

MORTALIDADE DE *Anticarsia gemmatalis*  
HÜBNER, 1818 (LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE) POR  
*Nomuraea rileyi* (FARLOW) SAMSON EM  
LAVOURAS DE SOJA NO PARANÁ, BRASIL

Benedito Baptista dos Santos (1)

INTRODUÇÃO

*Anticarsia gemmatalis* Hübner, 1818 (Lepidoptera, Noctuidae) tem sido considerada a principal lagarta desfolhadora de soja no Brasil (CORRÊA et alii, 1977; PANIZZI et alii, 1977; SANTOS et alii, 1979). Dentre seus inimigos naturais, o fungo *Nomuraea rileyi* (Farlow) Samson tem se mostrado o mais eficiente, mantendo as populações desta praga em níveis abaixo daquele que elas causariam danos econômicos (SANTOS et alii, 1978).

A incidência de *N. rileyi* em *A. gemmatalis* tem sido verificada por diversos autores. CORRÊA & SMITH (1975) encontraram 94% de larvas mortas, FOERSTER & GUILLÉN (1979) observaram índices de 61,1% a 88,6%, GALILEO et alii (1977) verificaram até 46% e HOFFMANN et alii (1979) obtiveram 49% de mortalidade.

Este trabalho teve como objetivo verificar a mortalidade de larvas de *A. gemmatalis* por *N. rileyi* em lavouras de soja no estado do Paraná.

MATERIAL E METODOS

No período de 05/02/76 a 21/04/76, larvas de *A. gemmatalis* foram coletadas em sete áreas de soja localizadas no Centro-Sul do Paraná (quadro I).

(1) Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Bol. sist. do CNPq.

**QUADRO I - Localização, cultivar e época de plantio da soja nas diferentes áreas no Paraná, 1975-1976.**

ÁREA	LOCAL	CULTIVAR	ÉPOCA DE PLANTIO
1	Ponta Grossa	'Davis'	dezembro
2	Ponta Grossa	'Mineira'	dezembro
3	Tibagi	'Viçosa'	dezembro
4	Carambeí	'Viçosa'	dezembro
5	Castro	'IAS-1'	dezembro
6	Castro	'Viçosa'	novembro
7	Castro	'Santa Rosa'	janeiro

**QUADRO II - Número de larvas de *Anticarsia gemmatilis* coletadas e mortalidade por *Nomuraea rileyi* no Paraná, 1976.**

ÁREA	NÚMERO DE LARVAS COLETADAS	NÚMERO DE LARVAS COM <i>N. RILEYI</i>	%
1	50	30	60,0
2	260	230	88,5
3	80	30	37,5
4	60	10	16,6
5	80	30	37,5
6	40	10	25,0
7	110	90	81,8

No laboratório, as larvas foram criadas individualmente em placas de Petri de 9,5 cm de diâmetro, sendo diariamente alimentadas com folhas de soja e, também, feita a verificação do aparecimento do *N. rileyi*.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número de larvas coletadas variou de acordo com sua disponibilidade nas diferentes áreas, devido ao uso de inseticidas pelos agricultores.

Entre as sete lavouras, as taxas de mortalidade variaram de 16,6% a 88,5% (quadro II), ocorrendo os maiores índices em Ponta Grossa na área 2 com 88,5% e em Castro na área 7 com 81,8%.

As baixas taxas de mortalidade encontradas explicam-se pela diminuição do substrato para o desenvolvimento do fungo, através da diminuição do número de lagartas, devido ao uso de inseticidas (ver SANTOS, 1978) e pela inibição do crescimento de *N. rileyi* pelos inseticidas, já que este fungo é susceptível a muitos deles (IGNOFFO et alii, 1975).

Através destes dados e por observações feitas até o momento, verifica-se que em condições apropriadas de desenvolvimento, o fungo *N. rileyi* é o principal e o mais importante fator de controle da *A. gemmatalis* dentro dos programas de manejo de pragas da soja.

#### AGRADECIMENTOS

Agradece-se aos agricultores Aciz Penteado, Adolfo O. Rebischke, Ananias C. Carneiro, Geraldo Bowmann, Jan e Ubel van der Vinna, Jasper Slob, Mário Tokutake e Shiro Takakusa por cederem as áreas para experimentação e à Organização das Cooperativas do Estado do Paraná pelo auxílio financeiro.

#### SUMMARY

Mortality of *Anticarsia gemmatalis* Hübner, 1818 (Lepidoptera, Noctuidae) by *Nomuraea rileyi* (Farlow) Samson in soybean fields in the Paraná State, Brazil.

The mortality of *Anticarsia gemmatalis* larvae by *Nomuraea rileyi* was observed in seven soybean fields in the Paraná State, Brazil. The rates of infection varied from 16.6% to 88.5% and depended on the number of healthy larvae existing in the fields, due to the use of insecticides by the growers.

#### LITERATURA CITADA

- CORRÊA, B.S. & J.G. SMITH, 1975. *Nomuraea rileyi* attacking the velvetbean caterpillar *Anticarsia gemmatalis*, in Paraná. **Fla. Ent.** 58(4):280.
- CORRÊA, B.S., A.R. PANIZZI, G.G. NEWMAN & S.G. TURNIPSEED, 1977. Distribuição geográfica e abundância estacional dos principais insetos-pragas da soja e seus predadores. **Anais Soc. Ent. Bras.** 6(1):40-50.

- FOERSTER, L.A. & E.A.A. GUILLÉN, 1979. Incidence of natural control agents on the velvetbean caterpillar, *Anticarsia gemmatalis* (Lepidoptera, Noctuidae) in soybeans. **Dusenía** 11(3):147-149
- GALILEO, M.H.M., H.A.O. GASTAL & E.A. HEINRICH, 1977. Ocorrência do fungo *Nomuraea rileyi* (Farlow) Samson, de taquinídeos e himenópteros parasitos em *Anticarsia gemmatalis* Hübner e *Plusia* sp. (Lepidoptera, Noctuidae) criadas em laboratório. **Iheringia, Série Zoologia** 50:51-59.
- HOFFMANN, C.B., L.A. FOERSTER & G.G. NEWMAN, 1979. Incidência estacional de *Nomuraea rileyi* (Farlow) Samson em *Anticarsia gemmatalis* Hübner, 1818 e *Plusia* sp. relacionada com fatores climáticos. **I Semin. Nac. Pesq. Soja** 2:11-15
- IGNOFFO, C.M., D.L. HOSTETTER, C. GARCIA & R.E. PINNELL, 1975. Sensivity of the entomopathogenic fungus *Nomuraea rileyi* to chemical pesticides used on soybeans. **Environ. Ent.** 4(5):765-768
- PANIZZI, A.R., B.S. CORRÊA, D.L. GAZZONI, E.A. OLIVEIRA, G.G. NEWMAN & S.G. TURNIPSEED, 1977. Insetos da soja no Brasil. **Bol. Tec. n.º 1, CNP SOJA**, 20p.
- SANTOS, B.B., 1978. Manejo dos insetos-pragas da soja no Centro-Sul do Paraná. Tese de Mestrado, UFPr, 126p.
- SANTOS, B.B., J.G. SMITH & L.A. FOERSTER, 1978. Manejo dos insetos-pragas da soja no Centro-Sul do Paraná. **Bol. Tec. OCEPAR**, 36 p.
- SANTOS, B.B., L.A. FOERSTER & J.G. SMITH, 1979. Ocorrência estacional de insetos-pragas da soja e seus predadores no Centro-Sul do Paraná. **I Semin. Nac. Pesq. Soja** 2:29-38.