

68

**Circular  
Técnica**Porto Velho, RO  
Julho, 2004**Autores****Olzeno Trevisan**Eng. Agrôn., D.Sc.,  
CEPLAC/ESTEX, BR 364 km 325,  
CEP 79900-970,

Ouro Preto do Oeste, RO.

E-mail: [ceplac-estex@ouronet.com.br](mailto:ceplac-estex@ouronet.com.br).**José Nilton Medeiros Costa**

Eng. Agrôn., M.Sc.,

Embrapa Rondônia, Caixa Postal 406,  
CEP 78900-000, Porto Velho, RO.E-mail: [jnilton@cpafro.embrapa.br](mailto:jnilton@cpafro.embrapa.br).**Daniilo Portilo Avilés**

Eng. Agrôn., M.Sc., DFA/PR.

E-mail: [daniopor@aol.com](mailto:daniopor@aol.com).

## Lagarta-dos-cafezais: o caso de Rondônia

### Introdução

No Município de Cacoal-RO, durante seis anos consecutivos, vêm ocorrendo ataques da lagarta-dos-cafezais, *Eacles Imperialis*, (Walker, 1856) (Lepidoptera: Saturniidae). Em 2001, registrou-se a maior intensidade do ataque da praga, caracterizando um surto, com ocorrência generalizada. Verificou-se a existência de 64 propriedades com 618 hectares afetados pelo ataque da lagarta-dos-cafezais. O ataque concentrou-se num raio de aproximadamente 20 Km do foco inicial (Linhas 8 e 9 de Cacoal), mas algumas lavouras de café dos municípios vizinhos de Mário Andreazza e Rolim de Moura também sofreram ataques da praga. As medidas de controle adotadas, permitiram conter a expansão de *E. imperialis*, com redução significativa da área atacada.

### Biologia

A duração média aproximada em dias, para cada uma das fases do ciclo biológico, é a seguinte: ovo - 12; lagarta - 37; pupa - 35, e adulto - 5 e 7, para macho e fêmea, respectivamente. O ciclo biológico normal da lagarta-dos-cafezais é em média 90 dias, contado a partir da postura até a morte do adulto. No Sudeste, o período prolonga-se no inverno, quando a pupa entra em diapausa (Crocomo, 1977; Parra et al., 1992). Em Rondônia, a diapausa ocorre em dois períodos do ano: chuvoso, de novembro a março, e de estiagem, de maio a agosto. A capacidade de postura das fêmeas é de cerca de 198 ovos, decrescendo da primeira a última postura (Crocomo, 1977).

Em Rondônia, as lagartas têm atingido até 12 cm de comprimento, pesando 15 g e apresentando coloração variável de verde-alaranjado, amarelo e marrom (Trevisan, 2000) (Fig. 1).



Figura 1. Variação de cores da lagarta-dos-cafezais.  
Fonte: (Trevisan et al., 2002)

Os adultos são mariposas amarelas com numerosos pontos escuros nas asas, cortadas por duas faixas de cor violácea escura, apresentando ainda duas manchas circulares da mesma cor. Apresentam dimorfismo sexual, sendo as fêmeas maiores que os machos, com envergadura de 135 e 100 mm, respectivamente, e apresentam as asas menos manchadas (Reis & Souza, 1986; Gallo et al., 1988).

O ciclo de vida do inseto inicia-se quando as mariposas colocam ovos de coloração verde, que posteriormente tornam-se amarelos e escuros, sobre as folhas de diferentes plantas, de onde eclodem as lagartas (Fig. 2).

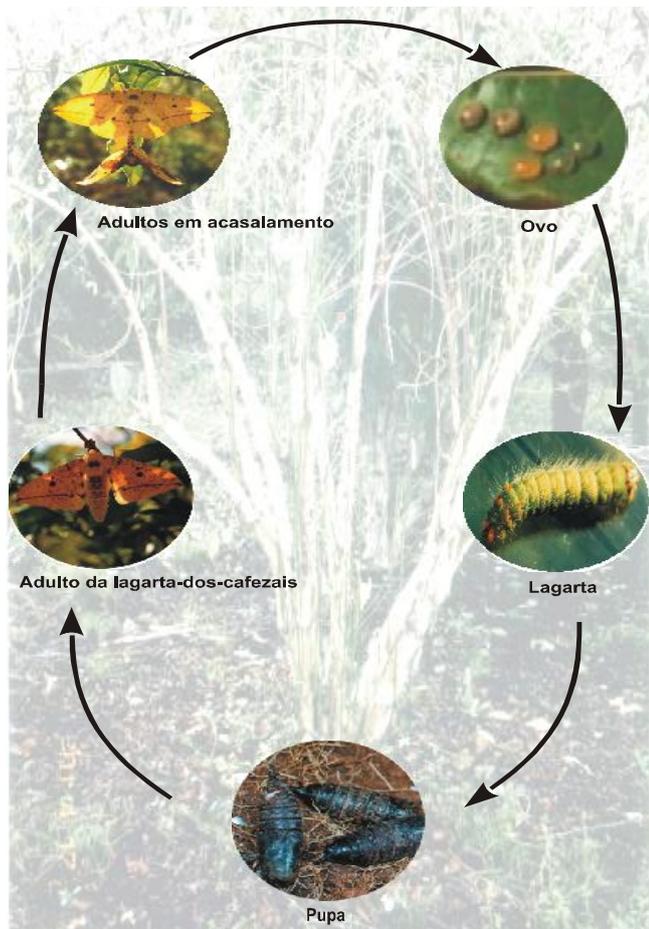


Fig. 2. Ciclo de vida das lagartas-dos-cafezais.

Fonte: Trevisan et al., 2002.



Fig. 3. Aspecto de planta atacada pela lagarta-dos-cafezais.

## Flutuação populacional

Constatou-se numa lavoura em Cacoal-RO, em abril/2000, que 60% dos ponteiros das plantas de café estavam atacados pela lagarta, no segundo ínstar, com uma média de 150 lagartas/planta. Em maio, foram constatadas 85 lagartas/planta, no quinto (último) ínstar (Trevisan et al., 2001). A flutuação está relacionada com suas características biológicas, principalmente a diapausa. O primeiro surto ocorre na passagem do período chuvoso para o seco. O segundo grande pico ocorre no final do período seco e início das primeiras chuvas (setembro a outubro). Ocasionalmente podem ocorrer picos intermediários de menor intensidade, provavelmente relacionados à ocorrência de chuvas no período de estiagem. A interrupção da diapausa depende da intensidade das chuvas. As lagartas transformam-se em pupas a diferentes profundidades do solo, como uma estratégia de sobrevivência da espécie, não emergindo num mesmo período. Por esta razão ocorrem populações superpostas. Dentre as observações efetuadas em Rondônia, verificou-se que ocorrem gerações superpostas em períodos intermediários, aos picos principais, com dois grandes surtos ao ano: um entre os meses de março a maio e outro de setembro a novembro (Trevisan et al., 2001).

## Danos

Dependendo das condições ecológicas, o cafeeiro pode ser desfolhado pela lagarta-dos-cafezais. Essas lagartas são responsáveis pela destruição, principalmente da parte superior da planta (Fig. 3). Os danos causados são relevantes devido ao número e tamanho das lagartas que podem ocorrer por planta, chegando a 150 (Trevisan et al., 2001). Uma lagarta chega a consumir 0,30 m<sup>2</sup> de área foliar, correspondente a 0,60% de um cafeeiro adulto cultivar Mundo Novo, com 50 m<sup>2</sup> de superfície foliar (Crocomo, 1977).

## Plantas hospedeiras

Além de cafeeiro, a praga ataca cajueiro, abacateiro, ameixeira-do-japão, amendoeira-da-praia, amoreira, araçazeiro, aroeira, aroeira-preta, aroeira-vermelha, branquilha-de-assobio, cedro, corticeira, goiabeira, jaqueira, macieira, mamoneira, mangueira, milho, molho, pau-ferro, pereira, bananeira, roseira, salsochorão, sarandi e tamarindeiro (Silva et al., 1968).

Em Rondônia, foram encontradas danos em mandioca, citros, assa-peixe, cafezinho tóxico, além da ocorrência em abacateiro, goiabeira, jaqueira, mangueira e milho.

## Controle da lagarta-dos-cafezais

### Controle biológico

O controle natural dessa praga é realizado pelos parasitóides *Glypta* sp. (Hymenoptera: Ichneumonidae); *Macrocentrus ancylivorus* Rohwer, 1923, *Meteor* sp., *M. eacids* Muesebeck, 1958 (Hymenoptera: Braconidae); *Horismenus cockerelli* Blanchard (Hymenoptera: Eulophidae) (Silva et al., 1968); *Belvosia bicinta* Robineau & Desduoyoidy, 1830, *Belvosia potens* Wideman, 1830 (Diptera: Tachinidae) (Terán, 1974); *Pararrhinactia parva* Town, (Diptera: Tachinidae) (Mexzcón & Chinchilla, 1996) e microhimenópteros do gênero *Apanteles* (Hymenoptera: Braconidae) (Whitfield et al., 2001).

Nas lavouras afetadas pela lagarta, em Cacoal, RO, têm sido observados os seguintes inimigos naturais: mosca *Euphorcera* sp (Diptera: Tachinidae), percevejos *Alcaeorinchus grandis* (Hemiptera: Pentatomidae) (Figs. 4 e 5) e outras espécies não identificadas de Pentatomidae e Reduviidae, formigas, pássaros (anu preto e tesoura), vespas e tatus (Trevisan et al., 2002).

As lagartas que atacam o cafeeiro, são geralmente controladas biologicamente por seus inimigos naturais (parasitóides e predadores), que são encontrados nos cafezais, à procura de seus hospedeiros. O uso indiscriminado de inseticidas, visando controlar outras pragas, elimina os inimigos naturais das lagartas, tendo como consequência, surtos destas e também de outras espécies de lagartas que normalmente não atacam o cafeeiro (Reis & Souza, 1986).

### Inseticidas químicos e biológicos

O controle químico da praga deve ser feito mediante pulverizações com inseticidas seletivos, aplicados quando as lagartas ainda são pequenas, pois à medida que se tornam maiores o controle torna-se mais difícil. Os resultados com o produto microbiano *Bacillus thuringiensis* também são positivos, quando aplicado no início do ataque (Gallo et al., 1988). No Quadro 1 são relacionados os produtos registrados para o controle da praga.

**Quadro 1.** Inseticidas registrados para o controle da lagarta-dos-cafezais (*Eacles imperialis*).

Inseticidas		
Nome comercial	Ingrediente ativo	Dosagem
Bac-Control PM	<i>Bacillus Thuringiensis</i>	250-500 g/ha
Dipel PM	<i>Bacillus Thuringiensis</i>	250-500 g/ha
Decis 25 CE	Deltamethrine	150 ml/1000 covas

Fonte: Brasil, 2002.



Fig. 4. Mosca da família Tachinidae. Larvas eliminam as lagartas-dos-cafezais.

Fonte: Trevisan et al., 2002.



Fig. 5. Percevejo (*Alcaeorynchus grandis*) matando a lagarta-dos-cafezais.

Fonte: Trevisan et al., 2002.

## Referências bibliográficas

- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. **Agrofit 2002: Sistema de informação**. Brasília, 2002. 1 CD-ROM.
- CROCOMO, W. B. **Aspectos binômios e danos de *Eacles imperialis magnifica* Walker, 1856 (Lepidoptera: Atacidae) em cafeeiro**. 1977. 89 f. Dissertação (Mestrado) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba.
- GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BATISTA, G. C. de, BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCHI, R. A.; ALVES, S. B., VENDRAMIN, J. D. **Manual de entomologia agrícola**. 2. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 649 p.
- PARRA, J. R. P; BATISTA, G. C. de ZUCCHI, R. A. **Pragas do cafeeiro**. In: **Curso de entomologia aplicada à agricultura**. Piracicaba: FEALQ, 1992. p. 355-386.

REIS, P. R.; SOUZA, J. C. de. Pragmas do cafeeiro. In: RENA, A. B; MALAVOLTA. E; ROCHA, M.; YAMADA. T. **Cultura do cafeeiro**: fatores que afetam a produtividade. Piracicaba: POTAFOS, 1986. p. 333-378.

SILVA, A. G. A.; GONÇALVES, C. R.; GALVÃO, D. M.; GONÇALVES, A. J. L.; GOMES, J.; SILVA, M. N.; SIMONI, L. **Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil**: seus parasitas e predadores. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1968. 622 p.

TREVISAN, O. Surto de lagartas em cafezais no município de Cacoal - Rondônia. Ouro Preto do Oeste: CEPLAC/ESTEX, 2000. 5 p. Relatório.

TREVISAN, O.; COSTA, J. N. M. Surto de lagartas em cafezais em Cacoal-RO. Ouro Preto do Oeste: CEPLAC/ESTEX; Porto Velho: Embrapa-CPAF Rondônia, 2001. 6 p. Relatório.

TREVISAN, O.; COSTA, J. N. M.; ÁVILES, D. P. Cinco anos de ocorrência da lagarta-dos-cafezais *Eacles imperialis* em Rondônia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 19., 2002, Manaus, AM. **Resumos...** Manaus: 2002. p. 295.

TREVISAN, O.; COSTA, J. N. M.; ÁVILES, D. P. Lagarta dos cafezais. Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2002. 1 Folder.

WHITFIELD, J.B.; CAMERON, S.A.; RAMIREZ, S.R.; ROESCH, K.; MESSINGER, S.; TAYLOR, O.M.; COLE, D. Review of the *Apanteles* species (Hymenoptera: Braconidae) attacking Lepidoptera in *Bombus* (*Fervidobombus*) (Hymenoptera: Apidae) colonies in the New World, with description of a new species from South America. **Annals of the Entomological Society of America**. v. 94, n. 6, p. 857-857, 2001.

### Circular Técnica, 68

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:  
Embrapa Rondônia  
BR 364 km 5,5, Caixa Postal 406,  
CEP 78900-970, Porto Velho, RO.  
Fone: (69)3222-0014/8489, 3225-9384/9387  
Telefax: (69)3222-0409  
www.cpafro.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão (2004): 100 exemplares

### Comitê de Publicações

**Presidente:** Vanda Gorete Souza Rodrigues  
**Secretária:** Marly de Souza Medeiros  
**Membros:** Flávio de França Souza  
José Nilton Medeiros Costa  
Luiz Carlos Coelho de Menezes  
Maria das Graças Rodrigues Ferreira  
Marília Locatelli  
Newton de Lucena Costa  
Rogério Sebastião Corrêa da Costa

### Expediente

**Supervisor editorial:** Newton de Lucena Costa  
**Normalização:** Alexandre César Silva Marinho  
**Revisão de texto:** Wilma Inês de França Araújo  
**Editoração eletrônica:** Marly de Souza Medeiros