

CONTROLE BIOLÓGICO DE *Meloidogyne incognita* EM CAFEEIROS COM *Pasteuria penetrans* ISOLADO P10
[BIOLOGICAL CONTROL OF *Meloidogyne incognita* ON COFFEE USING *Pasteuria penetrans* P10] Cirotto, P.A.S.; Mesquita, L.F.G.; Mota, F.C.; Carneiro, R.M.D.G. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. E-mail: recar@cenargen.embrapa.br

A bactéria parasita obrigatória do nematóide das galhas, *Pasteuria penetrans* isolado P10, foi avaliada em condições de casa de vegetação, usando duas doses do bionemático aplicado em mudas de café cv. 'Mundo Novo'. As doses do produto formulado em pó de raízes foram: 10^7 endósporos (5,0 g/muda) e 10^6 endósporos (0,5 g/muda). O substrato das mudas foi previamente tratado com essas duas doses de *P. penetrans* e depois de dois meses, as plantas foram cultivadas em diferentes solos: argilo-arenoso (38% de argila, 2% de silte e 60% de areia) e solo arenoso (17% de argila, 0% de silte e 83% de areia). Quando as plântulas de café atingiram 30 cm de comprimento, foram inoculadas com 20.000 ovos de *Meloidogyne incognita*. O ensaio foi instalado em delineamento inteiramente casualizado com 10 repetições por tratamento. As plantas de café foram avaliadas aos 8, 16 e 24 meses após a infestação pelo nematóide. A eficiência do controle biológico foi avaliada pela redução do número de ovos no sistema radicular, variando de: 60 % (0,5 g em solo argilo-arenoso), 70% (5,0 g em solo argilo-arenoso) e 80 % (0,5 e 5,0 g em solo arenoso). O mecanismo de supressividade induzido pela bactéria foi avaliado pela porcentagem de juvenis do segundo estágio (J2) infectados por *P. penetrans*, número de endósporos aderidos /J2 e número de fêmeas infectadas. Os níveis de supressão mais elevados estiveram relacionados com o aumento do tempo e com a maior porcentagem de areia no solo. A influência da dose (0,5 e 5,0 g) desapareceu ao longo do tempo, sobretudo nos tratamentos em solo arenoso.

APLICAÇÃO COMBINADA DE BACTÉRIA E FUNGOS ANTAGONISTAS PARA BIOCONTROLE DE *Meloidogyne incognita* EM TOMATEIRO [COMBINED APPLICATION OF BACTERIA AND ANTAGONISTIC FUNGI FOR THE BIOCONTROL OF *Meloidogyne incognita* IN TOMATO] Godinho, M.T.; Lopes, E.A.; Fabry, C.F.S.; Freitas, L.G.; Ferraz, S. Universidade Federal de Viçosa. E-mail: marciolash@gmail.com

A bactéria *Rhizobium etli* isolada da rizosfera de plantas de batata, trazida da Alemanha e dois isolados do fungo parasita de ovos, *Pochonia chlamydosporia*, VC1 e VC4 originados do Estado do Paraná, foram aplicados, separadamente ou em combinação, ao solo, para a supressão de *Meloidogyne incognita*. Sementes de tomateiro Santa Cruz 'Kada' foram microbiolizadas por imersão em suspensão aquosa de *R. etli* ajustada para $OD_{540}=0,5$ e mantidas em temperatura ambiente por 24 horas. Posteriormente, as sementes foram semeadas em bandejas contendo substrato (Plantagro®). O fungo foi cultivado em Erlenmeyers de 250 mL contendo 80 g de milho triturado e autoclavado, durante 15 dias a 25°C. Após a infestação do solo com os fungos em 2 g de milho triturado, 3000 ovos de *M. incognita* foram depositados no solo de cada vaso de 1,5 L de capacidade. Após uma semana, as plântulas originárias de sementes microbiolizadas, ou não, foram transplantadas para os vasos. Sessenta dias após, foram avaliados a altura e o peso da parte aérea e o número de galhas e de ovos por planta. Nenhum tratamento alterou de forma significativa a altura das plantas ou o número de galhas do nematóide. A aplicação integrada de *R. etli* e do isolado VC1 de *P. chlamydosporia* promoveu significativamente um aumento no peso da parte aérea das plantas, quando comparado com a testemunha, apenas com nematóide. O mesmo tratamento foi o que propiciou a maior redução no número de ovos do patógeno, contrastando com a aplicação do isolado VC4, com o maior número de ovos. Nos demais tratamentos, observaram-se respostas intermediárias a estes, incluindo as parcelas apenas com nematóide.

EFEITO NEGATIVO DE NEMATÓIDES ENTOMOPATOGÊNICOS (RHABDITIDA) SOBRE A INFECÇÃO DE *Meloidogyne mayaguensis* EM TOMATE [NEGATIVE EFFECT OF ENTOMOPATHOGENIC NEMATODES (RHABDITIDA) ON *Meloidogyne mayaguensis* INFECTION IN TOMATO] Acevedo J.P.M.; Dolinski, C.; Souza, R.M. Universidade Estadual do Norte Fluminense/CCTA/LEF. E-mail: juanpamolina@yahoo.com.br

Recentemente vêm sendo observado que nematóides entomopatogênicos (NEPs) possuem uma interação negativa à infecção de alguns fitonematóides. Neste trabalho foi avaliado o efeito de 4 espécies de NEPs: *Steinernema feltiae* Sn, *S. carpocapsae* All, *Heterorhabditis* sp. JPM4 e *H. baujardi* LPP7, utilizando juvenis infectantes (JIs) vivos e mortos (8 tratamentos, com 8 repetições/tratamento) na infecção feita com ovos, J2 e ovos + J2 de *M. mayaguensis*. As infecções e a adição dos NEPs foram feitas em tubetes com plântulas de tomate. Após 9 semanas foram avaliados o peso seco e úmido da raiz e o número de galhas/planta (NG). Apenas o NG apresentou diferenças significativas. Na infecção com ovos, JIs vivos e mortos de *H.*