

Controle microbiano de pragas

José Eduardo M. de Almeida
jemalmeida@biologico.sp.gov.br
Centro Experimental Central

Número 27 - 25/10/2005

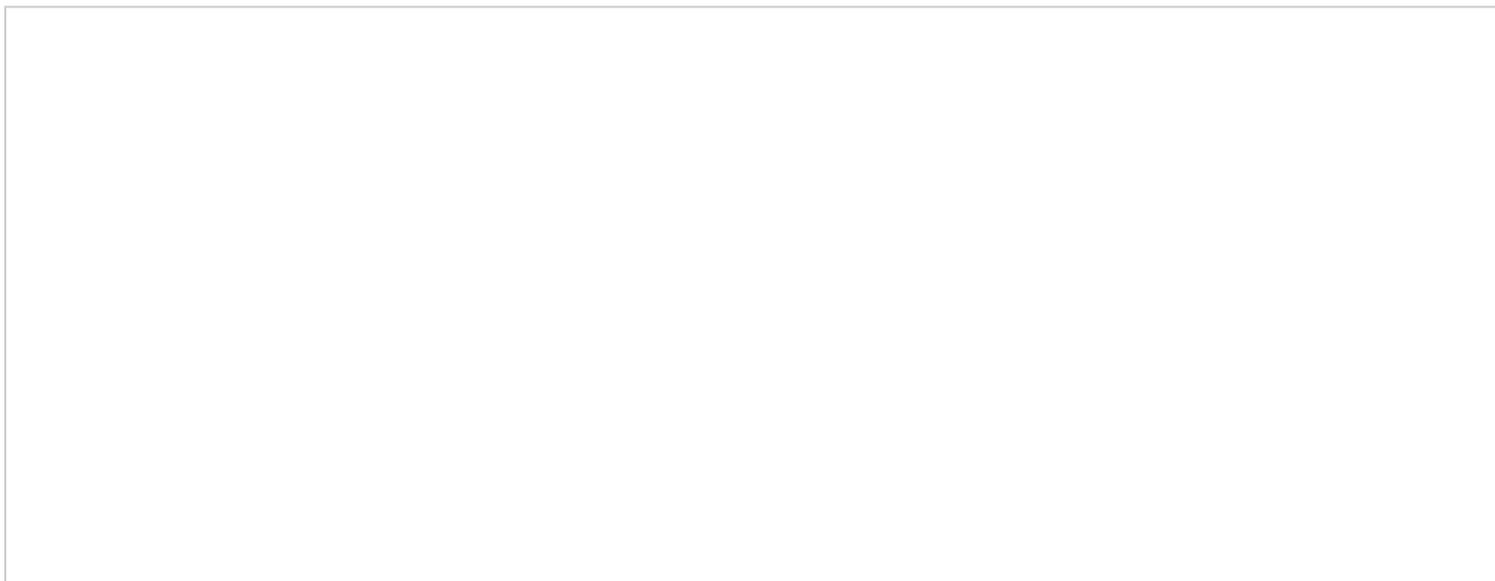
O controle microbiano de pragas é um dos métodos de controle de pragas que mais tem se desenvolvido na última década, principalmente no Brasil, devido à sua eficiência, baixo custo e impacto ambiental, além de trazer uma importante contribuição social, gerando empresas denominadas biofábricas com possibilidade de empregos.

O Laboratório de Controle Biológico do Centro Experimental Central do Instituto Biológico tem desenvolvido bioinseticidas a base de fungos, nematóides e vírus entomopatogênicos, principalmente para as culturas da cana-de-açúcar, citros, seringueira, frutas e soja, criando produtos com formulação adequada para cada estratégia de aplicação e estabilidade no armazenamento e no ambiente. Um exemplo de aplicação do controle microbiano de pragas no Estado de São Paulo é o controle da cigarrinha-da-raiz da cana-de-açúcar.

A pesquisa e desenvolvimento do controle biológico da cigarrinha-da-raiz da cana é extrema importância para a economia do setor, já que o custo do controle é mais baixo do que o controle químico e através desse programa, novas empresas e laboratórios de usinas têm surgido para aumentar a oferta do bioinseticida no mercado e estimular o uso do fungo. Sem contar com o ganho para o meio ambiente, já que o bioinseticida a base do fungo não é tóxico para a flora e a fauna, bem como o homem. Desde a constatação do problema, há cerca de 5 anos, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, através do Instituto Biológico/APTA, vem desenvolvendo ações de pesquisa para fomentar o uso de *M. anisopliae*.

Essas ações envolveram pesquisas para obtenção de isolados do fungo mais eficientes no controle a campo bem como a determinação de concentrações adequadas do bioinseticida e épocas propícias para aplicação. Ressalta-se que os isolados IBCB 348 e IBCB 425, frutos do processo de seleção, são hoje utilizados pela maioria das empresas produtoras de fungos entomopatogênicos no Brasil.

A transferência do conhecimento foi realizada através de assessoria na implantação de 8 biofábricas em território paulista e o treinamento de 79 profissionais, inclusive de outros estados da federação. A produção do fungo, no período de 2002/2003, por empresas e usinas sediadas no Estado, foi de 268 toneladas. O valor médio de comercialização foi de R\$ 10,00 e a receita bruta gerada no período foi de R\$ 2.680.000,00. A atividade gerou 148 empregos diretos e a área de cana tratada atingiu 161.910 ha. O valor médio do tratamento/ha foi de R\$ 40,00 enquanto o tratamento químico teve um custo de R\$ 160,00/ha. A economia média gerada por hectare foi de R\$ 120,00, totalizando uma economia global de R\$ 19.429.200,00, além do fato de que 3.238 toneladas de inseticidas deixaram de ser aplicadas no ambiente.





Ninfa de Mahanarva fimbriolata infectada com o fungo Metarhizium anisopliae

(uploads/artigos/27/1.jpg)