UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
JORNADA ACADÊMICA
ISSN: 2674-6670

Controle biológico da fusariose da pimenta do reino (Piper nigrum L.)

LARISSA CONCEIÇÃO CUNHA PONTE e DENISE CASTRO LUSTOSA

A aplicação de *Trichoderma* em casa de vegetação ou diretamente no campo tem reduzido a severidade de muitas doenças e, tem proporcionado aumentos significativos na porcentagem e na precocidade de crescimento de plantas. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito de seis isolados de *Trichoderma* spp. (T09, T12, T52, Tb, Tc e Tce), provenientes da Amazônia, no controle biológico da podridão das raízes ou fusariose da pimenta do reino. Para isso, foram realizados os seguintes ensaios *in vitro*: a) determinação do crescimento micelial e da taxa de crescimento do fitopatógeno e dos isolados de *Trichoderma* em cultivo individual, cultivando-se, individualmente, os agentes de biocontrole e o fitopatógeno em meio de cultura batata-dextrose-ágar (BDA) e avaliando os diâmetros das colônias após 24 e 48h; b) pareamento de culturas, por meio da deposição, equidistante, de um disco do fitopatógeno em uma extremidade da placa e um disco do agente de biocontrole na outra extremidade; c) produção de compostos tóxicos, colocando-se sobrepostas tampas de placas com BDA, sendo que, na tampa inferior depositou-se centralmente um disco do agente de biocontrole e na tampa superior um disco do fitopatógeno; d) produção de compostos tóxicos voláteis, por meio da adição de alíquotas de um filtrado resultante do crescimento de *Trichoderma* em meio líquido, em quatro poros abertos em meio BDA, seguida do semeio do fitopatógeno, centralmente e, e) interação de hifas, pela montagem semelhante ao teste de pareamento, exceto que foi depositada uma lamínula entres os fungos para avaliar, após o encontro das colônia, se houve interação entre as hifas do fitopatógeno e agente de biocontrole. Para os ensaios, o delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com quatro repetições; os tratamentos controle consistiram do crescimento dos fitopatógenos na ausência dos isolados de *Trichoderma* ou dos seus metabólitos e, avaliou-se o diâmetro médio das colônias (exceto para a interação de hifas). Todos os isolados de *Trichoderma* spp. apresentaram maior velocidade de crescimento quando comparados com o *Fusarium solani* f.sp. *piperis* e, ocasionaram redução no seu crescimento micelial, pelo teste de pareamento. Na avaliação da produção de compostos voláteis, apenas *Trichoderma*T12, *Trichoderma*T52 e *Trichoderma* sp. Tce reduziram o diâmetro médio da colônia do fitopatógeno. Em relação à produção de compostos tóxicos, todos os isolados de *Trichoderma* produziram compostos tóxicos ao fitopatógeno, que proporcionando redução no diâmetro da sua colônia. Os isolados de *Trichoderma* avaliados apresentaram potencial para o biocontrole, *in vitro*, do agente causal da fusariose.