



**INTERAÇÃO ENTRE CULTIVAR COPA DE *Coffea arabica* E PORTA-ENXERTO DE *Coffea canephora* EM RESPOSTA À INOCULAÇÃO COM *Meloidogyne exigua*.**

Tainá Silva de Lima<sup>1</sup>; João Paulo Silva Pavan<sup>2</sup>; Massako Toma Braghini<sup>3</sup>; Larissa de Brito Caixeta Vasconcelos<sup>4</sup>; Oliveira Guerreiro Filho<sup>5</sup>

Nº 21138

**RESUMO** – A utilização da técnica de enxertia tem se mostrado eficaz ao conferir maior tolerância às espécies de *Meloidogyne spp.* Neste estudo objetivou-se investigar a diversidade de respostas de progênies de meios-irmãos de clones de *C. canephora* utilizados como porta-enxertos de cultivares de *C. arabica* com base no desenvolvimento da copa após infestação com *M. exigua*. Foi feita a inoculação com 2.500 ovos+J2 com populações de *M. exigua* (raça 1) multiplicada em cafeeiros suscetíveis. Avaliou-se o índice de dano (ID) por meio de escala de 0 a 5 pontos. As plantas são consideradas resistentes quando  $ID \leq 2$ , e suscetíveis quando  $ID > 2$  (Hussey e Jansen (2002; Bertrand et al., 2000). O fator de reprodução (FR) foi obtido por meio da razão entre a população final e a população inicial ( $FR = Pf/Pi$ ), sendo as plantas classificadas como resistentes ( $FR < 1$ ) ou suscetíveis ( $FR \geq 1$ ), segundo Oostenbrink (1966). O nível de resistência dos cafeeiros foi avaliado com base na redução do fator de reprodução (RFR) em relação ao desempenho da testemunha. Os cafeeiros foram classificados como imunes (RFR=100%), altamente resistentes (RFR= 99,9 a 95,1%), resistentes (RFR= 95,0 a 90,1 %), moderadamente resistentes (RFR= 90 a 75,1 %) e suscetíveis (RFR= 75,0 a 0%). Os dados experimentais da MFPA e MSPA foram submetidos à análise de variância, sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os resultados obtidos evidenciam que a enxertia de cultivares arábicas sobre progênies de *C. canephora* possa viabilizar o cultivo cafeeiro em áreas infestadas.

**Palavras-chaves:** *Coffea arabica*, *Coffea canephora*, porta-enxerto, *Meloidogyne spp.*

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Ciências Biológicas, PUCC, Campinas-SP; tainalima96@hotmail.com.

2 Mestrando, Bolsista CAPES: Pós-graduando do IAC / Centro de Café Alcides Carvalho, Campinas-SP;

3 Bolsista PNPd/CAPES: Pós-doutorando do IAC / Centro de Café Alcides Carvalho, Campinas-SP;

4 Bolsista Consórcio Pesquisa Café, BS, IAC-SP;

5 Orientador, Pesquisador científico: Instituto Agrônomo de Campinas/ Centro de Café Alcides Carvalho, Campinas-SP; oliveiro.guerreiro@sp.gov.br.



**ABSTRACT** – The use of the grafting technique has been shown to be effective in providing greater tolerance to the *Meloidogyne* spp. The aim of this study was to investigate the diversity of responses of half-sib progenies of *C. canephora* clones used as rootstocks of *C. arabica* cultivars based on canopy development after inoculation with *M. exigua*. Inoculation was done with 2,500 eggs+J2 in holes close to the stem with populations of *M. exigua* race 1 multiplied in susceptible coffee trees. The damage index (DI) was evaluated using a scale from 0 to 5 points. Plants are considered resistant when  $DI \leq 2$ , and susceptible when  $DI > 2$  (Hussey and Jansen (2002; Bertrand et al., 2000). The reproduction factor (RF) was estimated using the ratio of the final population to the initial population ( $RF = Fp/Ip$ ), with plants classified as resistant ( $RF < 1$ ) or susceptible ( $RF \geq 1$ ), according to Oostenbrink (1966). The percentage of reproduction factor reduction (RRF) was evaluated by comparing the RF of clones with RF of the susceptible control. Coffee plants were classified as immune ( $RRF = 100\%$ ), highly resistant ( $RRF = 99.9$  to  $95.1\%$ ), resistant ( $RRF = 95.0$  to  $90.1\%$ ), moderately resistant ( $RRF = 90$  to  $75.1\%$ ) and susceptible ( $RRF = 75.0$  to  $0\%$ ). The experimental data of FMAP and DMAP were analyzed, and the means were compared by Tukey test at 5 % probability. The results obtained show that the grafting of Arabic cultivars onto *C. canephora* progenies can make coffee cultivation viable in infested areas.

**Keywords:** *Coffea arabica*, *Coffea canephora*, rootstock, *Meloidogyne* spp.