AMOSTRAGEM SEQUENCIAL DO BICHO MINEIRO DO CAFEEIRO EM FOLHAS DO TERÇO APICAL DO DOSSEL DAS PLANTAS

Jander F. ROSADO, Ivênio R. OLIVEIRA, Marcelo C. PICANÇO, Shaiene C. MORENO, Marcos R. GUSMÃO, Altair A. SEMEÃO

UFV/Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Biologia Animal, Entomologia Agrícola Laboratório de Manejo Integrado de Pragas, 36571-000 – Viçosa, MG. E-mail: picanco@ufv.br

O bicho mineiro do cafeeiro *Leucoptera coffeella* (Guérin-Méneville) (Lepidoptera: Lyonetiidae) é praga chave da cafeicultura devido a sua ocorrência generalizada nos cafezais e aos grandes prejuízos causados. Seu ciclo biológico varia de 19 a 87 dias (ovo: 5-10 dias, larva: 9-40 dias e pupa: 4-26 dias) e a longevidade do adulto é de 15 dias. As larvas se alimentam do parênquima foliar formando minas, o que causa redução da área fotossintetizante e senescência precoce das folhas atacadas causando grandes prejuízos na lavoura. Para a adoção de práticas racionais de manejo de pragas é necessário conhecer o nível de controle e fazer o monitoramento dos níveis de infestação dos insetos-praga e seus inimigos naturais. Assim, o objetivo deste trabalho foi determinar a melhor unidade amostral para a amostragem do bicho mineiro do cafeeiro em termos de minas com lagartas do bicho mineiro do cafeeiro em folhas do terço apical do dossel das plantas. Utilizou-se a metodologia baseada no teste da razão de probabilidade seqüencial para determinar os limites de tomada de decisão para o plano seqüencial de amostragem. Foram determinadas as curvas de característica de operação e do número médio de amostra para a validação do plano de amostragem seqüencial. Os dados da variável minas de *L. coffeella* apresentaram ajuste ao modelo binomial negativo. Os limites de decisão para amostragem de minas com lagartas foram $m_o = 2$ e $m_1 = 3$ minas com lagartas/duas folhas e o valor K do modelo binomial negativo foi igual a 1,05. Os valores dos interceptos (h1 e h2) e da inclinação (S) foram –18,026, 18,026 e 2,443, respectivamente. O tamanho mínimo de amostras para as tomadas de decisões (decisão de não controlar, continuar a amostragem ou tomar decisão de controle) foi de 8 amostras. A probabilidade de tomar uma decisão incorreta é muito pequena quando a densidade de minas com lagartas está abaixo ou acima do nível de controle. As lavouras que apresentam densidade de minas com lagartas inferior a duas minas a probabilidade de não controlar é de 80%, à medida que a densidade de minas com lagartas aumenta, aproximando do nível de controle (NC = 3 minas com lagartas/duas folhas), a probabilidade de não controlar é reduzida, sendo de 5%, ou seja, 95% de probabilidade de efetuar o controle quando a densidade é de 3 minas com lagartas/duas folhas. As curvas do número médio de amostras indicam os números médios de amostras requeridos para tomar uma decisão em função das densidades dos insetos. Estes números tendem a ser pequenos quando as densidades populacionais estão próximas das densidades críticas de tomada de decisão. Verifica-se que são requeridos 30 e 20 amostras para a amostragem de minas com lagartas quando as densidades estão próximas de 2 e 3 minas com lagartas/duas folhas, respectivamente. Os limites críticos para tomada de decisão definem três zonas de decisão. A primeira é a que representa a densidade de minas a baixo (abaixo) da qual a amostragem deve ser interrompida e toma-se a decisão de não controlar a praga. A segunda é representada pela densidade a qual deve-se tomar uma medida de controle da praga, ou seja, densidades acima deste limite causam danos econômicos. Já a terceira zona de decisão é representada pelas densidades intermediárias entre as decisões de não controlar e controlar a praga. Sendo que a amostragem deve continuar quando for (forem) verificadas densidades que se encontram entre esses limites. Desta forma pode-se concluir com 90% de probabilidade (a = b = 0,10) que as densidades acumuladas de minas com lagartas amostradas no sexto par de folhas inseridas no terço apical do dossel do cafeeiro, serão classificadas como abaixo ou acima do nível de dano econômico, e portanto uma das decisões de parar a amostragem e não controlar a praga, continuar a amostragem ou tomar a decisão de controlar a praga, deve ser feita. Embora as densidades de minas possam atingir uma densidade que justifique uma tomada de decisão logo nas primeiras amostras, é necessário ser realizado um número mínimo de oito amostras. Entretanto, caso a densidade acumulada de insetos durante a amostragem permaneça entre os limites inferior e superior até um número máximo de 40 amostras deve-se parar a amostragem e voltar na lavoura 7 dias após para reiniciar a amostragem.

Palavras-chave: *Leucoptera coffeella*, *Coffea arabica*, tomada de decisão, amostragem.