

tratamentos foram delineados em blocos ao acaso, com 4 repetições de 56 plantas cada, totalizando 224 plântulas/progênie. Aos 60 dias de inoculação, procedeu-se a avaliação através das variáveis: vassoura terminal, axilar e cotiledonar; caule, pulvino, pecíolo e hipocótilo entumecidos. Os resultados obtidos pelo teste de Tukey a 5%, mostraram que as inoculações pelo método de esteira em plântulas aos 15 dias de desenvolvimento foram mais eficientes na discriminação de materiais suscetível, intermediário e tolerante. No estágio cotiledonar (15 dias) a resposta das plântulas foi melhor, independente dos métodos de inoculação.

70

DENSIDADE MÍNIMA DE INÓCULO DE *Macrophomina phaseolina* PARA CAUSAR A PODRIDÃO CINZENTA DO CAULE EM FEIJOEIRO. J. de AGUIAR¹ & J. L. da S. COSTA² (¹UFG, C.P. 131, 74001-970, Goiânia, GO; ²Embrapa Arroz e Feijão, C.P. 179, 74001-970, bolsista do CNPq. E-mail: jcosta@cpnf.embrapa.br). Minimum inoculum density of *Macrophomina phaseolina* to cause ashy stem blight on dry beans.

A podridão cinzenta do caule (*Macrophomina phaseolina*) provoca diminuição do desempenho produtivo das plantas de feijoeiro, sob estresse hídrico. Este trabalho objetivou determinar uma densidade mínima de inóculo de *M. phaseolina* necessária para causar a doença visando testar o germoplasma do feijoeiro em casa de vegetação. Para tanto, o fungo foi germinado em grãos de sorgo triturados e adicionados a bandejas nas proporções de 0 g; 10 g; 12,5 g; 15 g; 17,5 g; 20 g; 25 g e 30 g de inóculo/litro de solo. As cultivares Emgopa-201 Ouro, Epaba 1, Novo Jalo, Xodó, Xamego, Iapar 44, Ônix e Ipa-7 foram semeadas ao acaso em linhas paralelas, com três repetições, constituindo um esquema fatorial. A avaliação se deu após 15 dias, dando-se notas baseadas no índice de doença que variam de 1 a 8, onde 1 equivale à ausência de sintomas e 8 morte ou não germinação da plântula. A densidade de inóculo ideal para cada cultivar foi determinada através de equações obtidas em regressões quadráticas, sendo consideradas como melhores as concentrações que apresentam maior frequência de notas variando de 4 a 6, que descrevem sintomas como necrose e redução da área foliar, lesões escuras no epicótilo e presença de picnídios. A cultivar Ônix apresentou-se mais resistente e a cultivar Emgopa-201 Ouro como a mais suscetível ao patógeno.

71

RESISTÊNCIA INDUZIDA EM CACAUEIRO CONTRA *Crinipellis perniciosa* PELO 'PLANT ACTIVATOR'. M.A.G. AGUILAR¹, M.L.V. RESENDE² & K.M.T. BEZERRA¹ (¹SEFIS-CEPLAC, C. P. 7, 45600-000- Itabuna-BA; ²DFP-UFLA, C. P. 37, 37200-000- Lavras-MG). Induced resistance in cocoa against *Crinipellis perniciosa* by the 'Plant Activator'.

Com a possibilidade de ativação de genes de defesa, iniciou-se o estudo da indução de resistência em cacauzeiro. Foi testado o produto 'Plant Activator BTH, a base de um derivado do ácido salicílico, como indutor de resistência em cacau 'Catongo', suscetível a vassoura-de-bruxa (V.B.). Foi utilizado o delineamento experimental inteiramente ao acaso, no esquema fatorial, com 4 repetições de 12 plantas cada, testando-se dosagens e épocas de aplicação (pulverização da plântula toda), antes da inoculação. O produto foi aplicado aos dois e sete dias antes da inoculação com *C. perniciosa*, nas dosagens de 5, 10 e 20 g do i.a./ 100 L. de água. Também utilizou-se testemunhas inoculadas e sem aplicação do produto, não inoculada e com a aplicação do produto, além da testemunha absoluta. Um e dois meses após a inoculação, avaliou-se a % de plântulas com sintomas de V.B. Baseado na última avaliação, verificou-se pelo teste de Tukey a 5% que, quando aplicado dois dias antes da inoculação, a maior dosagem foi o melhor tratamento, reduzindo a doença em 45.17%; quando aplicado sete dias antes da inoculação, a dosagem intermediária foi o melhor tratamento, reduzindo a doença em 61.18%. Aparentemente, a aplicação sete dias antes da inoculação foi mais eficiente no sentido de proporcionar maior tempo para a indução da resposta sistêmica, dificultando assim o desenvolvimento do patógeno.

72

OBTENÇÃO DE CLONES-TESTE DE *NECTRIA HAEMATOCOCCA* F. SP. *PIPERIS* MAIS ESTÁVEIS QUANTO A COMPATIBILIDADE HETEROTÁLICA. F. C. ALBUQUERQUE¹ & M. L. R. DUARTE¹. (¹Embrapa Amazônia Oriental, C.P. 48, 66095-100, Belém, PA). Selection of more compatible test-clones of *Nectria haematococca* f. sp. *piperis* with distinct mating type and sex.

Culturas monoascospóricas de *N. haematococca* f. sp. *piperis* isoladas de tecidos necrosados de caules de *Piper nigrum* (pimenta-do-reino) e *P.*

aduncum perdem a habilidade de cruzar com clones-teste e produzir o estádio teleomórfico, *in vitro*, após repicagens frequentes para tubos de BSA. Isolados mais estáveis quanto à habilidade de produzir o estádio sexual vêm sendo obtidos a partir de culturas com misturas de fatores heterotáticos (Mating types). O método consiste na seleção, ao acaso, de alguns peritécios uniformes e férteis oriundos de culturas altamente produtivas. Mistura de ascósporos são suspensos em água destilada e semeados em placas de ágar-água a 2% contendo 0,02% a 0,05% de estreptomomicina. Diminutos blocos contendo um simples ascósporo em estádio inicial de germinação são transferidos para tubos de cultura contendo BSA, BDA ou V8-CaCO₃-ágar. Culturas com fatores de compatibilidade distintos são inter cruzadas em várias combinações através de pareamento em tubos de ensaio ou placas de Petri contendo um dos meios de cultura citados e incubadas a 25°C ± 1°C, sob 12 horas de luz. Por esse método obteve-se novos clones-teste dos isolados AP, Nhp-5.1, AdAn, AdAnPr, P-5 e Ptr que apresentaram compatibilidade duradoura. A habilidade de produzir peritécios deve ser avaliada por duas a quatro gerações. Para identificar o sexo das culturas, primórdios de peritécios são fertilizados reciprocamente com suspensão de macroconídios de isolados com fatores opostos.

73

IDENTIFICAÇÃO DE FONTES DE RESISTÊNCIA EM CAUPI (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) à *Fusarium oxysporum* f. sp. *tracheiphilum* (E.F.Sm.) Snyder & Hansen. EM DIFERENTES PERÍODOS DE AVALIAÇÃO. M. P. ALBUQUERQUE¹ & R. S. B. COELHO (UFRPE/DEPA/FITOSSANIDADE, Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n, Dois Irmãos, cep. 52171-900, Recife-PE). Identification of resistance source in cowpea (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) to *Fusarium oxysporum* f. sp. *tracheiphilum* (E.F.Sm.) Snyder & Hansen, on different periods of evaluation.

Foram identificadas fontes de resistência em genótipos de caupi (*Vigna unguiculata*), em diferentes períodos de avaliação, a *Fusarium oxysporum* f. sp. *tracheiphilum*. As cultivares e linhagens, foram inoculadas através da imersão do terço inferior das plântulas, com as extremidades das raízes cortadas (1cm), em suspensão de conídios (1x10⁶)/5 min. A severidade da murcha de *Fusarium* foi avaliada aos 10,15,20,25 e 30 dias após a inoculação, através do índice de Mackinney e percentual de necrose dos tecidos vasculares. O comportamento das linhagens e cultivares variou em função do período de avaliação, verificando-se estabilidade das reações a partir dos 25 dias após a inoculação. As linhagens L-190.004 e L-198.002 foram as mais resistentes, podendo serem indicadas para o controle da doença ou constituírem fontes de resistência para trabalhos de melhoramento genético. As linhagens CNCX 662-39E, CNCX 4 E/P, L-288.004, L-254.008, L-101.000.1, apresentaram índices baixos de doença e as cultivares IPA-206, IPA-205, IPA-203 foram consideradas intermediárias. A cultivar BR-17 Gurgeia, tendo em vista a elevada severidade da doença, foi considerada altamente suscetível.

74

EFEITO DA NUTRIÇÃO NITROGENADA E POTÁSSICA NA CERCOSPORIOSE DO CAFEIEIRO. A.A. ALEXANDRE-POZZA¹, H.E.P.MARTINEZ², L. ZAMBOLIM³, E.A.POZZA¹. (¹ Departamento de Fitopatologia-UFLA, C.P.37, 37299-000, Lavras, MG, ²Departamento de Fitotecnia-UFV, 36571-000, Viçosa, MG, ³Departamento de Fitopatologia-UFV, 36571-000, Viçosa, MG). Effect of nitrogen and potassium nutrition in brown eye spot of coffee.

A cercosporiose, causada por *Cercospora coffeicola* (Berk. e Cook.), é responsável por sérios prejuízos em viveiros e em cafezais tecnicamente mal conduzidos. A intensidade da doença em viveiros é agravada por regas diárias, exposição solar direta e adubação insuficiente e desequilibrada. Objetivando avaliar os efeitos da nutrição nitrogenada e potássica sobre a incidência e severidade de *C. coffeicola* em mudas de cafeeiro, instalou-se na UFV, um experimento com níveis crescentes de N (3,7,11 e 15 mmol/l) e K (3,5,7 e 9 mmol/l) em solução nutritiva circulante em vasos com areia lavada. Foram avaliados peso fresco e seco (PF e PS), área foliar total (AFT), área foliar lesionada (AFL), porcentagem de área foliar lesionada (%AFL), número de nós desfolhados (NODESF), porcentagem de desfolha (%DESF) e áreas abaixo da curva de progresso da cercosporiose para número total de folhas (TF), número de folhas lesionadas (FL), número total de lesões (TL) e número de lesões por folha (LPF). Observaram-se aumento significativo de PF e PS e da AFT com o aumento das doses de N, os quais não foram afetados pelas doses de K. Tanto o N quanto o K afetaram de forma significativa TF, TL, LPF, AFL, %AFL, NODESF e %DESF. O FL não foi afetado significativamente pelas doses de N e K.