



I SEAMA

**I Seminário de Entomologia e
Acarologia Agrícola na Amazônia**

(23 a 25 de novembro 2011)

Promoção:



Realização:



Apoio:



Impacto da entomofauna no cultivo do café

José Nilton Medeiros Costa¹

Introdução

As condições edafoclimáticas de Rondônia favorecem o desenvolvimento da cafeicultura, o que permite ao Estado ocupar o quinto lugar como produtor nacional de café e o segundo como produtor de café *Coffea canephora*, cultivar Conilon. Apesar do grande potencial produtivo do café no Estado, diversos fatores atuam negativamente sobre a produtividade das lavouras, sendo as pragas um dos principais problemas (Costa *et al* 2003).

Dentre os artrópodes-praga destacam-se a broca-do-café (*Hypothenemus hampei*), principal praga do café na Amazônia, sendo responsável por grandes perdas na produtividade do café Conilon (*Coffea canephora*); o ácaro vermelho (*Oligonychus ilicis*), considerado a segunda praga em importância para o cafeeiro Conilon na região; o bicho-mineiro (*Leucoptera coffeella*), embora o café Conilon seja considerado tolerante a essa praga em Rondônia constata-se lavouras com alta infestação; e a lagarta dos cafezais (*Eacles imperialis*) que causou ataques a plantios de café durante anos consecutivos no município de Cacoal (RO) e municípios circunvizinhos. Outros insetos-praga emergentes causam preocupação, como algumas espécies de cochonilhas e lagarta-das-rosetas.

1. Broca-do-café *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae)

A broca-do-café é a principal praga do cafeeiro em Rondônia, pois a maioria das lavouras no estado, é de espécie e cultivar preferencialmente atacada pelo inseto, *Coffea canephora* (Pierre) e Conilon, respectivamente (Costa *et al* 2002a).

¹ Embrapa Rondônia BR 364 - Km 5,5 - Zona Rural. Caixa Postal 127 - Porto Velho, Rondônia, Brasil 76815-800. Fone: (69) 3901-2516 / 3901-2510 - Fax: (69) 3222-0409. E-mail: jnilton@cpafro.embrapa.br – jniltoncosta@brturbo.com.br

De acordo com Benassi & Carvalho (1994) a praga é responsável por grandes perdas na produtividade, principalmente do café Conilon, *C. canephora*, cultivado em regiões de baixas altitudes e temperaturas elevadas, que proporciona condições favoráveis ao seu desenvolvimento. O inseto se alimenta e se multiplica em frutos verdes, maduros e secos, provocando tanto danos diretos como indiretos, que, muitas vezes, passam despercebidos, como: perdas de peso no café beneficiado, devido à sua destruição pelas larvas; perda da qualidade, pela depreciação do produto na classificação por tipo, pois cinco sementes broqueadas constituem um defeito; queda de frutos novos perfurados; apodrecimento de sementes em frutos broqueados, que apresentam maturação forçada, caindo precocemente no chão e em seguida apodrecem; inviabilidade para produção de sementes de café, já que os frutos broqueados são descartados para esse fim; perda de mercado externo, pois os países importadores de café não aceitam nenhum café broqueado (Souza & Reis 1997).

Nos frutos pequenos, conhecidos por chumbinho, com conteúdo muito aquoso ou frutos maiores, mas cujos cotilédones estão quase líquidos, o dano principal consiste na queda prematura dos frutos, com a consequente redução na produção de grãos maduros. Sem dúvida, o maior dano é causado quando as fêmeas colonizam frutos em estágio verdeoengo ou maduro. Nesta fase, a fêmea perfura o grão, escava as galerias e oviposita (Guharay & Monterrey 1997).

As infestações da broca podem ser influenciadas por diversos fatores, tais como: clima, colheita, sombreamento, espaçamento e altitude. Em Rondônia, no período de maturação de frutos e próximo da colheita de café Conilon (maio/2000), foram verificadas altas infestações, de 34 a 41%, níveis comprometedores para a produtividade e qualidade do café (Costa *et al* 2002b).

2. Ácaro vermelho *Oligonychus ilicis* (MacGregor, 1917) (Acari: Tetranychidae)

O ácaro-vermelho é uma das pragas mais relevantes para a cafeicultura rondoniense, sendo considerada a segunda em importância para o cafeeiro 'Conilon', depois da broca-do-café (Veneziano 1996, Costa *et al* 2003).

O ácaro vermelho vive na parte superior das folhas, é pequeno, com cerca de 0,5 mm de comprimento. Apresenta coloração alaranjada com manchas escuras. Os ovos são de coloração vermelha, brilhantes, esféricos e levemente achatados (Moraes 1998). É visível a olho nu, principalmente quando se desloca, podendo ser melhor

observado com o auxílio de uma lupa ou lente de aumento. Observam-se sobre as folhas atacadas, a presença de finas teias, de cor esbranquiçada, tecidas pelos ácaros, onde aderem detritos e poeira, dando as folhas aspecto de sujeira. Geralmente, a infestação ocorre em reboleiras. Porém, se as condições forem favoráveis ao ácaro, e o controle não for realizado no início do ataque, poderá atingir toda lavoura. Períodos de seca, com estiagem prolongada são condições favoráveis ao aumento populacional da praga, podendo causar desfolha das plantas e atraso no desenvolvimento de lavouras novas e em formação (Reis & Souza 1986, Reis *et al* 1997, Matiello 1998).

Ao alimentar-se, o ácaro vermelho perfura as células e suga parte do conteúdo celular. Os prejuízos ocorrem pela redução da área foliar, e consequente perda da capacidade fotossintética, ocasionada pelas lesões da praga no limbo das folhas, ocorrendo ainda a desfolha, principalmente nos ataques graves e nas plantas jovens cujas folhas novas ficam pequenas e deformadas, comprometendo seriamente o desenvolvimento das plantas (Reis *et al* 1997). O ataque também pode ocorrer em frutos, que se tornam de cor parda, porém não chega a causar danos significativos. Por ser cultivado em regiões mais quentes e secas, o cafeeiro ‘Conilon’ é mais atacado pelo ácaro vermelho que os cafeeiros do grupo arábica (Matiello 1998).

3. Lagarta-dos-cafezais *Eacles Imperialis*, (Walker, 1856) (Lepidoptera: Saturniidae)

Em Cacoal, principal município produtor de café de Rondônia, ocorreu ataques da lagarta dos cafezais (*Eacles Imperialis*) por seis anos consecutivos (1997 a 2002). Em 2001, registrou-se a maior intensidade do ataque da praga, caracterizando um surto, com ocorrência generalizada. Relatou-se que 64 propriedades apresentaram 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.

As lagartas são responsáveis pela destruição, principalmente da parte superior da planta. Os danos causados são relevantes devido ao número que pode ocorrer por planta, cerca de 150, e ao tamanho avantajado, chegando a atingir 12 cm de comprimento.

As lagartas colocam seus ovos sobre as folhas, de onde eclodem as lagartas. Dentre as observações efetuadas em Rondônia, verificou-se que ocorre geração superposta em períodos intermediários com dois grandes surtos no ano: um que ocorre entre os meses de março a maio e outro de setembro a novembro (Trevisan *et al* 2004).

4. Bicho-mineiro *Leucoptera coffeella* (Guérin-Mèneville, 1842) (Lepidoptera: Lyonetiidae)

Embora o café Conilon seja considerado tolerante ao bicho-mineiro (*Leucoptera coffeella*), em Rondônia constata-se algumas lavouras com alta infestação, fato que motiva preocupação em relação à importância que a praga possa assumir no futuro. Numa avaliação da incidência da praga num cafezal situado no município de Ouro Preto do Oeste, foi constatada a infestação de 77% das folhas localizadas no terço superior (Costa *et al* 2001, Costa *et al* 2002).

As infestações manifestam-se quando a lagarta penetra na folha e aloja-se entre as duas epidermes, começando a alimentar-se e a formar minas, daí o nome bicho-mineiro.

A ocorrência do bicho-mineiro está condicionada a diversos fatores. Entre eles destacam-se as condições climáticas, sendo que a precipitação pluvial e a umidade relativa do ar influenciam negativamente a população da praga, ao contrário da temperatura, que exerce influência positiva; a presença ou ausência de inimigos naturais como parasitos, predadores e patógenos; lavouras com espaçamentos maiores, que favorecem as infestações dessa praga (Souza & Reis 1998)

5. Cochonilhas

As cochonilhas, em sua maioria, são de especial importância para a agricultura porque são ectoparasitas de plantas cultivadas, tanto da parte aérea como da subterrânea. Têm-se verificado surtos de cochonilhas no Estado de Rondônia, antes esporádicos, porém nos últimos anos mais frequentes e com maior incidência nas diversas regiões cafeeiras do Estado (Costa *et al* 2009). Na década de 90, Veneziano (1996) já citava às cochonilhas como pragas de potencial importância para cafeicultura rondoniense e, mais recentemente, Teixeira e Costa (2005) relataram sobre a ocor-

rência e o nível populacional de cochonilha-da-roseta (*Planococcus citri*) e cochonilha-verde (*Coccus viridis*) no estado. Outras cochonilhas têm sido observadas quando de visitas técnicas aos cafezais e, geralmente, se constata infestações de uma ou duas espécies diferentes. Ainda são bastante escassas as informações relacionadas a essas pragas e seus controles em Rondônia.

6. Lagarta-das-rosetas (Lepidoptera: Pyralidae)

A espécie ocorrente em Rondônia não foi confirmada taxonomicamente. Provavelmente seja da espécie *Cryptoblabes gnidiella* (Millière, 1864), reportada como praga do café no estado do Espírito Santo (Fornazier *et al* 2009). A lagarta infesta cafezais rondonienses há cerca de cinco anos. A ocorrência não é generalizada nos plantios, mas muitas lavouras no Estado têm sido atacadas.

As lagartas apresentam coloração castanho-escura e vivem em pequenos grupos, sob uma teia de seda tecida pelas mesmas, entre os frutos e sobre as rosetas do cafeeiro. Um dos sinais do ataque da praga é o emaranhamento dos resíduos remanescentes da floração. Ocorrem durante todo o ciclo produtivo do café, da emissão dos botões florais até próximo à colheita.

Referências

- Benassi VLRM, Carvalho CHS (1994) Preferência de ataque a frutos de *Coffea arabica* e *Coffea canephora* pela broca-do-café (*Hypothenemus hampei* Ferrari, 1867 Coleoptera, Scolytidae). Revista de Agricultura, 69 (1): 102-111.
- Costa JNM, Teixeira CAD, Trevisan O, Santos JCF (2002a) Principais pragas do cafeeiro em Rondônia: características, infestação e controle. Porto Velho, Embrapa Rondônia. Circular Técnica 59, 11p.
- Costa JNM, Teixeira CAD, Ribeiro P de A, Silva RB da, Silva DA da (2002b) Flutuação da infestação da broca-do-café (*Hypothenemus hampei*, Ferrari) em Rondônia. Porto Velho, Embrapa Rondônia. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 11, 11p.
- Costa JNM, Teixeira CAD, Garcia A, Souza M S de, Gama, FC (2003) Eficiência de acaricidas no controle do ácaro-vermelho em café Conilon. Porto Velho, Embrapa Rondônia. Comunicado Técnico 270, 4p.

- Costa JNM, Teixeira CAD, Sallet LAP, Gama, FC (2009) Cochonilhas ocorrentes em cafezais de Rondônia. Porto Velho, Embrapa Rondônia. Circular Técnica 110, 6p.
- Fornazier JM, Fanton J, Benassi VLMR, Martins D dos S (2007) Pragas do café Conilon, p.407-449. In Ferrão RG, Fonseca AFA da, Bragança SM, Ferrão MAG, De Muner LH (eds) Café Conilon. Vitória, INCAPER, 702p.
- Guharay J, Monterrey, J (1997) Manejo ecológico de la broca del cafeto (*Hypothenemus hampei*) em America Central. Manejo Integrado de Plagas, 22: i-viii.
- Matiello JB (1998) Café Conilon: Como plantar, tratar, colher, preparar e vender. Rio de Janeiro, MM Produções Gráficas, 162p.
- Moraes JC (1998) Pragas do cafeeiro: importância e métodos alternativos de controle. Lavras, UFLA/FAEPE, 74 p.
- Reis PR, Souza JC (1986) Pragas do cafeeiro, p.323-378. In Rena A.B, Malavolta E, Rocha M, Yamada T Cultura do cafeeiro: Fatores que afetam a produtividade. Piracicaba, Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fósforo, 447p.
- Reis PR, Alves EB, Sousa, EO (1997) Biologia do ácaro vermelho do cafeeiro *Oligonychus ilicis* (McGregor, 1917). Ciência e Agrotecnologia 21(3): 260-266.
- Souza J.C de, Reis PR (1997) Broca-do-café: histórico, reconhecimento, biologia, prejuízos, monitoramento e controle. Belo Horizonte, EPAMIG. Boletim Técnico 50, 40p.
- Teixeira CAD, Costa JNM (2005) Ocorrência e nível populacional de cochonilhas (Hemiptera) no *Coffea Canephora* Pierre ex Froehner em Rondônia. In Anais IV Simpósio de Pesquisas dos Cafés do Brasil. Brasília, Embrapa Café 4p. 1 CD-ROM.
- Trevisan O, Costa JNM, Avilés DP (2004) Lagarta dos cafezais: o caso de Rondônia. Porto Velho, Embrapa Rondônia. Circular Técnica 68, 4p.
- Veneziano W 1996. Cafeicultura em Rondônia: situação atual e perspectivas. Porto Velho, Embrapa Rondônia. Documentos 30, 24p.