

0603

**Sanidade de grãos de milho produzido sob diferentes sistemas de cultivo e tratamentos com microorganismos.** Homechin M.<sup>1,4</sup>; Pintar, A.F.<sup>1,2</sup>; Rocha J. A.<sup>1</sup>; Santiago D.C.; Takahashi A.<sup>1,3</sup>; 1 UEL, 2-bolsista ICUEL, 3-bolsista CNPQ, 4-professor doutor UEL  
E-mail: afp\_cp@hotmail.com.

O milho (*Zea mays*) é utilizado na alimentação humana e animal. Têm sua qualidade sanitária influenciada pela presença de patógenos e suas micotoxinas. O presente estudo objetivou avaliar a capacidade de isolados de Actinomicetos e Pseudomonas sp, obtidos de solo de mata, em controlar a incidência desses patógenos em semeadura direta e convencional com pousio e cultivo de aveia no inverno. Foram pulverizados sob suspensão na semeadura e no florescimento. Avaliaram-se os grãos de espigas colhidas ao acaso através do teste de sanidade pelo método do papel de filtro, com dez repetições e vinte grãos cada. Os seguintes patógenos foram observados: *Fusarium* sp, *Aspergillus* sp, *Aspergillus niger*, *Rhizopus* sp, *Rhizoctonia solani* e *Bactérias* spp. Altos percentuais de *Fusarium* sp foram observados no cultivo convencional sob pousio no inverno e com e sem os microrganismos. *Fusarium* sp e *Aspergillus niger* estiveram em maiores percentuais no cultivo convencional com aveia no inverno e aplicação de microrganismos. *Aspergillus* sp, *Rhizopus* sp e as *Bactérias* sp não diferiram entre os tratamentos.

0604

**Métodos de inoculação e caracterização patogênica de isolados de Colletotrichum sp. do maracujazeiro.** Tozze Júnior<sup>1</sup>, H.J.; Fischer<sup>2</sup>, I.H.; Massola Júnior<sup>1</sup>, N.S.; <sup>1</sup>Setor de fitopatologia - ESALQ/USP, <sup>2</sup>APTA Regional - Bauru. E-mail: htozze@esalq.usp.br Inoculation methods and pathogenic characterization of *Colletotrichum* sp. from passion fruit.

Este trabalho objetivou avaliar três métodos de inoculação e caracterizar a patogenicidade de isolados de *Colletotrichum* sp. do maracujazeiro oriundos de diferentes regiões produtoras do estado de São Paulo. Para isso, 36 isolados foram inoculados em frutos de maracujazeiro amarelo 'Afruvac' utilizando as seguintes metodologias: (1) deposição de disco de micélio sobre a superfície do fruto previamente ferido com furador de 5mm; (2) deposição de disco de micélio sobre a superfície do fruto sem ferimento; (3) deposição de uma gota (40µL) de suspensão de esporos (10<sup>5</sup> conídios/mL) sobre a superfície do fruto ferido com agulha histológica. Após inoculação, os frutos foram mantidos em câmara de incubação sob temperatura de 25±1°C, umidade relativa de 92±1% e fotoperíodo de 12 horas. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com 4 repetições (frutos) por tratamento. A avaliação foi realizada por meio da mensuração do diâmetro médio da lesão ao 10º dia da inoculação. O método de inoculação utilizando disco de micélio depositado sobre fruto ferido propiciou maior incidência e severidade da doença para todos os isolados. Independente do método de inoculação utilizado, houve grande variabilidade patogênica entre os isolados. Não foi constatada correlação entre a agressividade dos isolados e a origem dos mesmos.

0605

**Efeito de herbicidas pré e pós-emergentes sobre populações de patógenos que habitam o solo.** Machado<sup>1</sup>, A. A.; Cobucci<sup>1</sup>, T.; Lobo<sup>1</sup>, Jr., M.; Brandão<sup>1</sup>, R. S.; Pereira Filho<sup>1</sup>, C. R.; Oliveira<sup>1</sup>, B. G. K.; Carvalho<sup>1</sup>, A. B. A. 1Embrapa Arroz e Feijão. E-mail: andrea@cnpaf.embrapa.br. Effects of pre and post-emergent herbicides on soilborne plant pathogens.

Herbicidas são compostos químicos para matar ou inibir plantas espontâneas, podendo interferir no desenvolvimento de microrganismos. Possivelmente, os herbicidas aplicados em um sistema de produção podem afetar as populações de patógenos, como *Fusarium solani*, *Fusarium oxysporum* e *Rhizoctonia solani* e, por consequência, influenciar sobre a severidade de podridões radiculares no feijoeiro comum e outras leguminosas. Com o objetivo de verificar possíveis efeitos do herbicidas sobre o desenvolvimento de *F. solani*, *F. oxysporum* e *R. solani*, foram aplicados seis herbicidas Glifosato (3,0 L ha<sup>-1</sup>), Sweeper (40g ha<sup>-1</sup>), Gramaxone (1,5 L ha<sup>-1</sup>), Basagran (0,8 L ha<sup>-1</sup>), Flex (1,0 L ha<sup>-1</sup>) e Fusilade (1,2 L ha<sup>-1</sup>) sobre solo

naturalmente infestado com estes patógenos para posterior verificação de alterações nestes populações, previamente estimadas em meios de cultura semi-seletivos. Os herbicidas foram aplicados com barra de pulverização com CO<sub>2</sub>. Cinco dias após, nova avaliação da densidade de inóculo dos patógenos foi realizada utilizando-se diluições em série de amostras de solo para plaqueamento em meios semi-seletivos. Os resultados demonstraram que não houve diferença entre a densidade de patógenos neste período, sendo que as populações variaram entre 2525 e 2800 propágulos por grama de solo ppg para *F. solani*, 1950 e 3550 ppg para *F. oxysporum* e 1,11 e 3,33 % de resíduos orgânicos colonizados para *R. solani*.

0606

**Avaliação de populações de agentes de controle biológico em solos cultivados na Chapada Diamantina, BA.** Brandão<sup>1</sup>, R. S.; Universidade Católica de Goiás – UCG; Lobo<sup>1</sup>, Jr., M. 1Embrapa Arroz e Feijão. E-mail: retilva@yahoo.com.br. Biocontrol fungi and bacteria on cropped soils at Chapada Diamantina, Bahia, Brazil.

A atividade agrícola altera a comunidade microbiana no solo, e para a sustentabilidade das terras cultivadas, deve empregar práticas para a preservação e estímulo de microrganismos benéficos. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi quantificar populações de microrganismos benéficos e estimar sua correlação com a textura do solo e os históricos de uso, em um pólo agrícola próximo ao Parque Nacional Chapada da Diamantina (BA). Com cerca de 7000 hectares irrigados e altitude média de 1000m, este pólo é vizinho a uma importante área de preservação ambiental. Foram coletadas 12 amostras compostas da camada de 0-10 cm de solos cultivados ou não, nos municípios de Mucugê (BA) e Ibicoara (BA). As frações argila-silte-areia e de populações endêmicas de formadores de micorrizas arbusculares (Ordem Glomales), *Pseudomonas* spp. fluorescentes e *Trichoderma* spp. foram avaliadas na Embrapa Arroz e Feijão. Os resultados mostraram densidades de *Trichoderma* spp. entre 660 a 2940 propágulos por grama de solo (ppg), com maiores populações em área recém desmatada com solo gradeado, cultivos com *Brachiaria ruziziensis* e batata após *B. ruziziensis* em solos arenosos com 37,2 a 83,2% de areia. *Pseudomonas* spp. fluorescentes foi isolada em solos argilosos com 15 a 415 UFC/g de solo) cultivados com feijão. As populações de Glomales variaram de 250 a 2650 ppg, ocorrendo em todas as áreas, independentemente da textura e histórico de uso.

0607

**Avaliação de populações de patógenos que habitam o solo em áreas cultivadas na Chapada Diamantina, BA.** Brandão<sup>1</sup>, R. S.; Universidade Católica de Goiás – UCG; Lobo<sup>1</sup>, Jr., M. 1Embrapa Arroz e Feijão. E-mail: retilva@yahoo.com.br. Soilborne plant pathogens on cropped areas at Chapada Diamantina, Bahia, Brazil.

O solo é um habitat natural para inúmeras populações de microrganismos, incluindo patógenos de plantas. Estas populações variam conforme o ambiente e as práticas culturais, que devem ser ajustadas para evitar danos às plantas e degradação ambiental. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi quantificar populações de patógenos que habitam o solo e estimar sua correlação com a textura do solo e os históricos de cultura, em um pólo agrícola próximo ao Parque Nacional Chapada da Diamantina (BA). Com cerca de 7000 hectares irrigados e altitude média de 1000m, este pólo agrícola é vizinho a uma importante área de preservação ambiental. Foram coletadas 12 amostras compostas da camada de 0-10 cm de solos cultivados ou não, nos municípios de Mucugê (BA) e Ibicoara (BA), para avaliação das frações argila-silte-areia e de patógenos em meios de cultura semi-seletivos, na Embrapa Arroz e Feijão. A densidade de *Fusarium oxysporum* variou de 760 ppg a 28480 propágulos por grama de solo (ppg), com maiores populações em solo argiloso com monocultura de feijão e incidência da murcha de Fusarium. *Rhizoctonia solani* foi encontrada em 30% a 60% de resíduos orgânicos colonizados (%ROC) em áreas com cultivo de feijão, com menores populações em *Brachiaria ruziziensis* ou batata após *B. ruziziensis*. *Fusarium solani* ocorreu em todas as amostras variando assim de 4160 ppg a 25000 ppg, com maiores índices em uma área recém-desmatada com solo gradeado e cultivos de feijão em solo argiloso.