

*Phanerochaeta chrysosporium* degradando fungicida carbendazim. SILVA, C.M.M.S.; FAY, E. F.; MELO, I. S. EMBRAPA/CNPMA, CP 69, 13820-000, Jaguariúna, SP. *Phanerochaeta chrysosporium*: degradation of carbendazin fungicide.

O basidiomiceto *Phanerochaeta chrysosporium* tem sido proposto para ser usado como agente de bioremediação em áreas contaminadas por compostos poluentes complexos. Este fungo produz lacases e peroxidases, enzimas que normalmente estão envolvidas na degradação de lignina que é uma substância poliaromática complexa. Estas enzimas são também responsáveis pela degradação de uma diversa faixa de compostos, entre eles alguns pesticidas como por exemplo o DDT. O fungicida sistêmico carbendazin (MBC) apesar de relativamente resistente a biodegradação, sofre transformação pela ação de alguns microrganismos. O presente estudo tem por objetivo verificar o efeito do *P. chrysosporium* na degradação do carbendazin. O fungo foi incubado em meio de cultura líquido (batata-dextrose) enriquecido com 100 ppm de carbendazin. A determinação quantitativa do fungicida após 2,3,6 e 22 dias de incubação, foi conduzida por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) após extração e "clean-up" da amostra. A análise dos resíduos no meio de cultura, demonstrou que *P. chrysosporium* degrada 77,6% do carbendazin nos primeiros seis dias de incubação, permanecendo então este valor inalterado nas análises posteriores. A curva de crescimento nos meios de cultura líquido: BD e BD + MBC, demonstrou que em ambos os casos, o crescimento ótimo foi atingido ao terceiro e quarto dia, respectivamente.