



SELEÇÃO DE CAFEEIROS COM RESISTÊNCIA AO NEMATOIDE DAS LESÕES

Rhayane Resende **Pillat**¹; Juliana Magrinelli Osório **Rosa**²; Melissa Dall'Oglio **Tomazini**³; Oliveira **Guerreiro Filho**⁴; Claudio Marcelo Gonçalves de **Oliveira**⁵

Nº 21834

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, além das técnicas de controle serem escassas. Estudos recentes vêm sendo dirigidos à seleção de cafeeiros com resistência múltipla a nematoides, uma vez que a resistência genética de plantas é a forma mais eficiente para o controle destes parasitas. O presente trabalho de iniciação científica teve como objetivo avaliar a reação de clones promissores de *Coffea canephora*, selecionados pelo programa de melhoramento genético do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), em relação a *P. brachyurus*. Os clones avaliados foram previamente selecionados por apresentar resistência múltipla a *Meloidogyne* spp. Os experimentos foram conduzidos em casa de vegetação. Observou-se, 125 dias após a inoculação de 2.000 *P. brachyurus*/planta, que o fator de reprodução do nematoide em todos os clones avaliados foi inferior a 1. A partir da análise do desenvolvimento vegetativo das plantas, avaliado a partir das variáveis peso fresco das raízes e peso seco da parte aérea, todos os clones avaliados (CcK1, CcR2, CcR5, CcR13, CcR7, CcR8, CcR9, CcR11 e CcR10) revelaram-se resistentes, não sendo afetados por *P. brachyurus*. Tais resultados demonstram que a maioria dos clones avaliados são promissores para o desenvolvimento de novas cultivares resistentes ao nematoide das lesões, *P. brachyurus*, podendo ser utilizados como porta-enxertos de café arábica.

Palavras-chaves: *Pratylenchus brachyurus*, café, resistência genética, porta-enxerto

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

2 Co-orientadora, Bolsista do Consórcio Pesquisa Café, Centro Avançado de Pesquisa em Proteção de Plantas e Saúde Animal (CAPSA), Instituto Biológico, Campinas-SP.

3 Colaboradora, Bolsista do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia do Café (INCT-Café), Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), Centro de Café Alcides Carvalho, Campinas, SP, Brasil

4 Colaborador, Pesquisador do Centro de Café Alcides Carvalho, Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), Campinas, SP, Brasil, Bolsista CNPq DT N° 307.610/2020-9.

5 Orientador: Pesquisador do Centro Avançado de Pesquisa em Proteção de Plantas e Saúde Animal (CAPSA), Instituto Biológico, Campinas-SP; marcelonematologia@gmail.com.



ABSTRACT – The root lesion nematode, *Pratylenchus brachyurus*, is widespread in several coffee plantations in São Paulo. However, little is known about the damage caused by this phytonematode when associated with coffee plants, and control techniques are scarce. Recent studies have been directed towards the selection of coffee trees with multiple resistance to nematodes, since plant genetic resistance is the most efficient way to control these parasites. This scientific initiation work aimed to evaluate the reaction of promising clones of *Coffea canephora*, selected by the genetic breeding program of the Instituto Agrônômico de Campinas (IAC), in relation to *P. brachyurus*. The clones evaluated were previously selected for showing multiple resistance to *Meloidogyne* spp. The experiments were carried out in a greenhouse. It was observed, 125 days after inoculation of 2,000 *P. brachyurus*/plant, that the nematode reproduction factor in all clones evaluated was less than 1. From the analysis of the vegetative development of the plants, evaluated from the variables root fresh weight and shoot dry weight, all clones evaluated (CcK1, CcR2, CcR5, CcR13, CcR7, CcR8, CcR9, CcR11 and CcR10) proved to be resistant, not being affected by *P. brachyurus*. These results demonstrate that most of the clones evaluated are promising for the development of new cultivars resistant to the lesion nematode, *P. brachyurus*, which can be used as rootstocks for arabica coffee.

Keywords: *Pratylenchus brachyurus*, coffee, genetic resistance, rootstock.