

by solarization in the control of *R. solani* in snap bean.

O efeito direto da solarização na população de *Pseudomonas* fluorescentes foi avaliado em um experimento conduzido em campo e em túnel plástico, monitorando-se a população aos 0,7, 14, 21, 28 e 35 dias de solarização, determinando-se o número de unidades formadoras de colônia em diluições seriadas de amostras de solo. O efeito da bactéria x solarização no controle de tombamento causado por *Rhizoctonia solani* foi averiguada em outro experimento, conduzido em vasos sob condições de casa-de-vegetação, utilizando-se solo solarizado e não solarizado dos tratamentos do primeiro experimento, infestados ou não com o patógeno, avaliando-se a severidade da doença em plantas de feijão e a população de bactérias, aos 7, 14 e 21 dias após semeadura. No primeiro experimento não se detectou *Pseudomonas* fluorescentes nas parcelas com e sem solarização do túnel plástico e, nas parcelas solarizadas conduzidas a campo, a constatação da bactéria foi possível até os 7 dias e no tratamento sem solarização a população do período foi $\pm 2,3 \times 10^3$ ufc/g solo. No segundo experimento, não se observou o efeito da solarização x bactéria no controle da doença. Nos tratamentos com solos solarizados, na presença do fungo, não se constatou diferença populacional de bactérias com os solos dos tratamentos não solarizados. Notou-se maior população de bactérias nos tratamentos com solos solarizados na ausência do fungo quando comparado aos não solarizados.

209*

CARACTERIZAÇÃO DOS GRUPOS DE ANASTOMOSE E PATOGENICIDADE DE *Rhizoctonia solani* EM PLANTAS DE ALFACE ETOMATEIRO. A.L. BUZETO¹; E.E. KURAMAE-IZIOKA & N.L. SOUZA (Departamento de Produção Vegetal, FCA-UNESP, Cx. Postal 237, 18603-970, Botucatu-SP). *Characterization of anastomosis group and pathogenicity of *Rhizoctonia solani* of lettuce and tomato.*

Rhizoctonia solani Kuhn está geralmente associada à ocorrência de damping-off, necroses foliares e podridões de raízes, de hastes e de frutos. Em plantas de alface e tomateiro, *Rhizoctonia solani* tem causado necroses foliares e podridões de haste e de frutos respectivamente. Com o presente trabalho, objetivou-se e determinar o número de núcleos, grupo de anastomose (GA) e patogenicidade associados a estas culturas. Determinou-se o número de núcleos por célula através da coloração da hifa com safranina O de Bandoni. A anastomose de hifas entre os isolados de alface e tomateiro e os seus respectivos GAs padrões foi realizada pela técnica de lâmina de vidro (Herr & Roberts, *Phytopathology*, 70:476, 1980). A patogenicidade foi testada em plantas de alface e de tomateiro com 40 dias de idade, através da deposição de um disco de micélio de cada isolado em folhas de alface e em hastes de tomateiro. Utilizaram-se três isolados provenientes plantas de alface com necroses foliares (queima da saia) e cinco isolados provenientes de plantas de tomateiro com podridão de hastes. Os isolados de alface apresentaram-se de 8 a 13 núcleos/célula, enquanto que os de tomateiro apresentaram-se de 4 a 7 núcleos/célula, sendo assim todos enquadrados como *Rhizoctonia solani*. Todos os isolados de alface apresentaram anastomose positiva para o GA-1 IA, enquanto todos os isolados de tomateiro apresentaram anastomose positiva para GA-4 HGI. Os três isolados de alface foram patogênicos causando necrose foliar em todas as plantas, como também os cinco isolados de tomateiro, causando podridão de haste em todas as plantas.

210

EFEITO DA APLICAÇÃO DE FUNGICIDAS ATRAVÉS DE PINGENTE E COMROLAMENTO DA SOJA, COM E SEM ADIÇÃO DE SURFACTANTE SILICONADO, NO CONTROLE DO COMPLEXO DE DOENÇAS DE FINAL DE CICLO DA SOJA. D. CARESATO^{1,2}, D.J. TESSMANN³, W.M.C. NUNES³ e E. HIDALGO¹. (¹Dupont do Brasil S.A., Cx. Postal 9, Paulínia-SP, CEP 13140-000. ²Mestrando UEM. ³Universidade Estadual de Maringá, Depto. Agronomia, Maringá-PR, CEP 7020-900.) *Effect of fungicides, amended with silicon adjuvant, sprayed upward in the plant canopy and after partial canopy laying in the control of soybean ending cycle diseases.*

O complexo de doenças de final de ciclo da soja (CDFCS) é um fator limitante da produção de soja no cerrado. Este trabalho foi realizado do município de Chapadão do Sul, MS, com o objetivo de avaliar o efeito de dois sistemas inovadores de aplicação de fungicidas no controle de CDFCS. Foi utilizando o delineamento experimental de blocos ao acaso, com 7 tratamentos e 4 repetições, sendo cada parcela constituída por 6 linhas de 5 m de comprimento. O fungicida benomyl, na dose de 250 g.i.a./ha, foi utilizado como padrão. Foram comparados os tratamentos de pulverização aérea convencional, pulverização com pingente e pulverização após o rolamento da soja (arrastão); com e sem adjuvante siliconado. Diferenças significativas no controle do CDFCS foram observadas apenas com a utilização do sistema de arrastão em relação à testemunha ($P=0.05$), a qual atingiu índice de severidade de 33,1 % de área foliar atacada. Entretanto, o aumento de até 2,6 sacas/ha não proporcionou diferenças significativas de produtividade quando comparados com a testemunha não tratada ($P=0.05$). A adição do adjuvante siliconado não respondeu em melhora de performance de controle do CDFCS.

211

OCORRÊNCIA DE *Bipolaris* sp. EM BATATA-DOCE. M.O. CARDOSO¹, L. GASPAROTTO¹ & R.W. BARRETO². (Embrapa Amazônia Ocidental, Cx. Postal 319, 69011-970 Manaus-AM; ²Depto de Fitopatologia – UFV, 36570-000 Viçosa-MG.) *Occurrence of *Bipolaris* sp. on sweet potato.*

Em março de 1999, em um experimento com oito cultivares de batata-doce (*Ipomoea batatas*) instalada no Campo Experimental do Caldeirão da Embrapa Amazônia Ocidental, Iranduba-AM, surgiu uma doença cujos sintomas iniciais eram lesões necróticas, arredondadas, com 3 mm a 4 mm de diâmetro, centro marrom-claro, bordas marrom-escuras e um pequeno halo amarelo. Com o progresso da doença, o limbo foliar tornava-se amarelo, culminando com a morte da folha. Isolamentos revelaram a presença do fungo *Bipolaris* sp., patógeno ainda não relatado em batata-doce no Brasil. Nos testes de patogenicidade, folhas da cultivar Três Quinas foram inoculadas com o método disco de ágar, induzindo o aparecimento dos sintomas quatro dias após; efetuou-se o reisolamento do patógeno em BDA, completando-se o postulado de Koch. Avaliando-se a severidade da doença, constatou-se que os cultivares Três Quinas, Arapapá e Brazlândia roxa comportaram-se como altamente suscetíveis; Roxinha itabuna e Brazlândia branca, como moderadamente resistentes e Princesa, Rainha e Brazlândia rosada, como resistentes.

212

EFEITO DE DIFERENTES NÍVEIS DE INFESTAÇÃO DO ARROZ VERMELHO SOBRE A INCIDÊNCIA E SEVERIDADE DE MANCHA-DOS-GRÃOS E MANCHA-PARDA DO ARROZ CULTIVADO. H.S. CARLOTTO¹; G.R. SANTOS¹; J.C.D. REIS FILHO¹; J.M. PELUZIO¹; V.J. VAZ (UNITINS, Cx. Postal 66, 77400-000, Gurupi-TO). *Effect of different levels of populations of the red rice on incidence and severity of the grain spots and brown spots of the cultivated rice.*

No Tocantins, nas lavouras de arroz irrigado, o arroz vermelho já é bastante problemático. Este trabalho teve por objetivo principal verificar a influência da infestação do arroz vermelho sobre a incidência e severidade de mancha-dos-grãos e mancha-parda do arroz cultivado. O ensaio foi instalado, no campo, no Município de Formoso do Araguaia. Utilizou-se o delineamento em blocos ao acaso com seis tratamentos e cinco repetições. Os tratamentos foram constituídos dos seguintes níveis de infestação de plantas de arroz vermelho nas parcelas experimentais: T1-testemunha (sem arroz vermelho), T2- 1 planta de arroz vermelho, T3- 4 plantas, T4- 7 plantas, T5- 10 plantas, T6- 15 plantas de arroz vermelho. Para a incidência de mancha-parda, houve influência significativa dos genótipos, representados pelo arroz vermelho e cultivado. Para esta doença houve diferença significativa com relação à testemunha no arroz vermelho nos níveis de infestação de 1 planta, 10 plantas e 15 plantas. Não houve diferença na incidência e severidade de mancha-dos-grãos, porém maior média da doença foi verificada no arroz vermelho.