



IV EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA Embrapa Florestas

Colombo - 05 a 09 de dezembro de 2005

**Embrapa**[Apresentação](#)[Ficha Catalográfica](#)[Programa](#)[Lista de Autores](#)[Lista de Trabalhos](#)[Agradecimentos](#)

## 039

### AVALIAÇÃO DE MÉTODOS DE APLICAÇÃO DE *Lecanicillium lecanii* (Zimm.) GAMS & ZARE PARA O CONTROLE DE *Cinara atlantica* (WILSON) <sup>1</sup>

Juliane Aparecida Straub Duarte <sup>2</sup>Maria Silvia Pereira Leite<sup>3</sup>Susete do Rocio Chiarelo Penteado<sup>4</sup>Albino Grigoletti Junior<sup>4</sup>

O pulgão-gigante-do-pinus, *Cinara atlantica* (Hemiptera: Aphididae), é um sério causador de prejuízos em viveiros e em plantios jovens de pinus. *Lecanicillium lecanii* é um fungo entomopatogênico que ocorre freqüentemente sobre homópteros, infectando algumas espécies de ácaros, podendo também ser hiperparasita de fungos fitopatogênicos. Este fungo tem potencial de persistência na população de *C. atlantica* provocando infecções crônicas. Em função do menor impacto ambiental, maior seletividade e maior segurança ao homem este fungo vem sendo estudado como medida de supressão populacional deste afídeo. O objetivo deste trabalho foi comparar a eficiência de dois métodos de aplicação do fungo *L. lecanii* para o controle do pulgão-gigante-do-pinus. Um dos métodos foi a inoculação no substrato de  $0,076 \pm 0,002$  g de grânulos de alginato de sódio por mudas de pinus, contendo  $3,2 \times 10^7$  conídios/substrato e o outro foi a pulverização direta nos pulgões, sendo aplicado 1,5 ml da suspensão na concentração de  $7,4 \times 10^7$  conídios/ml, por muda de pinus. Para a testemunha pulverizou-se apenas água estéril. Foram utilizadas 10 mudas de *P. taeda*, com 5 ninfas de 3º ínstar de *C. atlantica*, totalizando 50 afídeos por tratamento. As mudas foram colocadas, individualmente em gaiolas de PVC, mantidas em salas climatizadas, com temperatura e umidade relativa médias de  $20 \pm 2^\circ\text{C}$  e  $80 \pm 10\%$  e fotofase de 12h. As avaliações foram diárias durante 15 dias, registrando-se o número de pulgões mortos e para aqueles que atingiram a fase adulta e iniciaram a reprodução, foi feita a quantificação e retirada da progênie. Os pulgões mortos foram isolados e mantidos em câmara úmida, para posterior confirmação do agente causal. O experimento demonstrou que o método da pulverização foi o mais eficiente, apresentando uma mortalidade por *L. lecanii* de 84%. O tratamento com grânulos de alginato apresentou 25% de infectividade e a testemunha 18%. O método da pulverização também apresentou uma maior eficiência no controle da progênie originando, no total, somente 11 ninfas, sendo que o tratamento com grânulos deu origem a 170 ninfas e a testemunha, 292 ninfas.

<sup>1</sup> Parte do Projeto Tecvert- Finep em desenvolvimento na Embrapa Florestas

<sup>2</sup> Aluna do Curso de Biologia, Faculdades Integradas "Espírita"

<sup>3</sup> Pesquisadora da Turfal - Indústria e Comércio de Produtos Biológicos

<sup>4</sup> Pesquisador da Embrapa Florestas, albino@cnpf.embrapa.br