

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](#)

010

SOBREVIVÊNCIA DE *Trichoderma viride* AOS FUMIGANTES DO SOLO ¹

Márcia Miriam Ferreira ²Francine Bontorin Silva ³Celso Garcia Auer ⁴

O uso de fungos antagonistas tem sido preconizado no controle biológico de podridão de raízes em pinus causados por *Armillaria sp.* Um desses fungos é *Trichoderma viride* e o controle consiste na aplicação de grãos de trigo colonizados em focos da doença, após a fumigação com formaldeído por sete dias. Existem dúvidas quanto à ação residual do fumigante sobre *T. viride* e do possível uso de outros produtos de ação similar. Assim, este trabalho teve por objetivo avaliar o efeito de dois produtos esterilizantes na sobrevivência de *T. viride* em grãos de trigo colonizados aplicados ao solo. Em laboratório, grãos de trigo foram ensacados em plásticos termo-resistentes, esterilizados por autoclavagem, resfriados e inoculados com suspensão de esporos, para produzir o inoculante a ser testado. Nove vasos plásticos com capacidade para 5 litros foram preenchidos com solo de viveiro para o ensaio. Três vasos foram separados para cada tratamento (testemunha, solução de formaldeído e cloro orgânico). Os produtos foram aplicados na dosagem de 2 % por vaso e mantidos úmidos em casa de vegetação. Após 7 e 14 dias da aplicação dos produtos, sessenta grãos de trigo colonizados por *T. viride* foram incorporados aos vasos, a uma profundidade entre 1-5 cm, e mantidos em incubação por mais uma semana. A avaliação do efeito foi feita retirando-se o máximo de grãos enterrados na semana anterior e colocando-os em meio BDA em placas de Petri. Fez-se a contagem de colônias de *T. viride* surgidas após uma semana de incubação a 25 °C. Na primeira avaliação, houve total recuperação de *T. viride*, independente do tratamento. Na segunda avaliação, verificou-se uma menor recuperação de *T. viride* e o isolamento de bactérias antagonistas (*Bacillus sp.*) ao fungo. Em nenhuma avaliação, verificou-se o isolamento de outros fungos a partir dos grãos plaqueados, em qualquer dos tratamentos. Conclui-se que o antagonista foi tolerante aos dois fumigantes testados, no intervalo usado para aplicação dos produtos. Outro aspecto importante é a possibilidade de uso de cloro orgânico como fumigante de solo para testes de controle biológico com *T. viride*.

¹ Trabalho desenvolvido na *Embrapa Florestas*

² Aluna do Curso de Biologia, Faculdades Integradas "Espírita"

³ Aluna do Curso de Biologia, Universidade Tuiuti do Paraná

⁴ Pesquisador da *Embrapa Florestas*, auer@cnpf.embrapa.br