

CIRCULAR TÉCNICA

n. 291 - novembro 2018

ISSN 0103-4413

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Departamento de Informação Tecnológica
Av. José Cândido da Silveira, 1647 - União - 31170-495
Belo Horizonte - MG - www.epamig.br - Tel. (31) 3489-5000



Cafeicultor: saiba como monitorar e controlar a broca-do-café com eficiência¹

Júlio César de Souza²

Paulo Rebelles Reis³

Rogério Antônio Silva⁴

INTRODUÇÃO

A broca-do-café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867) (Coleoptera: Scolytidae), é considerada a segunda praga mais importante na cultura do cafeeiro. Ocorre em todas regiões produtoras de café do Brasil, e, para o seu controle, faz-se necessário o uso da mecanização. E ao ser constatada, em janeiro de 1970, a doença ferrugem nas folhas do cafeeiro, causada pelo fungo *Hemileia vastatrix*, tornou-se necessário realizar o seu controle com pulverizador tratorizado. Assim, na moderna cafeicultura brasileira foram adotados maiores espaçamentos no plantio, visando tornar o controle fácil, seguro, eficiente e econômico. Além disso, maiores espaçamentos contribuíram para reduzir sua infestação, por proporcionar maior arejamento nas lavouras. Contudo, atenção especial deve ser dada a lavouras irrigadas e naquelas adensadas, onde as infestações da praga são maiores, por causa das melhores condições de umidade que favorecem sua sobrevivência e multiplicação. A sobrevivência e multiplicação da broca ocorrem em frutos não colhidos que ficaram nos cafeeiros e no chão, na entressafra. Dessa forma, a praga atacará os frutos da safra seguinte. Assim, o método de controle cultural, por meio de uma colheita bem feita, é importantíssimo, como também o são o monitoramento da infestação da broca e o seu controle químico.

MONITORAMENTO E CONTROLE

O controle químico da broca com inseticida deve ser realizado em nível de talhões, como resultado do seu monitoramento nas lavouras de café. Assim, o cafeicultor só aplicará inseticida nos talhões onde a infestação da broca atingir 3% ou mais de frutos broqueados, ou outro índice, de acordo com o inseticida a ser aplicado, da primeira florada significativa. Desse modo, o monitoramento da broca disciplina o uso de inseticida por talhões, evitando sua aplicação em toda a lavoura, sem necessidade.

Para que o cafeicultor possa realizar racionalmente o controle da broca a cada ano, é apresentada uma planilha a ser utilizada no seu monitoramento (Fig. 1). O monitoramento deve ser iniciado três meses (90 dias) após a primeira florada, nos frutos verdes chumbões. No campo, deverá ser usada e preenchida uma planilha para cada talhão homogêneo de cafeeiros.

Para o preenchimento da planilha, no monitoramento da broca, devem-se escolher aleatoriamente 30 plantas no talhão. Em cada planta escolhida, visualizar 60 frutos verdes chumbões, aquosos, a partir de três meses após a florada em seis pontos, ou seja, dez frutos por ponto, sem os coletar. Os dez frutos devem ser observados em diversos ramos e rosetas. Assim, os pontos 1, 2 e 3 serão respectiva-

Apoio FAPEMIG.

¹Circular Técnica produzida pela EPAMIG Sul, (35) 3821-6244, epamigsul@epamig.br

²Eng. Agrônomo, Dr., Pesq. EPAMIG Sul-EcoCentro/Bolsista FAPEMIG, Lavras, MG, jceepamig@gmail.com

³Eng. Agrônomo, Dr., Pesq. EPAMIG Sul-EcoCentro/Bolsista CNPq, Lavras, MG, paulo.rebelles@epamig.ufla.br

⁴Eng. Agrônomo, Dr., Pesq. EPAMIG Sul-EcoCentro/Bolsista FAPEMIG, Lavras, MG, rogeriosilva@epamig.ufla.br

mente saia, meio e topo de um lado da planta, e o 4, 5 e 6, respectivos a saia, meio e topo, do outro lado da planta. Nos dez frutos observados por ponto, serão contados os furados ou broqueados, na coroa dos frutos, cujo total será anotado na planilha correspondente a cada ponto observado. Proceder da mesma maneira nas outras 29 plantas. Preenchida a planilha no campo, somar separadamente para cada coluna todos os frutos furados de cada ponto (1, 2, 3, 4, 5 e 6), anotando o resultado no subtotal nas colunas. A seguir, somam-se todos os subtotais de frutos furados das colunas, o resultado será o total de frutos furados (TFF) nas 30 plantas escolhidas e observadas. O valor encontrado, anotado na planilha, ao ser dividido por 18 (fator fixo), dará diretamente a porcentagem de infestação no talhão. Se o valor encontrado for igual ou superior a 3% ou mais de frutos furados, não deve ser motivo de preocupação, já que esses frutos furados pela fêmea adulta da broca não contêm ovos da praga, portanto, não causarão prejuízos. O controle deve ser feito por meio de duas pulverizações no talhão, num intervalo de 30 dias. Só aplicar inseticida eficiente. Fazer o teste “em branco” para determinar o volume de água a ser aplicado, que varia entre cada lavoura. Usar espalhante adesivo.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- a) ao utilizar uma planilha em cada talhão, serão observados 1.800 frutos (6 pontos de dez frutos = 60 x 30 plantas = 1.800 frutos);
- b) o monitoramento deve-se iniciar na época de trânsito da broca, que ocorre de novembro a janeiro, ou seja, três meses após a primeira grande florada, em frutos verdes chumbões aquosos;
- c) no monitoramento são observados frutos verdes chumbões, totalmente aquosos (86% de umidade) da primeira grande florada, inclusive suas sementes. Nesses frutos aquosos, as fêmeas adultas da broca (besourinhos pretos) inicialmente apenas os perfurarão, até uma certa profundidade, sem atingir as sementes e sem colocar ovos. Os ovos só serão colocados 53 dias após, com as sementes já tendo uma certa consistência, alimento ideal para as larvas do inseto;
- d) o monitoramento deve ser realizado mensalmente até março/abril;
- e) em lavouras irrigadas, as infestações da broca são maiores;
- f) em geral, o controle químico, em termos de média, é realizado em 30% da lavoura. Em lavouras irrigadas, esse índice é maior;
- g) a broca não ocorre em nível de controle em lavouras novas, dispensando, nesse caso, o monitoramento;
- h) em lavouras em renque (fechadas nas linhas), para facilitar o caminhamento na realização do monitoramento, podem-se considerar três pontos na planta de um lado e três pontos na planta do outro lado, na mesma rua;
- i) em lavouras com plantas de menor porte, o número de pontos observados pode ser reduzido para quatro (metade inferior e metade superior da planta, nos dois lados), ou dois pontos (de um lado e de outro da planta). No caso de ser reduzido para quatro pontos, dividir o TFF por 12 e no caso de ser reduzido para somente dois pontos na planta, um de cada lado, dividir o TFF por seis;
- j) pode-se utilizar fungicidas e adubos foliares na mesma pulverização;
- k) fazer muitas cópias da planilha para tê-las à disposição, quando no monitoramento;
- l) em caso de dúvida na realização do uso da planilha para o monitoramento da broca, procurar o Centro de Pesquisa em Manejo Ecológico de Pragas e Doenças de Plantas (EcoCentro) da EPAMIG Sul, por meio do telefone: (35) 3821-6244 ou pelo site: <<http://epamig.ufla.br/ecocentro>>;
- m) pode-se também buscar orientação e assistência técnica em cooperativas, Emater-MG e com profissionais autônomos.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS - EPAMIG
 MONITORAMENTO DA BROCA-DO-CAFÉ
 PLANILHA DE CAMPO
 AMOSTRAGEM DE FRUTOS: APENAS VISUAL, SEM OS COLETAR

Local:		Gleba:		Talhão:		
Avaliador:				Data: ___/___/___		
Horário/Início:			Horário/Término:			
Planta (nº)	Amostra de dez frutos observados em diversos ramos e rosetas por ponto amostrado					
	Número de frutos furados em dez frutos por ponto amostrado					
	Ponto 1	Ponto 2	Ponto 3	Ponto 4	Ponto 5	Ponto 6
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
Subtotais						
TFF = somatório dos subtotais das colunas						

Figura 1 - Modelo de planilha para monitoramento da broca-do-café em campo

NOTA: Na planilha, após preenchê-la no campo, totalizar os frutos furados na linha dos subtotais.

TFF - Total de frutos furados, é o somatório dos subtotais de todas as colunas.

Para calcular a porcentagem de frutos furados no talhão, basta dividir o TFF por 18. O resultado é direto:

$$\text{Porcentagem de infestação} = \frac{\text{TFF}}{18}$$