

223 APLICAÇÃO DE FUNGICIDAS PARA CONTROLE DA MANCHA DE GRAOS EM ARROZ. J.L. DA S. COSTA. (EMBRAPA/CNPAF, Cx. Postal 179, 74000 Goiânia, GO). Fungicidal application for the control of rice grain spot.

Nos municípios de Goiânia e Piracanjuba (GO) e Duerê (TO), testou-se em ensaios de campo, o efeito de alguns fungicidas no controle da mancha de grãos do arroz. Os produtos testados foram: Clorotalonil (600g de i.a./ha), Iprodione (2kg de i.a./ha), Mancozeb (2kg de i.a./ha), Propiconazole (125g de i.a./ha), Tiofanato metílico (196g de i.a./ha), Tiofanato metílico + Clorotalonil (140 + 640g de i.a./ha) e Tiofanato metílico + Mancozeb (160 + 400g de i.a./ha). Para aplicação de um volume de calda de 400 l/ha, utilizou-se pulverizador costal nos ensaios de arroz (cv. Metica) irrigado por inundação e pulverizador de barra traçado no de arroz, cv. Araguaia, irrigado por aspersão. Iniciando no final do emborrachamento apenas duas aplicações foram efetuadas com intervalo de 12 a 15 dias. A eficiência dos produtos foi avaliada através do rendimento estimado (kg/ha), peso de mil grãos, índice de lesões no pericarpo e porcentagem de colonização fúngica nos grãos. Em função dos parâmetros de sanidade, a exceção de Iprodione, todos os demais tratamentos diferenciaram-se da testemunha. Embora o rendimento de todos os tratamentos tenha, nos três ensaios, superado a testemunha em valores que oscilaram de 4 a 24%, apenas Mancozeb e Tiofanato metílico + Mancozeb diferenciaram-se estatisticamente.

224 EFICIÊNCIA DO FUNGICIDA TRIFUMIN NO TRATAMENTO DE SEMENTES DE ARROZ IRRIGADO. E. LOPES & J.L. DA S. COSTA. (EMBRAPA/CNPAF, Cx. Postal 179, 74000 Goiânia, GO). Efficacy of trifumin fungicide in rice seed dressing.

Após a comprovação da sensibilidade "in vitro" dos principais patógenos de arroz ao fungicida trifumin, testou-se a eficiência comparativa de três doses (15, 30 e 45g de i.a./100kg de sem.) com os fungicidas carboxin + thiram (187,5 + 175g de i.a./100kg de sem.) e thiabendazol (30g de i.a./100kg de sem.), através do tratamento de sementes de arroz irrigado, cultivar IAC 4440. Em laboratório, para cada tratamento, determinou-se a porcentagem de sementes colonizadas em câmara úmida (ger-box), a porcentagem de germinação e o índice de doenças em papel alga (germinador). Em campo foi instalado um ensaio em latossolo vermelho escuro, município de Goiânia (GO) e outro em latossolo areno-argiloso de várzea úmida em Silvânia (GO). Os resultados demonstraram que o trifumin na dose de 45g de i.a. igualou-se ao carboxin + thiram quanto a sua eficiência em controlar os patógenos nas sementes, reduzindo sua incidência em 86 e 94% respectivamente. O trifumin, mesmo nas doses mais baixas (15 e 30g de i.a.) foi superior ao thiabendazol e testemunha não tratada. Nos ensaios de campo não se detectou efeito fitotóxico visível nas plantas. Em latossolo vermelho escuro, excetuando-se carboxin + thiram, nenhum outro tratamento diferiu da testemunha. Entretanto, em solo areno-argiloso, trifumin na dose de 45g de i.a. e carboxin + thiram igualaram-se, apresentando maior porcentagem de emergência de plantas do que os demais tratamentos.

225 EFEITO DA IDADE DE PLANTAS, ÉPOCA DE AVALIAÇÃO E DA CONCENTRAÇÃO DE INÓCULO NO ESTUDO DA RESISTÊNCIA DE TOMATE (*LYCOPERSICON* SPP.) À *ALTERNARIA SOLANI* SP. A.K. INOUE¹, W.D. MALNATI² & F.J.B. REIFSCHNEIDER¹ (EMBRAPA/CNPH, C.P. 07-0218, 70.359 Brasília, DF). Effect of plant age, evaluation date and inoculum concentration in the study of tomato resistance to *Alternaria solani*.

Avallaram-se quatro idades de plantas (cotiledonar, 1, 2 e 3 folhas), em casa-de-vegetação (18-48°C), de nov/88 a março/89, com dois genótipos de tomate suscetíveis (CNPH 507 e 110) e um resistente (CNPH 353) e com inóculo a 8×10^3 conídios/ml, mantendo-se as plantas em câmara úmida por 24 horas. Aos 4 e 8 dias da inoculação, avallou-se a doença segundo uma escala de notas de 0 a 5. As maiores diferenças entre os genótipos foram obtidas aos 8 dias em plantas inoculadas com 1, 2 ou 3 folhas. Avallaram-se 4 concentrações (10^2 , 10^3 , 10^4 e 10^5 conídios/ml) com os mesmos genótipos e a mesma metodologia de inoculação. Avallou-se aos 4, 7 e 14 dias após a inoculação usando a mesma escala de notas e contando-se as plantas com lesão na haste. As maiores diferenças absolutas entre genótipos foram observadas aos 7 e 14 dias da inoculação com 10^3 conídios/ml. Os melhores resultados foram obtidos inoculando-se as plantas com 1, 2 ou 3 folhas, com 10^3 conídios/ml e se avallando entre 8 e 14 dias após a inoculação.

226 EFEITO DA IDADE DE PLANTAS DE TOMATE (*LYCOPERSICON* SPP.) E DA CONCENTRAÇÃO DE INÓCULO NA AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA À *STICHELBIUM* SP. A.K. INOUE¹, W.D. MALNATI² & F.J.B. REIFSCHNEIDER¹ (EMBRAPA/CNPH, C.P. 07-0218, 70.359 Brasília, DF). Effect of plant age and inoculum concentration in the evaluation of tomato resistance to *Sticchebium* sp.

Em casa-de-vegetação (18-48°C), de nov/88 a jan/89, avallaram-se a resistência à *Sticchebium* sp. em quatro idades de plantas (cotiledonar, 1, 2 e 3 folhas) com os genótipos resistente (CNPH 30) e suscetível (CNPH 152). Após a inoculação com 10^4 conídios/ml, as plantas foram mantidas em câmara úmida por 24 horas e, após 7 dias, avallou-se o número (em classes) de lesões. As maiores diferenças entre genótipos foram obtidas nas inoculações de plantas com 2 ou 3 folhas (SNK 5%). No teste de concentração de inóculo, usaram-se os genótipos CNPH 30, 152 e 446, as concentrações 10^3 , 10^4 , 5×10^4 e 8×10^4 conídios/ml e a mesma metodologia de inoculação, em plantas com 2 folhas. Contou-se o número (em classes) de lesões puntiformes e grandes, estabelecendo-se um índice de doença. Em todas as concentrações de inóculo, foram obtidas diferenças significativas (SNK 5%) entre os genótipos. Portanto, as plantas com 2 ou 3 folhas e qualquer das concentrações testadas podem ser usadas, indiferentemente, na avallação de resistência de tomate à *Sticchebium* sp.

227 MURCHA EM LUPINUS (*LUPINUS ALBUS*) CAUSADA POR *FUSARIUM* SPP E *VERTICILLIUM DAHLIAE*. LUCIANITA DA SILVA (CENTRO DE C.AGROVETERINÁRIAS, C.P.D-29, 88500 LAGES, SC.). Wiltng Lupin plants (*Lupinus albus*) caused by *Fusarium* spp and *Verticillium dahliae*.

O presente trabalho consta da identificação e comprovação dos agentes responsáveis pelo sintoma de plantas de *Lupinus* murchas encontradas nos campos experimentais de Rothamstead Experimental Station (Inglaterra) em julho de 88. Plantas murchas ocorriam isoladas ou pequenos grupos chegando a 30% de perdas. Foram isolados destas, em BDA, os seguintes fungos: *Fusarium avenaceum* (Fa); *F. culmorum* (Fc); *F. oxysporum* (Fo); *F. solani* (Fs); *Verticillium dahliae* (V); *Sclerotinia* sp (S). Em plantas de *Lupinus* cultivadas em vasos (Casa de vegetação), na região do colo, foram feitas fricções leves com palito, onde depositou-se círculos de BDA (0,5cmØ) com e sem fungo nos seguintes tratamentos: Controle a (Ca); Cb; Fa; Fc; Fs; Fo; V; S; FaxFc; FaxFs; FaxFo; FaxV; FaxFcxFsxFoV. Cada tratamento constou de 18 plantas, sendo o delineamento DBC. 0 nº de plantas mortas por tratamento foram respectivamente: 0, 3, 5, 2, 7, 1, 1, 0, 6, 2, 4, 3, 7 e 14. Os fungos inoculados foram isolados das plantas mortas exceto: Cb; Fc; FaxFc somente Fa; FaxFcxFsxFoV todos exceto V. Os tratamentos com diferentes espécies de *Fusarium* e V causaram maior nº de plantas mortas em relação aos mesmos isolados.

*Parte do trabalho desenvolvido com bolsa do British Council

228 VIABILIDADE DA PRODUÇÃO DE *Trichoderma* spp. EM FARINHA DO FRUTO DA ALGAROEIRA (*Prosopis juliflora* (SW.) D.C.). G.J.C. SANTOS (Dept. de Eng. FLORESTAL*, CSTR/UFPP, Campus VII, C.P. 64, 58700 Patos, PB). The viability of *Trichoderma* spp. production in the fruit flour of the algaroeira (*Prosopis juliflora* (SW) D.C.). Como o gênero *Trichoderma* tem chamado atenção dos pesquisadores devido ao seu potencial antagônico e visando aumentar a produção *Trichoderma*, cujo emprego no controle biológico vem apresentando resultados positivos e por ter os frutos da algaroeira (*Prosopis juliflora*) múltiplas utilidades pela sua rica composição química. Foram realizadas coletas dos frutos de *P. juliflora* existentes na cidade de Patos-PB, para posterior fabricação da farinha, que após autoclavada recebeu uma solução de 10 ml de esporos. A metodologia seguida, permitiu verificar um bom crescimento do fungo. Considerando-se a riqueza na composição química da farinha, principalmente em glicídeos, conclui-se que é viável a produção de *Trichoderma* spp. na farinha do fruto de *P. juliflora*.

* Trabalho realizado no Laboratório de Patologia Florestal.