

Utilização de jato de água e ar no controle de cochonilhas farinhentas em videira

Use of water and air to control mealybugs in vineyards

Ingride Dayane de Souza¹; Andréa Costa Oliveira²; Maria Herlândia de Araújo Fernandes¹; Geisa Mayana Miranda de Souza³; Jocélia Gonçalves da Silva³; Kandice de Alencar Andrade²; José Eudes de Moraes Oliveira⁴

Resumo

A exploração de uvas finas de mesa no Vale do São Francisco se destaca como importante pauta para exportação destinada a diversos países do mundo, sendo a Europa e Estados Unidos dois dos mais importantes. Nos últimos anos, os produtores de uvas têm enfrentado muitos problemas na fase de pós-colheita, sendo um destes, de ordem fitossanitária, como a presença de cochonilhas nos cachos. A presença desta praga pode representar grandes problemas às exportações. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo testar duas técnicas de controle da população de cochonilhas visando à remoção das mesmas por meio da utilização de jato de água e pressão de ar comprimido. Cachos de uvas foram submetidos aos tratamentos com jato de água e aplicação de ar comprimido no campo e sem tratamento (testemunha). Para cada tratamento foram utilizados, em média, 10 kg de uvas. A avaliação do experimento foi feita pela observação e contagem das cochonilhas presentes em cada cacho de uva. O tratamento com pressão de ar comprimido

¹Estagiária/Embrapa Semiárido, Petrolina, PE

²Bolsista CNPq/Embrapa Semiárido, Petrolina, PE

³Bolsista FACEPE/Embrapa Semiárido, Petrolina, PE

⁴Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Entomologia, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE. jose.eudes@cpatsa.embrapa.br

apresentou em média 2,72 cochonilhas/cacho, sendo, no entanto, considerado mais eficiente quando comparado com os valores médios para os tratamentos jato de água que apresentou 23,18 cochonilhas/cacho e a testemunha, com 87,95 cochonilhas/cacho.

Palavras-chave: controle físico, Pseudococcidae, afídeos.

Introdução

A cultura da uva reveste-se de especial importância econômica e social no Submédio do Vale do São Francisco, envolvendo considerável volume anual de negócios, gerando um grande número de empregos diretos e indiretos no campo e sendo responsável por 96% das exportações brasileiras de uvas (SILVA; CORREIA, 2000; ANUÁRIO BRASILEIRO, 2003).

Para assegurar uma produção agrícola sustentável, competitiva e atender às exigências dos mercados importadores, torna-se imprescindível que o produto apresente condição sanitária satisfatória. Para isso, faz-se necessário que os produtores adotem tecnologias modernas, como um rigoroso sistema de manejo integrado de pragas (MIP). O MIP se baseia em técnicas e ferramentas de controle economicamente viáveis ao sistema de produção, objetivando uma produção de alta qualidade, mediante a utilização de métodos ecologicamente mais seguros e com o mínimo de efeitos indesejáveis pelo uso de agroquímicos, preservando o meio ambiente, a saúde do

Material e Métodos

O experimento foi conduzido em uma fazenda da região do Vale do São Francisco em Petrolina, PE, no período de colheita. A área escolhida para a instalação do experimento se apresentava com elevada infestação de cochonilhas conforme as altas populações nos cachos.

Foram utilizados três tratamentos: jato de água - T1; jato de ar comprimido - T2 e testemunha - T3. Todos os tratamentos foram realizados no campo, no interior do parreiral. O tratamento com jato de água foi aplicado sobre os cachos na planta (Figura 1a) e o tratamento com ar comprimido foi aplicado nos cachos com uma pistola após a colheita (Figura 1b). No tratamento testemunha não foi aplicado nenhum tratamento, realizou-se apenas a colheita do cacho e quantificação da população. Foram utilizados cachos de uvas

comerciais sem sementes, da variedade Thompson. A avaliação do experimento foi realizada por meio da observação e contagem direta das cochonilhas presentes nos cachos, registrando-se o número total de cochonilhas em cada tratamento. Foram realizadas duas avaliações, sendo a primeira realizada com 15 dias de armazenamento e a segunda aos 35 dias.



Figura 1. Controle de cochonilhas farinhentas em videira. a) Utilização de jato de água e b) Utilização de ar comprimido.

Resultados e Discussão

O tratamento com ar comprimido foi mais eficiente, sendo quantificado que nas duas avaliações (15 e 35 dias de armazenamento) houve em média 2,72 cochonilhas/cacho. Tal condição pode ser atribuída ao fato de que, nesse tratamento, a pistola de ar comprimido exerceu alta pressão sobre as cochonilhas. A utilização do jato de água apresentou em média 23,18 cochonilhas/cacho, enquanto, na testemunha, foram observadas, em média, 87,95 cochonilhas/cacho aos 35 dias de armazenamento (segunda avaliação) (Figura 2).

Apesar de o controle com jato de água reduzir a quantidade de cochonilhas, ainda não se pode afirmar que esse seja um método viável. Outro fator importante, é que este tratamento foi aplicado no momento da colheita, o que pode ocasionar má condição de armazenamento por causa da umidade do cacho que acarretaria outros problemas fitossanitários. Além disso, a quantidade de cochonilhas encontradas, apesar de reduzida, é significativa, não sendo aceito por países importadores.

O controle de cochonilhas com uso do ar comprimido pode ser uma alternativa, por ser considerado um método economicamente viável, não deixando resíduos nas bagas e ser de fácil aplicação. Contudo,

o estudo sugere melhorias, pois as pressões exercidas nas bagas eliminam a pruína e a pistola de ar comprimido testada foi pequena.

Do ponto de vista do MIP, a busca por novas tecnologias de controle ou redução populacional de pragas é essencial dentro de qualquer agroecossistema. No caso das videiras, métodos ecologicamente seguros, além de minimizar os resíduos químicos, preservam a entomofauna benéfica como os predadores, parasitoides e abelhas polinizadoras.

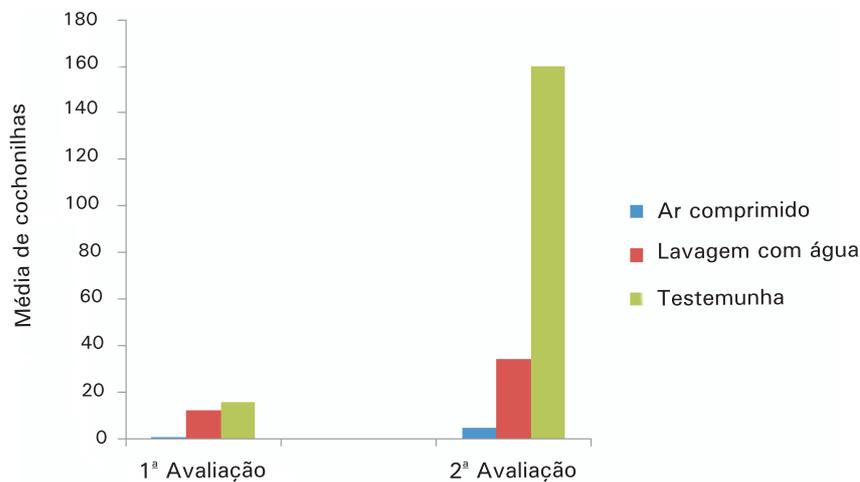


Figura 2. Média de cochonilhas em cachos de uvas nos tratamentos em duas avaliações (15 e 35 dias de armazenamento).

Conclusão

O controle de cochonilhas com ar comprimido mostrou-se bastante eficiente, porém, é necessário um estudo para adaptá-lo em um manejo mais adequado.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE), pelo suporte financeiro.

Referências

ANUÁRIO BRASILEIRO. Santa Cruz do Sul: **Gazeta Santa Cruz**, 2003. p. 29, 30.

Haji, F. N. P.; Mattos, M. A. de A.; Moreira, A. N.; Alencar, J. A. de; Barbosa, F. R. Monitoramento das pragas da videira no sistema de produção integrada de frutas. In: SEMINÁRIO NOVAS PERSPECTIVAS PARA O CULTIVO DA UVA SEM SEMENTES NO VALE DO SÃO FRANCISCO, 2004, Petrolina. [**Palestras...**]. Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2004. (Embrapa Semi-Árido. Documentos, 185). 1 CD-ROM.

Silva, P. C. G. da; Correia, R. C. Caracterização social e econômica da videira. In: LEÃO, P. C. de S.; Soares, J. M. (Ed.). **A viticultura no Semi-Árido brasileiro**. Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2000. cap. 2, p. 19-32.

