

tratamentos foram: 1-testemunha (T); 2-T+micronutrientes (MI); 3-procimidone (PR) a 0,25%; 4-PR a 0,25% + MI; 5-benomyl (BE) a 0,25%; 6-BE a 0,25% + MI; 7-brometo de metila (BM) a 50 cc/m<sup>2</sup>; 8-BM a 50 cc/cm<sup>2</sup> + MI; 9-dazomet (DA) a 50 g/m<sup>2</sup> + PR a 0,25%; 10-DA a 50 g/m<sup>2</sup> + PR a 0,25% + MI; 11-polietileno preto em cobertura + MI. Os micronutrientes utilizados foram: bórax (2,0 g/m<sup>2</sup>); sulfato de cobre (20,0 g/m<sup>2</sup>) e sulfato de zinco (4,0 g/m<sup>2</sup>). O delineamento foi em blocos casualizados com 5 repetições, e as parcelas formadas por canteiros de 1 m<sup>2</sup>. Avaliou-se a incidência aos 25 dias de idade e, posteriormente, a severidade nas mudas aos 50 dias após o semeio. Na avaliação, efetuada aos 25 dias, verificou-se que os tratamentos DA + PR, PR e BM não apresentaram mudas com sintomas da doença. Aos 50 dias a menor severidade nas mudas foi observada nos mesmos tratamentos, não se verificando efeito da utilização de micronutrientes na severidade da doença.

## 151

A DENSIDADE DE INÓCULO DE *SCLEROTINIA SCLEROTIUM* NO SOLO DETERMINA A EFICIÊNCIA DO CONTROLE QUÍMICO DO MOFO BRANCO DO FEIJOEIRO. J.L. da S. COSTA<sup>1</sup>. (<sup>1</sup>Embrapa Arroz e Feijão, C.P. 179, 74001-970, Goiânia, GO. email: jcosta@cnpaf.embrapa.br). Soil Inoculum density of *Sclerotinia sclerotiorum* determines the efficiency of white mold chemical control in dry beans.

O controle químico do mofo branco do feijoeiro (*Phaseolus vulgaris*) causado por *Sclerotinia sclerotiorum* tem sido reportado, ora como eficiente, ora como ineficiente em diversas regiões do Brasil. Por isto, neste trabalho, o fungicida Procimidone (0,5 kg de i.a/ha) foi aplicado em nove áreas sob plantio direto, cultivadas com a cv. Carioca, contendo diferentes densidades de inóculo do fungo no solo. A eficiência de controle foi avaliada pela incidência e severidade de doenças e por dados de produtividade. A incidência do mofo branco correlacionou positivamente com o número de escleródios presentes no solo. O controle adequado da doença só foi obtido em áreas contendo menos de 19 escleródios por m<sup>2</sup> de solo. Em solos contendo mais de 27 escleródios por m<sup>2</sup> o fungicida foi ineficiente no controle da doença. A inversão de solo com arado de aiveca, em profundidades variando de 22 a 37 cm, foi bem sucedida como medida de enterrio de escleródios, em dois campos produtores, reduzindo em até nove vezes a densidade de inóculo inicial. Esta medida restabeleceu a eficiência de controle, com ganhos expressivos na produção. Os resultados indicam que a densidade de inóculo no solo limita a eficiência de fungicidas no controle do mofo branco; e que a inversão do solo com aiveca pode ser a melhor medida a ser integrada ao manejo racional da doença.

## 152

INFLUÊNCIA DOS MÉTODOS DE PREPARO DO SOLO E ROTAÇÃO DE CULTURAS NA OCORRÊNCIA DE PODRIDÕES RADICULARES DO FEIJOEIRO. J.L. da S. COSTA & P.M. da SILVEIRA. (Embrapa Arroz e Feijão, C.P. 179, 74001-970 Goiânia, GO. email: jcosta@cnpaf.embrapa.br). Influence of methods of soil management and crop rotation on dry beans root rots.

O estudo foi conduzido sob irrigação por aspersão, sistema pivô central em delineamento experimental inteiramente casualizado com parcelas subdivididas. Os tratamentos incluíram duas rotações de culturas: R<sub>1</sub> = Arroz-feijão; R<sub>2</sub> = Milho-feijão; e quatro preparos do solo: P<sub>1</sub> = aração com arado de aiveca no verão e grade aradora no inverno; P<sub>2</sub> = aração com arado de aiveca em todos os plantios; P<sub>3</sub> = aração com grade aradora em todos os plantios e P<sub>4</sub> = plantio direto em todos os plantios. Após cinco anos de tratamento contínuo a severidade de podridões radiculares no feijoeiro e a atividade microbiológica total do solo foram determinadas. A rotação com milho favoreceu em até 24% a severidade de podridões radiculares no feijoeiro quando comparado com a rotação com arroz. Quanto ao efeito do preparo do solo, a severidade de podridões radiculares nas áreas sob plantio direto foi até 52% inferior às áreas preparadas com arado ou grade. A atividade microbiológica total do solo sob plantio direto correlacionou negativamente com o índice de doenças sendo duas a três vezes superiores aos demais tratamentos. Estes dados sugerem que em cinco anos de plantio direto a elevação da atividade microbiológica total possa ser um dos principais responsáveis pela redução da doença indicando, através do manejo adequado, ser possível construir a supressividade de solos através dos anos.

## 153

RESISTÊNCIA DE CULTIVARES DE FEIJÃO À MELA (*Thanatephorus cucumeris*). G.R. COSTA<sup>1</sup>, E.A. MORI<sup>1</sup>, G.P. RIOS<sup>2</sup> & J.L. da S. COSTA<sup>2</sup>. (<sup>1</sup>Universidade Federal de Goiás, C.P. 131, 74001-970, Goiânia, GO; <sup>2</sup>Embrapa Arroz e Feijão, C.P. 179, 74001-970, Goiânia, GO. email: jcosta@cnpaf.embrapa.br). Resistance of dry beans cultivars to web blight (*Thanatephorus cucumeris*).

Com o objetivo de conhecer a reação à mela de 45 cultivares de feijão do Viveiro Nacional de Mela, foi conduzido um experimento utilizando-se folhas enraizadas em vermiculita. A partir de plantas desenvolvidas em casa de

vegetação, obtiveram-se folhas primárias cujos pecíolos foram inseridos em vermiculita saturada com água destilada, contidas em bandejas plásticas (40 x 45 cm), posteriormente cobertas com plástico transparente e mantidas por dois dias em câmara escura. No terceiro dia foram transferidas para câmara de crescimento para inoculação. Esta, foi efetuada depositando-se próximo ao ápice foliar, sete dias após o plantio das folhas, um disco de 3 mm de diâmetro de meio BDA contendo micélio do fungo. Em seguida, as bandejas foram novamente cobertas com plástico transparente e mantidas em casa de vegetação (22-37 °C), sob câmara úmida. As avaliações foram realizadas 24, 32, 48, 56 e 72 horas depois da inoculação, medindo a extensão da lesão a partir do centro do inóculo no sentido do pecíolo. As cultivares RAB-34, TALAMANCA e XAN-112 foram as mais resistentes e LM-21303, BAT-1449 e APORE as mais susceptíveis.

## 154

DENSIDADE MÍNIMA DE INÓCULO DE *Fusarium solani* f. sp. *phaseoli* PARA CAUSAR PODRIDÃO RADICULAR SECA NO FEIJOEIRO. G.R. COSTA<sup>1</sup> & J.L. da S. COSTA<sup>2</sup>. (<sup>1</sup>Universidade Federal de Goiás, C.P. 131, 74001-970, Goiânia, GO; <sup>2</sup>Embrapa Arroz e Feijão, C.P. 179, 74001-970, Goiânia, GO. email: jcosta@cnpaf.embrapa.br). Determination of minimum inoculum density for *Fusarium solani* f. sp. *phaseoli* to cause dry root rot in dry beans.

A densidade mínima de inóculo necessária para ocorrência de podridão radicular seca do feijoeiro, causada por *Fusarium solani* f. sp. *phaseoli*, foi determinada em dois tipos de solo: um solo com características supressivas e outro com características condutivas. Estes solos foram infestados com *F. solani* veiculado em farelo de sorgo, nas proporções de 0,0; 1,0; 2,0; 4,0 e 8,0 gramas por litro de solo. Após 21 dias da semeadura avaliou-se a incidência e severidade de doenças. No solo supressivo a densidade de inóculo necessária para causar doenças foi acima de 5127 propágulos por grama de solo, enquanto que, para o solo condutivo a densidade de inóculo foi de 3701 propágulos por grama de solo. Nestas densidades houve redução do crescimento da parte aérea em até 52%, do sistema radicular em até 65% e perdas do estande em até 25% no solo condutivo; e de 40%, 56% e 5% respectivamente, no solo supressivo. Os índices de doenças foram duas vezes superiores no solo condutivo quando comparado com o solo supressivo. A atividade microbiológica total do solo, determinada pela dehidrogenase de acetato de fluoresceína não correlacionou positivamente com a população dos organismos, indicando que a simples presença destes organismos nos solos não implica em que estejam atuantes ou ativos.

## 155

A *CERCOSPORA* SPECIES ON LEAVES OF *MACHAERIUM ACUTIFOLIUM*, (LEGUMINOSAE) FROM THE CERRADO. J.C. DIANESE<sup>1</sup> & C.A. INÁCIO<sup>1</sup> (Dep. de Fitopatologia, Universidade de Brasília, 70910-900, Brasília, DF). Um nova *Cercospora* em folhas de jacarandá (*Machaerium acutifolium*) do cerrado.

A *Cercospora* sp. was found on amphigenous leaf spots up to 2 mm diam. on *Machaerium acutifolium* (Leguminosae) (UB 9812)\*, which were dark brown, circular to irregular, encircled by chlorotic area at margin, scattered or confluent. Mycelium internal. Stromata 29-56 x (19-) 34-83 mm, brown, *textura angularis*, cells 4-8 (-10) x 5-12 mm. *Conidiophores* amphigenous, 49-141 x 5-10 mm, mostly epiphyllous, caespitose, brown, with conspicuous scars, up to 6-septate, straight or geniculate, sometimes branched. *Conidia* 32-78 x 5-10 mm, hyaline to pale brown, 0-5 septate, not constricted, solitary, obclavate to cylindrical, truncate at the base, with subacute attenuated apex. The new species will be published following the International Code of Botanical Nomenclature.

<sup>1</sup> Authors hold fellowships from CNPq and RHA-E-Meio Ambiente, respectively. Research supported by Fund. Banco do Brasil.

\*Accession number of the Col. Micol. de Referência, Herbário Univ.de Brasília (UB)

## 156

CONTROLE DA FERRUGEM (*CEROTELIUM FICI*) OCORRENTE NA CULTURA DO FIGO (*FICUS CARICA*) COM O USO DO FUNGICIDA TEBUCONAZOLE. DE VINCENZO, M.C.V.; VILELLA FILHO, C.R.S.; DARIO, G.J.A. (Depto de Agricultura, ESALQ/USP, CP 9, 13418-900, Piracicaba/SP) Control of *Cerotelium fici* occurring in *Ficus carica* with the fungicide Tebuconazole.

Dentre as doenças ocorrentes na cultura do Figo, a Ferrugem é considerada a mais importante podendo causar 80% de prejuízo na produção. Visando avaliar a eficiência do Tebuconazole nas formulações Pó molhável (PM) e Concentrado emulsional (CE) no controle da doença, foi instalado ensaio em Valinhos/SP, em jan/96, com o cultivar Roxo de Valinhos, em pomar com 20 anos de idade. O delineamento estatístico foi o de blocos ao acaso com 7 tratamentos e 4 repetições, tendo cada parcela 4 plantas. O produto foi testado nas doses de 15,0 - 20,0 e 18,75 - 25,0 g/100 l água (mais 0,05% de