

## 35º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

### INCIDÊNCIA DA BROCA E DO BICHO-MINEIRO EM SISTEMA DE PRODUÇÃO DE CAFÉ AGROECOLÓGICO

P. R. LOPES – Msc. em Agroecologia e Desenvolvimento Rural – Ufscar (biocafelopes@bol.com.br); J. M. F. GUSMAN – Pesquisador Embrapa Meio Ambiente; V. C. de A. THEODORO – Professora Unemat; K. C. S. ARAÚJO – Mestranda em Agroecologia e Desenvolvimento Rural- Ufscar; I. M. LOPES – Graduanda em Engenharia Agrônômica – Ufrj

Atualmente em diversas regiões do país a broca-do-café (*Hypothenemus hampei*) e o bicho-mineiro (*Leucoptera coffeella*) têm sido consideradas uma das principais pragas da cafeicultura, devido os severos danos econômicos gerados pelas altas infestações desses insetos. O surgimento dessas pragas está atrelado à simplificação dos agroecossistemas em vastas áreas, substituindo a complexidade da diversidade florística em apenas uma espécie plantada, à aplicação indevida de agrotóxicos e manejo incorreto da lavoura cafeeira.

Dependendo do nível de infestação da broca, os prejuízos podem chegar a 21%, somente pela perda de peso (Souza & Reis, 1980 *apud* Ferreira, 2003). Além disso, a qualidade do café fica prejudicada, uma vez que as porcentagens de grãos brocados e quebrados aumentam proporcionalmente ao aumento da infestação da praga, resultando num produto de tipo e valor comercial inferiores, pois, para cada cinco grãos brocados e/ou quebrados encontrados na amostra, o lote de café correspondente é penalizado com um defeito no sistema de classificação (Toledo 1947/1948; IBC, 1985 *apud* Ferreira, 2003).

O bicho-mineiro das folhas do cafeeiro, *Leucoptera coffeella* (Guérin-Mèneville, 1842) (Lepidoptera: Lyonetiidae), é considerado, atualmente, como a principal praga do cafeeiro no Brasil, em razão da sua ocorrência generalizada nos cafezais e também prejuízos quantitativos e econômicos causados por esse inseto na produção de café (SOUZA et al., 1998). Os prejuízos ocorrem pela redução da área foliar e, principalmente, pela queda das folhas (desfolha), diminuindo a taxa fotossintética da planta, influenciando negativamente na produção e no rendimento do café colhido (MATIELLO et al. 2005).

Dados os prejuízos econômicos causados pelas referidas pragas do cafeeiro, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a incidência da broca-do-café e do bicho-mineiro em cafeeiros conduzidos em sistema agroflorestal no município de Machado, MG. O levantamento da ocorrência de pragas do cafeeiro foram realizados através de monitoramentos mensais em uma gleba de aproximadamente 1 ha escolhida para representar a lavoura de café no sistema agroflorestal. O modo de avaliação adotado visou passar em uma rua a cada cinco ruas do cafezal e coletar o terceiro ou quarto par de folhas a cada 10 m ao longo da linha, desprezando-se a bordadura. Após serem coletadas, as amostras foram levadas ao laboratório de fitossanidade da Escola Agrotécnica Federal de Machado para identificar e quantificar a ocorrência da broca e do bicho-mineiro na lavoura cafeeira sob sistema agroflorestal. Com esse critério avalia-se 3% das plantas do talhão. A amostragem de folhas para determinação da flutuação populacional do bicho-mineiro, *Leucoptera coffeella* (GUÉRIN-

MENÉVILLE, 1842) foi realizada no terço mediano de cada planta tomada aleatoriamente por meio de caminhamento em ziguezague no agroecossistema caracterizado. Coletaram-se no terço mediano do cafeeiro 10 folhas do 3º ou 4º par em todos os lados da planta (norte/sul e leste/oeste), sendo amostrados 20 cafeeiros, totalizando 200 folhas coletadas. As folhas foram acondicionadas em sacos de papel para posterior contagem das minas ocasionadas pela praga em laboratório. A determinação de infestação do bicho-mineiro nas folhas foi realizada por meio de coletas mensais durante o período de dezembro de 2007 a novembro de 2008. A infestação por broca *Hypothenemus hampei* (FERRARI, 1867) nos frutos foi determinada em amostragens não-destrutivas. Foram realizadas observações mensais a partir de dezembro de 2007 até junho de 2008, período que coincidiu com o início da colheita do café. A infestação por broca foi quantificada observando-se 32 plantas tomadas aleatoriamente (caminhamento em zigue-zague) por agroecossistema, 6 pontos/planta, sendo 1 ponto por terço (superior, médio e inferior) em cada lado da planta (norte/sul), totalizando 2 pontos por terço. Em cada ponto avaliava-se 10 frutos agrupados e o ponto amostrado correspondia a um ramo plagiotrópico do cafeeiro.

#### Resultados e Conclusões

Verificou-se baixos níveis de incidência do bicho-mineiro em quase todas as avaliações. Somente nos meses de setembro, outubro e novembro a praga teve um pico populacional, chegando a 19,5 % de incidência (Figura 1). Mesmo com os picos populacionais apresentados nos últimos três monitoramentos, as infestações não atingiram o nível de dano econômico da praga (20%). Os ataques da broca nos frutos não atingiram níveis elevados de incidência durante todo o período de monitoramento (Figura 2). Seu maior pico, no mês de março (1,14% de incidência) não foi o suficiente para atingir o nível de dano econômico (3% de infestação).

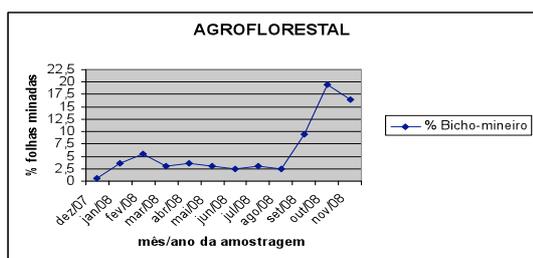


Figura 1. Incidência mensal do bicho-mineiro ao longo do ano no agroecossistema (dez/07 a jun/08).

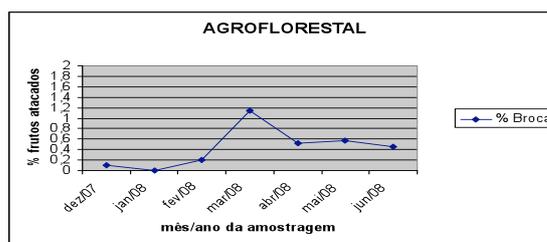


Figura 2. Infestação populacional da broca-do-café em frutos analisados no sistema agroflorestal (dez/07 a nov/08).

De acordo com Gliessman (2005), somente num agroecossistema mais complexo e diversificado poderá existir potencial para interações benéficas; essa diversificação conduz a modificações positivas nas condições abióticas e atrai populações de artrópodes benéficos, regulando, assim, a população de pragas. De acordo com o agricultor, quando a lavoura cafeeira era conduzida em ambiente simplificado sob o constante uso de agroquímicos, os cafeeiros sofriam constantes surtos de ataques de pragas. Para Khatounian (2001), a sanidade vegetal exige outro padrão tecnológico no

manejo dos agroecossistemas, que não estimulem o desenvolvimento de resistência nas pragas e doenças e que não perturbem os processos de controle naturais. Acredita-se que o manejo adequado: colheita do café bem feita, o sombreamento da cultura e a biodiversidade do sistema contribuíram positivamente no controle ecológico das pragas monitoradas.