

NOVAS PESQUISAS SOBRE AS PLANTAS HOS-
PEDEIRAS DO NEMATÓIDE DO CAFEEIRO,
MELOIDOGYNE EXIGUA GOELDI, 1887 *

MÁRIO VIEIRA DE MORAES **
LUIZ GONZAGA E. LORDELLO ***
RUBENS R. A. LORDELLO ****
OSWALDO A. PICCININ ****

RESUMO

Foram realizadas provas para conhecer a reação de 54 culturas e 34 ervas más ao nematóide *Meloidogyne exigua*. Nenhuma planta se revelou sensível ao parasito, apresentando-se atacadas apenas as variedades de *Coffea arabica* e um híbrido de *C. arabica* e *C. excelsa*.

INTRODUÇÃO

MORAES et al. (1972) publicaram os primeiros resultados de seus estudos sobre plantas hospedeiras do nematóide *Meloidogyne exigua* Goeldi, 1887, hoje geralmente reconhecido como um dos mais nocivos inimigos da cafeicultura em nosso País (LORDELLO, 1972).

Os pesquisadores muito se interessam por conhecer todas as plantas hospedeiras dos nematóides nocivos, pela importância que tais informações podem apresentar nos trabalhos de controle. Na literatura podem ser encontrados numerosos trabalhos contendo listas dos vegetais que hospedam os principais nematóides de plantas, em todo o mundo, bem como listas dos que não os hospedam.

No presente trabalho, são relatados os resultados obtidos em um ensaio que pretendia revelar novos hospedeiros do nematóide referido, instalado em continuação aos que serviram de base à comunicação anterior (MORAES et al., 1972).

* Entregue para publicação em 11/9/1973.

** Instituto Brasileiro do Café, Campinas.

*** Departamento de Zoologia, ESALQ, USP.

**** Bolsistas do I. B. C. junto ao Departamento de Zoologia, ESALQ, USP.

MATERIAL E MÉTODOS

Afim de encher saquinhos plásticos idênticos aos utilizados para produzir mudas de cafeeiro, foi coletado solo sob a «saia» de plantas componentes de um cafezal existente no Centro Experimental de Campinas, conhecido pelo seu elevado grau de infestação pela espécie **M. exigua**.

Foram testadas 54 culturas e 34 ervas daninhas, sendo cada uma delas plantada em 9 saquinhos. Porém, inúmeras espécies vegetais não se desenvolveram não tendo, pois, sido possível conhecer o seu comportamento frente ao nematóide. Foram repetidas diversas culturas do ensaio anterior.

O solo foi coligido em 12/9/72 e o plantio procedido em 19/9/72 (culturas) e 20/9/72 (ervas más). Três meses após, foram coletadas as raízes de todas as plantas remanescentes, as quais foram fixadas em solução de formalina a 10%.

A seguir, procedeu-se a um cuidadoso exame dos sistemas radiculares, ao microscópio entomológico, afim de isolar nematóides do gênero **Meloidogyne**.

Uma das culturas do ensaio foi o cafeeiro da espécie **Coffea arabica**, que serviu como testemunha.

As demais espécies vegetais estudadas, isto é, que cresceram no solo infestado, foram as seguintes:

Culturas:

Tomateiro	Lycopersicum esculentum
Feijão de porco	Canavalia ensiformis
Crotalárias	Crotalaria juncea
	» grantiana
	» anagyroides
	» paulina
	» spectabilis
	» breviflora
	» striata
Mucuna preta	Stizolobium aterrimum
» anã	Stizolobium sp.
Soja perene	Glycine wightii
Soja var. Viçosa	» max
Soja var. Sta. Rosa	» »
Soja var. Sta. Maria	» »
Girassol	Helianthus annuus
Mamoneira	Ricinus communis
Milho	Zea mays
Milho pipoca	» »

Trigo	Triticum sativum
Arroz	Oryza sativa
Centeio	Secale cereale
Sorgo granífero	Sorghum vulgare
» vassoura	» »
Aboboreira	Cucurbita moschata
Feijoeiro	Phaseolus vulgaris
Amendoim	Arachis hypogaea
Repolho	Brassica oleracea
Quiabo	Hibiscus esculentus
Adlay	Coix lachryma-jobi
Erva doce	Pimpinela anisum
Pepino	Cucumis sativus
Rabanete	Raphanus sativus
Pimentão	Capsicum frutescens
Pinheiro	Pinus elliottii
Salsa	Petroselinum sativum
Café var. Mundo Novo	Coffea arabica
» » Catuai	» »
Café robusta 37.5	» canephora
» » 16.5	» »
» guarini 3.5	» »
» congensis	» congensis
» H. 385	C. arabica X C. excelsa

Ervas invasoras:

Guaxuma folha larga	Sida cordifolia
» » estreita	Sida acuminata
Cordão de frade	Leonotis nepetifolia
Rubim	Leonurus sibiricus
Fedegoso	Cassia occidentalis
Capim marmelada	Brachiaria plantaginea
Voadeira	Eupatorium variegatum
Botão de ouro	Galinsoja parviflora
Quamoclit	Quamoclit pinnata
Macela	Ambrosia artemisiifolia
Corda de viola	Ipomea triloba
Carrapicho beijo de boi	Desmodium discolor
Beldroega	Portulaca oleracea
Caruru	Amaranthus hybridus

Carrapichinho	Xanthium spinosum
Capim pé de galinha	Eleusine indica
Capim colchão	Digitaria sanguinalis
Serralha	Sonchus oleraceus
Gervão roxo	Bouchea laetevirens
Blainvillea	Blainvillea biaristata
Anileira	Indigofera anil
Capim favorito	Rhynchelytrum roseum
Vassourinha	Lepidium virginicum
Melão de São Caetano	Momordica charantia
Capim carrapicho	Cenchrus echinatus
Mentrasto	Ageratum conyzoides
Capim arroz	Echinochloa crus-galli
Picão Preto	Bidens pilosa
Ipomea	Ipomea hederacea
Erva tostão	Boerhaavia hirsuta
Maria preta	Solanum nigrum

RESULTADOS

A presença de **M. exigua** foi comprovada em apenas **Coffea arabica** vars. Mundo Novo e Catuai e no Café H. 387 (híbrido de **C. arabica** e **C. excelsa**). Todas as demais plantas podem ser mencionadas como não hospedeiras ou hospedeiras duvidosas (plantas em seguida referidas como parasitadas por **Meloidogyne** sp), dessa forma confirmando e ampliando ensaios anteriores (MORAES et al., 1972).

Como era de se esperar, o método de trabalho possibilitou a manifestação de outras espécies do gênero **Meloidogyne**, presentes no solo utilizado. Infelizmente, em muitos casos, o número muito reduzido de nematóides, às vezes em más condições, não permitiu a identificação além do gênero. Noutras, porém, foi possível atingir o nível específico, tal como damos em seguida.

a) Plantas parasitadas por **Meloidogyne** sp.: mucuna preta, mucuna anã, soja var. Viçosa, quiabo, erva doce, pepino, pimentão, salsa, serralha, vassourinha e melão de São Caetano.

b) Plantas parasitadas por **Meloidogyne incognita** (Kofoid & White, 1919) Chitwood, 1949: serralha, soja var. Sta. Maria e tomateiro.

c) Plantas parasitadas por **Meloidogyne arenaria** (Neal, 1889) Chitwood, 1949: soja var. Sta. Rosa, girassol, fedegoso, botão de ouro, quamoclite, Maria preta, mamoneira e soja var. Sta. Maria.

d) Planta parasitada por **Meloidogyne javanica** (Treub, 1885) Chitwood, 1949: capim colchão.

Na planta «vassourinha», o nematóide curiosamente incitou o aparecimento de numerosas galhas, das quais, porém, não pudemos isolar exemplares adultos, mas sim apenas larvas parasitas.

Do sistema radicular do capim colchão foi possível isolar unicamente um nematóide da espécie **M. javanica**.

Todas as plantas mencionadas já são conhecidas da Ciência como susceptíveis aos nematóides respectivos faltando porém, em alguns casos, registro do fato para o País.

SUMMARY

FURTHER INVESTIGATIONS ON HOST PLANTS FOR THE COFFEE ROOT-KNOT NEMATODE, **MELOIDOGYNE EXIGUA**.

Tests were performed in order to evaluate the reaction of 54 crops and 34 weed species to **M. exigua**. None revealed to be susceptible to this parasite.

Several of the species were attacked by other root-knot nematodes, to which they are well known hosts.

LITERATURA CITADA

- LORDELLO, L. G. E., 1972 — Nematode pests of coffee. In "Economic Nematology", J. M. Webster ed., Academic Press, Londres, pp. 268-284.
- MORAES, M. V. DE, L. G. E. LORDELLO, O. A. PICCININ & R. R. A. LORDELLO, 1972 — Pesquisas sobre plantas hospedeiras do nematóide do cafeeiro, *Meloidogyne exigua* Goeldi, 1887. *Ciência Cult.* 24(7): 658-660.

