



## IDENTIFICAÇÃO DE RAÇAS DE POPULAÇÕES DE *Meloidogyne* spp. ORIUNDAS DE REGIÕES CAFEEIRAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

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

Nº 20106

**RESUMO** – Este estudo possibilitou a identificação das principais espécies de *Meloidogyne*, assim como de algumas raças fisiológicas de *M. incognita* na região Centro Oeste paulista, a qual vem sofrendo grandes perdas na produtividade devido aos danos causados por nematoides. Foram coletados solos e raízes de cafeeiros de 18 áreas de produção de café com plantas sintomáticas, situadas nos municípios de Garça, Herculândia, Adamantina, Marília, Oswaldo Cruz, Pompéia e Gália. Foi possível detectar a presença de *M. incognita* em 13 áreas e *M. paranaensis* em dez áreas, e a mistura destas duas espécies em cinco áreas. Além disso, foi determinada as raças 3 de *M. incognita* em três amostras e raça 1 em duas amostras. Cinco populações (três de *M. paranaensis* e duas de *M. incognita* raça 3) foram testadas para a avaliação da agressividade em cultivares resistentes IPR 100 (resistente a *M. paranaensis*); IAC 125RN (resistente a *M. exigua* raças 1 e 2 e *M. incognita* raça 1). A cultivar Mundo Novo IAC 515-20 foi usada como padrão de suscetibilidade. Não foram observadas diferenças de agressividade destas populações nas cultivares avaliadas. Este estudo evidenciou a resistência da cultivar IAC 125 RN também a *M. incognita* raça 3, indicando potencial para o cultivo sem a necessidade de utilização de porta enxerto em regiões infestadas. Os dados obtidos neste estudo contribuirão para o monitoramento da distribuição espacial e maior conhecimento das populações ocorrentes em regiões cafeeiras do Centro Oeste do Estado, constituindo uma base de dados indispensável para seleção de cultivares de cafeeiros resistentes a nematoides.

**Palavras-chaves:** Hospedeiras diferenciadoras, nematoide das galhas, melhoramento genético do cafeeiro.

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

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

3 Pesquisador científico: Instituto Agrônomo de Campinas/ Centro de Café Alcides Carvalho, Campinas-SP;

4 Orientadora, Bolsista PNP/CAPEs: Pós-doutorando do IAC / Centro de Café Alcides Carvalho, Campinas-SP; caixetalb@iac.sp.gov.br.



**ABSTRACT** – *This study made it possible to identify the main species of Meloidogyne, as well as some physiological races of M. incognita in the Midwest region of São Paulo, which has been suffering great productivity losses due to damage caused by nematodes. Soils and coffee roots were collected from 18 coffee production areas with symptomatic plants, located in the municipalities of Garça, Herculândia, Adamantina, Marília, Oswaldo Cruz, Pompéia and Gália. It was possible to detect the presence of M. incognita in 13 areas and M. paranaensis in ten areas, and the mixture of these two species in five areas. In addition, the races 3 of M. incognita were determined in three samples and race 1 in two samples. Five populations (three of M. paranaensis and two of M. incognita race 3) were tested for aggressiveness evaluation in resistant cultivars IPR 100 (resistant to M. paranaensis); IAC 125RN (resistant to M. exigua races 1 and 2 and M. incognita race 1) and susceptible Mundo Novo IAC 515-20. No differences in aggressiveness of these populations were observed in the cultivars evaluated. This study showed a potential resistance of the cultivar IAC 125 RN also to M. incognita race 3, indicating potential for cultivation without the need for rootstock use in infested regions. The data obtained in this study will contribute to the monitoring of spatial distribution and greater knowledge of the populations in coffee regions of the Midwest of the State, constituting an indispensable database for the selection of cultivars of nematode-resistant coffee field.*

**Keywords:** Differential hosts, root knot nematodes, coffee breeding.