

Área de Concentração: GENÉTICA, MELHORAMENTO VEGETAL E BIOTECNOLOGIA

HERANÇA DA RESISTÊNCIA DE ACESSOS SILVESTRES DE *Coffea arabica* A *Meloidogyne paranaensis*¹

Fatobene, B.J.R.²; Aloise, G.S.³; Silvarolla, M.B.⁴; Gonçalves, W.⁴; Guerreiro Filho, O.⁴

¹Parte da tese de doutorado do primeiro autor financiada pela FAPESP. ²Doutoranda do Curso de Pós Graduação em Agricultura Tropical e Subtropical do Instituto Agronômico – IAC, barbbara.fatobene@gmail.com. ³Bolsista de Iniciação Científica – PIBIC/CNPq. ⁴Pesquisador Científico do Centro de Café ‘Alcides Carvalho’ do Instituto Agronômico – IAC.

A resistência de acessos silvestres de *C. arabica* às espécies de *Meloidogyne* spp. tem sido relatada por diversos autores. Estes acessos têm importância destacada no melhoramento do cafeeiro visando à resistência a nematoides, dada a maior facilidade de hibridação com as cultivares comerciais da espécie e a consequente transferência dos genes de resistência, assim como, à recuperação mais rápida dos caracteres agronômicos do parental recorrente. Quarenta e dois acessos silvestres foram avaliados simultaneamente através da reação de mudas clonais e progênies de polinização aberta quando inoculados com *M. paranaensis*. Destes, treze apresentaram reação diversa, ou seja, clones classificados como resistentes e progênies sexuais, como suscetíveis. Este desempenho pode ser explicado pela provável heterozigiosidade dos genes de resistência presentes nas plantas matrizes, resultando em progênies segregantes para a característica. Considerando que a resistência de cafeeiros silvestres a *M. paranaensis* é provavelmente devida à expressão de um gene maior dominante (3R:1S em F₂) ou dois genes dominantes e complementares (9R:7S em F₂), e que os acessos clonados são provavelmente heterozigotos para a resistência, foi realizada uma análise da segregação através de um teste de qui-quadrado (χ^2) para adequar as proporções observadas às esperadas, com base na respectiva hipótese do número de genes envolvidos no controle do caráter resistência dos cafeeiros. Em nove acessos, as hipóteses de segregação 3:1 e 9:7 não foram rejeitadas. A segregação de dois acessos se adequou somente à hipótese 9:7 e apenas dois rejeitaram ambas as pressuposições. Analisando em conjunto a população formada por 130 plantas, ou seja, 13 progênies compostas de 10 plantas oriundas de matrizes que revelaram resistentes, mas apresentaram progênies segregantes, o resultado parece se adequar melhor a hipótese de dois genes dominantes e complementares. INSTITUTO AGRONÔMICO

Palavras-chave: nematoides-das-galhas, cafeeiro, segregação genética.

Agradecimento: FAPESP (2010/15416-0), CNPq (126132/2013-5), Embrapa CBP&D/Café.