

046

AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DE UREASE DE SOJA [GLYCINE MAX (L.) MERRIL] A FUNGOS FITOPATOGÊNICOS. *Anne Helene Souza Martinelli, Arlete Beatriz Becker- Ritt, Lídia Mariana Fiuza, Celia Regina Ribeiro da Silva Carlini (orient.)* (UNISINOS).

Ureases (EC. 3.5.1.5) são metaloenzimas níquel dependentes, que catalisam a hidrólise da uréia formando amônia e dióxido de carbono. Na soja estão presentes duas isoenzimas: a urease ubíqua e a urease embrião específica. A urease ubíqua é responsável pela biodisponibilidade de nitrogênio. A função fisiológica da urease embrião específica é desconhecida, sendo que seu envolvimento na proteção contra fitopatógenos foi proposto por Polacco & Holland, 1994. A partir disto, este trabalho tem o objetivo de testar o efeito tóxico da urease de soja no crescimento de fungos fitopatogênicos. Para obtenção da enzima foi feito um extrato a partir de farinha delipidada da semente. Neste extrato, foram determinadas a atividade ureásica, pela reação de fenol- hipoclorito e o conteúdo total de proteínas, pelo método de Bradford. Com este extrato foi feita uma cromatografia de troca iônica, em Q- Sepharose, e para as frações da cromatografia, enriquecidas em atividade ureásica, foi feito o ensaio com os fungos, utilizando-se duas metodologias: 1) Solução da proteína disposta em papel filtro, 2) Suspensão de esporos incubada com solução de proteína durante 2 horas antes do inóculo no meio de cultivo. O meio utilizado foi o BDA e os fungos avaliados foram o *Fusarium* sp., *Trichoderma* sp., *Aspergillus glaucus*, *Curvularia lunata* e *Rhizoctonia solani*. Observamos inibição do crescimento do *Fusarium* sp. em 24 horas, do *Trichoderma* sp. e da *Curvularia lunata* a partir de 72 horas. Os resultados sugerem que a urease de soja apresenta ação fungicida ou fungistática contra os fungos avaliados. Será realizado também ensaios para determinação de inibição por espectrofotômetro e ensaios para verificar a toxicidade contra bactérias fitopatogênicas. Apoio: CNPq, Fapergs, CAPES, PRONEX, PROCAD.