

PERFIL DE ATIVIDADES DE FPA, ENDOGLICANASES e β -glicosidades
COMPARANDO *Humicola grisea* e *Penicillium echinulatum*

Tiago Romio (BIC/UCS), Aldo José Pinheiro Dillon - Instituto de Biotecnologia/UCS - tiagoromio@yahoo.com.br

O grande interesse industrial pelas celulasas justifica que novos genótipos sejam avaliados e comparados quanto a sua capacidade de secretar estas enzimas. No presente trabalho uma linhagem de *Humicola grisea* foi comparada, nas mesmas condições de cultivo, com a linhagem 9A02S1 de *Penicillium echinulatum*, sendo os cultivos realizados em frascos Erlenmeyer de 500 mL contendo 100 mL de meio, formulado com solução de macro e micronutrientes, 1% de celulose e suplementado com 0,2% de proteína de soja, 0,5% de farelo de trigo e 0,25% de glicose. A temperatura para o experimento foi mantida em 27°C nas primeiras 48 horas e em 26-25°C nas últimas 48 horas. As atividades enzimáticas da linhagem de *H.grisea* foram superiores nas avaliações de 24 e 48 horas após o inóculo, apresentando quedas de atividade em 72 horas e 96 horas. Por sua vez, a linhagem de *P.echinulatum* apresentou uma atividade enzimática crescente até a última análise do experimento, a qual foi realizada às 96 horas. Entretanto, os dados mostraram que a atividade de FPAases da linhagem de *P.echinulatum* nos cultivos foram superiores em relação às observadas para *H.grisea*. Para endoglicanases, os resultados obtidos para *H.grisea* nas 24 e 48 horas de cultivo foram mais elevados comparando com o *P.echinulatum*, enquanto os dados de β -glicosidases mostraram que as linhagens não diferenciaram na atividade enzimática. Estes resultados mostraram que a linhagem de *H. grisea* secreta enzimas mais precocemente em relação ao *P. echinulatum*.

Palavras-chave: *Penicillium echinulatum*, celulasas, *Humicola grisea*

Apoio: UCS