

**Tabela 1.** Fenofases do ingá. Floresta Ombrófila Mista, Paraná, (Latitude: 25° 17' 30"; Longitude: 49° 13' 27").  
Período: 2007/2010

Fase 4 Repouso reprodutivo		Fase 2 Floração Frutificação						Fase 3 Frutificação			Fase 3 Maturação e dispersão		
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez		
21,8 °C 194 mm	22,5 °C 146 mm	19,8 °C 127 mm	18,0 °C 81 mm	15,6 °C 96 mm	13,4 °C 95 mm	11,8 °C 93 mm	13,5 °C 84 mm	13,9 °C 110 mm	17,2 °C 134 mm	19,5 °C 132 mm	22,3 °C 158 mm		
Fase 2 Copa formada		Fase 1 Copa formada Desfolhamento - 20% + Brotação - 20%						Fase 3 Copa formada					
Verão		Outono			Inverno			Primavera					
Dias longos		Dias curtos						Dias longos					

Fonte: SIMEPAR. Dados de Temperatura e Precipitação. Média de três anos.

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



**Embrapa**

**Florestas**

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
Estrada da Ribeira, km 111, Colombo, PR, Cx.P. 319, CEP: 83411-000  
Telefone: (41) 3675-5600 - Fax: (41) 3675-5601  
[www.cnpf.embrapa.br](http://www.cnpf.embrapa.br)

Crisele e ante-final: Luciane C. Jacques (Embrapa Florestas) / Fotos: Emílio Rotta / Triagem: sob demanda / Dezembro - 2010

CGPE: 9108

# MONITORAMENTO DA FENOLOGIA VEGETATIVA E REPRODUTIVA DE ESPÉCIES NATIVAS DOS BIOMAS BRASILEIROS

**Ingá**



**Embrapa**  
Florestas

### **Ingá (*Inga marginata*)**

A *Inga marginata*, da família Mimosaceae, conhecida como ingá, ingá-mirim, ocorre nos países da América do Sul e Central. No Brasil, distribui-se do Amapá ao Rio Grande do Sul, com uma ampla faixa de adaptação ecológica e altitudinal, entretanto, é mais encontrada em matas fluviais.

A espécie é considerada como grande produtora de néctar e pólen, por isso, é muito procurada pelas abelhas. Seus frutos são comestíveis e de agradável sabor, sendo utilizados na fabricação de refrigerantes. Na medicina popular, o fruto é indicado no tratamento de úlceras. O decocto da casca é adstringente e hemostático. É uma espécie muito importante na ocupação de áreas degradadas e na restauração de ambientes ripários, por ser uma planta que contribui na fertilização dos solos e auxilia a recuperação dos solos pobres ou esgotados pelo cultivo. Suporta encharcamento e inundação.

O estudo de aspectos fenológicos das plantas envolve a observação, registro e interpretação da ocorrência dos eventos de sua história de vida, tais como: brotamento foliar, queda foliar, floração, frutificação, maturação, dispersão de sementes e germinação. Cada um desses eventos que ocorrem ao longo do ciclo de vida das plantas são considerados fenofases.

A Embrapa Florestas estuda a fenologia vegetativa e reprodutiva do ingá. Estão sendo avaliadas 18 árvores, em áreas da Floresta Ombrófila Mista, no Estado do Paraná. As

avaliações estão sendo realizadas seguindo o método de Fournier (1974), que estima a intensidade (%) de cada fenofase por meio de uma escala intervalar semi-quantitativa de cinco categorias (0 a 4), com intervalos de 25% entre cada uma delas. A descrição morfológica das folhas, flores e frutos está sendo caracterizada de acordo com a sistemática vegetal (BARROSO et al., 1999; BARROSO et al., 2002).

### **Fenologia vegetativa (brotação e queda das folhas)**

A brotação das folhas ocorre no final da primavera e início do verão, coincidindo com a fase de maior precipitação. Durante o período de setembro a fevereiro, a copa se apresenta totalmente formada. No período de março a agosto, ocorre um pequeno percentual de desfolhamento e brotação, em torno de 20%. No período de setembro a janeiro, a espécie apresenta copa formada, não se verificando significativa brotação e queda das folhas (Tabela 1).

As folhas são compostas, alternas, parapiçadas e glabras, medindo de 10 cm a 30 cm de comprimento; a raque é alada com uma glândula entre cada par de folíolos. Os folíolos (um a três pares) são sésseis, elípticos ou lanceolados, caudados no ápice, membranáceos e pontiagudos, medindo de 3 cm a 12 cm de comprimento por 1 cm a 4 cm de largura, com limbo verde-escuro e lustroso, e a nervura lateral irregular, curvada e rala (BARROSO et al., 1999; BARROSO et al., 2002).

### **Fenologia reprodutiva (floração e frutificação)**

As fases reprodutivas da espécie apresentam sazonalidade, ocorrendo nas estações do inverno e da primavera. A floração e frutificação ocorre no inverno, durante os meses de julho a setembro, e a frutificação no período de setembro a novembro. A maturação e dispersão dos frutos ocorre no mês de dezembro, em que os valores de precipitação e temperatura são mais altos. Nos seis primeiros meses do ano, a espécie não apresenta nenhuma fenofase reprodutiva (Tabela 1).

A espécie apresenta fruto tipo legumo-indeiscente, túrgido, sésil, cilíndrico-compresso, glabro, com margens espessas, medindo de 5 cm a 15 cm de comprimento por 1 cm a 1,5 cm de largura, com sarcotesta branca envolvendo as dez sementes de cor castanho-esverdeada, com 0,9 cm a 1,2 cm de comprimento por 0,6 cm a 0,8 cm de largura (BARROSO et al., 1999; BARROSO et al., 2002).

### **Referências**

- BARROSO, G. M.; COSTA, C. G.; GUIMARÃES, E. F.; ICHASO, C. L.; PEIXOTO, A. L. **Sistemática de angiospermas do Brasil**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2002. v. 1, 304 p.
- BARROSO, G. M.; MORIM, M. P.; PEIXOTO, A. L.; ICHASO, C. L. F. **Frutos e sementes**: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas. Viçosa, MG: UFV, 1999. 443 p.
- FOURNIER, L. A. Un método cuantitativo para la medición de características fenológicas en árboles. **Turrialba**, v. 24, n. 4, p. 422-423, 1974.