

## A MAIS IMPORTANTE ESPÉCIE DE NEMATOIDE DE CAFEIEIRO EM CUBA NÃO PARASITA CAFEIEIROS DO BRASIL

EJ Almeida, G.C.S. Alves & J.M. dos Santos

A cafeicultura brasileira, bem como em outros países do mundo, tem sérios problemas com fitonematoides, sobretudo das espécies de *Meloidogyne* que são responsáveis por perdas da ordem de 45 % da produção (Barbosa et al., 2004). Dentre os nematoides causadores de galhas, a espécie *Meloidogyne enterolobii* vem apresentando importância crescente no país nos últimos anos. No Brasil, Carneiro et al. (2001) fizeram o primeiro registro deste fitopatógeno, em Petrolina (PE), Curaçá e Maniçoba (BA), causando danos severos em plantios comerciais de goiabeira. Almeida et al. (2008) relataram a ocorrência de danos provocados por esse nematoide em lavouras de soja (*Glycine max*) em Ituverava (SP) e diferentes olerícolas, como alface (*Lactuca sativa*), pepino (*Cucumis sativus*), pimentão (*Capsicum annuum*) e tomate cereja (*Solanum lycopersicum cerasiforme*) no município de Chapada dos Guimarães (MT).

Há registros da detecção deste nematoide em condições de vegetação primária da Mata Atlântica no Rio de Janeiro e Paraná, evidenciando ser uma espécie autóctone dos biomas brasileiros (Lima et al., 2005; Carneiro et al., 2006).

Este fato gera preocupação às demais culturas, inclusive a cafeicultura, uma vez que *M. enterolobii* já foi registrado parasitando raízes de cafeeiros em Cuba (Campos & Villain, 2005). Sendo a cafeicultura mineira constituída basicamente de *Coffea arabica*, objetivou-se com o presente trabalho avaliar a reação de resistência ou suscetibilidade de seis cultivares de *C. arabica*, além de uma de *C. canephora*, a *M. enterolobii*.

O presente experimento foi conduzido em casa de vegetação pertencente ao Departamento de Fitossanidade da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Universidade Estadual Paulista, com o objetivo de avaliar a reação de sete cultivares de cafeeiro (Obatã IAC 1669-20, Apoatã IAC 2258, Catuaí Amarelo IAC 62, Catuaí Vermelho IAC 99, Catucaí Amarelo 17 / 02, Catucaí Vermelho 20 / 15 e Mundo Novo IAC 379-19) a *M. enterolobii*. O inóculo foi obtido de raízes de goiabeira (*Psidium guajava*). A identificação da espécie se deu ao microscópio fotônico em estudo morfo-anatômico de fêmeas e machos e confirmada pelo estudo do fenótipo isoenzimático para esterase. O inóculo de *M. enterolobii* foi obtido pela técnica de Hussey & Barker (1973) e a contagem de ovos e juvenis de segundo estágio (J2) foi realizada em câmara de Peters, com o auxílio de microscópio fotônico. A suspensão do nematoide, que constituiu o inóculo, foi ajustada para 400 ovos e J2 por ml. A inoculação das raízes ocorreu dois meses após o transplante das mudas de cafeeiros para os vasos. A população inicial foi composta por 4.000 ovos e juvenis infectivos, inoculados em vasos contendo terra e areia. Após 240 dias foram recuperados os nematoides das raízes das mudas de cafeeiros e calculado o fator de reprodução (FR = Pf / Pi). Os resultados mostraram que todas as variedades de café testadas no experimento obtiveram FR < 1, ou seja, foram resistentes a *M. enterolobii*.

### Resultados e conclusões

**Tabela 1.** Reação e desenvolvimento radicular de sete genótipos de *Coffea* spp. Inoculados com uma população de *Meloidogyne enterolobii*.

Cultivares	MFR (g)	FR
Obatã IAC 1669-20	-	0,00
Apoatã IAC 2258	-	0,00
Catuaí Amarelo IAC 62	16,6	0,06
Catuaí Vermelho IAC 99	12,5	0,01
Catucaí Amarelo 17/02	28,9	0,18
Catucaí Vermelho 20/15	27,2	0,06
Mundo Novo IAC 379-19	23,75	0,06

MFR = massa fresca da raiz, FR = fator de reprodução

As sete cultivares de cafeeiro testadas apresentaram FR < 1, portanto não se mostraram hospedeiras favoráveis a *M. enterolobii* (Tabela 1). Os dados apresentados nesse trabalho são semelhantes aos obtidos por Carneiro et al. (2008), que observaram resistência de *C. arabica* Catuaí Vermelho IAC 144 e progênie H 419 -54-52 a *M. enterolobii* proveniente de raízes de goiabeira (*P. guajava*). Muniz (2007) também obteve dados semelhantes com as cultivares Catuaí Vermelho IAC 144, IAPAR 59, Obatã 16-6920, Sarchimor 4361, H419-5-4-5-2, Tupi Amarelo IAC 5111 e Tupi Vermelho IAC 1669-33, que demonstraram resistência ou resistência moderada a *M. enterolobii* proveniente de raízes de goiabeira do

Brasil. Tupi Vermelho IAC 1669-33 também foi resistente à população de *M. enterolobii* proveniente da Costa Rica, no entanto, as cultivares Catuaí Vermelho IAC 144, IAPAR 59 e Obatã 16-6920 foram suscetíveis. Em Cuba, *M. enterolobii* foi citada como a espécie de nematoide mais perigosa para as lavouras de café (Rodríguez et al., 2001). Esta reação diferencial de hospedeiros a populações de espécies de Meloidogyne provenientes de regiões distintas também foi relatado no Brasil por Lordello & Lordello (2001), os quais afirmaram que apesar de *M. incognita* estar presente em diversas culturas e plantas daninhas no estado de Minas Gerais, esse nematoide não é detectado nas principais cultivares de cafeeiro que são suscetíveis. Contudo, esse nematoide é um dos principais fatores limitantes da cafeicultura em lavouras do estado de São Paulo.

Resultados obtidos por Roesse et al. (2007) estudando o patossistema *M. paranaensis* - soja, apontaram que genótipos de plantas que apresentam resistência ou tolerância a uma determinada espécie de nematoide podem ter comportamento variável frente a isolados provenientes de diferentes regiões, o que poderia explicar a divergência dos resultados entre as pesquisas acima relatadas no Brasil e em Cuba.

Rodríguez et al. (2003) também afirmaram que a soja 'Forrest' não foi hospedeira preferencial a um isolado de *M. enterolobii* proveniente de Cuba, contrastando com uma população proveniente da África que se reproduziu bem nessa cultivar.

É recomendável observar, nos estudos vindouros, as demais idades do cafeeiro, pois, segundo reportaram Lordello & Zamith (1960), o fator estágio de desenvolvimento das plantas pode influenciar na suscetibilidade de cafeeiro a *M. coffeicola*, que não infecta muda de cafés em estádios iniciais de desenvolvimento e seu parasitismo ocorre somente em estádios adultos.