

## Resistência de genótipos de maracujá a *Epicauta atomaria* (Germar, 1821) (Coleoptera, Meloidae) Não-preferência alimentar

A. L. BOIÇA JUNIOR, F. M. LARA, J. C. OLIVEIRA y R. PESSOA

O presente trabalho teve por objetivo avaliar a preferência alimentar de *Epicauta atomaria* por genótipos de maracujazeiro em condições de laboratório em testes com e sem chance de escolha. Os resultados permitiram concluir que o genótipo mais preferido para alimentação pelo inseto foi o *Passiflora caerulea*, enquanto que os menos preferidos destacaram *P. setacea*, *P. cincinnata*, *P. alata*, *P. coccinea*, *P. nitida*, *P. edulis*, híbrido (*P. alata* x *P. macrocarpa*) e híbrido (*P. edulis* x *P. alata*).

A.L. BOIÇA JUNIOR; F.M. LARA; J.C. OLIVEIRA; R. PESSOA. Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias/UNESP. Rodovia Carlos Tonanni, km 5, Jaboticabal-SP, Brasil. 14870-000

**Palavras chaves:** Preferência alimentar, *Epicauta atomaria*, maracujá.

### INTRODUÇÃO

A atual consciência ecológica, aliada a necessidade de redução dos custos de produção, em decorrência da situação financeira em que o país atravessa, impõe uma série de restrições a alguns métodos de controle e ao mesmo tempo exigem que se ampliem e agilizem as pesquisas de métodos, como o controle biológico e o controle através de plantas resistentes; porém, os trabalhos visando o controle de pragas sempre se defrontam com algumas dificuldades, principalmente no que tange as metodologias e técnicas de pesquisas.

Na cultura do maracujazeiro muito pouco, ou quase nada se encontra na literatura na área de pesquisa de Resistência de plantas frente ao ataque dos principais insetos (MENEZES, 1966; CAVALCANTE, 1970; SANTOS & COSTA, 1983).

Com relação a descrição e biologia de *E. atomaria*, é uma praga polífaga que se alimenta além do maracujazeiro, de batata, tomateiro e outras solanáceas e plantas hortícolas. O adulto é um besouro com cerca de 8 a 17 mm de comprimento, de coloração geralmente preta, com revestimento de pêlos finos e curtos de cor cinza, com uma constrição após a cabeça (GALLO et al., 1988).

Quanto aos danos causados pela *E. atomaria*, GALLO et al. (1988) comentam que destroem as folhas em muito pouco tempo, deixando-as reduzidas as nervuras.

Com relação ao comportamento de genótipos no desenvolvimento dessas pragas, quase nada se teve estudado. Assim, o presente trabalho tem por objetivo, discriminar genótipos de maracujazeiro, em laboratório, verificando a preferência alimentar frente ao ataque de *E. atomaria*.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os experimentos foram conduzidos no laboratório de Resistência de Plantas a Insetos da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal da Universidade Estadual Paulista, no ano de 1994, utilizando-se como recipientes, placas de Petri (diâmetro de 15 cm), com fundo revestido de papel filtro umedecido. No centro das placas foram liberados as vaquinhas, ficando assim, equidistantes às áreas de círculos de folha. Foram utilizadas 10 repetições, correspondendo cada, a uma placa de Petri. Foram realizados dois testes, um com chance e outro sem chance de escolha, sendo liberados nove e um insetos, respectivamente.

Os ensaios foram conduzidos à temperatura de 25-1°C, umidade relativa de 60±10% e fotofase de 14 horas.

O vazador de rolha utilizado para cortar os círculos de folha apresentavam o diâmetro de 3,2 cm correspondente a área de 8,042 cm<sup>2</sup>.

Os genótipos testados foram: *Passiflora caerulea*, *P. setacea*, *P. cincinnata*, *P. alata*, *P. coccinea*, *P. nitida*, *P. edulis*, híbrido (*P. alata* × *P. macrocarpa*) e híbrido (*P. edulis* × *P. alata*).

Nos testes de atratividade foram realizadas avaliações do número de vaquinhas atraídas em cada área foliar à 1, 3 e 5 minutos após a liberação dos insetos na arena.

Para os testes de consumo foliar de cada genótipo, foram retirados círculos aos pares nas folhas, simetricamente opostos em relação a nervura central dos lóbulos foliares. De cada par, um dos discos foi conduzido à estufa (regulada à 63±3°C), constituindo a alíquota (para determinação da matéria seca inicial), enquanto o outro representou o material passível de ser consumido pelos insetos. A parte restante após o consumo alimentar, foi também conduzida a estufa, onde pela diferença deste com a alíquota, teve-se o peso seco do alimento consumido pelos insetos.

Os dados obtidos foram submetidos a

uma análise de variância pelo teste de Fischer, enquanto que as médias foram comparadas pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados do teste com chance de escolha do número médio de vaquinhas atraídas por círculo foliar de nove genótipos de maracujazeiro, encontram-se dispostos no Quadro 1. Pelos dados nota-se diferenças estatísticas nas avaliações de 1 e 3 minutos, onde o genótipo *P. caerulea* a atração pelas vaquinhas foi significativamente maior que as demais. Dentre estas últimas, as que merecem destaque foram o híbrido (*P. alata* × *P. macrocarpa*), *P. nitida* e *P. coccinea*, as quais foram menos atraídas, caracterizando a presença de substâncias repelentes.

Analisando o peso seco do alimento consumido, durante 5 horas, o genótipos *P. caerulea* representando 0.117g de área foliar consumida, foi significativamente maior que aqueles constatado nos demais genótipos com valores entre 0,003 e 0,0055g. Estes dados evidenciam a maior atratividade e preferência alimentar pelas vaquinhas naquele genótipo.

Com respeito ao teste sem chance de escolha constata-se pelo Quadro 1 diferenças estatísticas significativas do alimento consumido pelas vaquinhas dentre os genótipos testados, em que, de mesma forma que o teste anterior, o maior consumo ocorreu para *P. caerulea* quando comparados aos demais materiais, caracterizando menor preferência alimentar nestes últimos.

## CONCLUSÃO

Os resultados permitiram concluir que nos testes com e sem chance de escolha, o genótipos mais preferido para alimentação por *E. atomaria* foi o *P. caerulea*, sendo os demais genótipos menos preferidos.

Quadro 1.—Média do número de *E. atomaria* atraídos à 1,3 e 5 minutos após a liberação e o peso seco do alimento consumido de círculos foliares de nove genótipos de maracujazeiro, em testes com e sem chance de escolha. Jaboticabal, SP, Brasil, 1994.

Genótipos	Atratividade de <i>E. atomaria</i> (teste com chance) <sup>1</sup>			Consumo alimentar (g) <sup>1</sup>	
	1 min	3 min	5 min	Teste com chance	Teste sem chance
<i>P. caerulea</i>	0,80a	0,40ab	0,80a	0,0117a	0,0146a
<i>P. setacea</i>	0,70ab	0,50ab	0,60a	0,0017 b	0,0008 b
<i>P. cincinnata</i>	0,40ab	0,80a	0,50a	0,0055 b	0,0006 b
<i>P. alata</i>	0,10 b	0,50ab	0,50a	0,0013 b	0,0004 b
Híbrido ( <i>P. alata</i> x <i>P. macrocarpa</i> )	0,10 b	0,00 b	0,00a	0,0003 b	0,0025 b
<i>P. coccinea</i>	0,20ab	0,00 b	0,70a	0,0045 b	0,0019 b
<i>P. nitida</i>	0,10 b	0,00 b	0,00a	0,0026 b	0,0041 b
Híbrido ( <i>P. edulis</i> x <i>P. alata</i> )	0,40ab	0,00 b	0,50a	0,0017 b	0,0016 b
<i>P. edulis</i>	0,10 b	0,00 b	0,10a	0,0016 b	0,0046 b

<sup>1</sup> Médias seguidas de letras diferentes, diferem estatisticamente pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade.

#### ABSTRACT

BOIÇA JUNIOR, A.L.; F. M. LARA, J.C. OLIVEIRA, R. PESSO, 1996. Resistance of passion-flower genotypes the *Epicauta atomaria* (Germar, 1821) (Coleoptera, Meloidae): No-preference for feeding. *Bol. San. Veg. Plagas.*, 22 (1): 189-192.

The purpose of the present work was to evaluate the non-preference for feeding, of *Epicauta atomaria* per passion-flower genotypes in laboratory conditions. The results were as follows: the genotype most preferred for feeding was the *Passiflora caerulea*, whereas *P. setacea*, *P. cincinnata*, *P. alata*, *P. coccinea*, *P. nitida*, *P. edulis*, hybrid (*P. alata* x *P. macrocarpa*) and hybrid (*P. edulis* x *P. alata*) were the lesser preferred.

**Key words:** Preference for feeding, *Epicauta atomaria*, passion- flower.

#### REFERÊNCIAS

- CAVALCANTE, R. As pragas do maracujá. *Correio Agrícola*, São Paulo, n.4, p. 62-63, 1970.
- GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BATISTA, G. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIM, J. D. *Manual de Entomologia Agrícola*. São Paulo, Ceres, 1988. 649p.
- MENEZES, M. As lagartas do maracujazeiro e seu combate. *Correio Agrícola*, São Paulo, n.4., p. 56-57, 1966.
- SANTOS, Z. F. A. F. & COSTA, J. M. Pragas da cultura do maracujá no Estado da Bahia. Salvador: EMATER/EPABA, 1983. (Circular Técnica, 4). (Aceptado para su publicación: 12 febrero 1996)

