

**CBI-050**

**Estudo do Antagonismo de *Trichoderma harzianum*, a *Colletotrichum acutatum* in vitro.** Coimbra DH, Mendes LS, Machado JRA, Carvalho LA. Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM, MG. *In vitro* study of the antagonism of *Trichoderma harzianum* to *Colletotrichum acutatum*.

Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do *Trichoderma harzianum* sobre *Colletotrichum acutatum* in vitro em diferentes diluições. O experimento foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia do Campus I, do Centro Universitário de Patos de Minas, utilizando o TRICHODERMIL SC\* (fungicida biológico a base de *T. harzianum*) e analisado por Delineamento Inteiramente Casualizado (DIC). O *C. acutatum* foi isolado do fruto do morangueiro com os sintomas do mesmo e repicado em meio de BDA. Para a inoculação dos fungos em placas foi colocado um disco de papel filtro de aproximadamente 9mm imerso em solução de *T. harzianum* em uma das extremidades e na outra extremidade, um pedaço de aproximadamente 9mm de meio de cultura colonizado por *C. acutatum*. Os tratamentos foram *Colletotrichum* + *Trichoderma* variando a concentração de esporos por mL de *Trichoderma*, onde T1 foi de  $2 \times 10^9$ , T2  $1,5 \times 10^8$ , T3  $1 \times 10^8$  e T4 foi a testemunha, na qual utilizou-se apenas *Colletotrichum*. Como critério de avaliação foi feito a medição das colônias no décimo dia, e as médias comparadas pelo teste Scott-Knott a nível de 5%. O tamanho das colônias variou de 2,72cm a 3,13cm e a testemunha foi de 6,72cm, onde as médias não diferiram estatisticamente entre si. De posse dos resultados pode-se concluir que, o *Trichoderma harzianum* inibiu o desenvolvimento do *Colletotrichum acutatum* in vitro.

**CBI-051**

**Mapeamento da dispersão de *Botrytis cinerea* e de *Clonostachys rosea*.** Marques GVT, Cota LV, Maffia LA, Mizubuti ESG. Departamento de Fitopatologia, UFV, Viçosa, MG, Brasil. E-mail: lamaffia@ufv.br. Mapping of dispersal of *Botrytis cinerea* and *Clonostachys rosea*.

Em programa de controle biológico de *B. cinerea*, obtiveram-se isolados de *C. rosea* eficientes como antagonistas ao patógeno. Estabeleceram-se experimentos de campo, para avaliar a capacidade de dispersão de ambos os fungos em cultivo de morango. No centro de parcelas de 20 e 10m de comprimento, para *B. cinerea* e *C. rosea* respectivamente, introduziram-se fontes de inóculo (frutos e hastes de morangueiro com esporulação do patógeno ou grãos de trigo com esporulação do antagonista). Em intervalos semanais, e a cada 0,30m a partir das fontes, avaliou-se a colonização foliar por ambos os fungos, bem como a incidência do mofo cinzento em flores e frutos. Com o software Arc Gis 9.2, espacializaram-se os dados espaço-temporais e se obtiveram imagens e mapas com a ferramenta Spatial Analyst. Nas imagens, definiram-se escalas de cores para identificar as regiões com maior concentração de cada fungo, bem como o efeito do vento na dinâmica espacial de ambos. Comparativamente a *B. cinerea*, a dispersão de *C. rosea* é mais restrita e mais afetada pelo vento. Assim, para ser eficiente no biocontrole do patógeno, *C. rosea* deve ser aplicado em toda a área de cultivo de morango. Apoio financeiro: CNPq e FAPEMIG.

**CBI-052**

**Bioensaios para avaliação da potencialidade antagonística de rizobactérias contra *Pyricularia grisea*.** Neves DMS<sup>1</sup>, Filippi MC<sup>2</sup>, Viana HF<sup>3</sup>. <sup>1</sup>UEG, Palmeiras de Goiás, GO, Brasil; <sup>2</sup>Embrapa Arroz e Feijão, Sto. Antônio de Goiás, GO, Brasil. <sup>3</sup>Uni-Anhanguera, Goiânia, GO, Brasil. e-mail: domasine@yahoo.com.br. Antagonistic potentiality of rizobacteria against *Pyricularia grisea* bioassays.

Buscando-se microrganismos com potencial de biocontrole à brusone, foram isolados 150 procariotos provenientes de solo de rizosfera e rizoplano de plantas saudáveis de arroz, em cultivo de 1º ano. Os isolados estão sendo avaliados quanto à capacidade antagonística frente a *P. grisea*, através de uma triagem massal das culturas obtidas realizando-se testes de antibiose direta pelos métodos de dupla camada e estrias, produção de compostos inibidores voláteis e inibição da germinação de esporos. As avaliações consistem em observação visual do aparecimento de halo de inibição na periferia da colônia bacteriana, da capacidade de crescimento do desafiante, quando confrontado com substâncias voláteis produzidas pelo antagonista e pela contagem, sob microscopia ótica, do número de esporos germinados. Os ensaios realizados estão sendo combinados a experimentos em casa de vegetação, com vistas à seleção de antagonistas promissores no biocontrole da brusone do arroz.

**CBI-053**

**Óleo de nim (*Azadirachta indica*) estimula o crescimento micelial de agentes de biocontrole.** Mattos LPV<sup>1</sup>, Morais LAS<sup>2</sup>, Bettioli W<sup>2</sup>. <sup>1</sup>UNESP/FCA, Botucatu, SP. <sup>2</sup>Embrapa Meio Ambiente, Jaguariúna, SP. E-mail: bettioli@cnpmembrapa.br. Neen oil (*Azadirachta indica*) increase mycelia growth of biocontrol agents.

A mistura de tanque de agentes de biocontrole com óleos para o controle de doenças e pragas é uma prática que reduz os custos de aplicação. Assim, há necessidade de se conhecer os efeitos dos óleos utilizados no controle de pragas e doenças sobre os agentes de biocontrole. No presente trabalho foi avaliado o efeito do óleo de nim, incorporado ao meio BDA (Batata-dextrose-ágar) nas concentrações de 0, 1, 10, 100, 1.000, 10.000 e 100.000 ppm, sobre o crescimento micelial de *Metarhizium anisopliae*, *Beauveria bassiana*, *Trichoderma harzianum* e *Lecanicillium lecanii*. O óleo de nim foi adicionado ao meio antes e após a esterilização em autoclave por 20 min. e 1 atm. Na parte central das placas de Petri contendo os meios foi transferido um disco de micélio dos agentes de biocontrole e mantidas em sala de incubação a  $27 \pm 2^\circ\text{C}$ . O crescimento da colônia foi avaliado diariamente por seis dias, considerando dois sentidos do diâmetro. Cada placa correspondeu a uma repetição sendo cinco placas por tratamento. O óleo de nim adicionado antes da autoclavagem nas concentrações de 10.000 e 100.000 ppm estimulou o crescimento micelial de todos os agentes de biocontrole. Porém, o óleo adicionado após a autoclavagem não apresentou efeito sobre o crescimento dos antagonistas.