

## **15176 - Capacitação de agricultores de assentamentos rurais: Manejo das moscas-das-frutas**

*Training of farmers of rural settlements: management of fruit flies-of*

FIGUEIREDO, Wennia Rafaelly Souza<sup>1</sup>; COSTA, Nivânia Pereira da<sup>2</sup>; SILVA, Thatiana Maria Borges<sup>1</sup>; BRITO, Carlos Henrique<sup>3</sup>; SILVA, Ovidio, Paulo Rodrigues<sup>4</sup>

1. Mestranda -Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrárias (Agroecologia) – Universidade Federal da Paraíba – UFPB, [wennia\\_figueiredo@hotmail.com](mailto:wennia_figueiredo@hotmail.com); [thatimaria@hotmail.com](mailto:thatimaria@hotmail.com); 2. UFPB, [costanp@yahoo.com.br](mailto:costanp@yahoo.com.br); 3. UFPB, [carlos@cca.ufpb.br](mailto:carlos@cca.ufpb.br); 4. Doutorando - Programa de Pós- graduação em Agronomia do Centro de Ciências Agrárias – UFPB, [roberio\\_b19@yahoo.com.br](mailto:roberio_b19@yahoo.com.br)

**Resumo:** O controle racional e eficiente das moscas-das-frutas tem como pré-requisito o conhecimento do momento adequado para iniciar as medidas de controle, permitindo caracterizar a população dos tefritídeos do ponto de vista quantitativo e qualitativo. No Estado da Paraíba, a cada ano, vem aumentando a área e a diversificação de frutíferas exploradas, tornando-se a atividade agrícola de maior interesse econômico por parte do governo e da iniciativa privada. Essa atividade é desenvolvida, sobretudo, pela agricultura familiar, diante disso, os agricultores necessitam de informações no que diz respeito ao manejo de alguns insetos indesejáveis a exemplo das moscas-das-frutas. Assim sendo, o objetivo deste trabalho foi transferir informações aos produtores rurais, por meio de palestras teóricas e demonstrações práticas, sobre o manejo das moscas-das-frutas utilizando armadilhas atrativas e ensacamento de frutos para monitoramento e controle. O Trabalho foi desenvolvido, durante o período de sete meses em assentamentos rurais localizados no município de Areia-PB. A pesquisa foi dividida em três etapas, entre elas a realização de palestras, a confecção das armadilhas e o ensacamento dos frutos. Os agricultores familiares tiveram a oportunidade de conhecer “in locu”, ou seja, na sua propriedade, como ocorre o ciclo reprodutivo das moscas, o ataque e os danos causados pelas mesmas e como realizar seu monitoramento e controle. Foi possível constatar a participação massiva dos agricultores familiares, sendo capacitados cerca de trinta agricultores que se tornaram multiplicadores das ações implantadas em suas propriedades, além de uma ótima integração entre a comunidade e a universidade.

**Abstract:** The rational and efficient control of fruit-flies has the prerequisite knowledge of the appropriate time to initiate control measures, allowing to characterize the population of tephritids point quantitatively and qualitatively. In the State of Paraíba, each year, the area has been increasing and diversifying fruit exploited, becoming the agricultural activity of greater economic interest by the government and the private sector. This activity is carried out mainly by the family farm, before that, farmers need information regarding the management of some of the unwanted insects such fruit-flies. Therefore, the aim of this work was to transfer information to farmers through theoretical lectures and practical demonstrations on the management of fruit-flies using traps and attractive fruit bagging for monitoring and control. The work was developed during the period of seven months in rural settlements located in Areia-PB. The research was divided into three stages, including the lectures, the making of traps and fruit bagging. The farmers had the opportunity to meet "in locus", ie, on their property, as in the reproductive cycle of the flies, the attack and the damage caused by them and how to perform their monitoring and control. It was possible to see the massive participation of family farmers, being trained about thirty farmers who have become multipliers of actions implemented in their properties, and optimal integration between the community and the university.

## **Introdução**

O levantamento das espécies de moscas-das-frutas de uma determinada região é fundamental para o desenvolvimento de estudos em outras áreas do conhecimento, como ecologia, biologia, controle, etc. Apesar dessa importância, estudos de levantamento de espécies de moscas-das-frutas na Paraíba ainda estão sendo aprimorados.

Na distribuição geográfica das espécies mais comuns de *Anastrepha* por estado brasileiro, *A. fraterculus*, *A. obliqua* e *A. serpentina* foram registradas na Paraíba (Zucchi, 1988). Em seu estudo morfométrico dos acúleos de *Anastrepha*, Araújo (1997) examinou exemplares de *A. fraterculus*, *A. obliqua* e *A. zenildae* provenientes do estado da Paraíba.

O controle racional e eficiente das moscas-das-frutas tem como pré-requisito o conhecimento do momento adequado para iniciar as medidas de controle. O monitoramento populacional permite o acompanhamento da flutuação do inseto indesejado em uma determinada área, ou a detecção de espécies exóticas ou quarentenárias. Assim, o monitoramento permite caracterizar a população dos tefritídeos do ponto de vista quantitativo e qualitativo.

O estado da Paraíba destaca-se na fruticultura nacional pelo cultivo do abacaxi, manga, maracujá, entre outras. A cada ano, vem aumentando a área e a diversificação de frutíferas exploradas, tornando-se a atividade agrícola de maior interesse econômico por parte do governo e da iniciativa privada. Essa atividade é desenvolvida, sobretudo, pela agricultura familiar. O uso indevido de inseticidas em épocas inadequadas, aliadas a super ou sub-dosagem, gera problemas de diversas ordens, podendo ocasionar a resistência dos insetos, exercer efeito negativo sobre os inimigos naturais e o meio ambiente, além de intoxicação ao homem e animais. Dentro deste contexto, há necessidade de repassar informações aos agricultores no que diz respeito ao manejo e controle de alguns insetos indesejáveis a exemplo das moscas-das-frutas. Assim sendo, o objetivo deste trabalho foi transferir informações aos produtores rurais, por meio de palestras teóricas e demonstrações práticas, sobre o manejo das moscas-das-frutas utilizando armadilhas atrativas e ensacamento de frutos para monitoramento e controle.

## **Material e Métodos**

O Trabalho foi desenvolvido, durante o período de sete meses, nos assentamentos Manoel Joaquim (Vaca brava), Santa Helena, Nossa Senhora de Fátima (Ipuerinha) e União (Ipueira Grande), todos pertencentes ao município de Areia-PB. Os produtores rurais que compõem essas associações possuem áreas consideráveis de frutíferas em fase de constante produção, cuja finalidade é o auto-consumo e a comercialização em feiras organizadas no município de Areia.

Inicialmente, foi realizado um diagnóstico com a participação dos produtores, acerca da situação atual da produção agrícola de suas propriedades, considerando os problemas ocasionados por insetos não desejáveis, mais especificamente, as moscas-das-frutas, e os métodos por eles utilizados no seu controle. Diante destas informações, iniciaram-se as três etapas deste projeto:

1) A princípio, com o auxílio de datashow, realizaram-se palestras nas associações abordando a importância econômica das moscas-das-frutas, os prejuízos causados, as formas de monitoramento e controle, e finalmente, a conscientização sobre os danos causados por agrotóxicos a saúde humana e ao meio ambiente.

Estas informações foram sintetizadas em uma cartilha explicativa e distribuídas entre os produtores, contendo detalhadamente informações acerca da confecção e montagem das armadilhas; a forma de distribuição no campo; os procedimentos de coleta e controle.

2) A segunda etapa constou da confecção prática das armadilhas pelos produtores rurais a partir da utilização de garrafas Pet de 2 litros. Após a confecção, as armadilhas foram introduzidas no campo de produção e a partir deste momento realizou-se juntamente com os produtores o diagnóstico da incidência das moscas-das-frutas nos pomares frutíferas.

3) Após a realização do diagnóstico da infestação pelas moscas nos frutos de várias espécies, com uso das armadilhas, realizou-se o ensacamento dos frutos como forma de prevenção do seu ataque. Essa atividade foi realizada com o auxílio de sacos de papel presos aos ramos que continham frutos.

### **Resultados e Discussão**

Após as palestras e oficinas, os agricultores distribuíram as armadilhas nos seus pomares (Figura 1) para verificar a presença de moscas-das-frutas. Uma vez constatada utilizaram o método de ensacamento do fruto para o controle das mesmas (Figura 2). Os agricultores familiares tiveram a oportunidade de conhecer “in locu”, ou seja, na sua propriedade, como ocorre o ciclo reprodutivo das moscas, o ataque e os danos causados pelas mesmas e seu monitoramento e controle.

Grande parte das frutas é perdida nos pomares devido ao ataque de moscas-das-frutas. No presente trabalho, ao se utilizarem métodos de monitoramento com a utilização de garrafas Pet e a proteção dos frutos por meio do ensacamento, pôde-se verificar na prática, embora não tenha sido quantificada, uma redução considerável nas perdas, mostrando a eficiência do manejo empregado junto aos agricultores familiares.

É importante considerar neste trabalho, a participação massiva dos agricultores familiares. Cerca de trinta e cinco foram capacitados e tornaram-se multiplicadores das ações implantadas em suas propriedades. Verificou-se também uma integração entre a comunidade e a universidade através dos produtores e graduandos, uma vez que o relacionamento da universidade com os diversos setores da sociedade é de caráter urgente e prioritário dentro do processo de consolidação universitária. Portanto, se faz necessário que a relação universidade x sociedade seja intensificada em diferentes áreas do conhecimento.

### **Considerações Finais**

Os agricultores familiares passaram a conhecer todo o ciclo biológico das moscas-das-frutas, bem como os prejuízos causados e alguns métodos alternativos de controle. Assim sendo, as oficinas e palestras ministradas foram favoráveis para o esclarecimento de dúvidas e propiciaram aos agricultores familiares a transmissão de conhecimento para o monitoramento e manejo dos referidos insetos.

## Referências

BLEICHER, J.; GASSEN, D. N.; RIBEIRO, L. G.; TANAKA, H.; ORTH A. I. A mosca-das-frutas em macieira e pessegueiro. Boletim Técnico. Florianópolis: EMPASC, 1980.

COLAPIETRA, M.; SAPORITO, C. Tecniche di insacchettamento del grappolo per la produzione integrata e biologica dell'uva da tavola in Puglia e in Sicilia. Rivista di Frutticoltura e di Ortofloricoltura, v. 63, n. 12, p. 17-26, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE FRUTAS, disponível em < [www.abanorte.com.br/noticias-principal/](http://www.abanorte.com.br/noticias-principal/) >. Acesso em 23 de Julho de 2013.

KHAGHANINIA, S.; ZARGHANI, E.; NAMIN, S. M.; KORNEYEV, V. A. A new species of Tephritis latreille (Diptera: Tephritidae) with an unusual wing pattern from Iran and its taxonomic implications. Zootaxa, Auckland, v. 3047, p. 54-62. 2011.

LIU, C. R. et al. Experiment of bagging culture for citrus. South China Fruits, v. 29, n. 5, p. 10-11, 2000.

WANG, J.G.; CHEN, L.J.; XU, W.Z. Assessment of bagging with film bag for Huanghua pear variety. South China Fruits, v. 30, n. 2, p. 43-44, 2001.



**Figura 1.** Instalação das armadilhas em plantas de goiabeiras em assentamentos no município de Areia-PB.



**Figura 2.** Ensacamento dos frutos de goiabeira junto aos produtores em assentamentos no município de Areia-PB.