



## RESISTÊNCIA MÚLTIPLA DE PROGÊNIES DERIVADAS DE ICATU VERMELHO IAC 925 A *Meloidogyne* SPP.

João Pedro **Russo**<sup>1</sup>; Bianca Barbosa **Rezende**<sup>2</sup>; Massako Toma **Braghini**<sup>3</sup>; Larissa de Brito  
**Caixeta-Vasconcelos**<sup>4</sup>; Oliveira **Guerreiro Filho**<sup>5</sup>

Nº 20126

**RESUMO** – O projeto teve como objetivo, selecionar clones e progênies promissores do germoplasma Icatu IAC 925, tendo em vista seu atual progresso no melhoramento tradicional, visto que cafeeiros deste germoplasma apresentam excelente desempenho agrônomo e indícios de resistência múltipla às principais espécies de *Meloidogyne* spp. Para tanto, dois experimentos foram conduzidos em casa de vegetação no Centro de Café Alcides Carvalho, do IAC. No primeiro experimento, cafeeiros do germoplasma Icatu IAC 925 remanescentes de um campo de matrizes instalado em área infestada por *M. paranaensis*, selecionados pelo excelente vigor vegetativo, foram clonados para confirmação da resistência a *M. paranaensis* e avaliação quanto a sua reação a *M. incognita* e *M. exigua*. As mudas clonais foram avaliadas para a resistência, segundo o índice de dano na raiz (ID), o fator de reprodução (FR) e a redução do fator de reprodução (RFR). Foi possível selecionar clones com resistência a uma ou mais espécies de *Meloidogyne*, indicando o potencial do germoplasma para o lançamento de uma cultivar clonal resistente. No segundo experimento, foram avaliadas progênies de plantas matrizes provenientes de áreas infestadas por *Meloidogyne* spp., levando em consideração o índice de dano na raiz (ID). As progênies selecionadas como resistentes a uma ou mais espécies de *Meloidogyne* foram mantidas no viveiro, para posterior confirmação da resistência e possivelmente poderão ser usadas para futuros estudos visando ao desenvolvimento de cultivares de *C. arabica* resistentes ao nematoide das galhas.

**Palavras-chaves:** *Coffea arabica*, melhoramento genético do cafeeiro, nematoide das galhas.

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

2 Colaborador, Bolsista PIBIC: Graduação em Ciências Biológicas, PUCC, Campinas-SP

3 Bolsista Consórcio Pesquisa Café, BS, IAC-SP

4 Bolsista PNPD/CAPES: Pós-doutorando do IAC / Centro de Café Alcides Carvalho, Campinas-SP

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



**ABSTRACT** – *The project aimed to select promising clones and progenies of the Icatu IAC 925 germplasm, in view of their current progress in traditional breeding, since coffee plants of this germplasm show excellent agronomic performance and evidence of multiple resistance to the main species of Meloidogyne spp. Two experiments were conducted in a greenhouse at the Centro de Café Alcides Carvalho, from IAC. In the first experiment, coffee trees of the Icatu IAC 925 germplasm remaining from a breeding field installed in an area infested by M. paranaensis, selected for their excellent vegetative vigor, were cloned to confirm resistance to M. paranaensis and to evaluate their reaction to M. incognita and M. exigua. Clonal seedlings were evaluated for resistance, according to the root damage index (ID), the reproduction factor (FR) and the reduction of the reproduction factor (RFR). It was possible to select clones with resistance to one or more species of Meloidogyne, indicating potential material for the launch of a resistant clonal cultivar. In the second experiment, progenies of parent plants from areas infested by Meloidogyne spp. were evaluated, taking into account the root damage index (ID). The progenies selected as resistant to one or more species of Meloidogyne were kept in the nursery, for later confirmation of resistance and possibly could be used for future studies aiming at the development of C. arabica cultivars resistant to root knot nematode.*

**Keywords:** *Coffea arabica*, coffee breeding, root knot nematode.