taxonômica de *Inga edulis* 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:** Mimosoideae

**Gênero:** *Inga*

**Tribo:** Ingeae

**Seção:** *Inga*

**Binômio específico:** *Inga edulis* Martius – (Mart.)

**Primeira publicação:** Flora 20 (2): Beibl. 113-114. 1837.

**Sinonímia botânica:** *Mimosa ynga* Vell. (1835).

## Nomes vulgares por Unidades da Federação:

no Acre, ingá-de-metro; no Amapá, ingá-cipó; no Amazonas, ingá, ingá-cipó, ingá-doce, ingá-de-metro, ingá-timbó, ingá-verdadeiro; na Bahia, ingá e ingá-cipó; no Ceará, ingá-cipó e ingá-rabo-de-macaco; no Distrito Federal, ingá-cipó; no Espírito Santo, ingá-macarrão; em Mato Grosso do Sul, ingá; em Minas Gerais, angá e ingá; no Pará, abaremotemo, abavemo, engá, ingá, ingá-caixão, ingá-cipó, ingá-da-beirada, ingá-doce, ingá-da-praia, ingá-opeapiíba, ingá-rabo-de-mico, ingá-timbó, ingá-verdadeiro, ingaí e rabo-de-mico; no Paraná, ingá, ingá-banana e ingá-de-metro; no Piauí, ingá-cipó e ingá-rabo-de-macaco; no Estado do Rio de Janeiro, ingá e ingá-cipó; em Santa Catarina, ingá-cipó e ingá-de-quatro-quinas; no Estado de São Paulo, ingá; e em Sergipe, ingazeira.

**Nomes vulgares no exterior:** na Colômbia, *guamo*; no Equador, *guaba mansa*, na Guiana Francesa, *pois sucre*, e no Peru, *guaba*, *guabo* e *guava*.

**Etimologia:** o nome genérico *Inga* é derivado do nome indígena da planta; o epíteto específico *edulis* significa “comestível” e refere-se à polpa doce que reveste as sementes (LITTLE; DIXON, 1983).

O nome vulgar ingá vem do tupi-guarani *ib* (fruto) e *cá* (caroço, fruto de caroço), na opinião de Braga (1960) ou corutela de y-igá, “o que é embebido ou úmido”, alusivo à polpa da semente (CORRÊA, 1984c).

## Descrição Botânica

**Forma biológica e foliação:** *Inga edulis* é uma espécie arbórea, de padrão foliar sempre-verde ou perenifólio (MONTEIRO et al., 2007).

As árvores maiores de ingá-cipó atingem dimensões próximas a 28 m de altura e 90 cm de DAP (diâmetro à altura do peito, medido a 1,30 m do solo), na idade adulta. Contudo, geralmente o porte da árvore varia de 5 m a 10 m de altura.

**Tronco:** geralmente é tortuoso e muito esgalhado. O fuste é curto ou inexistente.

**Ramificação:** é dicotômica. A copa é densa, plana e espalhada. Os ramos terminais são angulares, semicilíndricos, ferrugíneo-puberulentos e lenticelados.

**Casca:** mede 10 mm de espessura. A casca externa (ritidoma) é acinzentada e lisa, com poucas fissuras.

**Folhas:** são compostas, alternas e paripinadas, medindo de 22 cm a 29 cm de comprimento por 16 cm a 25 cm de largura, com 4 a 6 pares de folíolos cartáceos, discolors, oblongo-lanceolados, medindo de 3,8 cm a 19 cm de comprimento por 1,9 cm a 8,9 cm de largura, com margem inteira, ápice agudo, obtuso, cuspidado ou atenuado; a base é arredondada, truncada ou assimétrica; a venação é eucampódroma a broquidódroma, com nervuras secundárias com 6 a 20 pares, paralelas a convergentes; apresenta glândula ou nectário foliar na inserção dos folíolos; é reniforme, séssil, cupuliforme achatada, com abertura longitudinal, medindo de 1 mm a 3 mm de diâmetro; as estípulas medem de 2 mm a 6 mm de comprimento, são oblongas ou lanceoladas, puberulentas e caducas; o pecíolo é cilíndrico, não alado, ferrugíneo, pubescente e mede de 2 cm a 5 cm de comprimento e 0,1 cm a 0,2 cm de diâmetro.

**Inflorescências:** são espiciformes, condensadas no ápice, solitárias ou agregadas em fascículos, medindo de 4 cm a 13 cm de comprimento.

**Flores:** são hermafroditas, perfumadas, sésses, com corola dourado-sericea, tubular ou infundibuliforme, medindo de 0,9 cm a 1,9 cm de comprimento.

**Fruto:** é do tipo folículo, medindo de 30 cm a 200 cm de comprimento por 2 cm a 5 cm de largura; é também reto, curvado ou torcido, convexo, variando do verde ao castanho, quando maduro, com nervações longitudinais; é também profundamente sulcado, coriáceo, esparsamente tomentoso, com ápice agudo a rostrado, base arredondada, margens espessas e lobadas, não apiculado e estipitado.

**Sementes:** são elipsoides, lisas e glabras, medindo de 2 cm a 3 cm de comprimento por 1 cm a 1,5 cm de largura, revestidas por arilo branco, macio, fibroso e adocicado.

## Biologia Reprodutiva e Eventos Fenológicos

**Sistema sexual:** *Inga edulis* é uma espécie hermafrodita.

**Vetor de polinização:** provavelmente, essa espécie seja polinizada por melitofilia, um sistema de polinização em que determinadas espécies de plantas atraem insetos, especialmente abelhas e vespas, para que eles possam fazer sua polinização. Nesse caso, as flores atraem esses insetos por meio de uma combinação de formas, cores e aromas.

**Floração:** de setembro a dezembro, no Amazonas (SOUSA et al., 2011), de outubro a dezembro, em Pernambuco (LOCATELLI; MACHADO, 2004); de novembro a abril, no Estado de São Paulo (TALORA; MORELLATO, 2000); de janeiro a março, no Estado do Rio de Janeiro (SANTOS, 1979), e de janeiro a maio, no Acre (DEUS et al., 1993).

**Frutificação:** é assincrônica por população, permitindo a produção de frutos quase o ano inteiro.

Os frutos maduros ocorrem de outubro a novembro, no Estado do Rio de Janeiro (SANTOS, 1979); de dezembro a janeiro, no Paraná (MARTINS et al., (MARTINS et al., 2004), de dezembro a março, em Pernambuco (LOCATELLI; MACHADO, 2004) e de maio a dezembro, no Acre (FIRMINO, 1990).

Em plantio, os indivíduos dessa espécie começam a produzir frutos com menos de 2 anos de idade (PRANCE; SILVA, 1975).

**Dispersão de frutos e sementes:** por zooecoria, por várias espécies de animais silvestres, destacando-se pássaros e mamíferos (LOCATELLI; MACHADO, 2004) e peixes (SILVA; SADDI, 1989) e por hidrocoria (pelas águas).

## Ocorrência Natural

**Latitudes:** de 10°N, na Venezuela. No Brasil, de 4°N, no Amapá, a 27°S, em Santa Catarina.

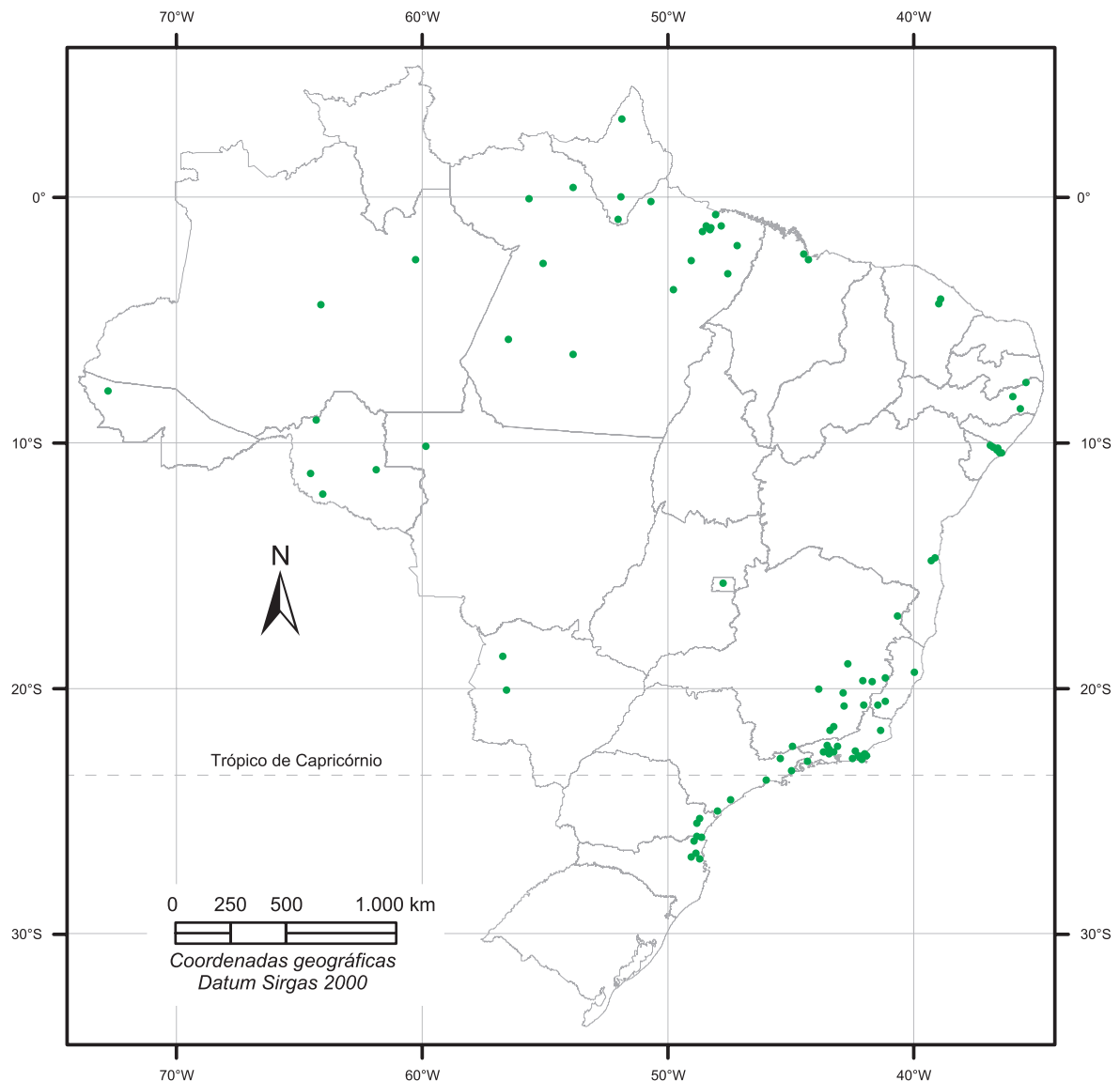
**Variação altitudinal:** de 10 m, no Estado de São Paulo, até 1.200 m, em Roraima.

**Distribuição geográfica:** *Inga edulis* ocorre no noroeste da Argentina (SOUSA et al., 2011), na Colômbia (PENNINGTON, 1997), no Equador (LITTLE; DIXON, 1983), no

Peru (ENCARNACION, 1983) e na Venezuela (DOMINGO et al., 2003).

No Brasil, o ingá-cipó ocorre nas seguintes Unidades da Federação (Mapa 34):

- Acre (ALMEIDA et al., 2001).
- Amapá (ALMEIDA et al., 2001; AZEVEDO et al., 2008; CARIM et al., 2008).
- Amazonas (SOUSA et al., 1994; SILVA et al., 1997; RIBEIRO et al., 1999; HARA; OLIVEIRA, 2004; SOUSA et al., 2011).
- Bahia (MELLO, 1968/1969; FERNANDES; VINHA, 1984).
- Ceará (LIMA; MANSANO, 2011).



**Mapa 34.** Locais identificados de ocorrência natural de ingá-cipó (*Inga edulis*), no Brasil.

- Distrito Federal (FILGUEIRAS; PEREIRA, 1990; PROENÇA et al., 2001).
- Espírito Santo (JESUS, 1988a; THOMAZ et al., 2000; OLIVEIRA-FILHO et al., 2005).
- Mato Grosso (ALMEIDA et al., 2001).
- Mato Grosso do Sul (SOARES; OLIVEIRA, 2009).
- Maranhão (ALMEIDA et al., 2001).
- Minas Gerais (HEISEKE; LAMAS, 1974; BRANDÃO, 1995; MENDONÇA FILHO, 1996; ALMEIDA; SOUZA, 1997; LOMBARDI; GONÇALVES, 2000; OLIVEIRA-FILHO et al., 2005; WERNECK et al., 2010; GARCIA et al., 2011).
- Pará (DANTAS; MULLER, 1979; DANTAS et al., 1980; SANTANA et al., 1997; ALMEIDA et al., 2001; BENTES-GAMA et al., 2002; COELHO et al., 2003; SANTANA et al., 2004; ALMEIDA; JARDIM, 2011).
- Paraná (RAMOS et al., 1991; ZILLER, 1992; POSSETTE, 2008; BORGIO et al., 2011).
- Pernambuco (LOCATELLI; MACHADO, 2004; FERRAZ; RODAL, 2006; COSTA JUNIOR et al., 2008).
- Piauí, na região que faz divisa com o Ceará, na Serra da Ibiapaba.
- Estado do Rio de Janeiro (ARAUJO; OLIVEIRA, 1988; GUIMARÃES et al., 1988; BRAZ et al., 2004; CARVALHO et al., 2006a; CARVALHO et al., 2006b; RIBEIRO; LIMA, 2009).
- Rondônia (LISBOA; CARREIRA, 1990; LISBOA; LISBOA, 1990; ALMEIDA et al., 2001).
- Roraima (ALMEIDA et al., 2001).
- Estado de São Paulo (LORENZI, 1998; TALORA; MORELLATO, 2000; GOMES et al., 2005; MARTINS et al., 2008; FORERO, 2010).
- Santa Catarina (BURKART, 1979; NEGRELLE, 1995).
- Sergipe (SANTOS, 2001; HOLANDA et al., 2005).

## Aspectos Ecológicos

**Grupo sucessional:** *Inga edulis* é uma espécie pioneira (DURIGAN; NOGUEIRA, 1990), a secundária inicial (GARCIA et al., 2011). Apresenta ciclo de vida inferior a 20 anos (PRANCE; SILVA, 1975).

**Importância sociológica:** o ingá-cipó é uma árvore de sub-bosque, sendo comum na vegetação secundária. Numa mata do sul da Bahia, após 11 anos da retirada dos cacauzeiros, foram encontrados 81 indivíduos dessa espécie em 1 ha, o terceiro maior índice de dispersão, com altura média de 6,27 m e DAP de 4,2 cm (FERNANDES; VINHA, 1984).

**Regeneração natural:** essa espécie foi observada regenerando-se num fragmento de Floresta Estacional Semidecidual Montana, em Viçosa, MG (GARCIA et al., 2011).

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

### Bioma Amazônia

- Floresta Ombrófila Aberta, em Rondônia.
- Floresta Ombrófila Densa (Floresta Tropical Pluvial Amazônica) ou Floresta de Várzea, no Amapá (AZEVEDO et al., 2008) e no Pará (BENTES-GAMA et al., 2002), com frequência de até quatro indivíduos por hectare (DANTAS et al., 1980).
- No Amapá, em 5 ha de Floresta de Várzea, Carim et al. (2008) observaram 14 indivíduos adultos; e no Pará, Almeida e Jardim (2011), apenas um indivíduo em 2 ha.
- Floresta Ombrófila Densa ou de Terra Firme, na formação Submontana, no Pará, com frequência de até 11 indivíduos por hectare (DANTAS; MULLER, 1979).

### Bioma Mata Atlântica

- Floresta Estacional Semidecidual (Floresta Tropical Subcaducifolia), na formação Montana, em Minas Gerais (WERNECK et al., 2010).
- Floresta Ombrófila Densa (Floresta Tropical Pluvial Atlântica), nas formações

de Terras Baixas, Submontana e Montana, no Ceará (LIMA; MANSANO, 2011), no Paraná, em Pernambuco, nos Estados do Rio de Janeiro e de São Paulo e em Santa Catarina, com frequência de até 16 indivíduos por hectare (GOMES et al., 2005; FERRAZ; RODAL, 2006; COSTA JUNIOR et al., 2008).

Em Ilhéus, BA, foram encontradas 81 árvores emergentes em 1 ha, 11 anos após a retirada dos cacauzeiros (FERNANDES; VINHA, 1984).

## Outras Formações Vegetacionais

- Ambiente fluvial ou ripário (Mata Ciliar), no Pará (BENTES-GAMA et al., 2002) e em Sergipe (SANTOS, 2001; HOLANDA et al., 2005).
- Brejo de altitude nordestinos ou disjunções da Floresta Ombrófila Aberta (VELOSO et al., 1991), em Pernambuco (LOCATELLI; MACHADO, 2004).
- Caxetais, no litoral do Paraná (ZILLER, 1992).
- Mata Semicaducifolia Amazônica, com manchas de Cerrado ou Savana, em Rondônia (LISBOA; CARREIRA, 1990).
- Paratidal, em Mato Grosso do Sul (SOARES; OLIVEIRA, 2009).
- Vegetação com influência marinha (Restinga), no Estado de São Paulo (TALORA; MORELLATO, 2000; MARTINS et al., 2008).

## Clima

**Precipitação pluvial média anual:** de 770 mm, no Estado do Rio de Janeiro, a 3.000 mm, no Estado de São Paulo.

**Regime de precipitações:** as chuvas são uniformes, no litoral do Estado de São Paulo, do Paraná e de Santa Catarina, e periódicas no restante da área.

**Deficiência hídrica:** nula, no litoral do Estado de São Paulo, do Paraná e de Santa Catarina.

**Temperatura média anual:** 17,5 °C (Pindamonhangaba, SP) a 27,2 °C (Paragominas, PA).

**Temperatura média do mês mais frio:** 13,4 °C (Passa Quatro, MG) a 25,4 °C (Altamira, PA).

**Temperatura média do mês mais quente:** 21,3 °C (Passa Quatro, MG) a 27,9 °C (Macapá, AP).

**Temperatura mínima absoluta:** -2,8 °C. Essa temperatura foi observada em Blumenau, SC (EMBRAPA, 1988).

**Geadas:** pouco frequentes em Santa Catarina, a ausentes, no restante da área.

**Classificação Climática de Köppen:** **Af** (tropical úmido a superúmido), no Amazonas, nos arredores de Belém, PA, e do litoral do Estado do Rio de Janeiro ao Paraná. **Am** (tropical, úmido ou subúmido, subtipo Monção), no Amapá, no norte do Pará e no centro-oeste do Estado do Rio de Janeiro. **As** (tropical, com verão seco), em Pernambuco, no Estado do Rio de Janeiro e em Sergipe. **Aw** (tropical, com inverno seco, subtipo Savana), no Ceará, no Espírito Santo, em Mato Grosso do Sul, no Pará, no Estado do Rio de Janeiro e em Rondônia. **Bsh** (semiárido quente), nas áreas entre Cabo Frio e Arraial do Cabo, RJ (RIBEIRO; LIMA, 2009). **Cfa** (subtropical, com verão quente), nas encostas da Serra do Palmital, no Estado de São Paulo, no leste do Paraná, e no litoral norte de Santa Catarina. **Cwa** (subtropical, com inverno seco e verão quente), em Minas Gerais. **Cwb** (subtropical de altitude, com inverno seco e verão ameno), também em Minas Gerais.

## Solos

*Inga edulis* ocorre, naturalmente, em solo brejoso, de lençol freático superficial. Na Amazônia, ocorre em solos de textura argilosa (SOUZA et al., 1994).

O pH desses solos varia de 4,7 a 5,8 (HARA; OLIVEIRA, 2004).

## Tecnologia de Sementes

**Colheita e beneficiamento:** as vagens do ingá-cipó devem ser colhidas, diretamente, da árvore, quando iniciarem a queda, ou recolhidas no chão. Em seguida, devem ser abertas, manualmente, para que se possa retirar as sementes, envoltas pelo arilo.

**Número de sementes por quilograma:** de 565 a 1.250 sementes por quilo (SANTOS, 1979; LORENZI, 1998).

**Tratamento pré-germinativo:** não há necessidade.



**Longevidade e armazenamento:** as sementes de *I. edulis* são de comportamento fisiológico recalcitrante, não sendo recomendado seu armazenamento. O potencial de armazenamento dessas sementes é baixo, considerando-se um período de 60 dias (BARBOSA; BARBOSA, 1985).

**Germinação em laboratório:** os melhores substratos para a germinação das sementes do ingá-cipó foram entre areia, entre rolo de papel e sobre papel. A temperatura que proporcionou maior velocidade de germinação foi 30 °C (BARBOSA; BARBOSA, 1985).

## Produção de Mudanças

**Semeadura:** recomenda-se semear as sementes em sacos de polietileno com 20 cm de altura por 7 cm de diâmetro, ou em tubetes de polipropileno de 120 cm<sup>3</sup>. Eventualmente, podem-se usar canteiros com areia e recobertos com palha.

**Germinação:** é do tipo semihipógea (OLIVEIRA, 1999). As sementes de *I. edulis* apresentam germinação precoce, muitas vezes observada no interior do fruto maduro. A emergência ocorre de 4 a 30 dias, podendo obter-se um índice de 71% a 100%. O tempo de produção das mudas varia de 3 a 4 meses após a semeadura.

**Associação simbiótica:** o ingá-cipó é uma leguminosa fixadora de nitrogênio (N). Souza et al. (1994) e (OLIVEIRA, 1999) constataram que, quando cultivada em viveiro, essa espécie tem capacidade de formar nódulos de *Rhizobium* nas raízes.

Os nódulos são esféricos e brancos. Neste mesmo estudo, também foi constatada nodulação em plantas crescendo em floresta secundária, no Amazonas.

**Cuidados especiais:** Martins et al. (2004) recomendam usar adubação orgânica em saco plástico (25% do volume de solo) ou adubação química (4 kg m<sup>-3</sup> de NPK na formulação 4:14:8).

Contudo, os mesmos autores recomendam aplicar 100 g de adubo comercial de liberação lenta para cada saco de substrato de 25 kg, quando a muda for produzida em tubetes. Caso a muda permaneça por mais de 90 dias no viveiro, deve-se complementar o substrato com adubação foliar (1 kg 500 L<sup>-1</sup> de água).

## Características Silviculturais

*Inga edulis* é uma espécie heliófila ou esciófila, medianamente tolerante a geadas.

**Hábito:** o tronco do ingá-cipó possui ramificação acentuada.

**Sistemas de plantio:** *Inga edulis* é uma alternativa para plantios florestais mistos nos trópicos, crescendo bem em ambientes abertos. Deus et al. (1993) afirmam que essa espécie tem potencial para plantio em capoeira inicial, ou em consórcio com outras espécies de rápido crescimento, a pleno sol.

**Sistemas agroflorestais (SAFs):** o sombreamento proporcionado pelos ingazeiros pode beneficiar culturas intercaladas, como as do café e do cacau (CASTRO; KRUG, 1951).

Em toda a Amazônia e nos arredores de Manaus, AM, os indivíduos de *I. edulis* são cultivados para sombreamento do café em quintais caseiros (RIBEIRO et al., 1999). Em sistemas agroflorestais no Acre, essa espécie mostrou potencial como sombreadora para espécies que necessitam de sombra no início de seu desenvolvimento, crescendo posteriormente bem, a pleno sol (DEUS et al., 1993).

## Crescimento e Produção

Existem poucos dados sobre o crescimento de *I. edulis*, em plantios. Contudo, seu crescimento é rápido.

## Características da Madeira

**Massa específica aparente (densidade aparente):** 0,71 g cm<sup>-3</sup> a 0,75 g cm<sup>-3</sup> (PAULA; ALVES, 2007).

**Cor:** o cerne dessa espécie é pouco distinto do alburno. É opaco e sem brilho.

**Outras características:** a descrição anatômica microscópica da madeira dessa espécie pode ser encontrada em Almeida et al. (2001).

## Produtos e Utilizações

**Aproveitamento alimentar:** a polpa que cobre as sementes dessa espécie é comestível, muito apreciada e consumida pelas populações de várias Unidades da Federação, onde *Inga edulis* ocorre, por causa da sua maciez e doçura (BERG, 1982; ANDERSER; ANDERSEN, 1988; DEUS et al., 1993).

**Apícola:** essa espécie é de grande potencial melífero, com produção de néctar e de pólen.

**Celulose e papel:** a madeira do ingá-cipó é adequada para esse uso.

**Energia:** a madeira dessa espécie é de excelente qualidade para lenha e carvão.

**Madeira serrada e roliça:** a madeira de *I. edulis* não é indicada para uso comercial, sendo usada, ocasionalmente, em obras internas, em caixotaria e na confecção de cangalhas (BOITEUX, 1947).

**Medicinal:** na medicina popular, o xarope da polpa é indicado contra bronquite (DEUS et al., (1993) e a casca serve para curar feridas e diarreia (PRANCE; SILVA, 1975).

**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:** espécie mais indicada para sombreamento, principalmente à beira de rios, lagos e represas (ÁRVORES..., 1997). É usada na arborização urbana de várias cidades brasileiras, entre as quais a capital do País, Brasília, DF, Seropédica, RJ, e a cidade serrana de Ubajara, CE (COUTINHO et al., 1998).

**Plantios com finalidade ambiental:** quando plantado à beira de rios, os frutos do ingá-cipó alimentam os peixes (SILVA; SADDI, 1989; ÁRVORES..., 1997). Essa espécie suporta encharcamento e inundação (DURIGAN; NOGUEIRA, 1990).

Em plantio puro, no litoral do Paraná, entre o quarto e o quinto ano de idade, foi observada excelente deposição anual de serrapilheira ou *litter fall* de 963 g m<sup>-2</sup> o equivalente a 9,63 t ha<sup>-1</sup> (SOUSA et al., 2009).

**Substâncias tanantes:** no Acre, a casca de *I. edulis* serve para curtume (DEUS et al., (1993).

## Principais Pragas

As formigas-cortadeiras (*Ata* spp.) são sempre nocivas, devendo ser combatidas sistematicamente. Outra praga que se controla com um plano bem formulado de aplicação de iscas envenenadas é a mosca-das-frutas (*Anastrepha* sp.). A lagarta da bela borboleta azul (*Morpho laertes*) também ataca as folhas do ingá-cipó.

Foram observados ramos cortados por *Oncideres saga* (Coleoptera: Cerambycidae) em *I. edulis*, na arborização urbana, no Estado do Rio de Janeiro (COUTINHO et al., 1998).

## Espécies Afins

O gênero *Inga* Miller foi descrito em 1754, e é exclusivamente neotropical, com sete principais áreas fitogeográficas de distribuição, das quais o litoral e o interior do Brasil, o sudeste da América Central e o oeste da América do Sul constituem os principais centros de diversidade desse gênero (PENNINGTON, 1997).

De um total de cerca de 300 espécies (SOUSA, 2009), 143 delas ocorrem no Brasil (GARCIA et al., 1997), com 93 na região litorânea (MATA; FÉLIX, 2007).

Basicamente, *I. edulis* se caracteriza por apresentar folhas paripinadas, com nectário foliar reniforme localizado entre cada par de folíolo e legume, com sementes envoltas por sarcotesta carnosa e adocicada (BENTHAM, 1876).

*Inga edulis* é uma espécie reconhecida por seus frutos cilíndricos, nectários foliares sésseis comprimidos transversalmente e frutos com faixas longitudinais expandidas (LIMA; MANSANO, 2011).

**Embrapa**

---

**Florestas**

**Referências Bibliográficas**

**clique aqui**