

BIODEGRADAÇÃO DO HERBICIDA ATRAZINA POR LINHAGENS DE *Penicillium* e *Eupenicillium*. I.S. MELO¹; C.M.M.S. SILVA¹; E. FAY¹; A.M.R. CASSIOLATO² & A.C. ROSAMIGLIA¹ (¹EMBRAPA-CNPMA) Jaguariúna, SP.; ²UNESP, Ilha Solteira, SP).

O herbicida atrazina [2-cloro-4-(etilamino)-6-isopropilamina]-5-triazina] é usado em várias culturas agrícolas em todo mundo e, devido a sua detecção em águas superficiais e subterrâneas, sua degradação e metabolismo são objetos de estudo por parte de muitos laboratórios. O objetivo do presente estudo foi identificar e caracterizar microrganismos degradadores de atrazina, isolados de solos. Dentre os microrganismos isolados, vinte e nove fungos filamentosos, pertencentes aos gêneros *Penicillium* e *Eupenicillium*, foram capazes de degradar o herbicida, quando crescidos em meio de cultura contendo atrazina como única fonte de carbono. Uma linhagem de *P. crustaceum* foi capaz de degradar mais de 90% em apenas 7 dias. A extração foi feita com acetato de etila e o consumo da atrazina avaliado através de Cromatografia Gasosa com Detecção Termiônica específica a nitrogênio e fósforo. Uma formulação a base de alginato, caulin e esporos de *Penicillium crustaceum* foi desenvolvida; cuja viabilidade alcançou um período de seis meses, a temperatura ambiente. Estudos sobre biodegradação no solo com o produto granulado estão sendo acompanhados, assim como dados sobre caracterização citológica e genética do fungo degradador serão discutidos.