

SOLUBILIZAÇÃO DE MINERAIS POR *Fusarium* spp., ISOLADO DA RIZOSFERA DA Videira

Daniela Conte (BIC-UCS), Bruna Ramos Valer, Márcia Regina Pansera, Rute Teresinha da Silva Ribeiro (orientadora) - [dadicone@ibest.com.br](mailto:dadiconte@ibest.com.br)

A cultura da videira tem sido prejudicada por patógenos como *Fusarium oxysporum herbemontes*, agente causal da Fusariose. Entretanto, em vinhedos doentes são encontradas algumas plantas sadias, com idade de até 80 anos. Na rizosfera, vários microrganismos promovem o crescimento e a produtividade vegetal, devido as suas atividades na transformação da matéria orgânica, nos ciclos biogeoquímicos dos nutrientes e na manutenção da fitossanidade. Tais habilidades envolvem solubilização de nutrientes usualmente indisponíveis para a planta, como Ferro, Manganês e Zinco. Este trabalho objetiva avaliar a capacidade de solubilização desses minerais em cultura líquida, por *Fusarium* spp., isolado de videira sadia com 80 anos. Para a obtenção de dados, frascos Erlenmeyer com 100 mL de caldo YS (extrato de levedura +sacarose) receberam MnO₂, Fe₂O₃, CuO, zinco metálico granular e fosfato de rocha. Cada frasco foi inoculado com 1mL de uma suspensão de 10⁶ conídios do fungo e incubado a 25°C e 160 rpm por cinco dias. Amostras foram retiradas a cada 24 horas e filtradas. Após a medida do pH, foi determinada a concentração dos minerais em Espectrofotômetro de Absorção Atômica. Entre outros fatores, os dados que estão sendo obtidos neste trabalho podem ser responsáveis pela condição da saúde das videiras, uma vez que a partir das 24 horas de experimentação houve rápida solubilização do MnO₂. O pH das culturas variou muito e em alguns casos ficou abaixo de cinco, o que pode ter contribuído para os resultados alcançados. Para a solubilização de Fe₂O₃, não foram encontradas diferenças significativas entre o tratamento e o controle. Em relação ao Zn, os resultados demonstram que o isolado de *Fusarium* solubilizou o mineral, significativamente em relação ao controle. A literatura recente, relata que a solubilização microbiana de minerais no solo e a sua utilização por bactérias e fungos micorrízicos é importante para o aumento da fertilidade dos solos. Alguns micronutrientes são necessários na síntese de compostos fenólicos e no desenvolvimento de processos relacionados à defesa vegetal. Microrganismos com capacidade de complexar esses elementos podem disponibilizá-los para as plantas e torná-los indisponíveis para os fitopatógenos, favorecendo assim o controle biológico.

Palavras-chave: minerais, *Fusarium* spp, videira.

Apoio: UCS.