

## PRODUTIVIDADE DE CAFEEIROS *Coffea arabica* EM ÁREA NATURALMENTE INFESTADA POR *Meloidogyne exigua*\*

R.M. Rezende, Doutorando do Departamento de Agricultura/UFLA, ramiromr@globo.com; A.T. Pasqualotto, Aluno 7º período de Agronomia/UFLA; A.D. Ferreira, Pesquisador EMBRAPA; J.C. Rezende, Pesquisadora EPAMIG; S.M.L. Salgado, Pesquisadora EPAMIG; G.R. Carvalho, Pesquisador EPAMIG. \*Financiado CNPq, INCT e FAPEMIG

Um dos grandes problemas enfrentados pelos cafeicultores é a presença de fitonematóides nas lavouras, que vem causando sérios prejuízos econômicos à produção cafeeira. Os nematóides do gênero *Meloidogyne*, também conhecidos como nematóides das galhas, constituem o grupo de maior importância em virtude de sua ampla distribuição, polifagia e alta capacidade de multiplicação no campo. Dentre as espécies do gênero *Meloidogyne* que atacam o cafeeiro, *Meloidogyne exigua*, destaca-se devido a sua ampla disseminação em cafezais brasileiros e pelos danos causados. Dessa forma, medidas para o manejo desse patógeno, como a identificação de materiais genéticos adaptados às áreas infestadas, tornam-se extremamente necessárias. O Híbrido de Timor (provável híbrido interespecífico natural entre *Coffea arabica* e *Coffea canephora*) e as progênes derivadas do seu cruzamento com outras cultivares vêm sendo estudados, em diversas regiões do mundo, como fonte de resistência à vários patógenos, inclusive os nematóides do gênero *Meloidogyne*. Diante do exposto, objetivou-se com o presente trabalho avaliar o comportamento produtivo de progênes oriundas do cruzamento de Híbrido de Timor com Catuaí em área naturalmente infestada por *M. exigua*.

O experimento foi instalado em dezembro de 2000 em uma área infestada por *M. exigua*, na Fazenda Ouro Verde, situada no Município de Campos Altos-MG, compreendendo 23 progênes com potencial para resistência ao nematóide das galhas e sete cultivares utilizadas como testemunhas (Catuaí Vermelho IAC 99, Catuaí Amarelo IAC 62, Topázio MG 1190, Rubi MG 1192, Acaí Cerrado MG 1474, Icatu Precoce IAC 3282 e Icatu Vermelho IAC 2942). As progênes estudadas referem-se à quarta geração do cruzamento entre Híbrido de Timor e Catuaí e foram obtidas no programa de melhoramento genético do cafeeiro conduzido em Minas Gerais, coordenado pela EPAMIG/UFV/UFLA. Foi utilizado o delineamento de blocos ao acaso, com quatro repetições, totalizando 120 parcelas, sendo cada parcela constituída por oito plantas. A produtividade em sacas de café beneficiado/ha foi avaliada em oito colheitas, nas safras 2003/2004 a 2011/2012. A análise dos dados foi realizada em esquema de parcelas subdivididas no tempo, sendo as parcelas representadas pelas progênes e, as subparcelas, pelo conjunto de duas colheitas (biênio). Utilizou-se o programa computacional SISVAR, adotando-se significância de 1 % de probabilidade, para o teste F. Quando diferenças significativas foram detectadas, as médias foram agrupadas pelo teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade.

### Resultados e conclusões

Pela análise de variância verificou-se efeito significativo para as fontes de variação tratamentos, biênios e para a interação tratamentos x biênios. A existência dessa interação evidencia diferença do comportamento das progênes em relação à produtividade ao longo dos anos avaliados.

Nota-se que no primeiro biênio (2003/2004), houve a formação de dois grupos distintos, sendo o grupo superior formado por 13 progênes, e o inferior, formado por 17 genótipos, no qual estão incluídas as sete cultivares utilizadas como testemunha. No segundo biênio também houve a formação de dois grupos, nos quais 16 progênes e a cultivar Catuaí Amarelo IAC-62 se destacaram. No terceiro e quarto biênio, a discriminação das progênes foi maior que nos biênios anteriores, com a diferenciação em três e quatro grupos de médias, respectivamente. No terceiro biênio, destacam-se as progênes 514-7-4-C130, 514-7-16-C21, 514-7-8-C364 e 518-2-10-C408 e no quarto biênio, as progênes 514-7-4-C130, 493-1-2-C134 e 518-2-10-C408 apresentaram as maiores médias de produtividade, superando principalmente as cultivares utilizadas como testemunha no experimento (Tabela 1).

Tabela 1 - Produtividade (sacas de café beneficiado.ha<sup>-1</sup>) de 23 progênes e sete cultivares avaliadas nas safras 2003/2004 a 2011/2012 (oito colheitas) no município de Campos Altos – MG.

Progênes	2003/2004	2005/2006	2007/2009	2010/2011	Média
514-5-4-C25	7,94b	11,60b	18,82b	39,67c	19,51b
436-1-4-C26	9,67a	12,92a	11,09c	48,52b	20,55b
518-7-6-C71	11,22a	14,40a	13,91c	40,04c	19,89b
514-7-14-C73	10,41a	17,19a	18,21b	43,78b	22,40b
514-5-2-C101	12,78a	15,65a	15,12c	42,70c	21,56b
516-8-2-C109	8,44b	15,57a	15,36c	42,52c	20,47b
504-5-6-C117	6,92b	11,29b	14,95c	39,67c	18,21c
514-5-4-C121	6,92b	11,70b	13,63c	32,45d	16,18c
514-7-4-C130	12,62a	20,55a	22,89a	49,90a	26,49a
493-1-2-C134	11,80a	16,89a	19,73b	55,57a	26,00a
505-9-2-C171	3,56b	9,16b	12,72c	41,30c	16,68c
518-2-6-C182	6,48b	9,80b	11,65c	47,83b	18,94c
514-7-16-C208	9,71a	14,78a	17,44b	46,25b	22,04b
514-7-16-C211	8,15b	13,47a	22,11a	39,05c	20,69b
493-1-2-C218	9,87a	15,46a	16,28b	46,08b	21,92b
438-7-2-C233	4,83b	9,87b	13,78c	37,13c	16,40c
514-7-16-C359	7,63b	13,63a	14,85c	46,08b	20,55b
514-7-8-C364	10,38a	16,48a	20,85a	37,89c	21,40b
518-2-10-C408	13,36a	14,88a	24,15a	50,52a	25,73a
514-5-2-C494	12,73a	16,02a	16,80b	47,01b	23,14b
518-2-4-C593	9,39a	12,96a	16,54b	40,66c	19,89b
516-8-2-C568	10,32a	15,52a	16,50b	42,25c	21,14b
518-2-6-C685	6,06b	8,22b	10,46c	37,52c	15,57d

Catuaí Vermelho IAC 99	7,22b	11,49b	17,19b	38,96c	18,72c
Catuaí Amarelo IAC 62	7,53b	12,51a	19,53b	42,32c	20,47b
Topázio MG 1190	3,36b	6,82b	15,57c	31,13d	14,22d
Rubi MG 1192	5,92b	8,07b	13,68c	40,02c	16,92c
Acaia Cerrado MG 1474	4,89b	7,32b	8,70c	32,86d	13,44d
Icatu Precoce IAC 3282	5,42b	6,82b	10,16c	36,88c	14,82d
Icatu Vermelho IAC 2942	5,48b	10,23b	14,00c	37,01c	16,68c
Média	8,37D	12,71C	15,89B	41,79A	

Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna e maiúscula na linha, não diferem entre si, pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de significância.

Analisando-se o desempenho das três melhores progênies (514-7-4-C130, 493-1-2-C134 e 518-2-10-C408), na média dos quatro biênios, observa-se que sempre estiveram no grupo das mais produtivas ao longo dos anos. E quando se compara a produtividade dessas progênies com as sete testemunhas, observa-se um incremento de aproximadamente 58% na produtividade das progênies na média das oito colheitas. Vale ressaltar que esse experimento está instalado em uma área infestada por *M. exigua* e o fato das progênies apresentarem produtividades médias satisfatórias indica possível resistência/tolerância ao nematoide das galhas.