

## V45 - SELEÇÃO DE FUNGOS FILAMENTOSOS COM ATIVIDADE TANASE, ISOLADOS DA RIZOSFERA DE VIDEIRAS CONDUZIDAS NOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO CONVENCIONAL E ORGÂNICO

Daiane Zampieri (PIBIC/CNPq), João Lúcio Azevedo, Rute Teresinha da Silva Ribeiro - Instituto de Biotecnologia/UCS -

A fitossanidade dos vinhedos no Rio Grande do Sul é preocupante, pois além das doenças tradicionais, outras começam a causar perdas para os viticultores. Entretanto, algumas plantas apresentam-se saudáveis, mesmo na presença dos agentes de doença. A presença de fungos na rizosfera destas plantas pode ser uma das causas desta resistência. Fungos benéficos competentes para viver na rizosfera promovem a resistência aos fitopatógenos e ao estresse, pois são capazes de disponibilizar nutrientes a partir dos restos vegetais presentes no solo. Os taninos (fonte de Nitrogênio) representam o quarto maior constituinte vegetal, depois da celulose, da hemicelulose e da lignina presentes na matéria vegetal em degradação no entanto, seria indisponível sem o ataque de fungos capazes de liberar Tanases, uma enzima que hidrolisa ésteres e ligações laterais de taninos hidrolisáveis. É importante avaliar a atividade tanase da microbiota fúngica da rizosfera de videiras saudáveis a fim de desenvolver tecnologias capazes de diminuir o dano causados pelos fitopatógenos. Os fungos testados foram isolados de rizosfera de videiras com idade entre 30 e 80 anos e são: *Trichoderma* spp.; *Fusarium* spp.; *Helminthosporium* spp.; *Penicillium* spp.; *Gliocladium* spp. e *Verticilium* spp. Os microrganismos foram selecionados a partir de seu potencial de atividade tanase, conforme a metodologia descrita por Pinto et al., (2001). Os fungos foram inoculados em quatro pontos em meio de cultura contendo g/L: ácido tânico, 10; NaNO<sub>3</sub> 3,0; KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> 1,0; MgSO<sub>4</sub>.7H<sub>2</sub>O 0,5; KCl 0,5; FeSO<sub>4</sub>.7H<sub>2</sub>O 0,01; e Agar 30,0; pH 5.8, sendo cada ponto uma repetição. Foram feitas duas placas para cada isolado. Para avaliação da produção da enzima, os microrganismos foram incubados a 28°C durante 72 horas. Os resultados foram expressos como Índice Enzimático, determinado através da razão da medida da colônia do microrganismo e do halo de degradação do substrato, feitas com o auxílio de um paquímetro digital. A partir dos dados obtidos pode-se sugerir que somente os isolados *Trichoderma* spp. 80 anos, *Fusarium* spp. Orgânico, *Fusarium* spp. 60 anos e *Penicillium* spp. produziram halo de degradação do substrato. O isolado de *Penicillium* spp. apresentou o maior índice de atividade de tanase, diferenciando-se estatisticamente dos demais isolados.

Palavras-chave: tanases, fungos saprofitos, videira, controle biológico

Apoio: UCS, CNPq, ECCB – Insumos Biológicos Ltda. e BEIFIUR – Mudanças e Substratos Ltda.