

ENTOMOFAUNA ASSOCIADA AO CULTIVO DO MARACUJÁ (*Passiflora edulis f. flavicarpa*; Passifloraceae), NA REGIÃO DO ALTO SOLIMÕES, AMAZONAS, BRASIL

MARCELO ELIAS SARAIVA<sup>1</sup>

AGNO NONATO SERRÃO ACIOLI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduando em Ciências Agrárias e do Ambiente, Universidade Federal do Amazonas, Benjamin Constant - AM, Brasil, [cello\\_spo@hotmail.com](mailto:cello_spo@hotmail.com); <sup>2</sup> Prof. Dr. do Instituto de Natureza e Cultura, Universidade Federal do Amazonas, Benjamin Constant - AM.

**Palavras-chave:** Cultivo maracujazeiro; Insetos pragas; Amazônia.

## INTRODUÇÃO

O maracujazeiro é uma planta que pertence à família Passifloraceae, possui 12 gêneros e cerca de 600 espécies distribuídas na região tropical, principalmente nas Américas e na África (JOLY, 2002), apresenta importância alimentícia, industrial, medicinal e ornamental (ALZUGARAY, 1988). No Brasil, de acordo com Nascimento (1997), o cultivo tem sido bem sucedido em regiões similares as regiões tropicais e inclusive em algumas subtropicais.

Os maiores produtores de maracujá do mundo são: Brasil, Colômbia, Peru e Equador, mas outros países localizados ao longo da faixa tropical também cultivam o maracujá. Registram-se mais de 90 espécies de insetos e ácaros causando algum tipo de injúria em cultivos de maracujá.

A ocorrência de pragas nos plantios de maracujá da comunidade de São José na região do Alto Solimões é frequente, porém os estudos são escassos. Nesta comunidade o cultivo do maracujá se destaca como uma das mais importantes e principais fontes de renda.

Portanto, se fazem necessários estudos e pesquisas voltados para o registro de pragas no maracujá, objetivando a coleta e identificação da entomofauna e dos insetos pragas nos plantios de maracujazeiro da comunidade, buscando posteriormente alternativas de controle.

## METODOLOGIA

O estudo foi realizado na comunidade de São José no Município de Benjamin Constant - Amazonas, no período de 2010/2011. A comunidade está assentada em uma área de várzea alta e localizada na Ilha do Aramaçá, a uma distância de 9,14 km da sede. Na ocasião desse estudo a comunidade de São José era constituída por 23 famílias de agricultores, que cultivam hortaliças em geral, mandioca (para produção de farinha), mamão e, principalmente, maracujá.

Foram selecionados dois plantios de maracujá, distantes entre si aproximadamente 300 m, ambos em idade produtiva. Cada cultivo continha 40 plantas, com espaçamento de 5m x 4m (m<sup>2</sup>/20 planta), totalizando uma área de 800m<sup>2</sup> para cada plantio.

A entomofauna foi coletada com rede de varredura e manualmente. Para a identificação dos insetos utilizou-se Gallo et al. (2002), Rafael et al. (2012) e chaves de identificação taxonômicas

Todo o material coletado e identificado foi depositado na Coleção Entomológica do Instituto de Natureza e Cultura - INC, Benjamin Constant - AM.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas seis coletas efetuadas durante as pesquisas de campo foram contabilizados um

total de 3.145 insetos. Deste total verifica-se (Tabela 1) que 2.001 (63,60%) dos insetos foram capturados com rede de varredura, enquanto 1.144 (36,40%) foram coletados manualmente. Nas coletas com a rede de varredura foram capturados 1.965 (98,20%) insetos na vegetação rasteira e, apenas 36 (1,80%) insetos parte aérea do plantio.

Foram encontradas 10 ordens (Tabela 1) da Classe Insecta e registrou-se o maior número de ordens para a coleta com rede de varredura na vegetação rasteira, seguida das coletas do tipo manual e com rede de varredura na parte aérea, nas ramas e coberturas. Rafael et al (2012) consideram que a Classe Insecta tem 33 ordens. Assim, neste estudo, foram encontradas aproximadamente 1/3 das ordens de insetos. Quantidade próxima a esse valor também foi encontrada por Thomazini & Thomazini (2002) em estudos em floresta, capoeira e pastagem no Estado do Acre.

Tabela 1: Quantidade, abundância (%) e classificação da entomofauna associada ao cultivo do maracujá na comunidade de São José, Benjamin Constant, Alto Solimões, Amazonas, Brasil.

Classe	Ordem	Tipos de Coletas			Abundância (%)
		Manual	Varredura		
			Ramas	Rasteira	
Insecta	Odonata	0	0	5	5 (0,16%)
	Blattodea	3	0	0	3 (0,10%)
	Mantodea	2	0	1	3 (0,10%)
	Orthoptera	14	1	582	597 (18,98%)
	Thysanoptera	2	0	0	2 (0,06%)
	Hemiptera	98	4	602	704 (22,38%)
	Coleoptera	638	5	318	961 (30,54%)
	Diptera	16	0	236	252 (8,01%)
	Lepidoptera	137	13	3	153 (4,87%)
	Hymenoptera	234	13	218	465 (14,79%)
<b>Total</b>	<b>1144</b>	<b>36</b>	<b>1965</b>	<b>3145</b>	

As duas ordens mais abundantes, Coleoptera e Hemiptera, respectivamente, também foram as mais abundantes encontradas por Thomazini & Thomazini (2002), sendo Hemiptera a mais abundante seguida de Coleoptera. As ordens menos abundantes são Blattodea, Mantodea, Odonata e Thysanoptera que, juntas, não alcançam 1% do total de insetos coletados.

Para a determinar o status de pragas dos insetos utilizou-se do conhecimento dos agricultores familiares e dos relatos encontrados na literatura especializada, além dos danos causados nos cultivos. Segundo Brechelt (2004) o inseto se torna praga quando aumenta sua densidade de tal maneira, que

passa a causar uma perda econômica ao ser humano. Desta forma, corroboram os resultados encontrados pela pesquisa e levando em consideração as observações feitas e as argumentações dos agricultores, foram listados três insetos na categoria de pragas, descritos a seguir.

A abelha cachorro *Trigona spinipes* Fabr. (Hymenoptera, Apidae) (Figura 1A) é uma das principais pragas do cultivo do maracujá na comunidade de São José. Em sua fase adulta possui coloração preta e ao perfurar flores novas atinge a câmara nectarífera removendo todo o néctar antes da abertura dessa estrutura floral. Removem grande parte dos grãos de pólen, causando a redução no número de visitas dos polinizadores naturais e causam o murchamento das flores. Em consequência desse ataque, associado à ausência de polinizadores, ocorre o abortamento das flores.

A lagarta desfolhadora *Dione juno juno* Cramer, 1779 (Lepidoptera, Nymphalidae) (Figura 1B) é a principal praga desfolhadora dos maracujazeiros cultivados na mesorregião do Alto Rio Solimões. Gravena (1987) considera esse lepidóptero como a praga chave do maracujá, em função dos danos severos causados às plantas, após sua eclosão consomem as tecidos foliares, as folhas, flores e ramos novos. Dependendo da intensidade do ataque, as lagartas podem imprimir um completo desfolhamento da planta, debilitando-a ou até causando sua morte.

E por fim, porém não menos importante, o percevejo do fruto do maracujá *Anisoscelis foliacea marginella* (Dallas, 1852) (Hemiptera, Coreidae) (Figura 1C) é frequente comunos cultivos da mesorregião do Alto Solimões, sendo denominada pelos agricultores de “percevejo do maracujazeiro” e/ou “fedorento”. Quando adulto mede aproximadamente 14mm, as fêmeas tendem a ser maiores que os machos. Os danos, causados tanto pelas ninfas como pelos adultos ao sugarem a seiva dos botões florais e frutos novos, provocam sua queda, comprometendo a produção.

Figura 1 - Insetos pragas nos cultivos de maracujá na comunidade de São José, no município de Benjamin Constant, no Alto Solimões - AM (A) abelha *Trigona spinipes*; (B) lagarta *Dione juno juno* e (C) percevejo *Anisoscelis foliacea marginella*.



## CONCLUSÃO

A rede de varredura é um método de coleta muito eficiente para capturar insetos na vegetação rasteira, o que certamente explica a maioria absoluta dos insetos em comparação com a captura na parte aérea do cultivo. A coleta manual, que depende muito da habilidade do coletor e da agilidade do inseto capturado, tem a vantagem de ser seletiva e permite melhor observação do local e atividades que o inseto realiza.

Os controles alternativos para o combate as pragas identificadas neste trabalho são: controles agroecológicos (biofertilizantes), biológicos (fungos e insetos entomófagos), físicos (plantas atrativas) e mecânicos (catação manual).

**Fonte financiadora:** Instituto de Natureza e Cultura/Universidade Federal do Amazonas - IN/UFAM e Programa

Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC/CNPq.

## REFERÊNCIAS

- ALZUGARAY, D.; ALZUGARAY, C. **Enciclopédia de Plantas Brasileiras**. São Paulo: p.431. 1988.
- BRECHELT, A. **Manejo Ecológico de Pragas e Doenças**. Fundação Agricultura e Meio Ambiente (FAMA): República Dominicana. Ed. Rede de Ação em Praguicidas e suas Alternativas para a América Latina (RAP-AL), 2004.
- GALLO, D. et al., I. **Entomologia Agrícola**. Piracicaba: FEALQ. (Biblioteca de Ciências Agrárias Luis de Queiroz, 10), p. 16, 23-28. 2002.
- JOLY, A.B. **Botânica: introdução à taxonomia vegetal**. 13 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2002. p. 777.
- NASCIMENTO, W.A. do. **O cultivo do maracujá**. Goiânia: EMANTER, 1997. p. 57. (Boletim Técnico, 1).
- RAFAEL, J. A. et al. **Insetos do Brasil: Diversidade e Taxonomia** - Ribeirão Preto: Holos Editora. 2012.
- THOMAZINI, M.J. & THOMAZINI, A.P.B.W. **Levantamento de Insetos e análises entofaunística em floresta, capoeira e pastagem no sudeste acreano**. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 35. p. 44. 2002.