

EFEITO DEPRESSIVO DE NEMATÓIDES, SÔBRE MUDAS DE CAFEIEIRO FORMADAS EM LAMINADOS (*). HERMANO VAZ DE ARRUDA. Após a constatação, no campo, de nematóides parasitando raízes de cafeeiros, na Estação Experimental de Ribeirão Preto⁽¹⁾, e posterior confirmação em exame de laboratório, inclusive a identificação da espécie⁽²⁾, foram iniciadas algumas experiências visando avaliar o efeito depressivo dos nematóides sôbre cafeeiros em formação, bem como a possibilidade de combate em cafêzais velhos infestados, utilizando-se do moderno nematicida Nemagon. A primeira experiência, hoje com quatro meses de campo, visa verificar o comportamento das mudas parasitadas artificialmente em confronto com as livres de nematóides. Para isto tomaram-se inicialmente 140 laminados que foram cheios com terra coletada dentro de mata primitiva, em lugar de difícil acesso, procurando-se, assim, evitar o uso de terra contaminada pelos nematóides, uma vez que êstes são considerados parasitas obrigatórios do cafeeiro. A sementeação foi feita em 12-7-1958, com a variedade Mundo Novo, linhagem 379-19. Feita a sementeação separaram-se os laminados em dois grupos com número igual de laminados, colocados próximos, no viveiro. Para evitar contaminação após inoculação de um dos grupos, separaram-se os dois grupos de laminados com uma parede externa de tábuas, que eram enterradas até a metade de sua largura. A inoculação foi iniciada logo após a sementeação, tomando-se para isso uma certa quantidade de raízes portadoras de galhas bem desenvolvidas, colhidas em cafêzal velho; depois de triturá-las com água, num liquidificador, a suspensão foi usada para irrigar um dos lotes de laminados. Duas novas inoculações foram feitas de modo idêntico, 30 e 60 dias depois da primeira. Os dois grupos receberam adubações químicas mediante a aplicação de adubos dissolvidos na água de irrigação⁽³⁾ (50 g de superfosfato, 20 g de sulfato de amônio, 10 g de cloreto de potássio, em 10 litros de água). Foram feitas três irrigações no período estudado do crescimento das mudas. Quando as plantas atingiram o estágio de desenvolvimento indicado para o transplante para o campo, fizeram-

(*) Recebida para publicação em 1.º de agosto de 1959.

(1) ARRUDA, HERMANO VAZ DE. Nematóides em cafêzais de Ribeirão Preto. Bol. Suptda Serv. Café, S. Paulo 370:21-24. 1957.

(2) LÓRDELLO, L. G. E. & ZAMITH, A. Nematódeos atacando cafeeiros no Estado de S. Paulo. Rev. Agric., Piracicaba 33:59-62. 1958.

(3) GODOY, C. (júnior). Forçamento de mudas de café. Rev. Agric., Piracicaba 33:179-185. 1958.

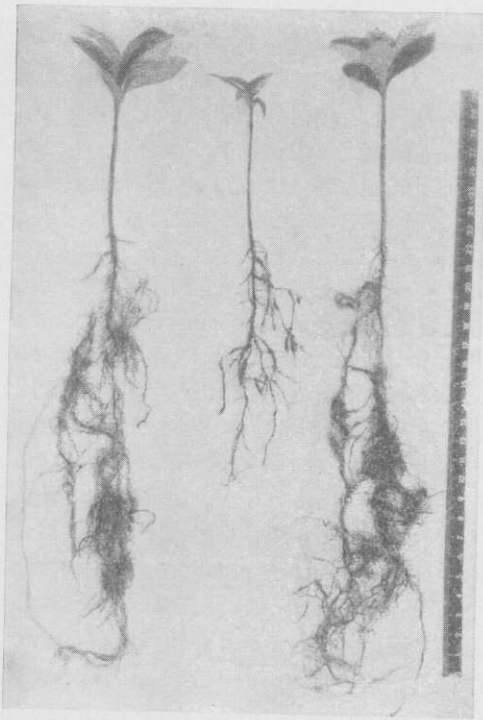


FIGURA 1. — Mudas de café normais, não parasitadas, ao lado de muda apresentando grande quantidade de galhas e proveniente de sementeira inoculada.

se as medições das alturas nos dois lotes, sendo êstes resultados comentados na presente nota. As medições foram feitas em 6-2-1959. No grupo inoculado, a altura variou de 13,5 a 28,0 cm, com índice de $19,1 \pm 0,4$; no não inoculado, variou de 16,0 a 31,0, com índice de $24,9 \pm 0,3$.

A diferença entre as alturas médias dos dois grupos foi de 5,8 cm, a favor do grupo sem inoculação, o que representa um aumento de crescimento de 30 % das mudas em relação às inoculadas. Considerando-se a uniformidade das condições ambientes para ambos os grupos e o número de laminados empregados, pode-se atribuir

aos nematóides a redução na altura média das plantas inoculadas.

Não sendo possível a destruição total dos laminados, uma vez que as mudas seriam utilizadas na continuação da experiência no campo, desfizeram-se apenas 10 laminados de cada grupo para verificar a efetividade da inoculação e a redução no sistema radicular devida aos nematóides. Verificou-se que as plantas de todos os laminados inoculados examinados apresentaram formação de galhas em escala variável. Aquelas que tinham mais galhas apresentavam menor desenvolvimento radicular. O sistema radicular das mudas não inoculadas apresentou-se nitidamente mais desenvolvido do que o das mudas inoculadas (figura 1). ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE RIBEIRÃO PRÊTO, INSTITUTO AGRÔNOMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

STUNTING EFFECT INDUCED BY THE ROOT-KNOT NEMATODE ON COFFEE
SEEDLINGS

SUMMARY

Coffee seedlings raised in sheet wood containers according to common practices in the state of São Paulo were infested artificially with the root-knot nematode, *Meloidogyne exigua* Goeldi.

When about six months old the average height of the infested seedlings was 19.1 ± 0.4 cm, whereas that of the same number of non-infested control seedlings was 24.9 ± 0.3 cm.

Stunting of the coffee seedlings is attributed to the primary depressive effect induced by the nematodes on the seedlings roots.