



TYLENCHORHYNCHUS QUEIROZI N. SP. (NEMATA, TYLENCHORHYNCHIDAE) DE SOLO DO BRASIL¹

AILTON ROCHA MONTEIRO e LUIZ GONZAGA E. LORDELLO

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", U.S.P., Piracicaba

(Com 5 figuras no texto)

Benedicto Augusto de Moura, aluno da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", trouxe-nos de Marabá, PA, algumas amostras de solo para pesquisa de nematóides de vida livre e parasitos de vegetais. Em uma das amostras, coletada no aeroporto daquela localidade, ocorria uma espécie do gênero *Tylenchorhynchus* Cobb, 1913, a qual, por ser nova para a Ciência, é aqui descrita como *T. queirozi* n. sp.

O nome específico é dado em homenagem a Luiz Vicente de Souza Queiroz, inolvidável patrono da Escola Superior de Agricultura da Universidade de S. Paulo, ao ensejo das comemorações do 75.º aniversário de sua fundação (1976).

Os exemplares foram mortos por aquecimento a 65°C, fixados em TAF e desidratados pelo método vagaroso, em recipiente parcialmente fechado e mantido em estufa a 45°C. Montagem em glicerina (lâminas permanentes).

Tylenchorhynchus queirozi n. sp.

Fêmeas (9 parátipos): comprimento 558,3 (492,0 — 604,5) μ ; a = 32,9 (30,0 —

37,3); b = 5,1 (4,6 — 5,6); c = 17,4 (16,4 — 19,4); V% = 58,7 (56,7 — 60,7); c' = 3,0 (2,6 — 3,5); estilete = 16,9 (16,4 — 17,1) μ . Holótipo: comprimento 552,0 μ ; a = 32,3; b = 5,1; c = 15,8; V% = 57,9; c' = 2,9; estilete = 17,1 μ .

Machos, alótipo e parátipo, respectivamente: comprimento 550,5 e 618,0 μ ; a = 42,9 e 39,4; b = 4,8 e 5,4; c = 17,5 e 16,7; T% = 49,4 e ?; c' = ? e 2,6; estilete = 17,1 e 17,1 μ ; espículos = 18,6 e 20,0 μ ; gubernáculos = 11,4 e 11,4 μ .

Fêmea. Quando tratada por aquecimento moderado, o corpo se apresenta recurvado ventralmente, principalmente na sua metade posterior; afila-se para as extremidades. Cutícula estriada transversalmente, os anéis, ao meio do corpo, medindo cerca de 1 μ . Estriação longitudinal ausente. Campos laterais iniciando-se com 2 linhas perto da base do estilete, passando a 3 ao nível do metacorpo e a 4 ao nível do poro excretor; as externas são fracamente crenadas e estendem-se para o término caudal, terminando a 2 ou 3 μ da ponta; as internas vão até 2 μ do final das externas. Areolações raramente observadas. Largura dos campos laterais

¹ Recebido para publicação a 15 de janeiro de 1976.

igual a 4 - 6 μ ou 1/4 - 1/3 da largura do corpo.

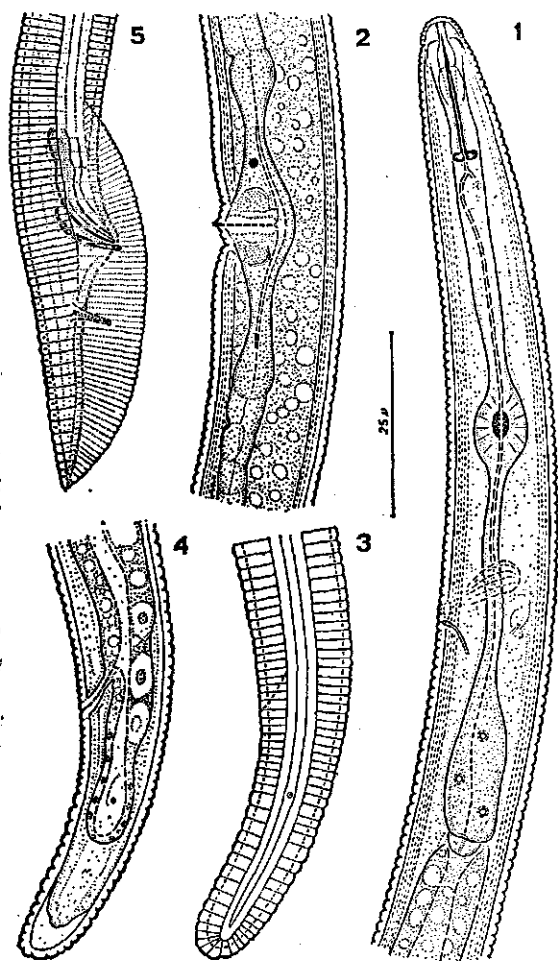
Região labial muito pouco separada do corpo, hemisférica, com 5, às vezes 4 anéis muito delicados. Armadura labial moderadamente esclerosada, com margens externas muito nítidas, estendendo-se cerca de 3 μ após a região labial e exibindo conspícuo anel esclerosado à entrada do vestíbulo. Estilete com a parte anterior (metênquio) muito delicada e igual à metade de seu comprimento total. Bulbos do estilete com face anterior um pouco côncava, com cerca de 3 μ de largura. Esôfago típico. Canal da glândula esofagiana dorsal abrindo-se, no

canal do esôfago, a 2 μ da base do estilete. Procorpo atenuado em sua união ao metacorpo. Metacorpo oval, situado na metade do comprimento do esôfago, com aparelho valvular fortemente esclerosado. Istmo tão longo quanto o procorpo, com 2-3 μ de largura. Bulbo basal cerca de 3 vezes tão longo quanto largo. Poro excretor a 80-89 μ da extremidade anterior; sua posição é sempre anterior ao início do bulbo basal do esôfago. Hemizonídio proeminente, igual à largura de 2 anéis, situado a 0-3 anéis anteriormente ao poro excretor.

Vulva com epiptigma duplo, situada no centro de uma distinta área genital, geralmente elevada, às vezes deprimida. Vagina tal como figurada. Aparelho reprodutor anfídelfo. Cada ramo consiste de um ovário, oviduto, espermateca, útero e ovijetor. Espermateca pequena, geralmente pouco evidente quando vazia, mas é grande e arredondada quando cheia de espermatozoides. Oócitos arranjados em linha simples, em linha dupla na extremidade. Cauda subcilíndrica, com término arredondado, tal como figurada; no lado ventral da cauda, há 22-30 anéis, sendo os posteriores mais largos que os situados antes dos fasmídios. Fasmídios conspícuos, situados ao nível da metade dos 2/3 anteriores da cauda, um pouco assimétricos. Saco pós-intestinal presente, estendendo-se até ao meio da cauda.

Macho. Semelhante à fêmea. Monórquio, com testículo distendido. Região caudal tal como ilustrada. Gubernáculo grande, maior que a metade do comprimento dos espículos; recurvado ventralmente, com extremidade proximal delgada.

Diagnose — *Tylenchorhynchus queirozi* n. sp. é afim de *Tylenchorhynchus parvus* Allen, 1955, do qual difere por apresentar: a) anéis labiais em número menor (5:7); b) bulbos do estilete com face anterior um pouco côncava (bulbos arredondados em *T. parvus*); c) anéis ventrais da metade posterior da cauda maiores; e, d) saco pós-intestinal menor. Pequenas diferenças são



Tylenchorhynchus queirozi n. sp. — Fig. 1: Região anterior da fêmea; fig. 2: região da vulva; figs. 3 e 4: região posterior da fêmea; fig. 5: macho, região caudal.

ainda verificadas nos valores demanianos das fêmeas, exceto no valor b, que é idêntico.

Quanto aos machos, Allen (1955) dá as dimensões do espículo e gubernáculo como sendo, respectivamente, 12 e 5,3 μ mas, a julgar pelas figuras, eles são maiores e assim não devem apresentar dimensões muito diferentes das da espécie aqui descrita.

Planta hospedeira desconhecida.

Localidade típica: Aeroporto de Marabá, Estado do Pará, Brasil, de amostra de solo.

Tipos: Holótipo (fêmea), alótipo (macho), 11 parátipos fêmeas, 1 parátipo macho e uma forma jovem na lâmina 504/01 da coleção nematológica do Departamento de Zoologia, ESALQ, USP. Demais parátipos nas lâminas 504/02 (2 fêmeas, 1 macho e 1 forma jovem) e 504/3 (5 fêmeas, 2 machos e 10 formas jovens). Material coletado em maio de 1975.

CHAVE PARA AS ESPÉCIES DO GÊNERO TYLENCHORHYNCHUS ENCONTRADAS NO BRASIL

Ao que nos consta, até o presente apenas quatro espécies do gênero *Tylenchorhynchus* foram identificadas de solos do País, a saber: *T. martini* Fielding, 1956; *T. latus* Allen, 1955; *T. phaseoli* Sethi & Swarup, 1968; e *T. queirozi* n. sp. (Lordello, 1973; Lordello & Mendonça, 1970; Sharma, 1973). O reconhecimento das espécies pode ser auxiliado pela seguinte chave (Baqri & Jairajpuri, 1970; Sethi & Swarup, 1968; Tarjan, 1964; Timm, 1963).

1. Cutícula com estrias longitudinais; bulbos do estilete inclinados posteriormente; machos com bursa recortada distalmente *T. phaseoli*
Cutícula sem estrias longitudinais; bulbos do estilete diferentes; machos com bursa normal 2
2. Ponta da cauda estriada; saco pós-retal presente; espermateca presente e machos frequentes *T. queirozi*
Ponta da cauda lisa; saco pós-retal ausente; espermateca ausente e machos raros 3

3. Região labial com 6 anéis; cauda conóide com 14-15 anéis; $c' = 2,2$ *T. latus*
Região labial com 3 anéis; cauda subcilíndrica com 22-27 anéis; $c' = 2,5 - 3,7$ *T. martini*

SUMMARY

Tylenchorhynchus queirozi n. sp. (Nematoda, Tylenchorhynchidae), found inhabiting soil at Marabá, PA, Brazil, is described.

Diagnosis: a *Tylenchorhynchus* closely resembling *T. parvus* Allen, 1955, but differing in having: a) 5 labial annules instead of 7; b) stylet bulbs a little concave anteriorly; c) larger annules on posterior half of ventral side of tail; and, d) shorter posterior intestinal sac.

A key for separating species of *Tylenchorhynchus* as yet recorded for Brazil is presented.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLEN, M. W., 1955, A review of the nematode genus *Tylenchorhynchus*. *Univ. Calif. Publ. Zool.*, 61 (3): 129-166.

BAQRI, Q. H. & JAIRAJPURI, M. S., 1970, On the intra-specific variations of *Tylenchorhynchus mashihoodi* Siddiqi & Basir, 1959 and an amended key to species of *Tylenchorhynchus* Cobb, 1913 (Nematoda). *Rev. Brasil. Biol.*, 30 (1): 61-68.

LORDELLO, L. G. E., 1973, *Nematóides das plantas cultivadas*, 197 pp., 40 figs., Liv. Nobel S. A. ed., S. Paulo.

LORDELLO, L. G. E. & MENDONÇA, M. M., 1970, Nematodes associated with roots of sugar cane in Piauí, Brazil. *Rev. Brasil. Biol.*, 30 (4): 617-618.

SETHI, C. L. & SWARUP, G., 1968, Plant parasitic nematodes of North-Western India. I — The genus *Tylenchorhynchus*. *Nematologica*, 14 (1): 77-88.

SHARMA, R. D., 1973, Plant parasitic nematodes in the São Francisco Valley, Pernambuco, Brazil. *Nematologica*, 3 (2): 51-54.

TARJAN, A. C., 1964, A compendium of the genus *Tylenchorhynchus* (Tylenchidae: Nematoda). *Proc. helminth. Soc. Wash.*, 31 (2): 270-280.

TIMM, R. W., 1963, *Tylenchorhynchus trilineatus* n. sp. from West Pakistan, with notes on *T. nudus* and *T. martini*. *Nematologica*, 9 (2): 262-266.