

Capítulo 20

Conhecimento sobre moscas-das-frutas no Estado de Rondônia

*Júlia Daniela Braga Pereira
Ricardo Adaime da Silva
Beatriz Ronchi-Teles
Marcos Vinicius Bastos Garcia
Walkymário de Paulo Lemos*



Introdução

O Estado de Rondônia está localizado na parte Oeste do Planalto Sul-Amazônico, limitando-se com três estados brasileiros (Acre, Amazonas e Mato Grosso) e fazendo divisa com a Bolívia. Possui 52 municípios distribuídos em uma área superior a 237 mil km², onde são desenvolvidas atividades essencialmente primárias (PORTAL..., 2010). Tem na fruticultura, disseminada em vários municípios, uma atividade econômica de elevado potencial para o estado, em virtude das condições satisfatórias de clima e solo e da crescente demanda. As fruteiras tropicais, como laranja (*Citrus sinensis*), abacaxi (*Ananas comosus*), maracujá (*Passiflora* sp.) e mamão (*Carica papaya*) são cultivadas em Rondônia juntamente com espécies nativas da Amazônia, como abiu (*Pouteria caimito*), araçá-boi (*Eugenia stipitata*), bacuri (*Platonia insignis*), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) e taperebá (*Spondias mombin*), que vêm ganhando espaço no comércio local (RIBEIRO, 2006).

Juntamente com o incremento das áreas cultivadas, problemas fitossanitários, como o aumento da densidade populacional de insetos-praga em função da oferta de alimento e condições climáticas favoráveis, podem surgir e causar prejuízos econômicos.

No Estado de Rondônia, registros de ocorrência de tefritídeos foram iniciados no final da década de 1990. No entanto, poucos estudos foram conduzidos até então, tendo o conhecimento avançado de forma desigual em relação a outras regiões brasileiras.

Diversidade de moscas-das-frutas

Os estudos de ocorrência de moscas-das-frutas no Estado de Rondônia são escassos. O primeiro registro de uma espécie de mosca-das-frutas no estado foi de *Ceratitis capitata* (Wiedemann), a mosca-do-mediterrâneo (RONCHI-TELES; SILVA, 1996). Decorridos quatro anos, foram obtidos os primeiros registros de espécies de *Anastrepha*, em armadilhas em cinco municípios, com a coleta de *A. leptozona*, *A. manihoti*, *A. obliqua*, *A. striata*, além de *C. capitata* (RONCHI-TELES, 2000). Nesse mesmo ano, Silva e Ronchi-Teles (2000) compilaram os dados de distribuição de espécies de *Anastrepha* para a região Amazônica e acrescentaram *A. serpentina* entre as espécies registradas no Estado de Rondônia.

Somente após uma década, outros registros de moscas-das-frutas foram constatados no estado. Assim, em amostragens de frutos, em cinco municípios, foram coletadas *A. atrigona*, *A. coronilli*, *A. distincta*, *A. obliqua* e *A. striata* (PEREIRA et al., 2010) (Figura 1).

Portanto, oito espécies de *Anastrepha* estão registradas no Estado de Rondônia (Tabela 1). Entretanto, todas já haviam sido assinaladas na região Amazônica. Entre essas espécies, *A. obliqua* é a única que ocorre em todos os estados da Amazônia Legal. *Anastrepha atrigona* e *A. coronilli* são conhecidas apenas da região Amazônica, sendo a primeira em cinco estados e a segunda em sete (ZUCCHI, 2008).

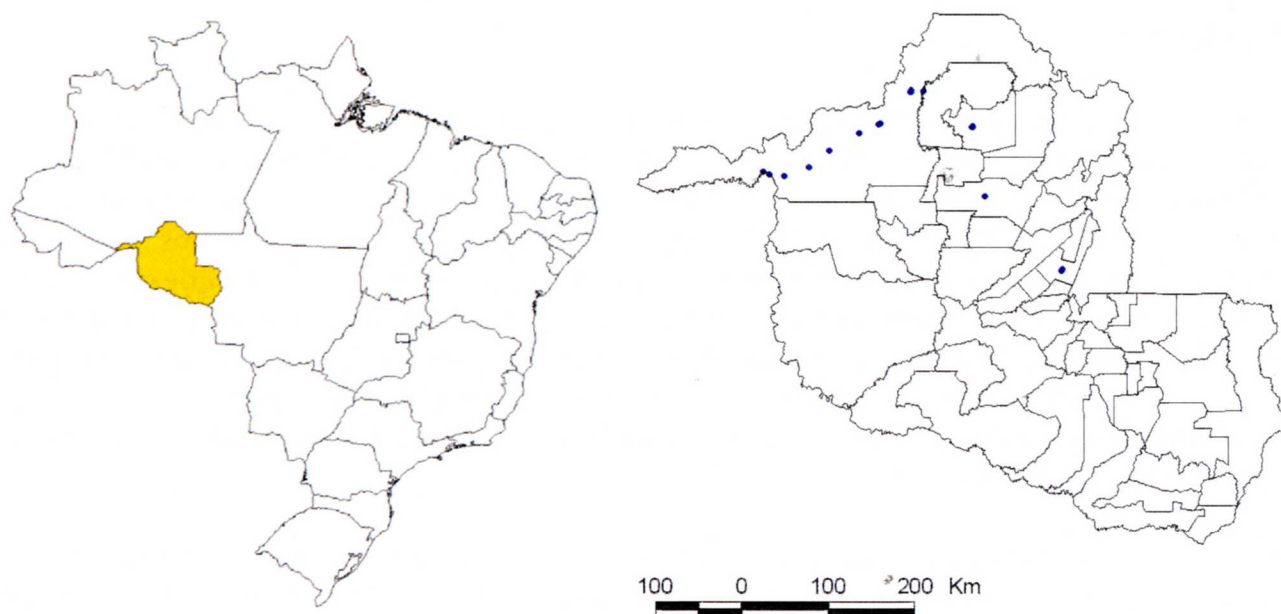


Figura 1. Localização dos pontos de coleta de frutos no Estado de Rondônia.
Fonte: Pereira et al. (2010).

Tabela 1. Espécies de moscas-das-frutas registradas no Estado de Rondônia.

Espécies	Autores
<i>Anastrepha atrigona</i> Hendel, 1914	Pereira et al. (2010)
<i>Anastrepha coronilli</i> Carrejo & González, 1993	Pereira et al. (2010)
<i>Anastrepha distincta</i> Greene, 1934	Pereira et al. (2010)
<i>Anastrepha leptozona</i> Hendel, 1914	Ronchi-Teles (2000)
<i>Anastrepha manihoti</i> Lima, 1934	Ronchi-Teles (2000)
<i>Anastrepha obliqua</i> (Macquart, 1835)	Ronchi-Teles (2000)
<i>Anastrepha serpentina</i> (Wiedemann, 1830)	Silva e Ronchi-Teles (2000)
<i>Anastrepha striata</i> Schiner, 1868	Ronchi-Teles (2000)
<i>Ceratitis capitata</i> (Wiedemann, 1824)	Ronchi-Teles e Silva (1996)

Hospedeiros

O primeiro registro de um hospedeiro de moscas-das-frutas no estado foi de *C. capitata* em goiaba (RONCHI-TELES; SILVA, 1996). Nenhuma associação com o hospedeiro foi estabelecida para as espécies de *Anastrepha* coletadas por Ronchi-Teles (2000). No entanto, de acordo com Silva e Ronchi-Teles (2000), os frutos de Euphorbiaceae (mandioca), de Myrtaceae (araçá-boi e goiaba) e de Sapotaceae (abiu) são hospedeiros de moscas-das-frutas em Rondônia. Recentemente, foram conhecidos outros hospedeiros de espécies de *Anastrepha* em Rondônia (PEREIRA et al., 2010), pertencentes a cinco famílias: Apocynaceae, Fabaceae, Melastomataceae, Myrtaceae e Oxalidaceae (Tabela 2).

Tabela 2. Espécies de moscas-das-frutas e seus respectivos hospedeiros no Estado de Rondônia.

Famílias	Hospedeiros	Espécies	Autores
Apocynaceae	Quina (<i>Geissospermum argenteum</i>)	<i>A. atrigona</i>	Pereira et al. (2010)
		<i>A. obliqua</i>	Pereira et al. (2010)
Euphorbiaceae	Mandioca (<i>Manihot esculenta</i>)	<i>A. manihoti</i>	Silva e Ronchi-Teles (2000)
Fabaceae	Ingá-cipó (<i>Inga edulis</i>)	<i>A. distincta</i>	Pereira et al. (2010)
Melastomataceae	Goiaba-de-anta (<i>Bellucia grossularioides</i>)	<i>A. coronilli</i>	Pereira et al. (2010)
		<i>A. striata</i>	Pereira et al. (2010)
Myrtaceae	Araçá-boi (<i>Eugenia stipitata</i>)	<i>A. obliqua</i>	Silva e Ronchi-Teles (2000)
		<i>A. striata</i>	Pereira et al. (2010)
	Araçá-goiaba (<i>Psidium guineense</i>)	<i>A. obliqua</i>	Pereira et al. (2010)
		<i>A. atrigona</i>	Pereira et al. (2010)
		<i>A. coronilli</i>	Pereira et al. (2010)
	Goiaba (<i>Psidium guajava</i>)	<i>A. striata</i>	Silva e Ronchi-Teles (2000)
		<i>C. capitata</i>	Silva e Ronchi-Teles (2000)
Oxalidaceae	Carambola (<i>Averrhoa carambola</i>)	<i>A. obliqua</i>	Pereira et al. (2010)
Sapotaceae	Abiu (<i>Pouteria caimito</i>)	<i>A. leptozona</i>	Silva e Ronchi-Teles (2000)
		<i>A. serpentina</i>	Silva e Ronchi-Teles (2000)

Parasitoides

O único trabalho que reporta a ocorrência de parasitoides de moscas-das-frutas no Estado de Rondônia foi publicado recentemente (PEREIRA et al., 2010). De 563 pupários, emergiram 21 braconídeos pertencentes a *Doryctobracon areolatus* (Szépligeti) e *Opius bellus* Gahan (predominante). O maior índice de parasitismo registrado foi de 22% em carambola.

Considerações Finais

A fruticultura é uma atividade em expansão no Estado de Rondônia, particularmente por despontar como alternativa ao uso de solos anteriormente degradados. No entanto, apesar da existência de alguns polos produtores de fruteiras já consolidados no estado, faltam investimentos em tecnologias referentes ao manejo e alternativas de controle de pragas e doenças e, sobretudo, investimentos em pesquisas básicas e aplicadas acerca de aspectos bioecológicos de espécies-praga.

Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, pela Bolsa de Mestrado concedida à primeira autora. Ao M.Sc. José Francisco Pereira (Embrapa Amazônia Oriental), pela elaboração do mapa referente às coletas realizadas no Estado de Rondônia. Aos pesquisadores Dr. César Augusto Domingues Teixeira (Embrapa Rondônia) e Dr. Olzeno Trevisan (CEPLAC Rondônia), pelo apoio logístico aos trabalhos de coletas de frutos desenvolvidos em Rondônia, em 2009.

Referências

PORTAL DO GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. **Conheça RO**: história sobre Rondônia. Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br>>. Acesso em: 10 maio 2010.

PEREIRA, J. D. B.; BURITI, D. P.; LEMOS, W. P.; SILVA, W. R.; SILVA, R. A. Espécies de *Anastrepha* Schiner (Diptera: Tephritidae), seus hospedeiros e parasitóides nos estados do Acre e Rondônia, Brasil. **Biota Neotropica**, Campinas, v. 10, n. 3, jul./set., 2010. Disponível em: <<http://www.biotaneotropica.org.br/v10n3/pt/download?short-communication+bn00410032010+abstract>>. Acesso em: 19.11.2010

RONCHI-TELES, B. **Ocorrência e flutuação populacional de espécies de moscas-das-frutas e parasitóides com ênfase para o gênero *Anastrepha* (Diptera: Tephritidae) na Amazônia Brasileira**. 2000. 156 f. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Universidade do Amazonas, Manaus.

RONCHI-TELES, B.; SILVA, N. M. Primeiro registro de ocorrência da mosca-do-mediterrâneo, *Ceratitis capitata* (Wied. 1824) (Diptera: Tephritidae), na Amazônia Brasileira. **Anais da Sociedade Entomológica do Brasil**, Londrina, v. 25, n. 3, p. 569-570, 1996.

RIBEIRO, G. D. **Fruticultura tropical**: uma alternativa para a agricultura de Rondônia. Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2006. 15 p. (Embrapa Rondônia. Documentos, 109).

SILVA, N. M.; RONCHI-TELES, B. Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia e Roraima. In: MALAVASI, A. ; ZUCCHI, R. A. (Ed.). **Moscas-das-frutas de importância econômica no Brasil**: conhecimento básico e aplicado. São Paulo: Holos, 2000. p. 203-209.

ZUCCHI, R. A. **Fruit flies in Brazil - *Anastrepha* species and their hosts plants**. Disponível em: <<http://www.lea.esalq.usp.br/anastrepha/>>. Acesso em: 19 jan. 2011. Piracicaba: Esalq/USP, 2008. Banco de dados atualizado em: 19 jan. 2011.