



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DO PARÁ
UNIDADE DE APOIO À PESQUISA E À PÓS-GRADUAÇÃO
EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL

XII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA DA FCAP

VI SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA DA EMBRAPA
AMAZÔNIA ORIENTAL

10 a 12 de Dezembro 2002
CAMPUS DA FCAP - BELÉM - PARÁ



**A CONTRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL DE CIÊNCIAS
AGRÁRIAS NO USO E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**

ANAIS

BIOLOGIA E CONTROLE DA ANTRACNOSE DA PIMENTA-DO-REINO

LIMA, André Oliveira¹ & DUARTE, Maria de Lourdes Reis²

A doença conhecida como antracnose é encontrada na maioria dos pimentais da Amazônia, estando associada principalmente à deficiência de potássio ou a um mau balanceamento do suprimento de cálcio e magnésio. É detectada com frequência durante o pré-enraizamento e no viveiro onde provoca severos prejuízos. O agente causal é o fungo *Colletotrichum gloeosporioides* Penz., teleomórfico *Glomerella cingulata* (Stonem.) Spauld & Schrenk, polífago, possuindo diversos hospedeiros das mais diferentes famílias botânicas (Duarte, 1999). Este fungo sobrevive como saprófita em folhas secas, em hastes e ramos mortos e em outros hospedeiros cultivados ou da vegetação espontânea, sobre os quais esporula. As infecções são caracterizadas por lesões foliares escuras e queda prematura de folhas. No viveiro, a doença é mais severa durante a estação chuvosa, e é favorecida pela deficiência de aeração, luminosidade inferior a 50% e temperatura elevada entre 28°C e 32°C. Porém, quando a planta atinge a maturidade, os sintomas surgem no final da estação chuvosa, que corresponde à época de formação das espigas. A translocação de nutrientes para a formação dos frutos, principalmente o potássio, resulta na queima do ápice foliar, através da qual o fungo invade o tecido foliar causando necrose extensa. O patógeno pode infectar a base do pedúnculo da inflorescência e causar a queda das espigas durante a formação dos frutos, nas espigas, ocasionando ainda lesões escuras, rachaduras e queda dos grãos, resultando em sensível queda da produção (Duarte, 1999). Algumas medidas de controle têm sido tomadas para garantir a sanidade das mudas como, retirar material de propagação de matrizes sadias, reduzir o sombreamento no viveiro e controlar a doença com aplicações de fungicidas eficazes. No campo, deve-se usar adubação balanceada de acordo com as exigências da planta. O presente trabalho tem como objetivos: determinar as condições favoráveis ao crescimento e esporulação de diferentes isolados de *Colletotrichum gloeosporioides* Penz., determinar a resposta de diferentes cultivares de pimenta-do-reino à infecção por meio de inoculações em condições semi-controladas, selecionar "in vitro", fungicidas eficientes para o controle da doença em condições de viveiro e de campo e, estudar as características morfológicas de diferentes isolados. A partir do ano de 2000, espigas da cultivar Bragantina, em fase de desenvolvimento, exibindo lesões negras foram observadas no município de Tomé Açu. Isolamento do agente causal e posterior inoculação em espigas sadias da mesma cultivar revelaram tratar-se de lesões causadas por uma espécie de *Colletotrichum*. Na Malásia é relatada a presença de três espécies associadas à doença: *Colletotrichum gloeosporioides*, *Colletotrichum capsici* e *Colletotrichum piperi*. A doença não tem sido bem estudada e por muitos anos vem sendo atribuída a *C. gloeosporioides*. O aparecimento de espigas contendo manchas negras nos frutos é um sintoma observado em plantas de pimenta-do-reino nunca antes relatado e sugere que essa doença possa ser causada por outra espécie de *Colletotrichum*. Com o objetivo de identificar o agente causal e estudar a reação de resistência das cultivares de pimenta-do-reino recomendadas aos produtores, será conduzido o presente trabalho em condições de laboratório e casa-de-vegetação. Serão conduzidos os seguintes experimentos: a) Seleção de meios de cultura adequados (BDA, BSA, FAA, V-8-ágar, Czapek-dox e BCA) para induzir o crescimento e esporulação de *Colletotrichum gloeosporioides* Penz. b) Efeito do pH do meio de cultura no crescimento e esporulação de *Colletotrichum gloeosporioides*. c) Efeito da luz no crescimento e esporulação do *Colletotrichum gloeosporioides*. d) Seleção de fungicidas (benomyl, clorotalonil, mancozeb, azoxystrobin e oxiclóreto de cobre) "in vitro". e) Determinação das características morfológicas (morfologia de esporos, formação de apressório e presença de clamidósporos) de *Colletotrichum gloeosporioides*. f) Teste de patogenicidade em diferentes cultivares (Cingapura, Guajarina, Bragantina, Iaçará, Kothanadan, Kuthiovaly e Apre) de pimenta-do-reino. Ao final de cada experimento os dados obtidos serão analisados estatisticamente e as médias comparadas pelo teste de Tukey em nível de 5% de significância.

¹ Bolsista do PIBIC/CNPq/EMBRAPA Acadêmico do 7º semestre do Curso de Agronomia FCAP – Belém, PA.

² Fitopatologista, Ph.D., Embrapa Amazônia Oriental.