

USO DA BIODIVERSIDADE REGIONAL NO CONTROLE BIOLÓGICO E INDUÇÃO DE RESISTÊNCIA CONTRA PATÓGENOS QUE AFETAM A RAIZ E O COLETO DA PIMENTEIRA-DO-REINO (*Piper nigrum* L.)

TABARANÃ, Maria Gorette Ferreira¹; DUARTE, Maria de Lourdes Reis².

Embora a pimenteira-do-reino (*Piper nigrum* L.) seja afetada por várias doenças incluindo fungos, vírus, nematóides e algas, desde o final da década de 50, todo esforço da pesquisa tem sido concentrado no estudo de métodos de controle da podridão-das-raízes (*Fusarium solani* f. sp. *piperis*), fazendo com que outras doenças como a queima-do-fio (*Koleroga noxia*) e a podridão-das-estacas ou mofo-branco (*Sclerotium rolfsii*), fossem negligenciadas. A demanda por produtos livres de pesticidas e a inclusão dos pequenos produtores da cadeia produtiva fez com que se buscasse alternativas de controle a baixo custo, usando a biodiversidade regional. Pesquisas vêm sendo intensificadas visando testar espécies de *Trichoderma* no controle biológico de *F. solani* f. sp. *piperis* e *S. rolfsii*. O presente projeto objetiva testar/adaptar métodos alternativos de controle para manejo de doenças para serem adotadas por médios e pequenos produtores de pimenta-do-reino. Estão sendo conduzidas as seguintes ações de pesquisa: a) **Ação de fungos antagonísticos na redução da incidência da podridão-de raízes.** Dois isolados de *Trichoderma spp.* serão testados em comparação com formulação comercial, a fim de avaliar a habilidade da espécie ou produto em inibir ou reduzir a população dos patógenos. Para determinar a ação antagonística na população desses patógenos serão conduzidos ensaios em casa-de-vegetação. Para tanto, culturas de *Trichoderma* em meio de tricoquino (Inoculo de *Trichoderma* produzido em grãos de arroz), serão testadas nas doses de 10 e 20g/ kg de solo. Vasos com capacidade de 2 kg de solo, serão infestados previamente com adição de 5% de inóculo de *F. solani* f. sp. *piperis*. O delineamento experimental será inteiramente casualizado com 6 tratamentos e 5 repetições. Os dados serão interpretados por análise univariada e as médias comparadas pelo teste de Tukey em nível de 5% de significância ($\alpha=0,05$). b) **Ação do silicato de Ca e Mg na indução de resistência em mudas de pimenteira-do-reino em condição semi-controladas.** Silicato de Ca e Mg será misturado no solo de vasos com capacidade de 2 kg, nas doses de 0g, 0,5g, 1,0g, 2,0g, 3,0g, 4,0g, 5,0g e 6,0g/kg de solo e incubado por 30 dias quando serão coletadas amostras do solo para análise de fertilidade. Mudas de pimenteira da cv. Cingapura serão cultivadas por seis meses e após esse período, o solo será infestado com a adição de inóculo de *Fsp* produzido em meio de Bran. O delineamento experimental será inteiramente casualizado com 8 tratamentos e 5 repetições. Serão avaliadas a curva de resposta: a) dose de silicato x incidência da doença; b) dose de silicato no tecido x incidência da doença. c) **Efeito antagonístico de isolados de *Trichoderma spp.* no crescimento, produção esclerodial de *Sclerotium rolfsii* e na incidência da podridão-de-estacas em plantas de pimenteira-do-reino.** Serão selecionados *in vitro*, isolados de *Trichoderma spp* antagonísticos ao patógeno em comparação com formulações comerciais como Ecotrich e uma formulação produzida na Bahia. Teste *in vitro*: escleródios de *S. rolfsii* serão cultivados em cultura dual, fazendo-se entre os escleródios, um esfregaço com esporos de *Trichoderma spp*, a fim de se observar o halo de inibição. Teste em casa-de-vegetação: vasos com capacidade de 2 kg serão infestados com *S. rolfsii* à profundidade de 5 cm. Os vasos ficarão incubados por uma semana, em condições de telado, quando será feito o transplante de mudas de pimenteira-do-reino, cultivar Cingapura, com três meses de desenvolvimento. O delineamento experimental será inteiramente casualizado com seis tratamentos e cinco repetições. Os dados serão analisados pelo teste univariado e as médias comparadas pelo teste de Tukey em nível de 5% de significância.

¹ Bolsista PIBIC/CNPq/EMBRAPA. Acadêmica do 7º semestre do curso de Agronomia.

² Fitopatologista, Ph.D/Pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental

IV Seminário de Iniciação Científica da UFRA e X Seminário de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Oriental/2006