

NEMATÓIDES EM MELÃO

EDGARD SANT'ANNA NORMANHA

Em 12 de fevereiro de 1955, fizemos no município de Campinas, um plantio de melão tipo cantaloup, da variedade "Powdery Mildew Resistant n. 45", com sementes trazidas da Califórnia, U.S.A.

O Cantaloup é um tipo de melão muito cultivado naquele Estado e em outros do Sul dos Estados Unidos. Os frutos podem ser colhidos aos 80 ou 90 dias após o plantio. São pequenos, pesando de 800 a 1.500 gramas cada um e apresentam um rendilhado típico, muito bonito, em toda a superfície da casca. A forma é globulosa ou ovalada, ligeiramente gomada. A polpa é de uma coloração alaranjada mais ou menos acentuada, espessa, de muito bom paladar e bastante aromática.

Cêrca de 1.500 covas receberam a calagem e foram adubadas com matéria orgânica e com uma mistura completa de adubos químicos — NPK. A cultura foi irrigada. A 22 de março, 38 dias após o plantio, quando as plantas possuíam 6 a 8 folhas, e começavam a florescer, verificámos que muitas delas, esparsas pela cultura, e em número de 106 (dentre quase 3.000), exibiam um amarelecimento da folhagem. Foram deixadas duas plantas por cova, e muitas vêzes, na mesma cova, uma delas apresentava as folhas amareladas, mas a outra se mostrava normal. As plantas de folhagem verde pálido tiveram o crescimento mais retardado que as demais. Arrancadas, algumas delas mostraram, no sistema radicular, pouco desenvolvimento e pequenas entumescências no corpo das raízes, com a aparência de "bolinhas" brancas.

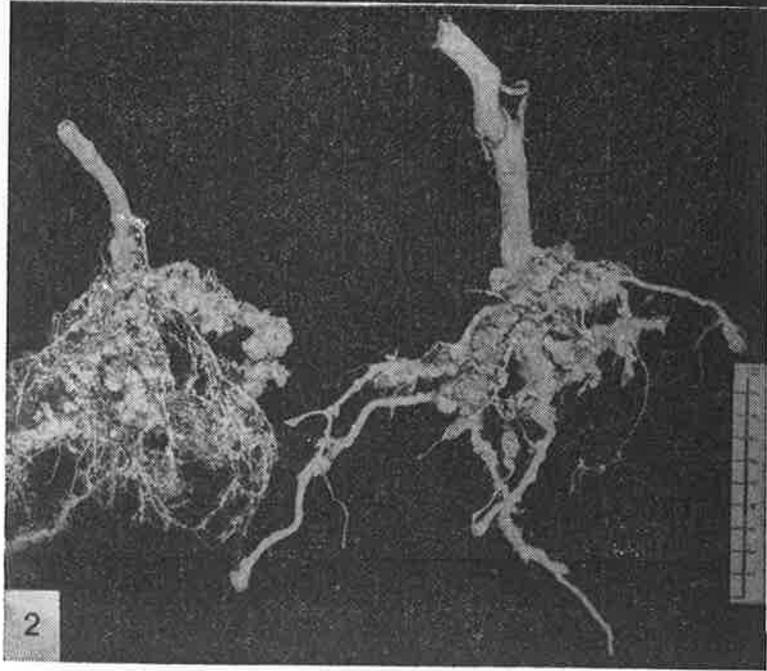
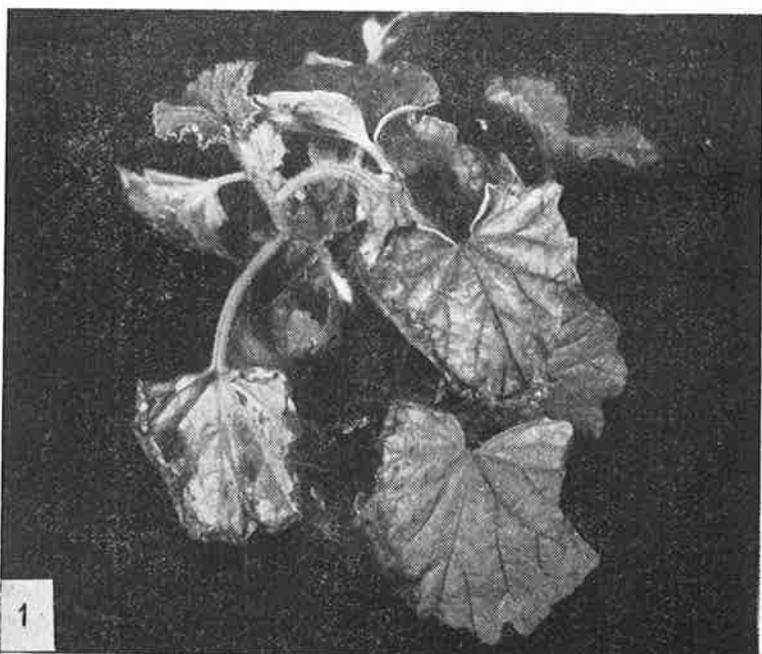
Suspeitada a infestação de nematóides, foi o material enviado ao Dr. JAIR C. DE CARVALHO, do Instituto Adolfo Lutz, de São Paulo, o qual, em sua pesquisa, assinalou como responsável por aquelas "galhas" das raízes, o nematóide *Meloidogyne incognita*, possivelmente variedade *acrita*.

Posteriormente, dentre plantas de Cantaloup cultivadas em pequeno lote na Fazenda Santa Eliza, em Campinas, algumas tiveram o crescimento paralizado quando possuíam apenas as primeiras duas ou três fôlhas, enquanto as demais plantas cresceram e produziram normalmente. Mais tarde, examinadas as plantas anormais, o seu sistema radicular revelou um sério ataque de nematóides. Estes foram identificados pelo Dr. LUIZ GONZAGA E. LORDELLO, da Escola Superior de Agricultura de Piracicaba, e que é autoridade no assunto, como *Meloidogyne incognita* (KOFOID & WHITE, 1919) CHITWOOD, 1949, ou seja, a mesma espécie que ocorreu na plantação a princípio referida. Outros nematóides foram, posteriormente, verificados no mesmo material (LORDELLO, 1958; MELLO, 1958).

Os sintomas que exibem as plantas muito infestadas pela praga podem ser assim resumidos: a) *Na parte aérea*: após a abertura dos cotilédones, o crescimento se realiza demoradamente, ficando quase paralizado depois do aparecimento das primeiras fôlhas. Há uma grande redução do tamanho da superfície foliar, e toma coloração amarelada o limbo das fôlhas. O comprimento dos pecíolos é bem menor, e os internódios curtos. Depois de se tornarem amareladas, as fôlhas exibem uma orla parda, estreita, que se torna necrosada posteriormente, em volta de todo o seu limbo. Essa orla, desidratando-se, dobra-se para o lado da página superior da fôlha e se rompe em vários pontos. As ramas não crescem além de 20-30 cm de comprimento, não havendo produção de frutos; b) *na parte subterrânea*: no início da infestação, quando as raízes são ainda finas, delicadas, brancas, aparecem ao longo delas, pequenas entumescências globulosas. Nas plantas mais idosas, em que o "pião" da raiz já se destaca das demais, pelo seu maior diâmetro, as entumescências se localizam tanto no "pião", desde logo abaixo do "colo", como nas raízes mais finas, onde muitas vezes aquelas entumescências coalescem; há igualmente uma redução do desenvolvimento do sistema radicular.

As plantas que apresentarem uma infestação não muito intensa podem se desenvolver melhor, porém o crescimento é vagaroso e elas exibem sempre a coloração amarelada em suas fôlhas, pouco ou nenhum fruto produzindo.

Após a colheita daquelas 1.500 covas do melão Cantaloup (plantado em fevereiro de 1955 e colhido 3 meses mais tarde), nova cultura foi feita em fins de agosto do mesmo ano e sobre as mesmas covas, embora esta prática fosse contraindicada. As



Plantas de melão cantaloup atacadas por nematóides.
1 - sintomas na parte aérea — 2 - sintomas nas raízes

covas porém, depois de novamente preparadas e adubadas, receberam, 20 dias antes do plantio, aplicações do fumigante do solo — DD, da Companhia Shell (uma mistura líquida de Dicloropropano e Dicloropropeno), por meio de um injetor manual, e sendo distribuído em 3 furos para cada cova, nos vértices de um triângulo de 30x30x30 cm, aproximadamente. Em cada furo, foram injetados cêrca de 2 centímetros cúbicos do fumigante, a uma profundidade de 15 cm e, após cada injeção, os furos foram tapados por uma leve compressão da terra.

A cultura foi conduzida de maneira praticamente idêntica à anterior e os resultados dela obtidos foram em geral bons e a não incidência dos nematóides nessa cultura atribuímos ao uso do fumigante no solo.

Embora difícil, exigente e dispendiosa, a cultura de melão é bastante lucrativa, quando se consegue levá-la a bom término. E sendo os nematóides uma praga muito séria, achamos aconselhável o uso preventivo e devidamente feito, dos fumigantes do solo.

Em resumo são as seguintes as conclusões das observações no campo relativas à infestação de nematóides em plantas de melão: a) dentre duas plantas vizinhas na mesma cova, uma pode mostrar-se bastante atacada e a outra não apresentar infestação; b) a incidência da praga pode ocorrer logo nos primeiros estágios do desenvolvimento do sistema radicular, isto é, quando a planta se acha entre a fase cotiledonar e a do aparecimento da primeira folha; c) em caso de infestação severa, a planta se conserva anã, com reduzido número de folhas, podendo vir a morrer finalmente; d) considerando os prejuízos que poderão advir da infestação de nematóides, é aconselhável o uso de fumigantes do solo, com a devida antecedência ao plantio.

LITERATURA CITADA

- LORDELLO, L. G. E., 1958 — Parasitismo de *Aphelenchus avenae* em raízes de cantalupe (*Nematoda*, *Aphelenchidae*) *Rev. Brasil. Biol.* 18: 33-36.
- MELLO, L. M. de, 1958 — Nematódeos que parasitam o melão cantalupe no Estado de S. Paulo. *Rev. Agríc.* 33: 39-46.