

Procreate

Software para Controle da Pecuária

Inventariado 24/04 17

Responsável GDF

Artigos Técnicos

PROCEDIMENTOS DE MONITORAMENTO E NÍVEIS DE CONTROLE DE DOENÇAS DO MAMOEIRO

O manejo integrado de pragas e doenças tem como uma das suas bases a determinação do nível de controle e o momento mais adequado para se iniciá-lo de modo que sejam utilizados um menor número de aplicações de produtos químicos. Para a execução do manejo integrado é necessário o conhecimento das pragas e doenças existentes na região e seus inimigos naturais, quantificando-se o nível de dano por meio de inspeções periódicas com amostragem mínima, de modo a fornecer dados seguros para as decisões de controle a serem tomadas, contribuindo para a preservação dos inimigos naturais.

A qualidade da fruta, através da certificação, passou a ser uma exigência dos mercados importadores e consumidores que buscam, além do aspecto externo, a garantia da qualidade interna das frutas. Isto pode ser obtido através de programas e legislações específicas que garantam o controle e fiscalização permanente de toda a cadeia produtiva no país produtor e exportador. Um criterioso monitoramento das pragas e doenças permitirá a adoção de práticas fitossanitárias menos agressivas ao ambiente, mediante o uso racional de agrotóxicos na cultura do mamoeiro, minimizando o impacto na entomofauna benéfica, fundamental no Sistema da Produção Integrada do Mamão, possibilitando a melhoria na qualidade dos frutos produzidos e a preservação ambiental.

No presente estudo, os monitoramentos foram realizados em três fazendas particulares e na Estação Experimental Gregório Bondar, situadas no Extremo Sul do Estado da Bahia. A definição das principais doenças a serem monitoradas foi baseada em um levantamento preliminar realizado em oito propriedades produtoras de mamão, distribuídas em quatro municípios da região. Por meio de um questionário simplificado e visitas de fitossanitaristas da equipe às propriedades, as doenças foram selecionadas quanto à frequência, associando-se com a presença constante, a importância econômica, a ocorrência esporádica, a ocorrência rara e a ausência. Com base nestas características ficou definido que as doenças-chave do monitoramento seriam a pinta preta e a podridão do pé. Como doenças secundárias ou ocasionais estariam relacionadas a mancha de *Corynespora*, mancha chocolate e mancha de *Phoma*. As doenças de vírus não foram avaliadas neste trabalho devido à existência de um método de controle já estabelecido nas propriedades, por exigência de Decreto Estadual e em uso pelos produtores.

Visando definir uma amostragem representativa com um menor número de plantas foi escolhido, na Fazenda Palmares, um talhão de 1.000 plantas com 14 meses de plantio, das quais foram monitoradas sistematicamente, a cada 10 dias e durante 6 meses, 100, 50 e 20 plantas escolhidas ao acaso. As doenças monitoradas foram: mancha de *Corynespora*, pinta preta, podridão preta, mancha chocolate e podridão do pé. Dessas doenças, a mancha de *Corynespora*, a pinta preta e a podridão preta estiveram presentes em todas as avaliações. Comparando os resultados das três amostragens, constatou-se que os percentuais de plantas afetadas não apresentaram diferenças entre 100, 50 ou 20 plantas inspecionadas.

A ficha de campo foi elaborada, inicialmente, pela equipe baseando-se nas principais características das doenças, localização na planta e foi sendo modificada ao longo da sua aplicação com a participação de todos os elementos do sistema, incluindo extensionistas, funcionários e proprietários das fazendas. Atualmente, a ficha é uma planilha cujo conteúdo apresenta colunas com as principais doenças do mamoeiro, e os resultados da incidência de cada doença, já calculados automaticamente ao serem lançados nos campos correspondentes. Ao iniciar o monitoramento, o observador anota, na parte superior da planilha, o número georeferenciado da área,

o número de hectares e o número médio de frutos, para procedimento posterior dos cálculos de incidência das doenças.

Foi definido como talhão para monitoramento uma área de até 10 hectares, ainda que as normas da Produção Integrada de Mamão (PIM) permitam talhões de até 25 hectares. O talhão deve possuir uma área uniforme, com plantas da mesma idade e variedade. Na preferência do produtor por talhões maiores, deve-se ajustar o número de plantas a monitorar na planilha de anotações (ficha de campo). Para cada talhão será utilizada uma ficha e uma caderneta de campo. No monitoramento, o observador visita três plantas por hectare, escolhendo-as aleatoriamente, saindo de um extremo ao outro do talhão e voltando no sentido inverso, procurando fazer um ziguezague.

O registro da ocorrência de doenças é feito na ficha de campo e, posteriormente, os resultados são anotados no caderno de campo objeto de fiscalização das comissões avaliadoras das conformidades. As avaliações devem ser repetidas a cada 10 dias ou menos, dependendo da doença e das condições edafoclimáticas, devendo-se registrar o ponto de partida no talhão, que não deverá ser o mesmo na avaliação seguinte. Isto permitirá a identificação posterior de determinada área em que exista um foco de determinada doença, facilitando o controle em reboleiras, quando for o caso. Daí em diante as plantas são escolhidas inteiramente ao acaso, no sentido diagonal até a borda do outro lado do talhão.

Referências

- SANTOS FILHO, H. P. ; NORONHA, A. C. S. ; SANCHES, N. ; OLIVEIRA, A. A. R. ; LOPES, F. F. ; ANDRADE, P. R. O. ; SOUZA, J.A. ; SANTOS, M. De J. ; OSÓRIO, A C B ; OLIVEIRA, A. M. G. de . Níveis de ação para o controle de pragas em mamoeiro. In: D. S. Martins, A.N.Costa, A.F.S. Costa. (Org.). Papaya Brasil: manejo, qualidade e mercado do mamão. Vitória: Incaper, 2007, v. 1, p. 445-447.
- SANTOS FILHO, H. P. ; NORONHA, A. C. S. ; SANCHES, N. ; OLIVEIRA, V. S. ; LOPES, F. F. ; SOUZA, P. R. A. ; OLIVEIRA, A. A. R. Monitoramento de pragas e inimigos naturais na cultura do mamoeiro. In: Seminário Brasileiro de Produção Integrada de Frutas, 8., 2006, Vitória. Anais... Vitória : Incaper, 2006. v. 01. p. 198-199.
- NORONHA, A. C. S. ; SANTOS FILHO, H. P. ; SANCHES, N. ; LOPES, F. F. ; OLIVEIRA, A. M. G. ; SANTOS, M. J. Procedimentos para o monitoramento de pragas em mamoeiro no extremo Sul do Estado da Bahia. In: MARTINS, D.S. (Org.). Papaya Brasil: Mercado e inovações tecnológicas para o mamão. Vitória: Incaper, 2005. p. 458-460.

Antonio Alberto Rocha Oliveira
Hermes Peixoto Santos Filho
Pesquisadores da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical

Antonio Alberto Rocha Oliveira e Hermes Peixoto Santos Filho -
alberto@cnpmf.embrapa.br