

Fenologia

A prática de estudos fenológicos tem por finalidade observar e registrar a época, duração e intensidade dos padrões de mudança foliar (foliação), floração, frutificação e disseminação das espécies florestais. O conhecimento desses padrões ajuda a promover o uso sustentável das florestas, auxilia na proteção da biodiversidade e explica as relações entre as espécies e o meio ambiente.

Autora
Gizelda Maia Rego



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

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



CGPE: 7461

Crédito e arte-final: Luciane C. Jaques (Embrapa Florestas) / Fotos: Gizelda Maia Rego / Tiragem: sob demanda / Novembro-2008

Monitoramento da Fenologia de Espécies Arbóreas das Florestas Brasileiras

Aroeira-vermelha



Embrapa
Florestas

Aroeira-vermelha

Schinus terebinthifolius Raddi (Anacardiaceae), conhecida como aroeira ou aroeira-vermelha, é uma espécie que apresenta ampla distribuição geográfica e plasticidade ecológica. Os frutos (pimentarosa) são utilizados como condimento alimentar na cozinha nacional e internacional. A aroeira se destaca na recuperação de áreas degradadas e em programas de reflorestamento de matas ciliares por atrair visitantes florais (polinizadores) e dispersores.

A exploração da aroeira-vermelha para extração dos frutos tem se tornado uma fonte de renda para a agricultura familiar. Devido à exploração intensiva, estudos sobre fenologia desta espécie são importantes, uma vez que pouco se conhece sobre seus polinizadores, sobre a produção de frutos e o impacto desta extração na polinização e frutificação da aroeira.



Botões florais

Desde 2003, a *Embrapa Florestas*, localizada no Município de Colombo, PR, estuda a fenologia vegetativa da aroeira-vermelha. estão sendo avaliadas 20 árvores, em áreas da Floresta Ombrófila Mista, nos municípios de Colombo, Bocaiúva do Sul e Quatro Barras, no Estado do Paraná. As avaliações foram realizadas seguindo o método de Fournier (1979).

Nessa região, o padrão de florescimento de *S. terebinthifolius* pode ser considerado anual por apresentar apenas um ciclo de florescimento por ano. A aroeira-vermelha apresenta plantas femininas e masculinas. Suas flores abrem durante o dia (antese

diurna), com grande quantidade de néctar e de pólen, sendo considerada uma espécie importante para a entomofauna. Devido ao intenso movimento inter-plantas dos polinizadores, a taxa de frutificação da aroeira-vermelha é alta, em torno de 78 %.

Período reprodutivo: A aroeira-vermelha apresenta a formação de botões florais e floração no período de outubro a janeiro, durante a estação quente e chuvosa, quando a temperatura e precipitação atingem seus maiores valores. A espécie frutifica no período de janeiro a abril (verão/outono) e a dispersão dos frutos ocorre no período de maio a junho, no final do outono, no início da estação de menor pluviosidade (Tabela 1).

Período vegetativo: A queda das folhas ocorre com maior intensidade nos meses de outubro e novembro. Nos meses de janeiro e fevereiro, a espécie apresenta repouso vegetativo, voltando a brotar no período de fevereiro a abril. No período de maio a setembro, a espécie encontra-se com a copa totalmente formada (Tabela 1).

Referências

FOURNIER, L. A. Un método cuantitativo para la medición de características fenológicas en árboles. Turrialba, v. 24, n. 4, p. 422-423, 1974.



Flores

Frutos maduros

Tabela 1. Ano fenológico do aroeira-vermelha. Floresta Ombrófila Mista. Estado do Paraná. Período 2006/2008. Latitude: 25° 17' 30"; Longitude: 49° 13' 27".

Período Reprodutivo	Fase 1		Fase 2		Fase 3			Fase 4		Fase 5		
	Desenvolvimento Botões florais (90 %)		Antese (95%), Frutificação (85%) Início Formação Frutos (80 %)		Desenvolvimento e Maturação dos frutos (90 %)			Dispersão dos Frutos (80 %)		Repouso reprodutivo (100 %)		
Período Vegetativo	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
		17.2 °C 134 mm	18.8 °C 128 mm	22.3 °C 150 mm	21.0 °C 183 mm	21.5 °C 140 mm	20.4 °C 127 mm	18.0 °C 81 mm	15.6 °C 107 mm	14.0 °C 95 mm	13.8 °C 93 mm	14.5 °C 71 mm
Estações	Fase 1		Fase 2		Fase 3			Fase 4				
	Queda das folhas (Desfolhamento - 65 %)		Repouso vegetativo (Planta com 35 % de folhas velhas)		Formação Folhas Novas (Brotação - 90 %)			Copa Formada - Folhas Velhas (90 %)				
	Primavera		Verão			Outono		Inverno				
	Dias Longos						Dias curtos					

Fonte: SIMEPAR. Dados de Temperatura e Precipitação.