

# ALTERNATIVAS PARA CONTROLE DE DOENÇAS DA RAIZ E DO COLETO DE PLANTAS DE PIMENTEIRA-DO-REINO (*Piper nigrum* L.)

TABARANÃ, Maria Gorette Ferreira<sup>1</sup>; DUARTE, Maria de Lourdes Reis<sup>2</sup>

A produção de pimenta-do-reino se concentra basicamente no Estado do Pará que contribui com 86,5% da produção nacional. Apesar da instalação de novos plantios, anualmente, nos últimos 10 anos, a área cultivada não tem ultrapassado 45 mil hectares. Isto se deve à devastação anual de 3% da área que corresponde a uma perda de 10 milhões de dólares, causada apenas pela fusariose (*Fusarium solani* f.sp. *piperis*). O aparecimento da murcha-amarela (*Fusarium oxysporum*) contribuiu para aumentar as perdas de produção (Duarte *et al.*; 1999). Devido provavelmente ao aparecimento de indivíduos tolerantes aos fungicidas cúpricos e a retirada do mercado do fungicida quintozene, um dos produtos mais usados para controlar a podridão-de-estacas (*Sclerotium rolfsii*) houve necessidade de se selecionar novos produtos eficazes para controlar essa doença. A adoção do plantio da pimenteira-do-reino por agricultores familiares, estimulou a procura por medidas alternativas de controle, a baixo custo, para atender esse segmento da cadeia produtiva, por meio do aproveitamento de resíduos orgânicos da agricultura, da floresta, além dos microrganismos eficazes presentes na biodiversidade. O presente projeto objetiva verificar se a adição de silicato de cálcio e magnésio no solo, ao ser absorvido pela planta, induz o endurecimento da parede celular, prevenindo a penetração de patógenos radiculares; verificar se espécies de *Trichoderma* isoladas do solo cultivado com pimenteira-do-reino têm habilidade de inibir o crescimento *in vitro* e reduzir a população dos patógenos *Fusarium solani* f.sp. *piperis* e *Fusarium oxysporum*, no solo, em condições de casa-de-vegetação; e, selecionar fungicidas eficazes no controle da podridão-de-estacas e de mudas de pimenteira-do-reino, causadas por *Sclerotium rolfsii*. Estão sendo conduzidas as seguintes ações de pesquisa: a) **Efeito de *Trichoderma* spp. na redução da população de patógenos causadores de doenças radiculares em pimenteira-do-reino.** Seis isolados de *Trichoderma* spp. serão testados em comparação com formulação comercial (Triconat) a fim de avaliar a habilidade da espécie ou produto em inibir ou reduzir a população desses patógenos. Para determinar a ação inibitória serão feitos testes *in vitro* onde os isolados de *Trichoderma* serão pareados com culturas de *Fusarium solani* f. sp. *piperis* (Fsp) e *Fusarium oxysporum* (Fop); b) **Efeito do silicato de Ca e Mg na proteção de pimenteiros contra a infecção causada por fungos radiculares.** Silicato de Ca e Mg será misturado no solo de vasos com capacidade de 2 Kg. Mudas de pimenteira da cultivar Guajarina ou Cingapura serão cultivadas por seis meses e após esse período o solo será infestado com suspensão de esporos de Fop ou adição de inóculo de Fsp produzido em meio de Bran; c) **Seleção de fungicidas para controle de *Sclerotium rolfsii* em casa-de-vegetação.** Plantas de pimenteira-do-reino, cultivar Cingapura, com três a seis meses de desenvolvimento serão inoculadas com palito-inóculo. Quando surgirem os primeiros sinais de infecção, o coleto das mudas será pulverizado com solução aquosa na concentração de 0,1% dos seguintes fungicidas: penicuron, iprodione, tebuconazol, triadimefon e procimidona. Os dados serão analisados pela estatística de Kruskal-Wallis (Zar, 1999) e as médias comparadas pelo teste de Tukey modificado, em nível de 5% de significância ( $\alpha = 0,05\%$ ).

<sup>1</sup>Bolsista PIBIC/CNPq/EMBRAPA. Acadêmica do 6º semestre do curso de Agronomia

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

III Seminário de Iniciação Científica da UFRA e IX Seminário de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Oriental/2005.