

116

ANÁLISE DA EPIDEMIA DA QUEIMA DAS FOLHAS EM CENOURA DURANTE O INVERNO E O VERÃO EM UBERLÂNDIA-MG. C.H. BRITO¹, E.A. POZZA^{2,3}, F.C. JULIATTI², M.A. ALVES¹, J.M.Q. LUZ², (¹Dept^o Fitotecnia, ²Dept^o de Fitopatologia, UFV, 36571-000, Viçosa-MG, ³Depto de Agronomia-LAFIP, UFU, 38400, Uberlândia-MG). Epidemic analysis of Carrot leaf blight under summer and winter conditions at Uberlândia-MG.

A queima das folhas tem limitado a produção da cenoura no município de Uberlândia, principalmente no período de verão. O presente trabalho, constituído de dois experimentos de campo, objetivou analisar as características da epidemia da doença durante o inverno e o verão para as cultivares Brasília, Kuroda Nacional, Kuronan, Forto, Meio Comprida Nantes, Nantes, Primavera, Produco e Uberlândia. Para estudar o progresso da queima das folhas foram utilizados os dados da severidade avaliados em quatro épocas. Esses dados foram submetidos à análise de regressão não linear ao ajustamento dos modelos de progresso da doença: monomolecular, logarítmico, logístico e de Gompertz e pelo modelo linear. Também foram calculados a área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD) e a taxa de progresso da doença (r). Durante o verão o modelo que melhor se ajustou a epidemia da referida doença foi o linear, com baixo quadrado médio do resíduo e coeficiente da regressão acima de 0,9 para todas as cultivares. No inverno, para a maioria das cultivares, o modelo que melhor se ajustou também foi o linear, enquanto, para as mais suscetíveis (Meio Comprida Nantes, Nantes e Forto) foi o logarítmico. As maiores AACPDs foram verificadas no verão.

117

VARIAÇÃO ENTRE ISOLADOS DE *CERCOSPORA CARICIS*, PATOGENICOS A TIRIRICA (*CYPERUS ROTUNDUS*). C. R. BORGES NETO¹, J. S. MALTBY², C. de OLIVEIRA¹, S. C. M. de MELLO² & Z. M. de A. RIBEIRO². (¹Dept. de Fitopatologia, Universidade de Brasília - UnB, CEP: 70917-970, Brasília, DF; ²EMBRAPA/CENARGEN, C.P. 02372, CEP: 70849-970, Brasília, DF, E-mail: smello@cenargen.embrapa.br). Variation among *Cercospora caricis* isolates pathogenic to the purple nutsedge (*Cyperus rotundus*).

O conhecimento da especialização fisiológica do patógeno é um requerimento básico, quando se deseja implementar um programa de controle biológico. Neste estudo, objetivou-se a caracterização de treze isolados de *Cercospora caricis* obtidos de tiririca (*Cyperus rotundus*) e dois de tiririca amarela (*C. esculentus*), quanto aos aspectos culturais e morfológicos, especificidade, virulência e análise de doze sistemas isoenzimáticos, em gel de poliacrilamida. Todos os isolados causaram doença em tiririca, porém apenas os isolados CEN141 e CEN143 foram patogênicos à tiririca amarela. De acordo com a análise de agrupamentos, os isolados foram classificados, quanto à virulência em plantas de tiririca, como altamente virulentos (93-95 % de folhas infectadas, 51-54 % de folhas mortas e 62-66 % de área foliar infectada), medianamente virulentos (75-91,5 % de folhas infectadas, 39-48 % de folhas mortas e 45,5-58 % de área foliar infectada) e fracamente virulentos (64-69 % de folhas infectadas, 25-34 % de folhas mortas e 37-41 % de área foliar infectada). Considerando-se que as dimensões de comprimento e largura de conídios e conidióforos estão dentro dos padrões descritos para *C. caricis*, todos os isolados foram identificados como pertencentes a esta espécie. Também as variações encontradas no tocante às características de colônia foram consideradas normais. Variabilidade fenotípica entre os isolados foi observada para todas as enzimas onde ocorreu atividade detectável. Entretanto, esta variabilidade foi maior para - EST (13 fenótipos), - EST (12 fenótipos), ME (10 fenótipos) e ACP (4 fenótipos). Os isolados de *C. caricis* que diferiram quanto a virulência, também diferiram quanto aos padrões isoenzimáticos. Estes resultados sugerem que alguns padrões enzimáticos podem estar associados à virulência.

* Estudante de Mestrado em Fitopatologia - UnB, Bolsista CNPq.

** Bolsista de Iniciação Científica CNPq.

118

ESTUDO DAS INTERAÇÕES *CERCOSPORA CARICIS* X TIRIRICA (*CYPERUS ROTUNDUS*), SOB CONDIÇÕES DE CASA DE VEGETAÇÃO. C. R. BORGES NETO¹, S. C. M. de MELLO² & Z. M. de A. RIBEIRO² (¹Dept. de Fitopatologia, Universidade de Brasília - UnB, CEP: 70917-970, Brasília, DF; ²EMBRAPA/CENARGEN, C.P. 02372, CEP: 70849-970, Brasília, DF, E-mail: smello@cenargen.embrapa.br). Green-house studies of *Cercospora caricis* against purple nutsedge (*Cyperus rotundus*).

Este trabalho teve como objetivo estudar a influência de fatores bióticos e abióticos na eficácia de *Cercospora caricis* como agente de biocontrole de *Cyperus rotundus*. Para obtenção do inóculo, o fungo foi cultivado em meio V8 caseiro (200 ml de suco V8 concentrado; 15 gramas de sacarose; água destilada em q. s. p. 1000 ml), disposto em erlemmeyers de 500 ml de capacidade (150 ml/frasco). Como inóculo semente, foi utilizada uma

suspensão fúngica constituída basicamente de micélio (5 % v/v). O cultivo ocorreu em agitador rotativo, a 150 rpm por 120 horas, a 25 °C, sendo o micélio coletado através de filtração à vácuo. As suspensões de inóculo foram preparadas por trituração da massa micelial em liquidificador por 20 segundos, ajustando-se a concentração desejada em termos de peso/volume. As inoculações foram feitas através da pulverização do inóculo na superfície da folha. As avaliações de severidade de doença foram efetuadas com auxílio de uma escala diagramática desenvolvida no decorrer destes trabalhos. Os períodos de câmara úmida que melhor favoreceram a infecção foram de 48 h e 72 h. Plantas com três a quatro semanas de idade (9 a 15 folhas) mostraram-se mais suscetíveis à infecção, tendo apresentado mais de 60 % de área foliar infectada. Não foi detectada diferença significativa para concentrações de inóculo superiores a 20 g/l de micélio fresco. A análise de variância revelou diferença significativa entre os tratamentos com 1, 2 e 3 aplicações do fungo, em termos de porcentagem de área foliar infectada (63,14 %, 73,49 % e 84,37 %, respectivamente). Plantas inoculadas com *C. caricis*, em casa de vegetação, superaram a testemunha em número de tubérculos produzidos, porém os valores médios de peso seco do sistema subterrâneo foram significativamente menores, caracterizando um efeito detrimental ao crescimento dos tubérculos.

* Estudante de Mestrado em Fitopatologia - UnB, Bolsista CNPq.

119

EFEITO DA DOSAGEM E NÚMERO DE APLICAÇÕES DE FUNGICIDAS VIA PIVÔ CENTRAL PARA O CONTROLE DO MOFO BRANCO DO FEIJOEIRO. S.A. BOTELHO¹ & J.L. da S. COSTA¹ (¹Embrapa Arroz e Feijão, C.P. 179, 74001-970, Goiânia, GO. email: jcosta@cnpaf.embrapa.br). Effect of rates and number of applications of fungicides through a center pivot sprinkler for white mold control in dry beans.

Neste trabalho foram comparadas diferentes dosagens e número de aplicações dos fungicidas Procimidone (1.0 e 1.5 kg/ha de p.c. em uma ou duas aplicações) e Fluazinan (1 kg/ha de pc em uma ou duas aplicações) na eficácia do controle do Mofo Branco do Feijoeiro. Os fungicidas foram aplicados aos 45 e 60 dias via pivô central a 100% de velocidade, com lâmina de 6 mm usando uma bomba injetora modelo H20150 MD Wallace-Tiernam, trabalhando à 7 kPa de pressão contínua. Os parâmetros avaliados foram incidência e severidade de doença, porcentagem de grãos infestados com *Sclerotinia sclerotiorum*, número de escleródios residuais no solo e produtividade. Todos os tratamentos reduziram a incidência e severidade da doença. Os melhores níveis de controle com resposta em ganho de produção só foram atingidos com duas aplicações dos fungicidas. Todos os tratamentos apresentaram melhoria significativa na qualidade sanitária dos grãos. O número de escleródios residuais foi reduzido de duas a dez vezes em função dos tratamentos com fungicidas. A eficiência de Procimidone a 1,5 kg/ha não foi superior à aplicação do produto à 1,0 kg/ha.

120

ALTERNATIVAS DE APLICAÇÃO DE EPOXICONAZOLE PARA CONTROLE DA FERRUGEM *Hemileia vastatrix* EM CAFÉ. A. BORGES¹, J.M. SANTOS¹ & E. BEGLIOMINI¹ (¹BASF S/A, C.P. 42, 13830-000, Sto. Antonio de Posse, SP). Epoxiconazole application alternatives on *Hemileia vastatrix* control in coffee crop.

A ferrugem é uma doença causada pelo fungo *Hemileia vastatrix*. O seu ataque provoca desfolha, debilitação das plantas e dependendo do grau de infecção compromete também a produtividade. Objetivando avaliar alternativas de aplicação de Epoxiconazole para controle dessa doença, instalou-se um experimento em Cravinhos, SP, na variedade Catuaí com 5 % de ataque inicial. Utilizou-se delineamento experimental de blocos ao acaso com 6 tratamentos e 4 repetições. Epoxiconazole foi aplicado nas doses de 75 e 50 g/ha, isolado, em mistura e combinação com Oxicleto de Cobre a 1500 g/ha de i. ativo. Os padrões Cyproconazole e Oxicleto por sua vez a 50 g e 1500 g/ha respectivamente. A aplicação foi feita com atomizador costal motorizado na vazão de 600 l/ha. Epoxiconazole foi reaplicado com 5 % de ataque da ferrugem; Cyproconazole 60 dias após a primeira e Oxicleto a cada 30 dias. A avaliação foi feita pelo método de amostragem de folhas aos 30, 60, 90 e 120 dias após o primeiro tratamento. Os resultados mostraram que os tratamentos de Epoxiconazole foram muito eficientes no controle da ferrugem e não diferiram entre si em eficácia e período de controle. O padrão Cyproconazole proporcionou redução significativa do ataque da ferrugem em relação à testemunha, porém em porcentagem inferior à Epoxiconazole. Oxicleto de Cobre controlou a doença nos primeiros 30 dias, no entanto, nas avaliações, seguintes constatou-se crescimento significativo no número de folhas infectadas.