

# XVIII Congresso Brasileiro Microbiologia

**De 02 a 05 de Setembro de 1995**

## **Hotel Mendes Plaza**

Av. Floriano Peixoto, 42  
Santos, São Paulo, Brasil  
Fax (55-0132) 4-8253 - Tel. (01 32) 37-4243

**Realização:**

**Sociedade Brasileira de Microbiologia**

\_\_\_\_\_ **Patrocinadores:** \_\_\_\_\_

• FAPESP • FINEP • CNPq

\_\_\_\_\_ **Colaboração:** \_\_\_\_\_

• Centro de Recursos Microbiológicos

• UNEP • UNESCO • ICRO

## AVALIAÇÃO DA POPULAÇÃO FÚNGICA DO SOLO E DEGRADAÇÃO DO FUNGICIDA CARBENDAZIN.

Silva, C.M.M. de S.; Melo, I.S. de & Abakeril, R.B.  
CNPMA/EMBRAPA, Cx. Postal 69, 13820-000, Jaguariúna,  
SP, Brasil

Degradação acelerada está geralmente associada a repetidas aplicações do mesmo ou de um pesticida estruturalmente relacionado. Os fungicidas sistêmicos do grupo dos benzimidazóis se caracterizam por uma alta seletividade, agindo em poucos processos do metabolismo dos patógenos e seu uso indiscriminado podem causar sérios problemas de contaminação ambiental.

Solos de três regiões agrícolas foram enriquecidos sucessivamente com 100 ppm de benomil. Após incubação, isolamentos foram feitos em meio de cultura suplementado com o fungicida (100 ppm) e colônias individuais foram avaliadas quanto à resistência da população fúngica, com diferentes concentrações do ingrediente ativo. Treze isolados foram avaliados para observação da capacidade de degradação em meio de cultura líquido suplementado com carbendazin (MBC). O benomil é transformado em carbendazin e nesta forma ele atua como fungicida. A extração de MBC foi feita com acetato de etila e ácido clorídrico e a análise dos metabólitos efetuada através de HPLC. O fungo *Alternaria alternata* mostrou-se eficiente em degradar acima de 60% de MBC.