

34º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

AVALIAÇÃO DO EFEITO DA RECEPA E DA APLICAÇÃO DE NEMATICIDAS NO CONTROLE DE *MELOIDOGYNE EXIGUA* NO NOROESTE FLUMINENSE – 4º ANO

DHSG Barbosa – Eng. Agrônomo, D. Sc./ Bolsista de Apoio Técnico LEF/CCTA/UENF (dimmy@uenf.br); HD Vieira, RM de Souza – Professores CCTA/UENF; JF Pinto – MAPA/PROCAFE

Num trabalho de levantamento dos nematóides das galhas e determinação do nível de dano nas lavouras de café do Estado do Rio de Janeiro, foi observado a ocorrência de *Meloidogyne exigua* em 52% das lavouras amostradas e perdas de produtividade de até 45% para as lavouras com melhores tratamentos culturais infestadas pelo nematóide (Barbosa et al. -Nematologia Brasileira, 2004).

Das diversas táticas de manejo que podem ser empregadas no controle de nematóides, poucas se mostram eficientes e de fácil utilização em culturas perenes como o café, sendo que das táticas de manejo, o manejo cultural, químico e genético apresenta-se com as maiores chances de sucesso no controle de *M. exigua*.

Barbosa et al. (2003) num trabalho de levantamento de nematóides verificou que as lavouras que foram recepadas apresentaram uma diminuição de 82% no nível populacional de *M. exigua* no solo comparado ao ano anterior. Com a diminuição do número de raízes devido a recepa, ocorreu uma grande redução no nível populacional destes no solo.

Objetivou-se com este trabalho verificar o efeito da recepa aliada a aplicação de nematicidas no controle de *M. exigua* e seu efeito na produtividade.

O experimento foi instalado numa lavoura comercial infestada por *M. exigua* da cultivar Catuai 144, com nove anos de idade, plantada num espaçamento de 1,70 x 1,0m no Sítio Fortaleza, em Varre-Sai – RJ. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado com 10 tratamentos de parcelas constituídas de 21 plantas (3 fileiras de 7 plantas, sendo a avaliação realizada nas 5 plantas da fileira central) com cinco repetições. Os tratamentos foram constituídos de parcelas com recepa (CR) e sem recepa (SR), com (CN) e sem aplicação de nematicidas (SN). As aplicações dos nematicidas terbufós (1) e carbofuran (2) em uma ou duas aplicações (1a e 2a) nas dosagens comerciais de 35 e 45 kg/ha, respectivamente, resultando nas combinações: SRSN; SRCN1,1a; SRCN1,2a; SRCN2,1a; SRCN2,2a; CRSN, CRCN1,1a; CRCN1,2a; CRCN2,1a; CRCN2,2a.

Amostras de solo e raízes foram coletadas a 20 cm de profundidade na projeção da saia de ambos os lados da planta, através de um trado, tendo sido as avaliações realizadas antes da recepa (out/2004), 60 dias após a recepa e antes da 1ª aplicação dos nematicidas (dez/2004), 90 dias após a 1ª e antes da 2ª aplicação (mar 2005), 90 dias após a 2ª aplicação (jul/2005). No segundo e terceiro ano, as avaliações iniciaram-se em outubro, com a primeira aplicação de nematicidas em dezembro e as demais avaliações a cada 90 dias. Para monitorar a população do nematóide determinou-se o número de J2/100cc de solo e o número de galhas/g de raiz (NG).

Os dados de produtividade de cada genótipo foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade pelo programa de análise estatística SAEG.

Resultados e Conclusões

Os resultados indicaram que somente a prática da recepa reduziu o nível populacional em 65%, as aplicações de nematicidas reduziram em 57% após a 1ª aplicação quando comparados aos tratamentos SRSN e CRSN e ambas as práticas combinadas reduziram a população do nematóide em até 75% no primeiro ano de avaliação.

No segundo ano, os tratamentos SRCN e CRCN apresentaram uma redução de 47% no nível populacional de *M. exigua* no solo comparado aos tratamentos SRSN e CRSN, respectivamente, enquanto os tratamentos CRCN apresentaram uma redução de 36% comparado aos tratamentos SRCN.

No terceiro ano, os tratamentos SRCN e CRCN apresentaram uma redução de 42% no nível populacional de *M. exigua* no solo comparado aos tratamentos SRSN e CRSN, respectivamente, enquanto os tratamentos CRCN apresentaram uma redução de 16% comparado aos tratamentos SRCN.

No quarto ano de avaliação houve efeito dos nematicidas na redução da população do nematóide, entretanto, menos pronunciado quando comparado aos anos anteriores.

Ao longo das avaliações observou-se a flutuação populacional do nematóide devido ao efeito da recepa ou da aplicação dos nematicidas, de ambos e também devido às condições climáticas.

Os resultados da produtividade de cada tratamento nos quatro anos de avaliações encontra-se no quadro 1.

Tabela 01 - Produtividade (sacas/ha) de quatro colheitas realizadas dos tratamentos cujas parcelas foram ou não recepadas aliados ou não à aplicação de nematicidas numa lavoura de café infestada por *Meloidogyne exigua* no Noroeste Fluminense.

Tratamento	Produtividade (Sacas/ha)				Média
	Ano 2005	Ano 2006	Ano 2007	Ano 2008	
SRSN	49,87 a	17,57 ab	83,36 a	112,0 a	66,0
SRCN1,1a	33,25 a	18,52 ab	77,90 a	84,5 a	53,5
SRCN1,2a	39,90 a	11,87 abcd	66,50 a	88,1 a	51,6
SRCN2,1a	43,22 a	14,96 abc	64,36 a	92,0 a	53,1
SRCN2,2a	50,82 a	21,37 a	81,94 a	99,7 a	63,5
CRSN	-	4,56 cd	70,30 a	107,6 a	45,6
CRCN1,1a	-	2,89 d	81,22 a	99,7 a	46,0
CRCN1,2a	-	3,37 d	62,22 a	92,4 a	39,5
CRCN2,1a	-	8,31 bcd	75,05 a	101,2 a	46,1
CRCN2,2a	-	6,88 cd	62,22 a	96,4 a	41,4

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

A produtividade dos tratamentos não diferiram estatisticamente na terceira e quarta colheitas, na qual a média de produtividade dos tratamentos SR são superiores aos CR devido a não produção destes tratamentos no primeiro ano devido a recepa, embora nas duas últimas safras os tratamentos recepados já tenham apresentado elevada produtividade e estejam apresentando bom desenvolvimento vegetativo que resultará em alta produtividade na próxima colheita.

Apesar da aplicação dos nematicidas terem reduzido a população do nematóide, esta redução se mostrou mais eficaz para a variável N° de J2/100 cc de solo quando comparada a variável N° de galhas/ g de raiz, ou seja, a infecção das raízes pelo nematóide foi constante. Contudo, a redução da população do nematóide não se traduziu em diferenças na produtividade.

Estes resultados relacionados à produtividade dos tratamentos podem ser atribuídos às condições da lavoura da área experimental, principalmente, devido aos tratos culturais empregados, à fertilidade do solo (alto teor de matéria orgânica) e ao adensamento das plantas devido ao espaçamento da lavoura (1,75 x 1,0m). As parcelas tratadas com nematicidas apresentaram grande desenvolvimento vegetativo. Contudo, devido ao fechamento da lavoura, notou-se visualmente muita morte de ramos inferiores da saia, concentrando a produção na parte mais alta da planta, reduzindo parte do potencial produtivo das mesmas.

A continuidade deste trabalho para obtenção de mais colheitas, nos permitirá obtermos respostas de qual a melhor maneira de manejarmos uma lavoura bem formada e produtiva infestada por este nematóide. O monitoramento da população do nematóide, a obtenção de mais colheitas e a realização de uma análise econômica com custos e benefícios de cada tratamento nos darão suporte para indicarmos qual a melhor tática de manejo a ser empregada numa lavoura comercial infectada por *M. exigua* para as condições do noroeste fluminense.