

Silver, considerado resistente a *Meloidogyne* spp. Essas populações foram previamente purificadas e reproduzidas em tomateiro cv. Santa Clara. Foi objetivo deste trabalho, avaliar a reação de dois cultivares de pimentão ('Silver' e 'Magali R, suscetível à meloidoginose) quanto à reprodução de *M. mayaguensis* e duas populações de *M. incognita* (coletada em pimentão Silver e *M. incognita*, coletada em tomateiros no Distrito Federal, DF). O experimento foi conduzido em delineamento em blocos ao acaso, com seis tratamentos e oito repetições. As plantas com um mês de idade foram inoculadas com de 10.000 ovos/planta e avaliadas três meses após a inoculação com base nos índices de galhas e massas

de ovos, número de ovos/g raiz e no fator de reprodução (FR). Em condições de casas de vegetação, a cultivar Silver comportou-se como suscetível a *M. mayaguensis* (FR = 15,0) e a *M. incognita* de Reginópolis (FR=111,2) e resistente a *M. incognita* do DF (FR=0,3). De uma maneira geral, pode-se concluir que: *i) M. mayaguensis* é patogênico a cultivar de pimentão 'Silver', *ii) o pimentão 'Silver' é resistente a M. incognita*, embora possam se desenvolver populações virulentas, quando ocorrem cultivos contínuos dessa cultivar numa mesma área, como foi o caso da população de *M. incognita* de Reginópolis (SP).

MULTIPLICAÇÃO PARTENOGENÉTICA DE *Aphelenchoides* sp., *Ditylenchus* sp. e *Aphelenchus* sp. RECUPERADAS DE SEMENTES DE *Brachiaria brizantha* EM CULTURAS DE *Didymella bryoniae* E *Fusarium* sp. [PARTHENOGENETIC MULTIPLICATION OF *Aphelenchoides* sp., *Ditylenchus* sp. AND *Aphelenchus* sp. RECOVERED FROM SEEDS OF *Brachiaria brizantha* IN CULTURES OF *Didymella bryoniae* AND *Fusarium* sp.] Favoreto, L.; Santos, J.M.; Calzavara, S.A.; Borelli, E.R. UNESP/FCAV, CEP 14884-900, Jaboticabal-SP. E-mail: lucianyfavoreto@hotmail.com.

A multiplicação de nematóides *in vitro* facilita os estudos moleculares, da taxonomia e da biologia desses organismos. Fitonematóides em sementes de forrageiras, às vezes, são encontrados em baixos níveis populacionais dificultando a identificação da espécie. A multiplicação de espécies de *Aphelenchoides*, *Aphelenchus* e *Ditylenchus in vitro* foi estudada no laboratório de Nematologia da UNESP/FCAV. Culturas de um isolado de *Fusarium* sp., obtido de inhamo (*Colocasia esculenta*), e de *Didymella bryoniae* obtido de melão (*Cucumis melo*), foram utilizadas como substrato para a multiplicação de *Aphelenchoides* sp., *Aphelenchus* sp. e *Ditylenchus* sp., em placas de Petri. Para a condução do experimento foram utilizadas espécies partenogenéticas desses gêneros, ainda

não identificadas. Em cada caso, 10 fêmeas foram axenizadas em solução de ampicilina a 0,1% e inoculadas nas culturas fúngicas com cinco dias de crescimento em batata-dextrose-ágar (BDA). A seguir, foram incubados em B.O.D. (Demanda Bioquímica do Oxigênio) a $25 \pm 1^\circ\text{C}$, no escuro. Aos 30 dias, efetuou-se a avaliação triturando-se as culturas mantidas nas placas em liquidificador com água e extraindo-se os nematóides pela técnica da flotação centrífuga em solução de sacarose com caulim. As populações dos nematóides nas suspensões obtidas foram estimadas ao estereoscópio com auxílio da câmara de contagem de Peters. As três espécies multiplicaram-se, abundantemente, nas culturas dos fungos utilizados.

ISOLAMENTO DE BIOMOLÉCULAS DE *Crotalaria spectabilis* EFETIVAS NO CONTROLE DE JUVENIS DE SEGUNDO ESTÁDIO (J₂) DE *Meloidogyne incognita* [ISOLATION OF BIOMOLECULES FROM *Crotalaria spectabilis* EFFECTIVE AGAINST SECOND STAGE JUVENILES (J₂) OF *Meloidogyne incognita*.] Almeida, C.D.S.; Carneiro, R.M.D.G.; Souza, D.S.L.; Grossi-de-Sá, M.F.; Rocha, T.L. Parque Estação Biológica, Av. W5 Norte (final), Brasília, DF, CEP 70770-900. E-mail: chdayler@yahoo.com

Nematóides parasitas do gênero *Meloidogyne* estão entre os mais prejudiciais à agricultura mundial. Perdas causadas por *Meloidogyne* spp. alcançam bilhões de dólares por ano. Hoje, o controle desses fitoparasitas é muito dependente de nematicidas químicos que causam riscos à saúde humana e ao meio ambiente. Este trabalho investigou o uso de extrato aquoso de sementes de *C. spectabilis*, no controle de (J₂) de *M. incognita*. Para tanto, 20g de sementes foram trituradas, solubilizadas em 60mL de água destilada e

mantida sob agitação à 4°C. A suspensão foi filtrada em gaze, centrifugada e o sobrenadante (extrato cru-EC) liofilizado. Ensaios foram conduzidos em triplicata em alíquotas contendo 1mg de EC e suspensões aquosas de 100J₂/mL em placas de Petri, tendo como controle H₂O destilada. O efeito nematicida/nematostático de 100% foi confirmado transferindo os J₂ para outras placas contendo apenas H₂O destilada por 24 horas. Na etapa de purificação, 10g de EC com efeito nematicida foi submetido a diálise

contra H₂O destilada e bioensaios demonstraram atividade nematocida de 100% somente para o dializado externo (DE). Um grama de DE foi fracionado por HPLC em coluna C-18 de fase reversa com a obtenção de oito picos dos quais 100pg do pico 1 e 4 apresentaram atividade nematocida de

100% e 100pg do pico 5 nematostático. Com estes resultados espera-se isolar as moléculas efetivas e buscar novas formas de utilização no controle de *M.incognita*.
Suporte: EMBRAPA, CNPq e CAPES

AVALIAÇÃO A CAMPO DO TRATAMENTO QUÍMICO DE SEMENTES DE *Brachiaria brizantha* INFECTADAS POR *Aphelenchoides* sp. [FIELD EVALUATION OF THE CHEMICAL TREATMENT OF *Brachiaria brizantha* SEEDS INFECTED BY *Aphelenchoides* sp.] Favoreto, L.; Santos, J.M.; Calzavara, S.A.; Borelli, E.R.; Barbosa, J.C. Bolsista CNPq, UNESP/FCAV, CEP 14884-900, Jaboticabal- SP. E-mail: lucianyfavoreto@hotmail.com

Conquanto não se tenha o conhecimento das implicações quanto à produção de massa nas pastagens estabelecidas com sementes infectadas por nematóides, o controle desses agentes é desejável em função da busca por qualidade no comércio de sementes. O tratamento de sementes de *Brachiaria brizantha* infectadas por 1.350 *Aphelenchoides* sp./10 g de sementes, com diferentes produtos foi avaliado a campo em dois experimentos, sendo um em Presidente Prudente, SP e outro em Tupaciguara, MG. As sementes foram tratadas com Abamectin (Avicta®) nas doses 6,0; 3,0 e 1,5 mL, Imidacloprid (Gaucho®) 12,0; 6,0 e 3,0 mL, Clotianidina (Poncho®) 12,0; 6,0 e 3,0 mL, Tiodicarbe (Semevin®) 30,0; 15,0 e 7,5 mL, Imidacloprid (Cropstar®) 48,0; 24,0 e 12,0 mL e Carbofuran (Furadan®) 50,0; 25,0 e 12,5 mL por quilo de sementes. O semeio foi

efetuado em 5 linhas por parcelas de 50 m², usando-se 30g de sementes/parcela. Os experimentos foram estabelecidos em blocos ao acaso com quatro repetições sendo que o tratamento testemunha foi implantado com as sementes não tratadas. Em cada parcela, antes do plantio, uma amostra composta de cinco subamostras de solo foi coletada para análise prévia da população dos nematóides. Aos 60 dias após o plantio nova amostragem foi efetuada. Dez plantas inteiras com o solo da rizosfera foram coletadas em cada parcela formando uma amostra composta. Os nematóides foram extraídos do solo, das raízes e da parte aérea. A população foi estimada e as médias foram estatisticamente comparadas não apresentando diferença entre si em nenhum dos dois experimentos.

CONTROLE QUÍMICO DE NEMATÓIDES EM SEMENTES DE GRAMÍNEAS FORRAGEIRAS SOB CONDIÇÕES DE CASA DE VEGETAÇÃO [CHEMICAL CONTROL OF NEMATODES IN SEEDS OF FORRAGE GRASSES IN GREENHOUSE] Favoreto, L.; Santos, J.M.; Calzavara, S.A.; Borelli, E.R.; Barbosa, J.C. Bolsista CNPq, UNESP/FCAV, Jaboticabal, SP. CEP 14884-900, E-mail: lucianyfavoreto@hotmail.com

As sementes de gramíneas forrageiras podem dispersar espécies de *Aphelenchoides* e de *Ditylenchus*. Sementes de *Brachiaria brizantha* infectadas com 1.350 *Aphelenchoides* sp./10 g de sementes foram tratadas com Abamectin (Avicta®) nas doses 6,0; 3,0 e 1,5 mL, Imidacloprid (Gaucho®) 12,0; 6,0 e 3,0 mL, Clotianidina (Poncho®) 12,0; 6,0 e 3,0 mL, Tiodicarbe (Semevin®) 30,0; 15,0 e 7,5 mL, Imidacloprid (Cropstar®) 48,0; 24,0 e 12,0 mL e Carbofuran (Furadan®) 50,0; 25,0 e 12,5 mL por quilo de sementes. Cerca de 20 dias após o tratamento foram plantadas em vasos de 5 L, contendo uma mistura de terra e areia 1:1, previamente autoclavada. Após 90 dias, três plantas de cada repetição foram retiradas para extração dos nematóides da rizosfera, das raízes e da parte aérea das plantas. Nas amostras do

substrato não foram encontrados nematóides nos tratamentos Carbofuran (Furadan®) e Imidacloprid (Cropstar®), em nenhuma das doses testadas. O número de nematóides/100 cm³ do substrato obtido com Imidacloprid (Gaucho®) não diferiu da testemunha, em nenhuma das doses testadas. Nas raízes não foram encontrados nematóides nos tratamentos Imidacloprid (Cropstar®), nas doses de 24 e 48 mL/kg de sementes e em nenhuma das doses de Carbofuran (Furadan®), não diferindo de abamectin (Avicta®) e Tiodicarbe (Semevin®), mas diferindo da testemunha. Quanto ao número de nematóides em 20 g de matéria fresca da parte aérea, não houve diferença significativa entre os tratamentos.