



SELEÇÃO DE CAFEEIROS COM RESISTÊNCIA AO NEMATOIDE DAS LESÕES

Nicole Rosa da Silva Cunha **Lopes**¹, Claudio Marcelo Gonçalves de **Oliveira**², Juliana Magrinelli Osório **Rosa**³, Melissa Dall'Oglio **Tomazzini**⁴, Rhayane Resende **Pillat**⁵

Nº 22830

RESUMO – O nematoide das lesões radiculares, *Pratylenchus brachyurus*, encontra-se difundido em diversas lavouras cafeeiras paulistas. Porém, sabe-se pouco a respeito dos danos ocasionados por este fitonematoide quando associado às plantas de café. Estudos recentes vêm sendo dirigidos à seleção de cafeeiros com resistência múltipla a nematoides, levando em consideração que o uso de genótipos com resistência genética apresenta-se como um dos métodos mais eficientes para o controle de nematoides. Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo buscar possíveis fontes de resistência para controle de *P. brachyurus*, dando sequência e apoio ao programa de melhoramento genético do Instituto Agrônomo de Campinas. Para isso, um experimento foi conduzido em casa-de-vegetação com cultivares comerciais e com genótipos derivados do cruzamento da cultivar Villa Sarchi com o Híbrido de Timor (CIFC 832/2). Observou-se, 120 dias após a inoculação de 2.000 exemplares de *P. brachyurus*/planta, que o fator de reprodução (população final/população inicial) foi muito baixo para todas as plantas avaliadas, indicando que os cafeeiros não são bons hospedeiros para *P. brachyurus*. Os cafeeiros IAC Catuaí SH3, IAC 5555, IAC 4309, IAC 125 RN, IAC 5553 e IAC 4932 apresentaram resistência a *P. brachyurus*, pois a altura, peso fresco do sistema radicular e peso seco da parte aérea das plantas inoculadas não foram afetadas. Já o cafeeiro Mundo Novo IAC 388-17-1 e o genótipo IAC 5338 apresentaram reação de intolerância, pois foram os que apresentaram maior influência negativa em seu desenvolvimento devido ao parasitismo do nematoide.

Palavras-chaves: *Pratylenchus brachyurus*, café, resistência.

1 Nicole Rosa da Silva Cunha Lopes, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Ciências Biológicas, PUCC, Campinas-SP; nicolerscl1@gmail.com.

2 Claudio Marcelo Gonçalves de Oliveira: Pesquisador do Instituto Biológico, Centro Avançado de Pesquisa e Desenvolvimento em Sanidade Agropecuária, (CAPSA/IB) - Laboratório de Nematologia, Campinas-SP; claudiomarcelo.oliveira@sp.gov.br.

3. Juliana Magrinelli Osório Rosa: Colaboradora, Bolsista do Consórcio Pesquisa Café, Centro Avançado de Pesquisa e Desenvolvimento em Sanidade Agropecuária, (CAPSA/IB) - Laboratório de Nematologia, Campinas-SP. julianamagrinelli@hotmail.com

4. Melissa Dall'Oglio Tomazzini. Pós Doc, Bolsista INCT/ CNPq, IAC, Campinas-SP, melmaluf@gmail.com

5. Rhayane Resende Pillat. Mestranda de Genética, Melhoramento Vegetal e Biotecnologia, IAC, Campinas, SP, nany_pillat@hotmail.com



ABSTRACT – The root lesion nematode, *Pratylenchus brachyurus*, is widespread in several coffee plantations in São Paulo State. However, little is known about the damage caused by this nematode when associated with coffee plants. Recent studies have been directed to the selection of coffee plants with multiple resistance to nematodes, taking into account that the use of genotypes with genetic resistance is one of the most efficient methods for controlling nematodes. Thus, the present work aimed to seek possible sources of resistance to control *P. brachyurus*, giving sequence and support to the genetic breeding program of the Instituto Agronômico de Campinas. For this, an experiment was carried out in a greenhouse with commercial cultivars and genotypes derived from the crossing of the Villa Sarchi cultivar with the Híbrido de Timor (CIFC 832/2). It was observed, 120 days after inoculation of 2,000 specimens of *P. brachyurus*/plant, that the reproduction factor (final population/initial population) was very low for all evaluated plants, indicating that coffee plants are not good hosts for *P. brachyurus*. The coffee plants IAC Catuaí SH3, IAC 5555, IAC 4309, IAC 125 RN, IAC 5553 and IAC 4932 showed resistance to *P. brachyurus*, as the height, fresh weight of the root system and dry weight of the shoot of the inoculated plants were not affected. The coffee tree Mundo Novo IAC 388-17-1 and the genotype IAC 5338 presented intolerance reaction, as they showed negative influence on their development due to nematode parasitism.

Keywords: *Pratylenchus brachyurus*, coffee, resistance.