

0037

Proteção de sorgo a *Colletotrichum sublineolum* por frações, parcialmente purificadas, obtidas de *Saccharomyces cerevisiae*. BONALDO, S.M.^{1*} & PASCHOLATI, S.F.^{2**} (¹DAG/UEM, Av. Colombo, 5790 Maringá/PR, 87020-900; ²ESALQ/USP, Setor de Fitopatologia, CP.09, 13418-900, Piracicaba/SP). sbonaldo@terra.com.br. *Protection of sorghum to Colletotrichum sublineolum by fractions partially purified from Saccharomyces cerevisiae.*

Saccharomyces cerevisiae apresenta potencial no controle de doenças de plantas pela ativação de mecanismos de defesa. O objetivo do trabalho foi verificar o efeito de frações parcialmente purificadas de *S. cerevisiae*, através de cromatografia de troca iônica (CTI) utilizando tampão Tris-HCl ou bicarbonato de amônio (BA), na proteção de plantas de sorgo a *C. sublineolum* (CS), em casa-de-vegetação (CV). Após 47 dias do plantio, as plantas de sorgo foram tratadas com frações provenientes das CTIs através de pincelamento. Água destilada esterilizada foi utilizada como controle negativo e Acibenzolar-S-Metil como controle positivo (indutor de resistência), sendo que o tratamento elicitador (TE) foi realizado na quarta folha. Após 3 dias do TE, as plantas foram inoculadas com CS. A avaliação dos sintomas foi realizada 7 dias após a inoculação e a severidade determinada através de escala de notas. Com relação a proteção local, o extrato bruto e as frações III, IV, V e VI, provenientes da CTI com tampão Tris-HCl, reduziram a severidade da doença quando comparados com o controle negativo. Na proteção sistêmica, extrato bruto e as frações IV, V e VI reduziram a severidade da doença. Houve apenas redução local de 15% da severidade quando as plantas foram tratadas com a fração I proveniente da CTI com tampão BA. Evidencia-se assim o potencial de *S. cerevisiae* para induzir resistência local e sistêmica em sorgo contra CS.

*Bolsista CAPES (Parte da tese de doutorado)

**Bolsista CNPq

0038

Controle biológico do crestamento bacteriano comum do feijoeiro. Sbalcheiro, C.C., Denardin, N.D. Laboratório de Fitobacteriologia, Faculdade de Agronomia da Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo-RS, Cep 99001-970; e-mail: cheilasbal@yahoo.com.br. *Biological control of the common bacterial blight of beans.*

O feijoeiro comum é uma planta bastante vulnerável a ação de agentes de natureza biótica, que causam grandes danos à cultura. O crestamento bacteriano comum do feijoeiro (CBCF), incitado por *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* var. *fuscans* (Xapf), é a principal doença bacteriana do feijoeiro, podendo causar danos de até 30%. O objetivo do trabalho foi avaliar o potencial de controle biológico de CBCF, através do tratamento de sementes com agente biocontrolador. As sementes da Cultivar BRS Valente foram submetidas a inoculação com o patógeno e microbiolização com biocontrolador, como estratégia para o controle da doença. As plantas foram avaliadas quanto ao poder de germinação, incidência e severidade do CBCF. As sementes tratadas com biocontrolador apresentam maior poder de germinação e nas comparações da incidência e da severidade ao longo do ciclo da cultura, constataram-se diferenças significativas entre os tratamentos. As plantas oriundas das sementes microbiolizadas apresentaram 56% de redução da área abaixo da curva de progresso da doença, sugerindo-se que o biocontrolador aplicado na semente, tem efeito sobre o CBCF como um método de controle preventivo da doença.

0039

Incidência de fungos causadores da mancha de grãos em arroz produzido nos estados de Goiás, Mato Grosso e Rondônia. Silva-Lobo, V.L.¹, Utumi, M.M.², Peixoto, O.M.¹, Castro, E.M.¹ & Brito, A.M.³ ¹Embrapa Arroz e Feijão, C.P. 179, Santo Antônio de Goiás, GO, CEP 75375-000. Embrapa Rondônia. C.P. 406, Porto Velho, RO. ³Escola de Agronomia-UFG, Goiânia, GO; e-mail: valacia@cnpaf.embrapa.br. *Incidence of rice grain discoloration caused by pathogenic fungi on the Brazilian states of Goiás, Mato Grosso and Rondonia.*

A mancha de grãos, depois da brusone (*Pyricularia grisea*), é umas das principais doenças do arroz. Causada por um complexo de patógenos, vem se tornando problema sério no final do ciclo da cultura. Visando identificar os fungos e verificar a incidência dos mesmos em sementes de arroz, foi analisada a qualidade sanitária e fisiológica das sementes de vinte linhagens, avaliadas nos ensaios de valor de cultivo e uso (vcu), conduzidos em Goiás, Mato Grosso e Rondônia. O teste de sanidade foi realizado pelo método de incubação em papel mata-borrão com congelamento, em quatro repetições de 25 sementes. Após sete dias de incubação, foram feitas a contagem e a identificação dos fungos, usando um microscópio estereoscópio. O teste de germinação e vigor foi feito com quatro repetições de 50 sementes, em papel germitest, previamente umedecido com água destilada. As sementes foram mantidas em germinador por sete e dez dias, quando foi feita a avaliação de germinação e vigor, respectivamente. Os fungos identificados em maior incidência foram: *Alternaria alternata*, *Alternaria padwickii*, *Aspergillus*, sp. *Cladosporium* sp. *Curvularia* sp., *Drechslera oryzae*, *Epicoccum* sp., *Fusarium moniliforme*, *Helminthosporium halodes*, *Microdochium oryzae*, *Nigrospora* sp., *Penicillium* sp., *Phoma* sp., *Pithomyces* sp., *Pyricularia grisea*, *Rhizoctonia solani*, *Rhizopus* sp., *Sarocladium* sp., *Chaetomium* sp. A frequência dos mesmos variou conforme a linhagem analisada e o local. Sendo o vcu de Rondônia o que apresentou a maior incidência de fungos causadores de mancha de grãos, as maiores notas para a doença no campo e as menores taxas de germinação e vigor das sementes. Isso se deve a alta precipitação pluviométrica observada neste local na fase de enchimento de grãos, o que favoreceu a ocorrência da doença.

0040

Qualidade sanitária e fisiológica de sementes de *Zinnia elegans* Jacq. durante o teste de envelhecimento acelerado. Menezes, V.Q.¹, Pedroso, D.C.¹, Muniz, M.F.B.¹ & Bellé, R.¹ ¹DFS/CCR/UFSM, Santa Maria-RS, CEP:97105-970, vane_menezes@yahoo.com.br. *Sanitary and physiological seeds quality of *Zinnia elegans* Jacq. during the accelerated aging test.*

Zinnia elegans Jacq. é uma planta ornamental que multiplica-se sexualmente e pode ser cultivada o ano todo, assim, suas sementes merecem uma atenção especial quanto a sua qualidade fisiológica e sanitária. Este trabalho objetivou avaliar o período de exposição às condições adversas que melhor representasse o vigor das sementes de zínia colhidas em diferentes estágios de maturação fisiológica, bem como identificar os gêneros de fungos associados às sementes durante o teste de envelhecimento acelerado (EA). Utilizaram-se sementes coletadas em janeiro, fevereiro e março de 2005, as quais foram acondicionadas em estufa a 40°C por 24, 48, 72 e 96 horas. Decorridos estes períodos, as sementes foram submetidas ao teste de germinação, analisadas aos 5 e 10 dias e, vigor, pela avaliação de primeira contagem, comprimento de plântula e peso fresco, também foi considerado o número de sementes mortas. A análise sanitária foi feita pelo "Blotter Test", com 200 sementes com avaliação aos 7 dias. As sementes colhidas em janeiro e submetidas à 48 horas de EA apresentaram a menor incidência de fungos, conseqüentemente, maior germinação e maior vigor. Detectaram-se os seguintes fungos: *Aspergillus* spp., *Penicillium* spp., *Fusarium* spp., *Alternaria* spp., *Rhizopus* spp., *Curvularia* spp., *Drechslera* spp. e *Trichoderma* spp., com maior incidência para *Aspergillus* spp. e *Penicillium* spp.