

OTIMIZAÇÃO E APLICAÇÃO DE BIOCOMPOSTO A PARTIR DE
TRICHODERMA KONINGIOPSIS COMO ADJUVANTE EM DIFERENTES
PRINCÍPIOS ATIVOS DE HERBICIDAS

Vanusa Rossetto^{1*}, Aline Camargo Frumi², Eduarda Roberta Bordin², Tatiani Andressa Modkovski², Thamarys Scapini², Bruno Venturin¹, Simone Maria Golunski¹, Altemir José Mossi¹, Leandro Galon¹, Helen Treichel¹

¹Universidade Federal da Fronteira Sul, Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, *campus* Erechim, RS;

²Universidade Federal da Fronteira Sul, Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária, *campus* Erechim, RS.

*Autor para correspondência: Vanusa Rosseto (vanusaroseto@hotmail.com).

O aumento da demanda por alimentos ocasionou o incremento das áreas cultivadas em substituição a vegetação nativa, o uso inadequado e intensivo dessas áreas tem proporcionado um declínio importante na fertilidade natural do solo, no aumento de pragas agrícolas, diminuição das espécies importantes e ao aumento da resistência de plantas daninhas devido ao mau uso dos agrotóxicos. As plantas daninhas competem por luz, nutrientes e água, se não forem controladas reduzem consideravelmente a produtividade das culturas, gerando perdas de lucratividade. Na atualidade a agricultura em todo o mundo vem sofrendo grandes pressões ambientais, sociais e econômicas para se faça um manejo mais sustentável. Assim, novas formas de manejos de plantas daninhas devem ser adotados, como a utilização de bioherbicidas, que são produtos elaborados a partir de substâncias naturais já presentes no ambiente. Os biocontroles podem ser usados isoladamente ou ainda em associação com outros métodos de controle. Embora cada vez mais se tenha estudos a respeito de bioherbicidas, poucos trabalhos procuram entender os modos de ação que afetam ou impulsionam as interações entres microrganismos ou metabólitos secundários e plantas. Este trabalho tem como objetivo otimizar a produção do biocomposto a partir do fungo *Trichoderma Koningiopsis*, para utilização deste como adjuvante na mistura com herbicidas comerciais. Os experimentos serão realizados utilizando a técnica sequencial de planejamentos experimentais, para otimização do meio fermentativo, o qual será avaliado a medida das atividades enzimáticas e a quantificação da massa micelial. Após será utilizado a melhor condição para ampliação de escala em mistura com herbicidas comerciais. Os dados obtidos serão analisados pelo Programa Statistica (StatSoft Inc., USA, versão 7.0) a 95% de confiança.

Palavras-chave: plantas daninhas; enzimas; fungo; bioherbicida.