



XXV ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES
VII MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

De 17 a 19 de outubro de 2017
Campus-Sede da UCS • Caxias do Sul



ESTUDO DA GERMINAÇÃO DO TOMATE MICRO TOM SOB INFLUÊNCIA DE DIFERENTES ISOLADOS DE TRICHODERMA E BACILLUS SUBTILIS

Roberta Vivian (PIBIC-CNPq), Christiane Fernandes de Oliveira, Márcia Rodrigues Sandri, Luciana Bavaresco Andrade Touguinha, Joséli Schwambach (Orientadora(a))

Os danos causados pelo uso excessivo de agrotóxicos causam grandes prejuízos tanto para o meio ambiente, quanto para a saúde humana. Por isso, o controle biológico é uma forma menos impactante para o ambiente, diminuindo ou substituindo o uso dos químicos. Os agentes de controle biológico podem atuar de diferentes formas: por antibiose, por parasitismo, competição por recursos, indução de resistência em plantas e promoção de crescimento das plantas. Diante disso, o presente trabalho visou avaliar o papel dos agentes de controle na promoção de crescimento através da análise de germinação das sementes e crescimento inicial das plântulas *in vitro*. Para isso, foram utilizadas as linhagens do fungo *Trichoderma sp.*: T3, T4, T15, T17, T19 e *Bacillus subtilis*. Foi utilizada uma solução contendo a concentração de 10^6 células/mL de *Bacillus subtilis* e para as linhagens de *Trichoderma sp.* foram utilizadas soluções com concentração de 10^6 conídios/mL. As sementes foram esterilizadas com hipoclorito 1,5% e álcool 70%, em seguida, foram deixadas de molho por 1 hora nos seus respectivos tratamentos. A testemunha foi deixada de molho em água destilada pelo mesmo período. Após este procedimento, as sementes foram retiradas e distribuídas em placas contendo papel filtro e 6 ml de água destilada autoclavada. Para a incubação, as placas foram mantidas em sala de crescimento, com fotoperíodo de 16 horas luz/8 horas escuro com temperatura de 25 ± 2 °C. O experimento foi avaliado após sete dias de incubação das sementes. O parâmetro avaliado foi o índice de vigor de sementes (IVS) calculado da seguinte forma: $IVS = (R + H) \times G$, onde R, H e G representam comprimento de raiz, comprimento de hipocótilo e porcentagem de germinação, respectivamente. A partir das análises do IVS, concluiu-se que os agentes *Trichoderma sp.* e *Bacillus subtilis* utilizados neste trabalho não interferem positivamente no vigor das sementes. Desta forma, outros meios de interação destes agentes devem ser testados, como por exemplo, a promoção de crescimento de mudas.

Palavras-chave: Controle biológico, Índice de vigor da semente, Agente de biocontrole

Apoio: UCS, CAPES