

# MICROLEPIDÓPTEROS QUE VIVEM NAS PLANTAS CULTIVADAS NO BRASIL. I. DUAS ESPÉCIES DO GÊNERO *Lethata* (LEPIDOPTERA, STENOMIDAE) QUE SE ALIMENTAM DAS FOLHAS DA GOIABEIRA (*Psidium guajava*)<sup>1</sup>

VITOR OSMAR BECKER<sup>2</sup>

**SINOPSE.**— Lagartas de *Lethata invigilans* (Meyrick) e de *Lethata anophthalma* (Meyrick) foram encontradas alimentando-se de folhas de goiabeira (*Psidium guajava* L.). Os adultos de *L. invigilans* obtidos dessas lagartas, e outros coletados à luz, apresentaram uma variação fenotípica muito grande e que não está relacionada com as regiões de origem. *L. invigilans* parece ser mais comum que *L. anophthalma*.

## INTRODUÇÃO

Muitas espécies pertencentes ao grupo dos microlepidópteros são de grande importância devido aos danos que causam às plantas cultivadas.

Com algumas exceções, os dados e informações publicados sobre as espécies deste grupo, como também de outros, são incompletos e muitas vezes errôneos; as espécies são geralmente mal determinadas, ou os danos causados por diversas espécies de um mesmo grupo são atribuídos a uma só espécie. Além disso, com muita frequência, os nomes estão desatualizados.

A contribuição que segue tem por objetivo iniciar uma série de notas e comunicações, visando superar as falhas citadas e trazer novos conhecimentos sobre os insetos que vivem nas plantas cultivadas no Brasil.

As duas espécies citadas nesta comunicação foram criadas sobre folhas de goiabeira (*Psidium guajava*), ou coletadas à luz, pelo autor, em diferentes regiões do Brasil.

É importante ressaltar que estas espécies pertencem a um gênero com muitas outras, trinta e uma já descritas, todas para a fauna neotropical. Para maiores informações com respeito à taxonomia deste grupo, podem ser consultados os trabalhos de Duckworth (1964, 1967).

Para facilitar a determinação dos adultos e das lagartas, das duas espécies conhecidas que vivem sobre a goiabeira, são apresentadas chaves para ambas as fases:

### Chave para os adultos

1. asas com mancha negra na extremidade distal da célula discal, asas sem mancha negra na extremidade distal da célula discal, *invigilans*; 2;
2. margem costal das asas anteriores arqueadas no terço proximal e quase retal nos dois terços distais, margem costal das asas anteriores uniformemente arqueadas em toda a extensão, *anophthalma*;

### Chave para as lagartas

1. lagartas castanho-escuro com tonalidade avermelhada, *invigilans*;
2. lagartas cinza-escuro com tonalidade esverdeada, *anophthalma*;

<sup>1</sup> Aceito para publicação em 12 jan. 1972.

Contribuição n.º 297 do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná.

<sup>2</sup> Eng.º Agrônomo do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná, Caixa Postal 756, Curitiba, Paraná.

## Espécies estudadas

*Lethata invigilans* (Meyrick). Hoffmann (1932) cita: "em 1.º de setembro achei sob uma folha de goiaba uma pupa em um tubo de fios de seda cheio de excremento larval". Lima (1936), baseado no trabalho anterior afirma: "a lagarta é broca da goiabeira" (*sic*). Esta interpretação errônea da citação de Hoffmann, baseada na afirmação de Lima, aparece em trabalhos posteriores, como em Silva e Heinrich (1950).

**Material estudado.** Minas Gerais. Sete Lagoas: lagartas coletadas em 17 e 24.4.1969, respectivamente 3 ♂♂ e 2 ♀♀, n.º 20, 21, 22, 28 e 29 da col. do autor; adultos coletados à luz em 25.3.1969 (2 ♂♂, n.º 23 e 24 da col. do autor). Paraná. Guaratuba: lagartas coletadas em 22.3, adultos emergiram entre 6.4 e 11.5.1970 (9 ♂♂ e 10 ♀♀, DZ n.º 728-742 e n.º 16-19 da col. do autor); 8 lagartas e 5 pupas foram conservadas em álcool (DZ n.º 743). Santa Catarina. Brusque: lagartas coletadas em 5.1; adultos emergiram em 1.2.1970 (2 ♂♂ e 1 ♀, n.º 25-27 da col. autor).

Os adultos desta espécie são muito variáveis, tanto em tamanho como na maculação. O comprimento das asas anteriores varia entre 10 e 13 mm nos machos e de 11 a 14 mm nas fêmeas. Quanto à maculação, alguns exemplares apresentam uma mancha negra (Fig. 1) aproximadamente circular, atingindo cerca de 1 mm de diâmetro, na extremidade distal da célula discal, e quatro faixas aproximadamente transversais e sinuosas, de cor cinza-escuro, a primeira próximo à base da asa, a segunda entre esta e a mancha da célula, a terceira após esta mancha, e a quarta junto à margem externa. Outros exemplares apresentam as manchas reduzidas (Fig. 2) ou ausentes (Fig. 3), com as faixas quase imperceptíveis.

Embora ocorram com frequência, estas variações não estão relacionadas com a região. Exemplares obtidos de lagartas, ou coletados à luz em Brusque, Santa Catarina, apresentaram a maculação menos nítida e idêntica à dos exemplares obtidos de lagartas, ou coletados à luz em Sete Lagoas, Minas Gerais. Os exemplares obtidos de lagartas coletadas na localidade de Castelhanos, município de Guaratuba, Paraná, apresentaram maculação bem

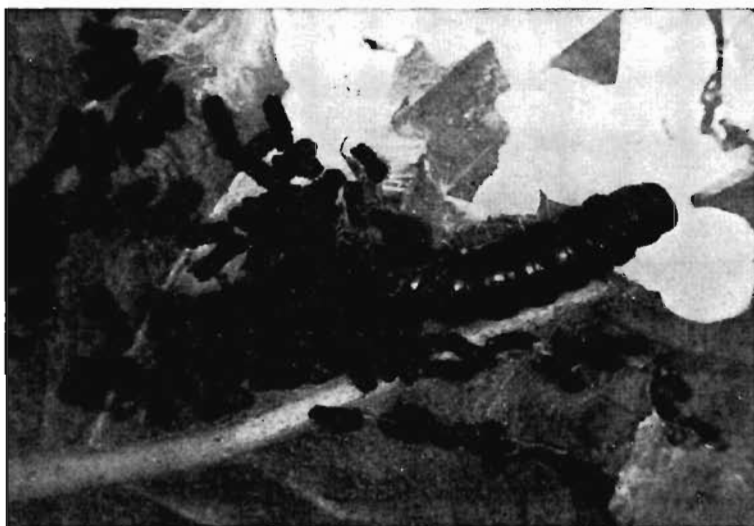


FIG. 1. Lagarta de *L. invigilans* no último estágio, sobre a folha e parcialmente no interior da galeria; coletada em Castelhanos, Guaratuba, PR.



2



3



4



5

FIG. 2. Adulto ♂ de *L. invigilans* coletado em Castelhanos, Guaratuba, PR.

FIG. 4. Adulto ♂ de *L. invigilans* coletado em Sete Lagoas, MG.

FIG. 3. Adulto ♀ de *L. invigilans* coletado em Sete Lagoas, MG.

FIG. 5. Adulto ♂ de *L. anophthalma* coletado em Castelhanos, Guaratuba, PR.

acentuada, embora as condições climáticas desta região sejam as mesmas das de Brusque e muito diferentes das de Sete Lagoas.

Foram preparadas genitálias das diferentes formas e regiões e todas indicam que se trata de uma mesma espécie.

*Lagarta.* No último estágio (Fig. 4) chegam a atingir cerca de 27 mm de comprimento; cor castanho-avermelhada; cabeça castanha; prognata; placas protorácicas e anal castanho-escuras; os pináculos, onde se inserem as cerdas, negros; antes de empupar, o tórax torna-se verde-azulado.

*Duração do ciclo.* Desde a eclosão do ovo até a emergência do adulto são necessários, em média, 50 dias: trinta e nove até empupar e onze da fase de pupa até o aparecimento do adulto; considerando 10 dias como o tempo suficiente para o acasalamento, postura e eclosão dos ovos, o ciclo completo tem a duração de aproximadamente dois meses.

*Pupa.* Mede cerca de 10 mm; robusta e lisa; castanho-escuro.

*Hábitos.* A lagarta une duas folhas por meio de fios de seda, geralmente duas folhas verdes, porém, às vezes, une uma verde a outra seca; constrói entre as duas folhas uma galeria cilíndrica, unindo frouxamente partículas de excremento e pequenos fragmentos da planta hospedeira, por meio de fios de seda; a galeria aumenta de extensão e diâmetro à medida que a lagarta se desenvolve.

A lagarta é muito ágil nos seus movimentos. Quando tocada, salta rapidamente da galeria, caindo no solo, onde procura imediatamente se esconder.

Quando jovem alimenta-se das paredes das faces contíguas das folhas, evitando a parede oposta e as nervuras. Quando mais desenvolvida, sai do abrigo e alimenta-se de todo o parênquima foliar, geralmente das mesmas folhas onde está a galeria.

*Sintomas do hospedeiro.* Folhas sobrepostas, raramente dobradas, unidas por fios de seda, apresentando pequenas áreas necrosadas ou destruídas.

*Lethata anophthalma* (Meyrick). Esta espécie (Fig. 5) já foi encontrada alimentando-se de folhas de goiabeira

na Venezuela (Duckworth 1967). No Brasil é menos freqüente que a anterior.

*Material estudado.* Paraná. Guaratuba: lagartas coletadas em 22.3; adultos emergiram entre 11 e 17.4.1970 (2 ♂♂ e 1 ♀, DZ n.º 726 e 727 e n.º 14 da col. do autor); 1 lagarta fixada e conservada em álcool (DZ n.º 744).

*Lagarta.* No último estágio alcança cerca de 25 mm de comprimento; cabeça e placa torácica castanho-escuras; prognata; tórax e abdome cinza-escuro com tonalidade esverdeada; pináculos negros.

*Duração do ciclo.* As lagartas desta espécie foram coletadas muito desenvolvidas. Empuparam entre 3 e 9.4 e os adultos emergiram entre 11 e 27.4.1970. Entre o empupamento e o aparecimento do adulto transcorreram, em média, oito dias.

*Pupas.* Semelhantes às da espécie anterior.

*Hábitos e sintomas.* Iguais aos da espécie anterior.

#### AGRADECIMENTOS

O autor agradece ao Prof. P. J. S. Moure e ao colega naturalista R. C. Marioni por terem tirado as fotos que ilustram o presente trabalho.

#### REFERÊNCIAS

- Duckworth, W.D. 1964. Neotropical Microlepidoptera. IV. A new genus of Stenomidae with descriptions of four new species (Lepidoptera: Gelchioidea). Proc. U.S. Nat. Mus. 116(3497):97-114.
- Duckworth, W.D. de 1967. Neotropical Microlepidoptera. XII. Further studies on genus *Lethata* (Lepidoptera: Stenomidae). Proc. U.S. Nat. Mus. 112(3585):1-38.
- Hoffmann, F. 1932. Beiträge zur Naturgeschichte brasilianischer Schmetterlinge. Dtsch. entomol. Z. 2-3:97-148.
- Lima, A.M.da C. 1936. Terceiro catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil. Min. Agricultura, Rio de Janeiro. 460 p.
- Silva, P. & Heinrich, C. 1950. Espécies do gênero *Stenoma* (Lepidoptera) e suas plantas hospedeiras na Região Neotrópica. Bolm Secret. Agric. Ind. Com., Pernambuco, 1-2:9-15.
- Silva, A.G.de A. et al. 1968. Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil. Vol. 1, parte 2. Min. Agricultura, Rio de Janeiro. 622 p.

ABSTRACT.- Becker, V.O. [*Microlepidoptera which live on cultivated plants in Brazil. I. Two species of the genus Lethata (Lepidoptera: Stenomidae) which feed on the foliage of guava (Psidium guajava).*]. Microlepidópteros que vivem nas plantas cultivadas no Brasil. I. Duas espécies do gênero *Lethata* (Lepidoptera, Stenomidae) que se alimentam das folhas da goiabeira (*Psidium guajava*). *Pesquisa Agropecuária Brasileira, Série Agronomia* (1973) 8, 77-79 [Pt, en] Dep. Zoologia, Univ. Federal do Paraná, Caixa Postal 756, Curitiba, PR, Brazil.

Larvae of *Lethata invigilans* (Meyrick) and *Lethata anophthalma* (Meyrick) were encountered feeding on the leaves of Guava, *Psidium guajava*. The adults of *Lethata invigilans* obtained by rearing the larvae and those collected at light possessed great phenotypic variation which was not related to the region of its origin. *L. invigilans* appears to be more common than *L. anophthalma*.