

# Ocorrência de *Meloidogyne coffeicola* em Cafeeiros do Município de Coromandel, Região do Alto Paranaíba em Minas Gerais

José M. C. Castro<sup>1</sup>, Vicente P. Campos<sup>1</sup> & Marcos R. Dutra<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Fitopatologia, UFLA, Cx. Postal 37, CEP 37200-000, Lavras, MG, e-mail: vpcampos@ufla.br

(Aceito para publicação em 16/12/2003)

Autor para correspondência: Vicente Paulo Campos

## ABSTRACT

### Occurrence of *Meloidogyne coffeicola* in coffee plantations from Coromandel County in the region of Alto Paranaíba, Minas Gerais, Brazil

Coffee (*Coffea arabica*) plantations showing symptoms of decline, such as peeled and rough roots and fewer side rootlets were observed in the State of Minas Gerais, Brazil. *Meloidogyne* sp. females

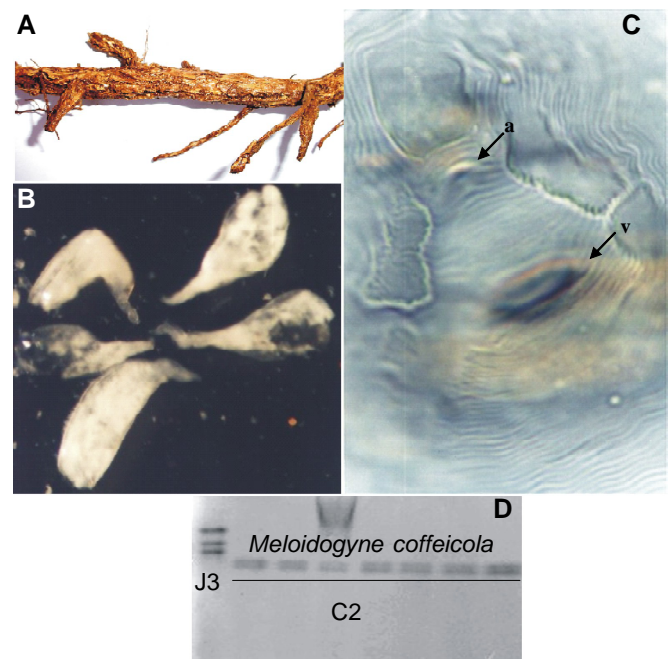
were obtained from thicker roots, and processed for perineal patterns and  $\alpha$ -esterase electrophoresis analysis. It was concluded that *M. coffeicola* was the causal agent. The nematode incidence was occurring with field symptom patterns similar to those observed on coffee plantations of the State of Paraná, where most damage caused by *M. coffeicola* has been reported.

Em São Paulo e Paraná, *Meloidogyne coffeicola* Lordello & Zamith tem sido encontrado causando sérios prejuízos à cafeicultura (*Coffea arabica* L.) [Campos, V.P. Café, Doenças causadas por nematóides. In: Ribeiro do Vale & Zambolim (Eds.) Controle de Doenças de Plantas: Grandes Culturas, v.1, p.141, 1997]. Em Minas Gerais, foi encontrado em lavoura cafeeira do município de Machado (Guerra Neto, E.G. *et al.* Revista de Agricultura 58:45. 1983), a qual foi erradicada e não teve, até então, outra ocorrência desse nematóide no Estado.

Com apoio financeiro do PNP & D/Café – EMBRAPA, tem sido feito levantamento de fitonematóides em cafezais de Minas Gerais. Recentemente, observaram-se plantas desfolhadas, com sistemas radiculares reduzidos, raízes mais grossas de superfície macia e lesões, com aspecto de cancro (Figura 1A), numa lavoura localizada em Coromandel que se apresentava definhada e improdutiva. Para diagnose, coletaram-se amostras de solo e raízes em torno de plantas doentes objetivando análise nematológica. Fêmeas de *Meloidogyne* sp. foram retiradas das raízes para exame da configuração perineal e extração de proteínas, as quais foram submetidas à análise de isoenzimas para a identificação da espécie pelo fenótipo de  $\alpha$ -esterase [Barker, K.R. *et al.* (Eds.) An advanced treatise on *Meloidogyne*, v. 2, 1985].

O formato alongado do corpo da fêmea e a existência de estrias entre o ânus e a vulva (Figura 1 B e C) indicaram tratar-se de *M. coffeicola* (Taylor, A.L., Sasser, J.N. Biology, identification and control of root-knot nematodes - *Meloidogyne* Species, 1978). A análise de  $\alpha$ -esterase revelou o fenótipo C2 (Figura 1D) (Carneiro, R.M.D.G *et al.* Nematology 2:645, 2000), confirmando a identificação da espécie.

Parte da lavoura atacada foi erradicada e outras medidas de controle devem ser implementadas no local.



**FIG. 1** - Sintomas do parasitismo de *Meloidogyne coffeicola* nas raízes de cafeeiro (*Coffea arabica*) (A). Fêmeas de *M. coffeicola* (B); Configuração perineal de *M. coffeicola*, a = ânus; v = vulva (C); Fenótipo de  $\alpha$ -esterase, C2, típico de *M. coffeicola*; fenótipo de *M. javanica*, J3, utilizado como padrão de comparação (D).

03148