

165

AValiação DA PATOGENICIDADE DE ISOLADOS DE *Pythium* A PLANTAS DE FUMO E A IDENTIFICAÇÃO ATRAVÉS DE CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS E ESTERÁSICAS EM GEL DE POLIACRILAMIDA.* A. B. JACKISCH & M. MENEZES (UFRPE/DEPA - Fitossanidade, Dois Irmãos, 52171 - 900, Recife, PE). *Evaluation of pathogenicity of Pythium isolates on tobacco and identification by morphological characteristics and esterasic pattern in gel of polyacrylamide.*

Sete isolados de *Pythium* foram obtidos do solo da horta e de outros locais do Campus do Departamento de Agronomia da UFRPE, identificados através de observação morfológica das características reprodutivas e de análise eletroforética em gel de poliácridamida e testados quanto à patogenicidade a plantas de fumo. O isolamento procedeu-se através de discos de frutos de pepino verdes, usados como isca, que foram colocados em contato com o solo e após 36h o fungo foi transferido para meio BDA. Para identificação, foram feitas microculturas em batata-cenoura-ágar e após 48h observadas as características do esporângio, oogônio, anterídio e oosporos. Também foi feita a análise eletroforética para padrões de esterase. Todos os isolados foram inoculados em plantas de fumo para observação da patogenicidade em casa de vegetação. Os isolados foram agrupados em 3 espécies: *P. aphanidermatum* (5 isolados), todos apresentando 2 bandas de esterases, mas variando na atividade enzimática; *P. toluosum* (1 isolado) com 2 bandas, mas com mobilidade relativa diferente de *P. aphanidermatum*; e, *P. ultimum* (1 isolado) apresentando 4 bandas de esterases. Apenas 3 isolados de *P. aphanidermatum* se apresentaram patogênicos a plantas de fumo.

* Parte da dissertação de mestrado do 1o. autor - UFPE.

166

EFEITO DO SILÍCIO NA INDUÇÃO DE RESISTÊNCIA A *DIAPORTHE PHASEOLORUM* F.SP. *MERIDIONALIS* EM CULTIVARES DE SOJA COM DIFERENTES NÍVEIS DE RESISTÊNCIA. JULIATTI, F. C.¹; RODRIGUES, F. DE A.^{2*}; KORNDÖRFER, G. H.¹; SILVA, O DE A.^{**}; CORRÊA, G. F.³ & PEIXOTO, J. R.¹ (¹Discente e ^{1,3}Docente - Departamento de Agronomia/Universidade Federal de Uberlândia, Cx. Postal 593, 38400-902, Uberlândia/MG). *Effect of silicium in the induction of the resistance to Diaporthe phaseolorum f.sp. meridionalis in soybean cultivars with different resistance levels.*

Atualmente, dentre as doenças da soja causadas pelo complexo fungo *Diaporthe/Phomopsis*, o cancro da haste é a principal delas, sendo o seu controle de alta relevância econômica para a sojicultura brasileira. Conduziu-se um trabalho em casa de vegetação, com o objetivo de verificar o efeito do silício no controle desta doença, num ensaio utilizando-se o delineamento em blocos ao acaso, num esquema fatorial (5x4), 4 repetições e 6 plantas por parcela. Os fatores estudados foram: (I) doses de silício (0, 200, 400, 600 e 800 Kg de SiO₂/ha), utilizando-se como fonte de silício o silicato de cálcio e (II) cultivares de soja, com padrões diferenciados de resistência ao fungo (UFV-15 Uberlândia, Cristalina, Savana e FT-Estrela). O isolado do fungo foi obtido no CNPSO/EMBRAPA. Utilizou-se o método do palito de dente para as inoculações. Utilizou-se amostras de um solo da classe Latossolo Vermelho-Amarelo álico textura média, com baixa relação SiO₂/Al₂O₃, previamente corrigido com a aplicação de calcário e silicato de cálcio. Aos 30 dias após a inoculação, avaliou-se a severidade da doença, através de uma escala de notas variando de 0 a 5, de acordo com a % de necrose no caule, bem como a % de plantas mortas, altura de plantas, peso seco da parte aérea e do sistema radicular. Foram realizadas análises de variância, testes de médias e análises de regressão para todas as avaliações. Concluiu-se que: a) houve, com o aumento das doses de silício, acréscimos para altura de plantas, peso seco da parte aérea e do sistema radicular; b) para a % de plantas mortas e Índice de Doença (%), os valores foram decrescentes, com equações lineares negativas e também quadráticas; c) a cultivar FT-Estrela, foi uma exceção entre as cultivares testadas, por apresentar alto nível de resistência ao fungo e d) observou-se que a dose ótima seria a de 600 Kg de SiO₂/ha. Conjectura-se que, em condições de campo, com a presença de inóculo natural ou através de aplicação artificial do mesmo, os resultados poderão ser ainda mais promissores, já que o método de inoculação utilizado é considerado drástico.

*^{1,2,3} Bolsista do PET/CAPEs, de Aperfeiçoamento/CNPQ e do CNPq respectivamente

167

CYLINDROCLADIUM SPP. ASSOCIADOS À PODRIDÃO DE RAÍZES DE MUDAS DE FRUTEIRAS NATIVAS DOS CERRADOS E EXÓTICAS. N.T.V. JUNQUEIRA, J. A. SILVA, M. J. A. CHARCHAR, & L. R. M. ANDRADE. (Embrapa / CPAC. C. P. 08223, 73.301-970, PLANALTINA, DF.) *Native and exotic fruit tree seedling: root rot associated to Cyndrocladium spp.*

A expansão da fruticultura nas regiões de Cerrados tem aumentado consideravelmente a demanda por mudas e, conseqüentemente, o número de viveiristas. Desde 1990, vem se observando um alto índice de mortalidade de

mudas das espécies nativas do Cerrado como a mangabeira (*Hancornia speciosa*), baru (*Dypterix alata*), pequiheiro (*Caryocar brasiliense*), pequiheiro-anão (*Caryocar brasiliense* subsp *intermedium*), guapeva (*Pouteria sp.*), araticum (*Annona crassiflora*), cajueiro (*Anacardium othonianum*), gabirobeira (*Campomanesia sp.*) e de espécies exóticas como a aceroleira, abacateiro e gravioleira (*Annona muricata*) Os sintomas são caracterizados, inicialmente, pelo aparecimento de pequenas lesões escuras no coleto, que progredem em direção às raízes, causando a podridão das mesmas. Como conseqüência, a planta tem seu crescimento paralisado, torna-se amarelecida, murcha e seca. Em mudas de mangabeira e gravioleira, o índice de mortalidade pode chegar a 100%. A doença está associada à presença de *Cylindrocladium spp.*, principalmente *C. clavatum*, nas raízes e coletos. Experimentos envolvendo manejo e controle químico, vêm sendo conduzidos no sentido de reduzir a incidência da doença.

168

DOENÇAS DA SERINGUEIRA NAS REGIÕES DO ECOSISTEMA CERRADOS. NILTON T.V. JUNQUEIRA¹; EURICO PINHEIRO²; JOSEFINO F. FIALHO¹; ALEXANDRE J. B. SANTOS¹; LEIDE R. M. DE ANDRADE¹ (¹EMBRAPA/CPAC, C. P. 08223, 73301-970, Planaltina, DF; ²Embrapa/CPATU, Trav. ENÉAS Pinheiro S/N, 66.095-100, Belém, PA). *Diseases in rubber tree plantations growing in Cerrados ecosystem.*

Com a evolução dos problemas fitossanitários na Amazônia sempre úmida, a heveicultura passou a expandir-se nas regiões denominadas "áreas de escape", que abrangem as regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul. Na região Centro-Oeste, a maioria dos seringais (62.000 ha), está implantado em solo sob Cerrado ou transição cerrado/floresta amazônica. Nestas áreas, a seringueira geralmente renova a folhagem nos meses de julho e agosto, época e que a umidade relativa e temperatura são baixas, reduzindo desta forma, surtos epidêmicos constantes do mal-das-folhas (*Microcyclus ulei*). Por outro lado, além do mal-das-folhas que, esporadicamente, ocorre de forma epidêmica, outros patógenos adaptados às condições edafoclimáticas dos cerrados vêm colocando em risco, a estabilidade da heveicultura na região. Doenças como o DAP (desfolhamento ascendente precoce), associada a *Colletotrichum gloeosporioides*, queima-do-fio (*Koleroga noxia = Pellicularia koleroga*), nematóide das galhas (*Meloidogyne exigua*), seca do painel (etiologia desconhecida), seca dos ponteiros (*Stignina sp.*), podridão da casca (*Botryodiplodia theobromae*) mancha de alga (*Cephaleurus virescens*) e mancha de alternaria (*Alternaria sp.*) são comuns. Destas, o DAP vêm causando intenso desfolhamento de folhas adultas a partir dos meses de outubro ou novembro. Estudos vêm sendo feitos no sentido de esclarecer a patogênese e métodos de controle.

169

CONTROLE INTEGRADO DA PODRIDÃO DE RAÍZES (*CYLINDROCLADIUM CLAVATUM*) DE MUDAS DE MANGABEIRA. N.T.V. JUNQUEIRA, J.A. DA SILVA, M.J.A. CHARCHAR, L.R.M. DE ANDRADE (EMBRAPA-CPAC - C.P. 08223, CEP 73301-970 - PLANALTINA,DF). *Integrated control of root rot (Cylindrocladium clavatum) in seedlings of mangabeira (Hancornia speciosa).*

A mangaba (*Hancornia spp.*) é uma fruta muito apreciada pela população das regiões Centro Oeste e Nordeste do país, onde é consumida "in natura" ou em forma de doces, geleias e sorvetes. A grande e crescente demanda por polpa com preços atrativos para o produtor, tem estimulado o plantio dessa fruteira nos Cerrados da região Centro Oeste, onde a espécie *H. speciosa* vegeta naturalmente e é amplamente distribuída. Várias tentativas para se produzir as mudas de *H. speciosa* na região Centro Oeste fracassaram devido o alto índice (até 100%) de mortalidade das mudas por *Cylindrocladium clavatum*, mesmo sob rega controlada. Desta forma, objetivando-se controlar essa doença, implantaram-se experimentos em viveiro sob irrigação por aspersão, utilizando-se substratos com diferentes níveis de matéria orgânica para enchimento dos sacos de plástico, integrados com aplicação de benomil, *Trichoderma viride*, tratamento do solo com brometo de metila e areia lavada. Após 2 anos de avaliações em 2 experimentos repetidos em épocas diferentes, concluiu-se que o substrato composto a base de 95 litros de terra de subsolo, 500 g de superfosfato simples, 100 g de KCl, 200 g de calcário dolomítico (PRNT = 56%), 50 g de FTE-BR12 e 5 kg de esterco-de-gado curtido, acrescido de uma camada de 10 cm de areia lavada adicionada sobre o substrato após o enchimento do saco plástico, integrado com *Trichoderma* ou benomil, controlou eficientemente a doença. Não houve efeito do tratamento do solo com brometo de metila.