

# COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE CAFÉ NA PRESENÇA DO MELOIDOGYNE EXIGUA, NA REGIÃO DO SUL DE MINAS, SUBMETIDAS OU NÃO AO TRATAMENTO COM NEMATICIDA

Lilian Padilha<sup>3</sup>; André Luiz A. Garcia<sup>2</sup>; Gabriel Reis Lacerda, Pesquisadores Fundação procafé e Embrapa-café.

O fitonematóide *Meloidogyne exigua* está amplamente disseminado na região do Sul de Minas Gerais, e a forma mais viável para enfrentar este problema é a utilização de cultivares resistentes. Cultivares de *C. arabica* como o IAPAR 59 e Catucaí 785/15, apresentam resistência a esta espécie de nematóide. Visando ampliar o conhecimento sobre os materiais melhorados desenvolvidos pelo MAPA/Fundação Procafé, este projeto engloba atividades para avaliação do comportamento de cultivares de café em dois locais, em nível de campo na presença do nematóide *Meloidogyne exigua*. Nos campos, em áreas infestadas com *M. exigua*, o solo foi inicialmente caracterizado com a presença do nematóide, e as cultivares serão avaliadas na presença ou ausência da aplicação de nematicida. As cultivares utilizadas serão as que são mais indicadas para a região do Sul de Minas Gerais e as áreas onde foram implantados representam a região. Embora não seja a espécie mais agressiva dentro do gênero *Meloidogyne* as perdas de produtividade podem chegar a 45%. (Barbosa et al., 2004) O presente trabalho tem o objetivo de avaliar o comportamento de cultivares de café na presença do *Meloidogyne exigua*, na região do Sul de Minas, submetidas ou não ao tratamento com nematicida.

Os experimentos estão instalados em dois locais na região do Sul de Minas Gerais. Três Pontas e Carmo da Cachoeira, em áreas com histórico da presença do nematóide *Meloidogyne exigua*. O campo experimental de Carmo da Cachoeira foi implantado em 07. Foram utilizados 10 cultivares de café sendo algumas altamente resistentes, Catucaí 785/15, Acauã, Paraíso, Catiguá MG3, Iapar 59 e Tupi RN IAC 1669/19 e outras susceptíveis, Siriema, Obatã Amarelo IAC 4739, Catucaí-Açu Amarelo, Obatã Vermelho 1669-20 ao nematóide do gênero *Meloidogyne exigua*, submetidos ou não ao tratamento com inseticida nematicida (TERBUFÓS). O espaçamento utilizado foi de 3,80 x 0,75m com uma população de 7 plantas por parcela em uma área onde era uma lavoura de café antiga e foi arrancada em 07. O campo de Três Pontas foi implantado em 09 com as mesmas condições e as mesmas cultivares. Todas as cultivares foram plantadas em campo com a presença ou não do inseticida nematicida, na dose de 3g por planta no plantio e posteriormente 30kg/ha/ano do inseticida nematicida TERBUFÓS. Nos dois campos foram utilizados o delineamento experimental com blocos casualizados e três repetições. Foram feitas avaliações da altura da planta, diâmetro do caule, número de ramos plagiotrópicos, número de pares de folha no primeiro ramo plagiotrópicos, pegamento da florada, produção e produtividade. Estes dados foram utilizados para avaliação do crescimento, sanidade, produtividade e rendimento dos materiais com o intuito de avaliar a eficiência do inseticida nematicida.

## Resultados e conclusões

Os materiais foram avaliados quanto a altura, diâmetro, nº de nós no ramo ortotrópico e nº de nós no ramo plagiotrópico e posteriormente a produção de 2011 e 2012. Os resultados coletados estão sendo apresentados nas 4 tabelas aqui incluídas. Os dados foram submetidos ao teste ScotKnot a 0,05% de probabilidade realizado pelo programa Sisvar em relação a presença ou ausência do nematicida.

**Tabela 1:** Altura das plantas, diâmetro, números de ortotrópicos e produtividade de 10 cultivares de café na presença ou ausência do inseticida nematicida em Carmo da Cachoeira - MG 2012

Cultivar	Altura da	Diâmetro da	Número de ramos	Número de pares de folha
Catucaí 785_15	1,45 a	44 a	37 a	24 a
Acauã	1,39 b	46 a	38 a	26 a
Siriema	1,32 b	45 a	33 b	26 a
SarchAm_Obatã	1,37 b	49 a	38 a	31 a
CatucaíAçu Amarelo	1,50 a	47 a	39 a	24 a
Paraíso	1,34 b	44 a	39 a	21 a
Catiguá MG3	1,43 a	45 a	37 a	23 a
IAPAR 59	1,37 b	42 a	33 b	22 a
Tupi RN IAC 1669/19	1,37 b	49 a	37 a	28 a
Obatã Vermelho 1669_20	1,51 a	49 a	37 a	28 a
<b>MÉDIA</b>	<b>1,41</b>	<b>46</b>	<b>37</b>	<b>25</b>

Para o experimento instalado em Carmo da Cachoeira o desenvolvimento e produção das cultivares apresentaram diferenças significativas, ao nível de 5% de probabilidade pelo teste F, apenas para o fator cultivar, isoladamente. Não houve efeito de utilização do nematicida ou mesmo de sua interação com o fator cultivar. De uma maneira geral, foram observadas diferenças que podem ser atribuídas às características intrínsecas de cada cultivar (Tabela 1).

**Tabela 2:** Produtividade de 2011, 2012 e média de 10 cultivares de café na presença ou ausência do inseticida nematicida, cultivado em solo infestado com o *Meloidogyne exigua* em Carmo da Cachoeira – MG.

PRODUTIVIDADE MÉDIA EM SACAS POR HECTARE						
CULTIVAR	2011		2012		MÉDIA	
	Com nematicida	Sem nematicida	Com nematicida	Sem nematicida	Com nematicida	Sem nematicida
Catucaí 785_15	20,0	27,7	18,1	18,2	19,1	23,0
Acauã	35,7	18,7	13,5	16,8	24,6	17,8
Siriema	12,8	14,2	3,4	0,0	8,1	7,1
SarchAm_Obatã	20,1	30,6	9,6	9,6	14,8	20,1
CatucaíAçu Amarelo	32,3	27,1	20,1	21,2	26,2	24,1
Paraíso	13,2	24,3	10,5	22,4	11,8	23,3
Catiguá MG3	32,2	38,7	5,7	27,7	18,9	33,2
IAPAR 59	21,4	30,4	15,6	8,2	18,5	19,3
Tupi RN IAC 1669/19	27,3	13,9	17,4	8,1	22,4	11,0
Obatã Vermelho 1669_20	13,9	12,4	8,8	24,0	11,3	18,2
<b>MÉDIA</b>	<b>23,2 a</b>	<b>23,4 a</b>	<b>11,6 a</b>	<b>15,3 a</b>	<b>17,6 a</b>	<b>19,7 a</b>

Para as variáveis ligadas à produção (Tabela 2), não foram observadas diferenças significativas quando comparadas as médias com e sem tratamento com inseticida nematicida (TERBUFÓS), para as cultivares testadas em Carmo da Cachoeira – MG.

**Tabela 3.** Altura das plantas, diâmetro, números de ortotrópicos e produtividade de 10 cultivares da café na presença ou ausência do inseticida nematicida em Três Pontas – MG. 2012

Cultivar	Altura da palnta (cm)	Diâmetro da planta (cm)	Número de ramos plagiotrópicos	Número de pares de folha no primeiro ramo plagiotropico
Catucaí 785_15	1,07 a	34 a	32 a	24 a
Acauã	0,99 a	36 a	26 a	23 a
Siriema	0,94 a	30 a	22 b	23 a
SarchAm_Obatã	0,88 b	25 b	21 b	21 a
CatucaíAçu Amarelo	0,98 a	32 a	24 b	23 a
Paraíso	0,95 a	28 b	25 a	23 a
Catiguá MG3	1,04 a	32 a	27 a	21 a
IAPAR 59	0,86 b	26 b	21 b	20 a
Tupi RN IAC 1669/19	0,84 b	30 a	20 b	22 a
Obatã Vermelho 1669_20	1,01 a	33 a	26 a	26 a
<b>MÉDIA</b>	<b>0,96</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>23</b>

Para o experimento instalado em Três Pontas o desenvolvimento e produção das cultivares apresentaram diferenças significativas, ao nível de 5% de probabilidade pelo teste F, apenas para o fator cultivar, isoladamente. Não houve efeito de utilização do nematicida ou mesmo de sua interação com o fator cultivar. De uma maneira geral, foram observadas diferenças que podem ser atribuídas às características intrínsecas de cada cultivar (Tabela 3).

**Tabela 4:** Produtividade de 2011, 2012 e média de 10 cultivares de café na presença ou ausência do inseticida nematicida cultivado em solo infestado com *Meloidogyne exigua* em Três Pontas – MG.

PRODUTIVIDADE MÉDIA EM SACAS POR HECTARE						
CULTIVAR	2011		2012		MÉDIA	
	Com nematicida	Sem nematicida	Com nematicida	Sem nematicida	Com nematicida	Sem nematicida
Catucaí 785_15	7,58	10,10	38,1	20,8	22,8	15,4

Acauã	11,37	3,72	17,5	30,6	14,4	17,1
Siriema	0,00	0,00	30,7	21,6	15,3	10,7
SarchAm_Obatã	7,65	8,98	29,4	11,9	18,5	10,4
CatucaíAçu Amarelo	9,12	10,17	55,6	30,1	32,3	20,1
Paraíso	11,79	14,45	27,1	19,1	19,4	16,7
Catiguá MG3	9,89	10,24	54,6	36,1	32,2	23,1
IAPAR 59	9,33	9,61	23,1	22,0	16,2	15,7
Tupi RN IAC 1669/19	12,07	13,61	43,0	20,5	27,5	17,0
Obatã Vermelho 1669_20	9,96	10,87	31,0	28,5	20,5	19,6
<b>MÉDIA</b>	<b>8,88 a</b>	<b>9,18 a</b>	<b>35,01 a</b>	<b>24,12 b</b>	<b>21,94 a</b>	<b>16,65 b</b>

Para as variáveis ligadas à produção (Tabela 4), foram observadas diferenças significativas para a fonte de variação produto, quando comparadas as médias das parcelas que receberam o tratamento com as que não receberam observamos um ganho na produtividade de quase todas as cultivares testadas. Três Pontas – MG.

**Conclusões-** Até o momento não foi observada diferença significativa com ou sem inseticida nematicida para as variáveis de crescimento, desenvolvimento e produção analisadas no experimento conduzido em Carmo da Cachoeira -MG. No experimento em Três Pontas os resultados de produção mostram um ganho na faixa de 25% na média de todas as cultivares que receberam o tratamento com o inseticida nematicida (TERBUFÓS).