XXXI Seminário de Iniciação Científica da UFERSA

Núcleo de Avaliação: Núcleo I
Área temática: Ciências Agrárias
Área do Conhecimento: Agronomia

Sensibilidade de isolados de *Trichoderma* spp. frente a diferentes fungicidas usados no manejo de patógenos em meloeiro e melancieira

Márcio Thalison de Queiroz Souza, Allinny Luzia Alves Cavalcante, Andreia Mitsa Paiva Negreiros, Raissia Andressa Morais da Costa, Rui Sales Junior

O melão e a melancia são as duas principais culturas produzidas para a exportação no RN. O controle químico é uma prática difundida entre os produtores para combater os fitopatógenos radiculares. Devido a exigência dos importadores, o controle biológico vem aumentando a cada ano, com vista a reduzir o impacto ambiental do uso de agrotóxicos. Esse trabalho objetivou elucidar a influência dos principais fungicidas usados nas culturas do meloeiro e melancieira, e sua influência sobre o desenvolvimento de *Trichoderma* spp. Discos de 8 mm de diâmetro de três isolados monospóricos de *Trichoderma* spp. foram postos para crescer em placa Petri com meio BDA acrescidos com diferentes concentrações de fungicidas. Para cada combinação fungicida/concentração, a média das quatro repetições será utilizada para calcular a inibição do crescimento radial da colônia (ICRC) de cada isolado (i), como ICRCi =[(RMCc-RMCi/RMCc)*100], onde RMCc= raio médio da colônia no controle (sem adição do fungicida) e RMCi= raio médio da colônia para o isolado i. Para cada repetição da combinação isolado/concentração de fungicida, os valores de IRCC foram submetidos a regressão linear pelo logaritmo (log10) das concentrações de fungicidas para estimar a dose para inibir 50% do crescimento micelial (CL50). Os fungicidas avaliados afetaram significativamente o crescimento micelial, a produção e a previsão dos conídios de *Trichoderma spp.* ($p < 0,05$), com diferenças entre tratamentos. Todos reduziram o crescimento em relação ao controle, embora Azoxistrobina + Difenoconazol (AzD) e Boscalida (Bos) tenham danos menores. No isolado URM-5911, as reduções foram de 55,5% (AzD) e 14,3% (Bos); em TRA-0048 e TRL-0102, de 25,0–44,2% (AzD) e 26,5–32,0% (Bos). Fluazinam (Flu), Fludioxonil (Dif) e Mancozebe (MeP) foram os menos seletivos, com crescimento inferior a 0,07 $cm \cdot d^{-1}$ e reduções acima de 80%. A produção de conídios também variou conforme o fungicida. Apenas Bos estimulou a esporulação, com aumentos de até 148,5% em TRL-0102 e 126% em URM-5911. Demais fungicidas reduziram a produção. Quanto à germinação, Flu e Bos mantiveram maiores previsões em alguns isolados, enquanto Dif e MeP apresentaram efeito severo, com mais de 95% de conídios inativos. A compatibilidade entre fungicidas e agentes biológicos é essencial para o sucesso do manejo integrado de doenças (MID). Azoxistrobina + Difenoconazol e Boscalida apresentaram maior compatibilidade com *Trichoderma spp*. , sendo adequado para uso conjunto. Em contraste, Fluazinam, Fludioxonil e MeP demonstraram alta toxicidade. Dessa forma, concluimos que, a escolha correta de fungicidas compatíveis pode melhorar o controle fitossanitário e preservar a eficácia de agentes biológicos como *Trichoderma* em sistemas agrícolas.

Palavras-chave: Controle biológico, tolerância, crescimento micelial, esporulação

Agência financiadora: PICI-UFERSA

Campus: Mossoró, RN