

319

Efeito do preparo do solo no controle de *Thanatephorus cucumeris* em feijoeiro. Costa, G. R., Lobo-Júnior, M. & Cafe-Filho, A. C. - Universidade de Brasília e Embrapa Arroz e Feijão, 74920-690, Aparecida de Goiânia, GO; gcosta@unb.br. Effect of soil tillage systems on *Thanatephorus cucumeris* damage to common bean.

A mela, causada pelo fungo *Thanatephorus cucumeris* (anamorfo: *Rhizoctonia solani*), é uma doença importante do feijoeiro durante a estação chuvosa do Centro-Oeste (Cardoso et al., Fitopatologia brasileira 22(3): 381-386, 1997). Visando avaliar medidas de controle para o manejo integrado da mela, foram avaliados três métodos de preparo de solo: (1) Plantio direto (PD) sob braquiária após aplicação de glifosato (Roundup), (2) Plantio após 2 gradagens seguidas de grade niveladora e, (3) Plantio após pré-incorporação da matéria orgânica com grade aradora e grade niveladora. A parcela experimental constituiu-se de 4 linhas de 5 m espaçadas 0,45 m entre linhas, em blocos ao acaso, com 4 repetições. O efeito do preparo do solo foi significativo tanto em relação à ocorrência da mela como na produção. PD resultou em menor desenvolvimento da doença no decorrer do tempo quando comparado com o preparo do solo sem aração e com aração. PD propiciou também um maior número de vagens e maior produção quando comparado com os demais métodos de preparo do solo.

321

Efeito do silicato de potássio na indução de resistência em mudas de cacaueteiro a *Verticillium dahliae* Ribeiro Júnior, P. M., Amaral, D. R., Cavalcanti, F. R., Pereira, R. B., Resende, M. L., & Vilas Boas, C. H. - DFP-UFLA, cp:3037, 37200-000, Lavras, MG; ribeirojuniorpm@yahoo.com.br. Effect of potassium silicate in the resistance induction to *Verticillium dahliae* in cocoa seedlings

O modo de ação do silício nas plantas permanece em discussão pelos pesquisadores da área, contudo consideram-se duas hipóteses: a formação de barreira estrutural e barreira bioquímica. O presente trabalho objetivou avaliar o efeito do silicato de potássio em aplicação foliar na atividade de peroxidases, polifenoloxidasas e na concentração de lignina em mudas de cacaueteiro inoculadas com *V. dahliae*. Os tratamentos consistiram em: silicato de potássio (SupapotasSio® - Agrichem do Brasil -1,5 mL/L de água) inoculado e não inoculado, acibenzolar-S-metil (ASM) (0,2 g/L de água) inoculado e não inoculado, uma testemunha inoculada com água e outra sem inoculação. Quatro dias após a aplicação do silicato de potássio, observou-se uma maior atividade das enzimas peroxidases e polifenoloxidasas, correspondendo, respectivamente a 2,5 e 2,4 vezes a atividade das mesmas na testemunha não inoculada. Foi induzido também, um aumento significativo na lignificação no tratamento com silicato de potássio inoculado em relação à mesma testemunha, 18 dias após a pulverização.

323

Efeito do tratamento de sementes com fungicidas sobre a infecção da ferrugem da soja. Kirinus, E. M., Dallagnol, L. J., Didone, H. T., Navarini, L. Balardin, R. S., & Santos, A. R. Silva Jardim, 1953, 97010-493, Santa Maria, RS; ettmk@yahoo.com.br. Effect of the treatment of seeds with fungicides about the infection of the soybean rust.

O fungo *Phakopsora pachyrhizi* pode infectar a cultura desde o início da fase vegetativa. Para verificar a influência do tratamento semente (TS) sobre o estabelecimento do patógeno nos estádios iniciais de desenvolvimento da cultura foi realizado este trabalho. Para isto foram utilizados 16 ingredientes ativos de fungicidas no TS da c.v. Mercedes70. O trabalho foi em casa de vegetação e a inoculação das plantas ocorreu em V2, com 2×10^5 esp/ml de *P. pachyrhizi*. A eficiência de controle foi considerada baseada no período de proteção da planta e na severidade da doença. Os resultados mostraram que o TS com fungicida reduziu o progresso de ferrugem da soja, com eficiência variável entre fungicidas. O Flutriafol (SC e 50DS) conferiu um residual efetivo de 21 e 41 dias, respectivamente. No progresso da ferrugem, todos os tratamentos apresentaram diferença significativa da testemunha. A menor AACPD verificada com Flutriafol(50DS), não diferiu de Flutriafol(2,5SC) e Flutriafol(SC) na maior dose. Assim, a utilização de TS com fungicidas sistêmicos é uma alternativa eficaz para reduzir o nível de inóculo disponível para o progresso da doença.

320

Efeito do Roundup (Glyphosate) sobre o crescimento micelial de *Trichoderma stromaticum*, "in vitro" Veloso, J. L., Bezerra, K. M., Oliveira, M. L., & Santos Filho, L. P. - CEPLAC / CEPEC / SEFIT - CP 07, 45600-970, Itabuna, BA; lveloso@ceplac.gov.br. Effect of Roundup (Glyphosate) on the mycelial growth of *Trichoderma stromaticum*, "in vitro"

Avaliou-se, "in vitro", a sensibilidade do *Trichoderma stromaticum*, do biofungicida Tricovab, ao herbicida Roundup. Meio BDA fundente com Roundup foi vertido para placas de Petri, sendo inoculado no centro de cada placa um disco de cultura contendo micélio, com 0,5 cm de diâmetro, oriundo da margem de colônias, para incubação a 25°C. Os tratamentos (diferentes concentrações do princípio ativo Glyphosate), foram: T1=2400 ppm; T2=1200 ppm (concentração de campo); T3=600 ppm; T4=0,0 ppm. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com dez repetições. Leitura do diâmetro da colônia foi realizada 3 e 15 dias após a inoculação (DAI). De modo geral, à medida que aumentou a concentração, o herbicida reduziu o diâmetro da colônia. O teste de médias (Duncan 5%) revelou respostas diferenciadas entre os quatro tratamentos (3 DAI), com os seguintes diâmetros: T4=9,00cm; T3=8,31cm; T2=1,99cm e T1=1,19cm. Na leitura com 15 DAI o *T. stromaticum* apresentou 100% de crescimento em T3 e T4 (9,00 cm) e inibição significativa em T2 (6,37cm), o qual diferenciou estatisticamente de T1 (3,01 cm).

322

Efeito do Thiodan 35 CE (Endossulfan) sobre o crescimento micelial de *Trichoderma stromaticum*, "in vitro". Veloso, J. L., Bezerra, K. M., Oliveira, M. L., & Santos Filho, L. P. - CEPLAC / CEPEC / SEFIT - CP 07, 45600-970, Itabuna, BA; lveloso@ceplac.gov.br. Effect of Thiodan 35 CE (Endossulfan) on the mycelial growth of *Trichoderma stromaticum*, "in vitro"

Objetivando-se conhecer a sensibilidade do *Trichoderma stromaticum*, do biofungicida Tricovab, ao Thiodan, avaliou-se, "in vitro", a ação desse inseticida sobre o crescimento micelial do referido antagonista. Solução estoque com Thiodan foi adicionada à BDA fundente, o qual foi vertido para placas de Petri (diâmetro=9 cm), inoculando-se, no centro de cada placa, um disco de micélio com 0,5 cm de diâmetro e incubando a 25°C. Os tratamentos constituíram-se em diferentes concentrações do princípio ativo Endossulfan: T1=5600 ppm; T2=2800 ppm (concentração de campo); T3=1400 ppm; T4=0,0 ppm. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com dez repetições. Avaliou-se, com 3 e 15 dias após a inoculação (DAI), o diâmetro das colônias, o qual foi menor à medida que aumentou a concentração do inseticida. O teste de médias (Duncan 5%) revelou respostas diferenciadas entre os tratamentos (3 DAI), exceto quando comparado T1 a T2, apresentando os seguintes diâmetros: T1=0,00cm; T2=0,00cm; T3=0,97cm e T4=9,00cm. Com 15 DAI observou-se diferença estatística entre todos tratamentos: T1=0,00cm; T2=1,14cm; T3=4,98cm; T4=9,00cm

324

Efeito do volume de pulverização com fungicidas na incidência da mancha foliar da gala em macieira. Silva, F. N., Bogo, A. Lazaroto, A. Spolti, P. Cesa, L. P., & Maffioletti, M. M. - av. Luis de Camões, 2090, 88520-000, Lages, SC; a6fns@cav.udesc.br. Effect of the fungicide spraying volume in the incidence of the apple leaf spot on the Gala cultivar.

O volume de pulverização é a quantidade de líquido por unidade de área, e está associado à quantidade de área foliar a ser coberta pelo líquido. O objetivo deste trabalho é avaliar o efeito do volume de pulverização com fungicidas na incidência da mancha foliar da 'gala'. O experimento foi conduzido no município de Água Doce/SC. A área experimental foi de 2 ha da cultivar Gala com espaçamento de 4,5 m entre linhas e 1,5 m entre plantas. A área recebeu quatro tratamentos (1200 L.ha-1, 700 L.ha-1, 350 L.ha-1 e 0 L.ha-1), sendo que o volume de 1200 L.ha-1 é o volume indicado para o controle desta doença na região. Utilizou-se fungicidas protetores (captan, mancozeb e propineb), o delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com cinco repetições. A incidência foi avaliada demarcando-se seis ramos, nos quais avaliou-se a incidência semanal em dez folhas. A incidência da mancha foliar da 'Gala' foi menor para os volumes de 700 L.ha-1 e 1200 L.ha-1 sendo de 7,56 e 5,71% respectivamente.