

228

Antagonismo exercido por rizobactérias isoladas de rizosfera e rizoplano de tomateiro contra patógenos bacterianos da cultura. Amaral, LS; Ferraz, HGM; Rezende, LC; Milagres, EA, Romeiro, RS. Lab. de Bacteriologia de Plantas/UFV-DFP, CEP 36570-000, Viçosa, MG, Brasil. E-mail: liviojsc@yahoo.com.br. Antagonism of rhizobacteria isolated from tomato rhizosphere and rhizoplane against bacterial pathogens of the culture.

Cem rizobactérias foram isoladas de rizoplano e rizosfera de plantas sadias de tomateiro e testadas quanto à efetividade em inibir o crescimento de quatro patógenos bacterianos do tomateiro, a saber: *P. syringae* pv. *tomato*, *P. corrugata*, *X. campestris* pv. *vesicatoria* e *C. michiganensis* subsp. *michiganensis*, através do bioensaio de antibiose denominado dupla camada. Em pontos equidistantes de placas de Petri contendo meio 523 de Kado & Heskett, cinco rizobactérias foram repicadas e incubadas a 28°C por 48h. As colônias foram mortas por exposição a UV e a vapores de CHCl_3 vertendo-se a seguir uma sobrecamada do mesmo meio (semi-sólido) à qual haviam sido incorporados propágulos do patógeno bacteriano. Após nova incubação, avaliou-se o surgimento ou não de halos de inibição. Os resultados indicaram que algumas rizobactérias foram capazes de inibir um ou mais patógenos, exibindo pois potencialidade como agente de biocontrole. Apoio financeiro: Fapemig e CNPq.

230

Avaliação de *Trichoderma* spp. no controle da mancha foliar do eucalipto *in vitro* e esporulação em dois substratos sólidos. Carvalho Filho, M.R¹; Melo, SCM². ¹Universidade de Brasília, Brasília (DF). ²Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília (DF). E-mail: magnorcf@yahoo.com.br. Evaluation of *Trichoderma* sp. isolates in the spot leaf control of *Eucalyptus* species and for the sporulation capability in solid substrates

Este trabalho objetivou-se avaliar o potencial de *Trichoderma* spp. no controle da mancha-foliar do eucalipto causada por *Cylindrocladium scoparium* (CEN 494 e CEN 517) por ensaios *in vitro* e folhas destacadas, como também determinar a capacidade de esporulação dos isolados de *Trichoderma* sp. em grãos de arroz parboilizado e milho. Os experimentos consistiram em pareamentos de culturas e exposição do patógeno a possíveis metabólitos voláteis e não voláteis produzidos por *Trichoderma* spp. Foram constatadas alterações morfológicas e micelias em *C. scoparium*. Nos testes com folhas destacadas foram utilizadas folhas de um clone de um híbrido de *Eucalyptus grandis*. Observou-se a supressão de sintomas da doença com os isolados de *Trichoderma* sp. nas folhas inoculadas com o isolado CEN 494 de *C. scoparium*, enquanto que com o isolado CEN 517 os isolados de *Trichoderma* sp. não apresentaram a mesma eficiência. A esporulação dos isolados de *Trichoderma* sp. foi variável de $5,7 \times 10^9$ a $7,3 \times 10^8$ conídios/g de substrato. Os isolados de *Trichoderma* sp. poderão ser usados em estratégias de desenvolvimento de biofungicidas, especialmente CEN262 (*T. harzianum*) dado o seu efeito supressivo sobre *C. scoparium* e sua capacidade de esporulação independente do substrato e do período de avaliação adotados.

229

Rizobactérias isoladas em associação com plantas de tomateiro e seu antagonismo contra *Alternaria solani*. Amaral, LS; Ferraz, HGM; Rezende, LC; Milagres, EA, Romeiro, RS. Lab. de Bacteriologia de Plantas/UFV-DFP, CEP 36570-000, Viçosa, MG, Brasil. E-mail: liviojsc@yahoo.com.br. Rhizobacteria isolated in association with tomato plants and their antagonism against *Alternaria solani*.

Rizobactérias são utilizadas em pesquisas com controle biológico de doenças. Objetivou-se selecionar rizobactérias de plantas de tomate capazes de promover o biocontrole da mancha-alvo do tomateiro *in vitro*. Cem rizobactérias de rizoplano e rizosfera de plantas sadias foram isoladas e testadas para inibição de crescimento micelial e germinação de conídios de *A. solani*. Verificou-se a inibição do crescimento micelial realizando-se bioensaio de dupla camada, quando em placas de Petri contendo meio 523, repicou-se 5 rizobactérias. Após incubação (28°C por 48h) as colônias foram mortas por exposição a UV e a vapor de CHCl_3 , vertendo-se a seguir uma sobrecamada do mesmo meio (semi-sólido) contendo propágulos do fungo, incubando-se a seguir e aguardando-se surgimento ou não de halos de inibição. Para o teste de inibição da germinação de conídios, 100 μL de suspensão ($\text{OD}_{540} = 0,1$) de cada rizobactéria foi misturada a 100 μL de suspensão de conídios ($5 \cdot 10^4$ conídios. mL^{-1}) do patógeno, na superfície de uma lâmina de vidro. Após 6 horas de incubação em câmara úmida, procedeu-se à contagem de 20 campos por lâmina, registrando-se conídios germinados e não germinados. Resultados indicaram que algumas rizobactérias inibiram o crescimento micelial bem como a germinação de conídios do patógeno, mostrando-se potenciais agentes de biocontrole. Apoio: Fapemig e CNPq.

231

Efeito de rizobactérias na inibição do crescimento micelial de *Magnaporthe oryzae*. Moraes, AJG¹; Sperandio, EM²; Silva-Lobo, VL²; Prabhu, AS²; Filippi, MC²; Silva, G.B¹. ¹UFRA/Embrapa, CP 917, CEP 66077-530, Belém, PA, Brasil. ²Embrapa Arroz e Feijão. E-mail: ale.jgm@gmail.com. Identification of antagonistic rhizobacteria to *Magnaporthe oryzae*.

Rizobactérias colonizam raízes de plantas e utilizam mecanismos específicos para promover supressão de fitopatógenos. Sua utilização vem aumentando progressivamente na agricultura oferecendo uma opção para fertilização e controle de doenças. Objetivando-se identificar isolados de rizobactérias que inibem o crescimento micelial de *M. oryzae*, o agente causal da brusone do arroz. Foram processadas amostras provenientes da rizosfera de plantas de arroz, coletadas em solos pré-amazônicos, nos municípios de Paragominas e Don Eliseu, PA. O experimento inteiramente casualizado constitui-se em 50 tratamentos, representado por isolados de rizobactéria, e três repetições. Cada isolado foi cultivado em placas de Petri contendo BDA e um disco de micélio de 5,0 mm de diâmetro de *M. oryzae*, previamente transferido para o meio de cultura. O crescimento micelial foi observado durante sete dias após o cultivo da bactéria. Os resultados preliminares indicam que entre os 50 tratamentos destacaram-se 10 isolados com característica promissoras capazes de inibir o crescimento micelial. Testes adicionais como germinação de conídios e formação de apressório de *M. oryzae* encontram-se em andamento.