

## 34º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

### **PRODUTIVIDADE DE CAFEIROS ENXERTADOS E DE PÉS FRANCOS EM ÁREA INFESTADA POR *MELOIDOGYNE EXIGUA* NO NOROESTE FLUMINENSE**

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, JCR Filho, WP Rodrigues – Graduandos em Agronomia UENF

As melhores chances de sucesso contra os nematóides de galha (*Meloidogyne* spp.) estão no melhoramento vegetal e no uso de porta-enxertos resistentes (Campos, 1997).

A técnica da enxertia é indicada e amplamente utilizada em áreas com problemas de nematóides, principalmente em áreas infectadas por *Meloidogyne* incognita nos estados de São Paulo e Paraná.

No Estado do Rio de Janeiro, mais de 50% das lavouras do parque cafeeiro fluminense estão infestadas por este nematóide, tendo sido estimadas reduções de produtividade de até 45% em lavouras que recebem os melhores tratos culturais na Região Noroeste Fluminense (Barbosa et al., 2004b).

Devido aos grandes prejuízos provocados por *M. exigua* em várias regiões cafeeiras do país, vem sendo realizadas nos últimos anos pesquisas sobre a utilização de mudas enxertadas em áreas infectadas por *M. exigua* e também em áreas sem a presença de nematóides, verificando seus efeitos no desenvolvimento e produtividade dos cultivares.

Objetivou-se com este trabalho, verificar a produtividade de diferentes cultivares enxertados e em pés francos numa área naturalmente infestada por *M. exigua* nas condições do Noroeste Fluminense.

A enxertia foi efetuada pelo processo de garfagem hipocotiledonar, tendo sido as mudas produzidas em tubetes de 180cm<sup>3</sup> e mantidas na casa-de-vegetação até desenvolver o 6º par de folhas, sendo levadas posteriormente para o campo.

O experimento foi instalado nas entrelinhas de uma lavoura da cultivar Catuaí Vermelho 144 com 13 anos de idade, plantada num espaçamento de 3,0 x 1,0. O delimitamento utilizado foi o inteiramente casualizado, cujos tratamentos foram constituídos por 10 genótipos de *Coffea arabica*, sendo 4 enxertados sobre IAC Apoatã 2258 e seis em pés francos, com parcelas de 10 plantas com 5 repetições, plantados em maio de 2003, exceto o genótipo Acauã que devido a problemas na germinação das sementes obtidas foi plantado em março de 2004.

No preparo da área, efetuou-se um esqueletamento da “saia” das plantas de modo a evitar sombreamento sobre as mudas e, um ano após o plantio, realizou-se uma poda de decote + esqueletamento.

A reprodução dos nematóides em cada cultivar foi realizada 20 meses após o plantio processando 5 g de raízes de acordo com a técnica proposta por Boneti & Ferraz (1981). (Barbosa et al., 32º CBPC, p. 236).

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 tratamentos e os resultados das três colheitas com a média de produtividade encontra-se no quadro 1.

Quadro 1- Produtividade (sacas/ha) de quatro colheitas de diferentes genótipos enxertados e em pés francos de *C. arabica* plantados numa área naturalmente infestada por *Meloidogyne exigua* no Noroeste Fluminense.

Tratamentos	Produtividade (sacas/ha)			
	Ano 2006	Ano 2007	Ano 2008	Média
1- Obatã pf	7,08 cd	2,90 c	18,6 b	9,52
2- Obatã Enx	20,8 ab	14,0 abc	51,6 a	28,8
3- Iapar 59 pf	22,9 ab	10,3 abc	40,0 ab	24,4
4- Iapar 59 Enx	31,6 a	17,2 abc	49,0 a	32,6
5- Tupi pf	15,3 bc	23,2 ab	50,0 a	29,5
6- Tupi Enx	22,3 ab	27,0 a	52,7 a	34,0
7- Catuai Vermelho 144 pf	9,11 cd	5,4 c	30,5 ab	15,0
8- Catuai Vermelho 144 Enx	25,5 ab	27,5 a	49,7 a	34,2
9- Catucaí 785/15	17,5 bc	16,4 abc	45,7 ab	26,5
10- Acauã	3,16 d	8,30 c	33,7 ab	15,0

Médias seguidas por uma mesma letra na coluna, não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

A primeira produção foi quase nula (ano 2005 – dados não mostrados), o que pode ser atribuído ao menor desenvolvimento vegetativo inicial, ocasionado pelo plantio nas entrelinhas da lavoura adulta, que foi mantida inicialmente para manter a população do nematóide e assegurar a infecção das mudas, tendo havido interferência das plantas adultas (concorrência por luz e concorrência radicular) sobre as mudas plantadas nas entrelinhas.

A partir da segunda colheita observaram-se as maiores produtividades para os genótipos que se comportaram como resistentes (os genótipos enxertados sobre IAC Apatã 2258) e moderadamente resistentes (Iapar 59, Acauã, Catucaí 785/15 e Tupi em pés francos) quando comparado aos que se comportaram como altamente suscetíveis a *M. exigua* (Catuai Vermelho 144 e Obatã em pés francos).

Embora os genótipos resistentes à *M. exigua* tenham apresentado boas produtividades a partir da segunda colheita, estas se mostraram bem inferiores quando comparados às produtividades da área sem o nematóide (Barbosa et al., 33° CBPC, p. 262). Estes resultados evidenciam a interferência de *M. exigua* na fisiologia dos cafeeiros, na qual a energia despendida pela planta para expressar a resistência ao nematóide acarreta menor desenvolvimento vegetativo e reprodutivo dos genótipos na área infestada quando comparado à área sem infestação.

Os resultados do desenvolvimento vegetativo reprodutivo obtidos neste trabalho (Barbosa, 2008) evidenciam a necessidade do plantio de mudas enxertadas e/ou em pés francos de genótipos que apresentem resistência à *M. exigua*, devido ao grande decréscimo de produtividade observado nos

genótipos suscetíveis ao nematóide em áreas infestadas. Os genótipos Obatã e IAC Catuai vermelho 144 em pés francos (classificados como altamente suscetíveis ao nematóide) produziram 70% a menos quando comparado aos seus respectivos genótipos enxertados.

Na realização de novos plantios, principalmente em áreas de substituição de lavouras velhas, deve-se optar por genótipos resistentes à *M. exigua*. A utilização de mudas enxertadas em áreas infestadas também se mostrou viável. Entretanto, a produção dessas mudas é mais onerosa, necessitando de maior estrutura nos viveiros e qualificação da mão de obra, podendo ser uma alternativa de médio a longo prazo para os cafeicultores da região.

Apesar dos genótipos em pés francos que apresentaram resistência à *M. exigua* terem apresentado médias de produtividades inferiores quando comparado aos genótipos enxertados sobre IAC Apatã 2258, a escolha destes genótipos constitui-se na alternativa mais viável para os produtores da região, tanto para áreas sem infestação (passíveis de serem infestadas) como para áreas infestadas com *M. exigua*.

Embora haja necessidade de obtenção de mais colheitas para avaliação de cada genótipo, os genótipos Catuai 785/15, Acauã, Tupi e Iapar 59 por apresentarem resistência à ferrugem e a *M. exigua* e pela sua capacidade produtiva, podem ser recomendados para plantios comerciais na região.