



ISOLAMENTO E SELEÇÃO DE FUNGOS DE SOLO DE CULTIVO DE VIDEIRAS CONTAMINADO COM DICARBAMATO PARA BIORREMEDIAÇÃO

Pesquisador(es): ZIPPERER, Maiara; GELINSKI, Jane Mary L. Neves; BARATTO, César Milton;
GEREMIAS, Rodrigo.

Curso: Engenharia Química

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: A pulverização com fungicidas é um dos métodos mais recomendados para manejo de doenças presentes na vitivinicultura. Muitos fatores afetam a ecologia do solo, dentre eles o uso excessivo de fungicidas e outros agrotóxicos utilizados na agricultura. Os microrganismos são capazes de degradar uma grande variedade de compostos químicos sintetizados pelo homem. O presente trabalho teve como objetivo isolar fungos filamentosos de solos contaminados com fungicidas dicarbamatos e selecionar os microrganismos com potencial biorremediação. O isolamento se deu através da metodologia de diluições seriada, sendo a seleção dos micro-organismos realizada através inoculação pontual do fungo em meio BDA, suplementado com concentrações de 0, 1000, 2000, 3000 e 4000 ppm de mancozeb. Os isolados fúngicos foram submetidos a teste de velocidade de crescimento em substrato composto por solo, turfa e palha, para verificação de capacidade de desenvolvimento. Com a metodologia de microcultivo, foi possível realizar a indentificação macroscópica e microscópica das culturas. Dos fungos isolados de solo de vinhedos, destacam-se os *Aspergillus* sp., *Penicillium* sp. e *Fusarium* sp., sendo *Aspergillus* sp. o gênero que apresentou mais capacidade de degradação, tendo o maior crescimento em substrato com 4000ppm de mancozeb. Os fungos destacados apresentam potencial de degradação de fungicidas e de aplicação na biorremediação de áreas contaminadas com dicarbamatos.

Palavras-chave: Biorremediação. Biobed. Fungos.

E-mails: maiara.zipperer@unoesc.edu.br; rodrigo.geremias@unoesc.edu.br