

# Fungus GNAT:

## disseminador de doenças fúngicas

Eng. Agr. MSc Marcelo Zanetti – CITROGRAF - MUDAS

Dr. Luis Garrigós Leite - Laboratório de Controle Biológico / Centro Experimental Central / IB.

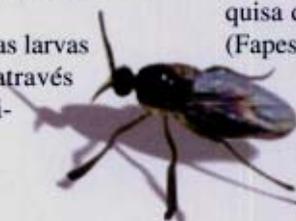
Atualmente vem se notando, nas estufas, aumento da população de pequenas “moscas” conhecidas como “fungus gnat”, da família *Sciaridae*, gênero *Bradysia* sp., consideradas, em todo mundo, uma das principais pragas de importância econômica em plantas cultivadas em ambiente protegido. Este díptero apresenta maior incidência nos meses de inverno, pois nesta época a umidade dentro de estufas é maior devido à menor evapotranspiração.

A forma adulta possui nas asas uma nervura em forma de “Y”, é muito pequena, pouco móvel e se desenvolve em substrato úmido, pois se alimenta de resíduos vegetais em decomposição. Nesta fase o inseto pode disseminar doenças fúngicas, pois pode se alimentar tanto do substrato deixado no piso da estufa como do substrato em contato com o sistema radicular da muda.

A forma larval, de coloração branca semi-transparente, apresenta cápsula cefálica preta brilhante e causa danos por se alimentar das raízes e radículas sendo o ataque

mais crítico nos primeiros estágios de crescimento dos porta-enxertos, causando cloroses características de deficiência nutricional. Quando a larva da mosca se alimenta de plantas saudáveis, ela as enfraquece, predispondo-as ao ataque de fungos fitopatogênicos, como os do gênero *Phytophthora*.

O controle das larvas pode ser feito através do uso de inseti-



### IB estuda implantar primeira biofábrica do inseto

cidas Confidor (Imidacloprid 700 g Kg<sup>-1</sup>) 20 g de p.c. 100 L<sup>-1</sup> ou Clorpirifós (480 g L<sup>-1</sup>) 75 ml de p.c. 100 L<sup>-1</sup>, via irrigação, visando umedecer todo o substrato. Recomenda-se também a lavagem do piso com cloro ou cobre para eliminar todos os resíduos de matéria orgânica do piso da estufa e impedir que a fêmea faça a ovoposição. O procedimento evita excesso de umidade nos vasos

O Instituto Biológico (IB), da Secretaria Estadual da Agricultura e Abastecimento, em

Campinas, vem estudando o controle biológico da larva por meio de nematóides entomopatogênicos que parasitam somente insetos, não causando qualquer tipo de mal às plantas. Esse estudo vem sendo realizado junto à empresa BioControle e tem financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), no Programa de Incentivo à Pequena Empresa (PIPE).

No Brasil, nematóides entomopatogênicos não têm sido explorados para controle biológico de pragas e o IB estuda implantar a primeira biofábrica desses organismos. O IB tem obtido até 90% de eficiência no controle da fungus gnat pelo nematóide *Heterorhabditis* sp. Uma formulação adequada desse nematóide já foi desenvolvida, o que permitirá a sua comercialização para o controle do fungus gnat já em 2005. Algumas vantagens no uso de nematóide comparado aos inseticidas químicos são sua grande persistência no ambiente, promovendo o controle da praga por até três meses, e a segurança ao meio ambiente e saúde humana.