



SELEÇÃO DE CULTIVARES SEMINAIS DE CAFÉ ARÁBICA COM RESISTÊNCIA MÚLTIPLA A NEMATOIDES DAS GALHAS, FERRUGEM E MANCHA-AUREOLADA

Thiago Adalton Rosa **Rodrigues**¹; Gabriela Coral **Manga**²; Lucas Matheus Rivero **Rodrigues**³; Oliveiro **Guerreiro-Filho**⁴; Larissa de Brito **Caixeta**⁵

Nº 18140

RESUMO – *Os nematoides das galhas, ferrugem-do-cafeeiro e a mancha-aureolada estão entre as principais doenças que acometem a cafeicultura no país. O uso de cultivares de café com resistência simultânea é uma estratégia eficiente e econômica de controle dessas doenças. O objetivo da pesquisa foi a seleção de cultivares seminais de café arábica com resistência múltipla a *Meloidogyne paranaensis*, *M. incognita*, *M. exigua*, *Hemileia vastatrix* e *Pseudomonas syringae* pv. *garcae*, pela combinação e seleção de fontes de resistência múltipla a estes patógenos. Foram avaliadas duas progênies (H 20469 e H 20470), derivadas respectivamente, da recombinação entre os cafeeiros IAC 2036-3 e IAC 2139-4 resistentes à mancha-aureolada e à *Meloidogyne* spp, com a cultivar IAC Catuaí SH3 resistente à ferrugem. A cultivar Mundo Novo IAC 515 foi utilizada como controle suscetível. O modelo experimental adotado foi o inteiramente casualizado, para a avaliação da resistência à ferrugem e mancha-aureolada, com os três tratamentos distribuídos em diferentes repetições. Apenas plantas com resistência à ferrugem e à mancha-aureolada foram avaliadas em relação à resistência a *Meloidogyne* spp., em experimento conduzido em delineamento inteiramente casualizado. Os híbridos avaliados apresentaram resistência à mancha aureolada e à ferrugem do cafeeiro, fenótipos semelhantes àqueles observados nos parentais IAC 2036-3 e IAC 2139-4. Quanto aos nematoides, todos os híbridos apresentaram segregação para a resistência à *Meloidogyne* spp. Foram observados nos dois híbridos um maior número de plantas resistentes a *M. incognita* e *M. exigua* e uma alta taxa de suscetibilidade para *M. paranaensis*.*

Palavras-chaves: Cafeeiro, *Meloidogyne* spp., *Hemileia vastatrix*, *Pseudomonas syringae* pv. *garcae*, resistência varietal.

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Ciências Biológicas, PUC, Campinas-SP
thiago.adalton@hotmail.com.br

2 Colaborador, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Engenharia Ambiental, Universidade São Francisco, Campinas-SP.

3 Colaborador: Bolsista INCT, Campinas-SP.

4 Pesquisador científico: Instituto Agronômico de Campinas/ Centro de Café Alcides Carvalho, Campinas-SP.

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



12º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2018
01 a 03 de agosto de 2018 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-145-5

ABSTRACT – *The root knot nematodes, coffee rust and bacterial halo blight of coffee are among the major diseases affecting coffee cultivation in the country. The use of coffee cultivars with simultaneous resistance is an efficient and resistant strategy to control diseases. The objective of the research was a selection of seminal cultivars of Arabica coffee with resistance to *Meloidogyne paranaensis*, *M. incognita*, *M. exigua*, *Hemileia vastatrix* and *Pseudomonas syringae* pv. *garcae*, through the recombination and selection of sources of resistance. Two progenies (H 20469 and H 20470), derived from the recombination between the coffee trees IAC 2036-3 and IAC 2139-4, resistant to the bacterial halo blight and the *Meloidogyne* spp., were evaluated with a cultivar IAC Catuaí SH3, resistant to rust coffee. The cultivar Mundo Novo IAC 515 was used as a susceptible control. The experimental model adopted was the completely randomized, for the evaluation of resistance to coffee rust and bacterial halo blight, with the three treatment distributed in different replicates. Only rust coffee and bacterial halo blight resistant plants were evaluated for resistance to *Meloidogyne* spp., in an experiment conducted in a completely randomized design. The two evaluated hybrids presented resistance to the rust coffee and bacterial halo blight, phenotypes similar to those observed in IAC 2036-3 e IAC 2139-4. As for root knot nematodes, all hybrids showed segregation for resistance to *Meloidogyne* spp. A higher number of plants resistant were observed to *M. incognita* and *M. exigua* and a high susceptibility to *M. paranaensis* were observed in both hybrids*

Keywords: Coffee, *Meloidogyne* spp., *Hemileia vastatrix*, *Pseudomonas syringae* pv. *garcae*, varietal resistance.