Tropical Plant Pathology 37 (Suplemento), agosto 2012 45° Congresso Brasileiro de Fitopatologia - Manaus, AM Copyright the Brazilian Phytopathological Society https://www.sbfito.com

NEMATOLOGIA

254

Desenvolvimento de marcadores específicos SCAR-PCR para a identificação de *Meloidogyne arabicida* e *M. izalcoensis*.

(Development of species-specific SCAR markers for the identification of *Meloidogyne arabicida* and *M. izalcoensis*.)

Correa, V.R.^{1,2}, Santos, M.F.A.^{1,3}, Almeida, M.R.A.¹, Peixoto, J.R.³, Alpizar-Vargas, E.⁴, Carneiro, R.M.D.G.¹

¹Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia-Laboratório de Nematologia, C.P. 02372, 70849-970, Brasília-DF. ²Universidade de Brasília, Dept. de Fitopatologia. ³Universidade de Brasília, Fac. De Agronomia & Medicina Veterinária. ⁴ECOM Agroindustrial Corp, Costa Rica. E-mail:regina.carneiro@embrapa.br

A identificação de Meloidogyne spp., através de métodos convencionais tem sido difícil e pouco precisa devido a variação de caracteres morfológicos observados numa mesma espécie. De modo geral, a combinação de métodos bioquímicos e moleculares tem se mostrado eficientes na diagnose precisa dos nematoides das galhas. Descrevemos aqui o desenvolvimento de marcadores SCAR específicos para a detecção molecular de Meloidogyne arabicida e M. izalcoensis, duas espécies economicamente importantes parasitas do cafeeiro. Fragmentos polimórficos amplificados através de reações de RAPD-PCR foram selecionados e transformados em sequências específicas do tipo SCAR. A especificidade dos primers desenvolvidos para a análise SCAR-PCR foi demonstrada através da amplificação de fragmentos único de aproximadamente 300 e 670 pares de bases para M. arabicida e M. izalcoensis, respectivamente, em comparação às espécies controles comumente associadas ao parasitismo do cafeeiro. A especificidade dos primers também foi evidenciada por amplificarem DNA alvo de um único indivíduo J2, macho ou fêmea, além de DNA de populações de campo contendo mistura de espécies. Portanto, o uso destes marcadores para estas duas espécies de nematoides, combinado aos marcadores já existentes para M. exigua, M. incognita, M. paranaensis e M. enterolobii, forma uma ferramenta extremamente importante na diagnose molecular dos principais nematoides fitoparasitos do cafeeiro nas Américas.

Apoio: CAPES, CNPq, EMBRAPA CENARGEN.