

ESTUDO COMPARATIVO DO DESEMPENHO TERMOTOLERANTE ENTRE ISOLADOS DE *TRICHODERMA*

Rafaela Carvalho Vargas⁽¹⁾; Peterson Sylvio de Oliveira Nunes⁽²⁾; Wagner Bettiol⁽³⁾

⁽¹⁾ FCA Unesp Botucatu. ⁽²⁾ Departamento de Fitopatologia. ⁽³⁾ Embrapa Meio Ambiente.

Trichoderma é o agente de controle biológico mais importante para o manejo de patógenos habitantes do solo em plantas. A capacidade de tolerar altas temperaturas é um dos critérios essenciais na seleção de isolados mais adaptados e eficientes para a agricultura tropical, considerando o contexto do aquecimento global. O objetivo do estudo foi avaliar a termotolerância de 112 isolados de *Trichoderma*, coletados na região Centro-Oeste do país. A capacidade do crescimento micelial dos isolados em diferentes temperaturas foi avaliada em placa de Petri contendo BDA. Os isolados foram transferidos para o centro das placas de Petri contendo BDA e mantidos a 30, 35 e 40°C, sendo avaliado diariamente o crescimento radial. No oitavo dia de crescimento foi realizada a contagem de esporos produzidos. A capacidade de sobrevivência dos isolados em solo esterilizado também foi avaliada. Esporos de *Trichoderma* na concentração 1×10^7 esporos/mL foram transferidos em solos esterilizados contidos em Erlenmeyers e mantidos a 30, 35 e 40°C por sete dias. Após esse período foi determinado o número de unidades formadoras de colônias. Todos os isolados apresentaram crescimento micelial até 35°C. A 40°C 44 isolados cresceram em BDA. A maioria dos isolados apresentaram esporulação até 35°C, entre 1×10^4 a 1×10^{10} esporos/mL. No solo, a manutenção da viabilidade após a incubação foi observada em alguns isolados apenas. Os isolados que apresentaram esporulação de 1×10^7 a 1×10^{10} esporos/mL em placas de Petri e se mantiveram viáveis no solo após a exposição a 40°C, foram selecionados para avaliar a eficiência em controlar *Sclerotinia sclerotiorum*. Os resultados evidenciam a relevância de considerar maiores faixas de temperatura como parâmetro para a seleção de novos isolados, pois é uma condição típica da região.

Palavras-chave: Controle Biológico; Agricultura Tropical; Mudanças Climáticas

Apoio institucional: CAPES PROEX