

619

Tolerância de híbridos somáticos de citros à infecção de raízes por *Phytophthora nicotianae*. Pio, R. , Mourão Filho, F. A., Mendes, B. M., Feichtenberger, E. Pompeu Júnior, J. Azevedo, F. A., Entelmann, F. A., Schinor, E. H., & Alves, A. S. - Centro APTA Frutas/IAC, C.P. 11, 13214-820, Jundiaí, SP; rafaelpio@iac.sp.gov.br. Tolerance of citrus somatic hybrids to root rot infection caused by *Phytophthora nicotianae*.

Buscou-se verificar tolerância à infecção de raízes por *Phytophthora nicotianae* em híbridos somáticos de citros. Mudras de laranja 'Caipira' + limão 'Cravo', laranja 'Caipira' + tangerina 'Cleópatra', laranja 'Caipira' + limão 'Volkameriano', laranja 'Caipira' + limão 'Rugoso', tangerina 'Cleópatra' + limão 'Volkameriano', tangerina 'Cleópatra' + laranja azeda, limão 'Cravo' + tangerina 'Sunki', laranja 'Ruby Blood' + limão 'Volkameriano', laranja 'Rohde Red' + limão 'Volkameriano' e laranja 'Valência' + *Fortunella obovata* e das tangerinas 'Cleópatra' e 'Sunki', laranjas 'Caipira' e azeda, limões 'Cravo', 'Volkameriano', 'Siciliano' e *Poncirus trifoliata*, de padrões conhecidos à *P. nicotianae*, foram utilizadas. O substrato foi infestado com o patógeno, sendo ainda incluídas plantas sem infestação. Após 60 dias, verificou-se que os híbridos somáticos tangerina 'Cleópatra' + limão 'Volkameriano', tangerina 'Cleópatra' + laranja azeda, laranja 'Caipira' + limão 'Volkameriano' e laranja 'Caipira' + limão 'Cravo' apresentaram tolerância ao *P. nicotianae*.

621

Tratamento de sementes com *Trichoderma* sp. e a emergência e desenvolvimento do pepineiro. Blume, E. , Ethur, L. Z., Cruz, J. L., Friggi, L. B., Muniz, M. F., Weber, M. N., & Fagundes, L. K. - Univ. Fed. de Santa Maria, 97105-900, Santa Maria, RS; eblume@smail.ufsm.br. Seeds treatment with *Trichoderma* sp. and the emergency and growth of cucumber.

O tratamento de sementes com antagonistas objetiva proteger sementes e plântulas de patógenos de solo, mas pode reduzir o desenvolvimento das plantas. Objetivou-se avaliar a ação do tratamento biológico de sementes na emergência e no desenvolvimento do pepineiro, utilizando-se três isolados de *Trichoderma* sp. (ETSR8, ETR20, TR5) isoladamente e em mistura (Mix), um produto comercial a base de *Trichoderma* sp. (Agrotich®) e um fungicida (Thiran®). Sementes de pepino para conserva foram tratadas e semeadas em sacos plásticos contendo substrato infestado ou não com *Fusarium solani* e avaliados a emergência, altura de planta e comprimento de raiz. Com exceção do isolado ETR20 e da testemunha, todos tratamentos aumentaram a percentagem de emergência do pepineiro, na presença e na ausência de *F. solani*. Os tratamentos com *Trichoderma* sp. aumentaram a altura de plantas em 25% em relação à testemunha e em 31% em relação ao tratamento fungicida, não havendo diferenças significativas quanto ao comprimento de raiz. O tratamento de sementes com *Trichoderma* sp. favorece o desenvolvimento do pepineiro.

623

Uma nova doença da alface causada por *Corynespora cassiicola* no Brasil. Santos, I. P. , Poltronieri, L. S., Souza, A. C., Cunha, V. F., Junior, I. M., & Cardoso, S. S. - Embrapa Amazônia Oriental, C. P. 48, 66095-100, Belém, PA; israelpsantos@gmail.com. A new disease of Lettuce caused by *Corynespora cassiicola* in Brazil.

No município de Castanhal/PA foi observada a ocorrência de uma doença em cultivo hidropônico de alface (*Lactuca sativa* L.) da variedade Vera. Nos estádios iniciais, as folhas apresentavam pequenas lesões escuras que com o passar do tempo, aumentavam de tamanho, necrosando totalmente a folha. Fragmentos da área lesionada foram transferidas para placas de Petri com meio agar-água e após crescimento micelial transferidos para BDA. Após uma semana de incubação, observaram-se colônias de fungo de cor cinza com micélio aéreo de aspecto aveludado. Os conídios apresentavam-se de forma cilíndrica com a base truncada, possuindo de 2 a 10 septos e medindo 13,2 µm x 83,6 µm de comprimento e 6,6 µm x 11 µm de largura cujas características correspondem ao fungo *Corynespora cassiicola* (Berk. & Curt.) Wei. O teste de patogenidade foi feito através da deposição de discos de micélio do fungo sobre folhas destacadas de alface e mantidas sob câmara úmida. Os sintomas da doença foram reproduzidos a partir do quarto dia após a inoculação e o patógeno reisolado.

620

Tombamento de plântulas em diferentes sistemas de cultivos na cultura do feijoeiro. Toledo-Souza, E. D. , Café Filho, A. C., Lobo Júnior, M. & Silveira, P. M. - Universidade de Brasília e Embrapa Arroz e Feijão, C. P. 179, 75375-000, Santo Antônio de Goiás, GO; toledo@unb.br. Damping-off incidence in different tillage systems in dry bean.

Avaliou-se o efeito das espécies: estilosantes, guandú, crotalária, braquiária, braquiária em consórcio com milho, capim mombaça, sorgo e milho incorporadas em plantio convencional (PC) ou como coberturas no sistema plantio direto (SPD) sobre o tombamento de plântulas (TP) de feijoeiro (*Phaseolus vulgaris*) e sobre as populações de *Rhizoctonia solani* e de *Fusarium* spp. no solo. Plantios irrigados da cv. Valente foram conduzidos nas safras de inverno em 2003 e 2004, em delineamento em faixas com parcelas divididas em blocos casualizados e 4 repetições. No SPD houve correlação positiva entre a massa da matéria seca das coberturas e a % de TP. No PC o TP foi semelhante nos dois anos (20%). No SPD foi reduzido de 33% (2003) para 17% (2004). As populações de *Fusarium* spp. e *R. solani* no SPD foram superiores às encontradas em PC nos dois anos. A população de *R. solani* no PC permaneceu a mesma (15% de resíduos orgânicos colonizados) e no SPD a população reduziu de 31% (1º ano) para 23% (2º ano). Estimativas da população de *Fusarium* spp. foram sempre maiores no SPD e o número de propágulos aumentou do 1º para o 2º ano nos dois sistemas.

622

Tratamento químico de sementes de arroz no controle da brusone nas folhas. Silva-Lobo, V. L. Embrapa Arroz e Feijão, Cx. Postal 179, 75375-000, Santo Antônio de Goiás, GO; valacia@cnpaf.embrapa.br. Chemical seed treatment to control rice leaf blast.

A brusone (*Magnaporthe grisea*) causa perdas significativas em todas regiões produtoras de arroz. O uso de fungicidas é uma das medidas de controle, porém são poucos os registrados para essa cultura. Para avaliar a eficiência de fungicidas no tratamento de sementes para o controle da brusone nas folhas, foi conduzido um ensaio na Embrapa Arroz e Feijão, delineado em blocos ao acaso com quatro repetições. Parcelas da cv. Primavera, com 12 linhas de 1,0 m x 0,10 m foram instaladas com 100 sementes/metro linear. Os tratamentos [i.a (g - mL)/100 kg de sementes] foram: azoxystrobin (75mL e 100mL); pyroquilon (400g); tricyclazole (225g e 300g); fludioxonil (2,5g)+ metalaxyl-M (1g); carboxin + thiram (60g e 100g) e testemunha. A severidade da doença foi estimada nas três folhas do perfilho principal, em 20 plantas por parcela tomadas ao acaso, com escala de 10 graus (0; 0,5; 1; 2; 4; 8; 32; 64; 82 e 100% de área foliar afetada). Foram feitas cinco avaliações semanais, a partir dos 26 dias após o plantio, para cálculo da área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD). A menor AACPD ocorreu nas parcelas tratadas com pyroquilon e azoxystrobin (Tukey, P=0,05). Carboxim + thiram e fludioxonil + metalaxyl-M não diferiram da testemunha.

624

Uso combinado de pressão hidrostática e óleo essencial citral na inativação de fungos causadores de doenças em pós-colheita da banana Galvão. O. P. , Fernandes, P. M., Ventura, J. A., Orlando, M. T., Santos, R. B., & Palhano, F. L. - UFES, 29040-090, Vitória, ES; lbbm@cbm.ufes.br. Use of hydrostatic pressure combined with citral essential oil against post-harvest disease fungi in banana

Chalara paradoxa e *Colletotrichum musae* são fungos que causam doenças de pós-colheita da banana, a podridão negra e a antracnose, respectivamente. O tratamento físico com alta pressão hidrostática (HHP) tem sido muito utilizado na esterilização de alimentos. Os óleos essenciais também são uma alternativa ao uso de fungicidas. Conídios (con) de *C. musae* e *C. paradoxa*, em suspensão (~10⁷ con/mL), foram submetidos a diferentes concentrações do óleo essencial de citral, e diferentes HHP por 4', com ou sem 0,75mg/mL de citral. HHP de 200MPa foi suficiente para a total inativação de *C. musae* e a adição de citral diminuiu este valor para 150MPa. *C. paradoxa* foi inativado a 400 e a 350MPa quando da adição de citral. Experimentos in vivo foram realizados em pedaços de casca de banana inoculados com 50mL da suspensão de *C. musae* e submetidos aos mesmos tratamentos acima. A HHP necessária para inativação foi de 300 e 350MPa com e sem citral. A utilização de HHP aliada ao óleo essencial citral é uma alternativa eficaz no controle desses fungos. PIBIC/UFES/CNPq, FUNCITEC, FINEP e Banco do Nordeste Brasileiro.