

CAL-119

Efeito do tratamento térmico sobre a podridão do fruto do mamoeiro (*Phytophthora palmivora*). Amorim EPR, Dantas-Júnior AMM, Soares LPR, Junior MHC. Universidade Federal de Alagoas, Centro de Ciências Agrárias, Rio Largo, AL. E-mail: epra@fapeal.br. Effect of thermal treatment on fruit rot of the papaya (*Phytophthora palmivora*)

O fungo *Phytophthora palmivora* causa a podridão-do-pé ou de frutos e é considerado um dos principais problemas do mamoeiro. O tratamento hidrotérmico é um método de controle de doenças em pós-colheita e tem a vantagem de ser um tratamento livre de resíduos e de não oferecer risco a saúde humana e ao meio ambiente. O objetivo deste trabalho foi avaliar o controle da podridão de frutos do mamoeiro através da termoterapia. Frutos com até 25% de sua superfície amarela, foram inoculados através de aspersão, com 10 mL de suspensão de *P. palmivora* (20 esporângios/mL) e submetidos aos seguintes tratamentos: imersão em água a 50, 51, 52 e 53°C por 3 e 5 minutos; imersão dos frutos em fungicida (metalaxil + mancozeb - 3,5g/L) e testemunha (suspensão do patógeno). Os frutos foram colocados em sacos plásticos a vácuo e avaliados diariamente por até 7 dias, quando a severidade da doença foi determinada (% das áreas lesionadas). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com 10 tratamentos e 4 repetições. Os sintomas só foram observados no quarto dia após a inoculação, na testemunha e no tratamento com fungicida, que apresentaram cerca de 60% de infecção. Os frutos tratados com a termoterapia não apresentaram sintomas, o que indica a eficiência do tratamento térmico no controle de *P. palmivora* em mamão.

CAL-120

Efeito de rotações de cultura sob plantio direto sobre *Fusarium* spp. e *Trichoderma* spp. em cultivos de feijoeiro irrigado Oliveira P¹, Lobo Jr M², Silveira PM², Kluthcouski J². ¹Universidade Federal de Goiás, Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos, Goiânia, GO; ²Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, Brasil. E-mail: poliveira@cnpaf.embrapa.br. Effect of crop rotations under no-tillage on *Fusarium* spp. and *Trichoderma* spp. in the cultivation of common beans under irrigation.

Os fitopatógenos *Fusarium solani* e *F. oxysporum* f. sp. *phaseoli* são causadores de doenças importantes do feijoeiro comum (*Phaseolus vulgaris* L.). Outros fungos de importância são as espécies de *Trichoderma* spp., cujas populações devem ser mantidas nos agroecossistemas para o manejo de murchas e podridões radiculares. Diante disso, objetivou-se determinar as populações de *F. solani*, *F. oxysporum* e *Trichoderma* spp. em Sistema Plantio Direto com quatro rotações de culturas: pastagem de *Brachiaria ruziziensis* (T1); feijão após *B. ruziziensis* (T2); feijão após consórcio de milho com *B. ruziziensis* (Sistema Santa Fé) (T3) e feijão após milho (T4). Nos tratamentos T2, T3 e T4 foi utilizada a cv. BRS Supremo 7762, irrigada por pivô central de julho a setembro em 2006 e 2007. A partir de amostras de solo da profundidade de 0-10 cm, obtidas durante o florescimento do feijoeiro, foram realizadas diluições em série e plaqueamento em meios semi-seletivos para estimativa das populações dos patógenos e de *Trichoderma* spp. A análise dos resultados (Tukey, 5%) permitiu verificar que: a) as populações de *F. solani*, *F. oxysporum* e de *Trichoderma* spp. aumentaram de 2006 para 2007; b) o Sistema Santa Fé contribuiu para menor população de *F. solani* em ambos os anos; c) os tratamentos não diferiram entre si quanto à densidade de *F. oxysporum* e incidência da murcha de *Fusarium*, que variou de 47,5% a 57,5%.

CAL-121

Ação de indutores na resistência de tomateiro ao *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici*, agente causal da fusariose. Sandra MCC, Atônia ACR. Mestrado em Agroecologia, UEMA, Laboratório de Fitopatologia, UEMA, MA, Brasil. E-mail: alicecosta@cca.uema.com.br. Inductors action on the resistance of tomato plant to *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici*, causal agent of fusariosis.

Os elicitores são compostos que induzem a síntese de PR-proteínas, e outras respostas de defesa da planta. Visando a obtenção de uma alternativa de controle para murcha de fusário do tomateiro (*Lycopersicon esculentum* Mill.) foram avaliados os indutores ASM (5,0 mg i.a/L de água), Ecolife (5 ml/L de água), Biopiról (2 ml/L de água) e Óleo de nim (15 ml/L de água). Para isso foram utilizadas plantas das cultivares Caline IPA-6, altamente suscetível e IPA-6, suscetível ao *Fusarium oxysporum* f.sp. *lycopersici*. Os indutores foram aplicados via foliar aos 5, 10 e 15 dias antes da inoculação das plantas. Realizou-se a inoculação 30 dias após a semeadura através do ferimento de raiz em meia lua. O delineamento foi inteiramente casualizado em fatorial 2 X 3 X 4. Realizou-se a avaliação 21 dias após a inoculação através da escala de notas de 1-5. Observou-se diferença significativa entre os indutores e a testemunha, nas duas cultivares. Para cultivar Ipa 6 os indutores ASM e Biopiról aplicados aos 5, 10 e 15 dias, e apresentaram 72,23 % de controle da fusariose e na cultivar Caline Ipa 6 destacaram-se os indutores ASM e Óleo de nim aplicados aos 5 dias antes da inoculação e o indutor Biopiról aos 5 e 10 dias antes da inoculação, apresentando os três indutores 75 % de controle da fusariose do tomateiro.

CBI-001

Controle da mancha angular do algodoeiro via tratamento de sementes. Ferro HM, Souza RM, Medeiros FHV, Santos Neto H, Zanotto E, Pomella AWV, Martins SJ, Ximenes MC. UFLA, DFP, Lavras (MG), Sementes Farroupilha, Patos de Minas (MG). E-mail: agro_monteiro@yahoo.com.br. Control of cotton blight way treatment of seeds.

Xanthomonas axonopodis pv. *malvacearum* (Xam), agente etiológico da mancha angular do algodoeiro, tem nas sementes a sua principal forma de disseminação. Devido à inexistência de produtos registrados para a erradicação Xam e visando-se diminuir o impacto dos agroquímicos na cultura do algodoeiro, este trabalho buscou o tratamento de sementes utilizando *Bacillus* spp. para o controle da doença. Doze isolados rizosféricos de *Bacillus* spp (suspensões de 10⁸ ufc/ml), pré-selecionados para o controle de doenças e promoção de crescimento do algodoeiro, foram utilizadas para o tratamento de sementes contaminadas com Xam. As plântulas foram avaliadas quanto à severidade da mancha angular aos 8, 10 e 13 dias após o plantio. Quatro grupos de isolados foram mais eficientes que a testemunha. O controle da mancha angular, medido pela redução na AACPD em relação à testemunha, variou de 41,13 a 96,55%. Destacaram-se os isolados do grupo 1, *Bacillus subtilis* ALB629, *Bacillus* sp. UFLA 133, *Bacillus* sp. UFLA 24 e *Bacillus* sp. UFLA 401, com controle próximo ao fungicida Tolyfluanid, 88,60%. De acordo com os resultados pode-se concluir que *Bacillus* spp. é uma alternativa para o controle da mancha angular do algodoeiro via tratamento de sementes. Apoio financeiro: CNPq, FAPEMIG.