

**260**

EFEITOS DO MEIO DE CULTURA E DO REGIME DE LUZ NO CRESCIMENTO E ESPORULAÇÃO DE *CORYNESPORA CASSIICOLA*, AGENTE DA MANCHA-ALVO DO TOMATEIRO E INFLUÊNCIA DA CONCENTRAÇÃO DE INÓCULO NA SEVERIDADE DA DOENÇA. LIMA, G.S.A.; LEITE, R.S.V.; BROMMONSCHENKEL, S.H. (Dpto. de Fitopatologia/Bioagro, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG, CEP: 36571-000). Effects of growth media and photoperiod on growth and sporulation of *Corynespora cassiicola* (target spot of tomato) and influence of inoculum concentration on disease severity.

A mancha-alvo, causada pelo fungo *Corynespora cassiicola* é uma das principais doenças da cultura do tomateiro na região Norte do país. Caracteriza-se por manchas necróticas em anéis concêntricos, semelhantes às lesões de *Alternaria solani*, sobre folhas, hastes e frutos. Apesar de sua importância, poucos têm sido os estudos sobre esse patossistema. Dessa maneira, o presente trabalho teve como objetivos verificar a influência meio de cultivo e do regime de luz no crescimento e esporulação do patógeno, bem como da concentração do inóculo na severidade da doença. Os meios BDA e suco de vegetais V-8 (200 mL/L) e o regime de luz claro contínuo foram as condições que mais favoreceram o crescimento e a esporulação. Verificou-se também uma correlação positiva entre a concentração do inóculo e a severidade da doença. As concentrações de  $10^3$  e  $10^4$  conídios/mL foram as mais adequadas, resultando em lesões bem definidas, características da doença, enquanto que a inoculação com suspensões de  $10^5$  conídios/mL causou a morte de todas as plantas dentro de 3 a 4 dias.

**261**

CONTROLE QUÍMICO DA MANCHA DE PHOMOPSIS EM CUPUAÇUZEIRO (*Theobroma grandiflorum*). M.I.P.M.LIMA<sup>1</sup> & A. das G.C. de SOUZA<sup>2</sup> (EMBRAPA/CNPT, C.P.569, 99.001-970, Passo fundo, RS; <sup>2</sup>EMBRAPA/CPAA, C.P. 319, 69011-970, Manaus, AM. Chemical control of phomopsis spot in cupuaçuzeiro (*Theobroma grandiflorum*).

O cupuaçuzeiro (*Theobroma grandiflorum*) é uma das fruteiras mais apreciadas da Amazônia. Sua polpa é utilizada, freqüentemente, na produção de sucos, sorvetes, geleias, cremes, licores e tortas. A Mancha de Phomopsis é uma enfermidade que afeta as folhas novas, ocorrendo com maior freqüência em plantas no campo do que em mudas. Em ensaio experimental na EMBRAPA/CPAA, localizada no km 29 da Rod. AM 010, visando avaliar o cultivo de cupuaçuzeiro sombreado em mata raleada, ocorreu alta incidência da doença. Objetivando o controle da enfermidade foi aplicado o fungicida óxido cuproso na dosagem de 1,5g/l de princípio ativo utilizando-se pulverizador costal motorizado. As pulverizações foram quinzenais e efetuadas em plantas que apresentavam brotações novas. Constatou-se, após a maturação do lançamento pulverizado, redução drástica na incidência da doença. Na maioria dos lançamentos a eficiência do controle foi de 100%.

**262**

EFEITO DE DIFERENTES EXSUDADOS RADICULARES SOBRE *PLASMIDIOPHORA BRASSICAE* AGENTE DA HÉRNIA DAS CRUCÍFERAS. M.L.R.Z.C.LIMA<sup>1</sup>, R.J. STOCO<sup>2</sup> & E.POSSAMAI<sup>1</sup> (1 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, Depto. de Fitotecnia e Fitossanitarismo, C.P. 2959, 85.035-050 Curitiba-PR, <sup>2</sup> Bolsista de Iniciação Científica, CNPq). Effect of several root exsudates on *Plasmidiophora brassicae* agent of clubroot disease.

A hêmia das crucíferas (*Plasmidiophora brassicae* Wor.) vem se tornando limitante à couve-flor, repolho e couve-chinesa em inúmeras propriedades do cinturão verde de Curitiba. A doença é agravada pelo plantio sucessivo de espécies suscetíveis ano após ano, por produtores tradicionais. Em casa de vegetação avaliou-se o efeito de exsudatos de: abobrinha, alface, berinjela, beterraba, cebolinha, cenoura, milho, pepino, pimentão, salsa e tomate vegetando, por 75 dias, sobre a incidência de hêmia em couve-chinesa vegetando por 60 dias e inoculada por ocasião do transplante, com inóculo (galhas maceradas em liqüidificador em água) na forma de rega (50 ml/vaso) a base de 2g/vaso. Os maiores pesos da parte aérea da couve-chinesa foram em sucessão a pimentão e berinjela com praticamente o dobro do peso da couve-chinesa em sucessão e ela mesma. Nas plantas em sucessão a tomate observou-se maior severidade de galhas diferindo (5% Duncan) apenas da em sucessão à salsa. O maior peso da raiz foi em seqüência à abobrinha (5% Duncan). Notou-se uma tendência de plantas não hospedeiras do patógeno influenciarem a severidade de galhas e peso da raiz e parte aérea da couve-chinesa plantada em seqüência. Novos experimentos estão sendo conduzidos para maior clareza das interações propostas.

**263**

PERDAS CAUSADAS POR *Sclerotinia sclerotiorum* EM TOMATEIRO PARA PROCESSAMENTO INDUSTRIAL EM RELAÇÃO À INTENSIDADE DE DOENÇA. M. LOBO JR.<sup>1</sup> C. A. LOPES<sup>2</sup> & W. L. C. SILVA<sup>2</sup>. 1-Departamento

de Fitopatologia - UnB, 70910-900. 2- Embrapa -Hortaliças, CP 218, 70359-970. Losses by *Sclerotinia sclerotiorum* in processing tomato crops for industry and their relation with disease intensity.

Durante as epidemias de podridão-de-esclerotínia em 1995 e 1996, em tomateiros para processamento industrial cv. 'IPA-5' cultivados sob pivô-central na Embrapa - Hortaliças, foram coletados dados sobre as perdas provocadas por esta doença. Foram considerados o número e o peso de frutos totais, comparando-se estas características em plantas sem sintomas (SS), com sintomas leves (SL) e plantas com sintomas fortes (SF) da doença. A avaliação da doença foi feita em plantas individualmente marcadas em cada classe, dez dias antes da colheita, sendo o experimento delineado em blocos ao acaso com parcelas constituídas de cinco plantas em seis repetições. Em 1995, não foram encontradas diferenças significativas ao nível de 5% (LSD) quanto ao número de frutos, entre plantas SS e SL, mas para plantas SF. Plantas SF apresentaram perdas de 23,60% no número de frutos, em relação às plantas SS. Para peso de frutos, plantas SL tiveram redução significativa de 37,25% e plantas SF de 69,61%. Em 1996, novamente não foram encontradas diferenças entre a produção de plantas SS e SL, mas para plantas SF, quanto ao número total de frutos. Plantas SF apresentaram redução de 47,95% para número de frutos, o mesmo ocorrendo para o peso de frutos, registrando-se uma diminuição de 69,55% para o peso de frutos.

**264**

PERDAS CAUSADAS POR *SCLEROTINIA SCLEROTIORUM* EM TOMATEIRO PARA PROCESSAMENTO INDUSTRIAL EM RELAÇÃO À ÉPOCA DE APARECIMENTO DOS SINTOMAS. M. LOBO JR.<sup>1</sup> C. A. LOPES<sup>2</sup> & W. L. C. SILVA<sup>2</sup>. 1-Departamento de Fitopatologia - UnB, 70910-900. 2- Embrapa -Hortaliças, CP 218, 70359-970. Losses by *Sclerotinia sclerotiorum* in processing tomato related to time of symptom appearance.

Com objetivo de avaliar o efeito da época de aparecimento de sintomas de podridão-de-esclerotínia nas perdas em cultura do tomateiro para processamento industrial, plantas de tomateiro 'IPA-5' infectadas por *S. sclerotiorum* foram marcadas em 1996, de acordo com a época de aparecimento de sintomas. A cultura foi semeada em uma área naturalmente infestada com o patógeno na primeira semana de maio. Após o aparecimento dos primeiros sintomas aos 57 d.a.p., a cada duas semanas cinco plantas doentes eram marcadas, totalizando cinco amostragens até a colheita, delineando-se o experimento em blocos casualizados, com seis repetições. No dia da colheita da cultura (122 d.a.p.), estas plantas foram avaliadas quanto ao número e peso de frutos. Foi feita análise de regressão, obtendo-se as equações exponenciais  $y = 2,9223x^{1,7638}$  ( $r^2 = 0,96$ ) para o número de frutos, e  $y = 14,394x^{2,997}$  ( $r^2 = 0,94$ ) para peso de frutos. Plantas atacadas nas épocas de 1 a 4 tiveram produção consideravelmente menor do que as atacadas na época 5 (sintomas aparecendo entre quatro e duas semanas antes da colheita), cuja produção foi semelhante à de plantas sadias, para o número e peso de seus frutos. Isto demonstrou que infecções tardias não afetam a produtividade da cultura, e a importância de se controlar a doença no período de desenvolvimento de frutos.

**265**

CAJUEIRO-ANÃO X ANTRACNOSE - PROCESSO DE INFECÇÃO E TAXONOMIA MOLECULAR DO PATÓGENO\*. A.M.Q. LOPEZ<sup>1,2</sup> & J.A.LUCAS<sup>1</sup>. (1. IACR-Long Ashton Res. St., Mol. Pl. Pathology, U.Bristol, BS 18 9AF, Bristol, UK, fax: 0044-1275-394281, Email: Ana-Maria.Lopez@bbsrc.ac.uk; 2. D.Química/ UFAL, Maceió-AL/Brasil, 57072-970, fax: 082-214-1615/322-2345, Email: Lopez@fis.ufal.br). Precoios Dwarf cashew X anthracnose -infection process and molecular taxonomy of the pathogen\*.

Até então, todos os clones comerciais de cajueiro-anão (*Anacardium occidentale* L.) são suscetíveis à antracnose, doença que mais prejudica sua produtividade nas regiões Norte/Nordeste do Brasil. A compreensão do processo de infecção, dos mecanismos de resistência do hospedeiro e da variação da população do patógeno pode contribuir para o controle. Verificaram-se os tipos de reação dos clones CCP-06, 09, 76 e 1001 frente a 36 diferentes isolados de infecções em cajueiros e outras frutíferas (LARS-905 a 940) de várias partes do Brasil. Os isolados infectaram em graus distintos os clones estudados (folhas e caule jovens, frutos e pseudo-frutos), porém, injúria tornou todas as plantas altamente suscetíveis. Comparando-se (RAPD-PCR/seqüenciamento/análise pelo programa estatístico MEGA) os seqüenciamentos dos domínios D2 e ITS2 do r-DNA desses isolados com os de várias espécies de *Colletotrichum* da coleção LARS, confirmou-se para todos a similaridade com *C. gloeosporioides* de outras culturas (divergência de apenas 1 a 3 nucleotídeos) e a identificação preliminar baseada nos variados caracteres morfo-culturais. Selecionaram-se, então, 3 interações compatíveis (CCP-76 X 905 e X 910, CCP-1001 X 910) e uma incompatível (CCP-1001 X 905) para realização dos ensaios histoquímicos e a detecção de compostos antifúngicos em extratos foliares. Quanto aos eventos pré-penetração, não houve diferença entre as interações. A penetração intracelular envolveu intensa degradação da cutícula e parede celular e, na combinação