

I. INTRODUCCIÓN	7
II. MATERIALES Y MÉTODOS	8
III. BIBLIOGRAFIA	20
IV. RESUMEN Y SUMMARY	21
V. AGRADECIMIENTOS	21

DESCRIPCION DE CUATRO POBLACIONES DE *PRATYLENCHUS* (NEMATODA: TYLENCHIDA) PROVENIENTES DE LA PROVINCIA DE CORDOBA, ARGENTINA

MARCELO C. DOUCET *

I. INTRODUCCION

El análisis de muestras de suelo de la Provincia de Córdoba, ha mostrado la existencia de representantes del género *Pratylenchus* Filipjev, 1936 en varias localidades.

Este género cuenta actualmente con treinta y ocho especies, muchas de las cuales constituyen un serio problema para numerosos cultivos. Cumplen su ciclo de vida como endoparásitos migradores; generalmente dan lugar a la formación de necrosis de extensión variable en los tejidos que invaden.

Las especies de este género presentan una variabilidad considerable tanto en los caracteres morfológicos como en los morfométricos. La correcta identificación específica de una población de una especie dada es posible en muchos casos sólo por comparación con otras poblaciones ya descriptas de esa especie.

En el presente trabajo se reseñan los caracteres morfológicos y morfométricos de cuatro poblaciones pertenecientes a tres especies del género asociadas a soja, papa y nogal. Estas poblaciones presentan ciertas diferencias con la descripción original de las respectivas especies (principalmente en lo que a caracteres morfométricos se refiere).

* Carrera del Investigador, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina.

Presentado: 17 de Febrero de 1987 - Aceptado: 5 de Octubre de 1987.

II. MATERIALES Y METODOS

Las muestras de suelo se procesaron de acuerdo a la técnica de flotación — centrifugación (Jenkins, 1964); los nematodos extraídos se fijaron, diafanizaron y montaron en glicerina pura anhidra (Seinhorst, 1962; Netscher & Seinhorst, 1969).

En las descripciones, la referencia acerca de la modalidad con que se presenta el animal, proviene de la observación de ejemplares muertos por acción de fijador caliente (Doucet, 1980).

Pratylenchus hexincisus Taylor & Jenkins, 1957 (Cuadro I; Fig. 1)

Hembra:

Cuerpo ligeramente curvado ventralmente (o en forma de J). Extremo anterior truncado, extremo posterior redondeado. Anillamiento cuticular poco marcado (espesor de los anillos en la región media del cuerpo = $1,5 \mu\text{m}$). Los campos laterales, que ocupan entre el 25% y 35% del ancho del cuerpo a nivel pro vulvar, varían considerablemente en su estructura. Generalmente, se presentan delimitados por seis líneas en la región media del cuerpo, pudiendo a veces observarse sólo cuatro líneas. Las líneas externas pueden ser lisas o ligeramente festoneadas; las inter-

CUADRO I. — Características morfométricas de una población de *Pratylenchus hexincisus* Taylor & Jenkins, 1957 (La Cruz, Dto. Calamuchita, Provincia de Córdoba).

Hembras (n = 11)

	Valores extremos observados	\bar{X}	D.S.
L (mm)	0,45 - 0,52	0,48	0,152
a	25,7 - 31,5	28,4	1,308
b	5,6 - 6,7	6,1	0,563
b'	3,9 - 4,6	4,3	0,408
Longitud de la cola (μm)	18 - 26	21	1,515
c	19,9 - 28,9	23,7	1,655
c'	1,7 - 2,3	2,1	0,471
V	77 - 84	82	1,368
Estilete (μm)	15 - 18	17	0,878
O (n=5)	14,7 - 22,1	17,3	1,725
Saco post - vulvar (μm)	12 - 18	15	1,381
d	2,7 - 3,6	3,1	0,527
Anillos caudales	15 - 19	17	—

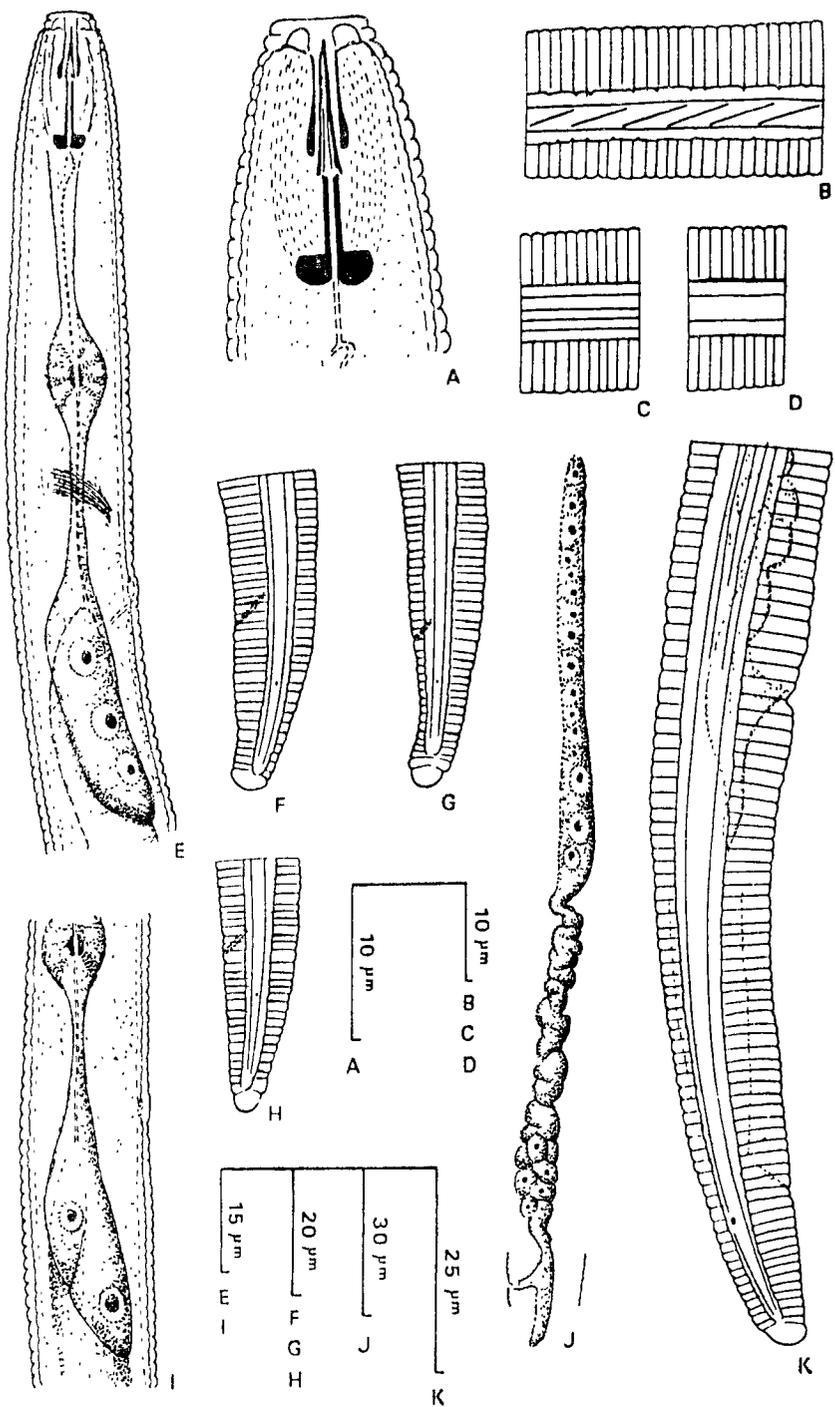


FIG. 1. — *Pratylenchus hexincisus* Taylor & Jenkins, 1957. Hembra: A, Región anterior, vista lateral; B-C-D, Campos laterales; E, Región esofágica, vista lateral; F-G-H, Cola, vista lateral; I, Porción media y basal del esófago; J, Rama reproductora; K, Región posterior, vista lateral.

nas son lisas. Cuando los campos laterales están delimitados por cuatro líneas, es frecuente observar en el campo intermedio la presencia de líneas oblicuas. (Fig. 1 B-C-D). La estructura de los campos es uniforme hasta el nivel de la vulva; cuando están delimitados por seis líneas, las dos internas se pierden a partir de ese punto. Las intermedias pueden llegar hasta poco antes del fasmidio o finalizar en el extremo de la cola, como las externas.

Región cefálica truncada, separada del cuerpo por una ligera constricción, compuesta por dos anillos bien delimitados. Armadura cefálica muy esclerotizada, placa basal extendiéndose hasta el segundo anillo del cuerpo. Estilete corto, robusto; cuerpos basales con su faz anterior plana - horizontal y su faz posterior redondeada. Orificio de desembocadura de la glándula esofágica dorsal situado alrededor de $3 \mu\text{m}$ por detrás de la base del estilete. Guía de estilete bien visible. (Fig. 1 A). Bulbo esofágico medio ovalado (diámetro menor = $10 \mu\text{m}$; diámetro mayor = $11 \mu\text{m} - 13 \mu\text{m}$). Istmo delgado, rodeado en su porción anterior por el anillo nervioso. Bulbo esofágico basal recubriendo ventralmente al intestino; las glándulas que lo constituyen pueden verse delimitadas unas de otras o no. (Fig. 1 E-I) Longitud total del esófago variable entre $107 \mu\text{m}$ y $130 \mu\text{m}$. Poro excretor ubicado entre $75 \mu\text{m}$ y $88 \mu\text{m}$ a partir del extremo anterior (a proximidad del nivel de la unión esófago - intestinal). Hemizonidio situado al mismo nivel que el poro excretor (o un anillo por encima) y extendiéndose sobre dos o tres anillos del cuerpo.

Aparato reproductor prodélfico, recto. Espermateca no observada; saco post vulvar no diferenciado, de longitud aproximada al ancho del cuerpo a nivel de la vulva ($12 \mu\text{m} - 18 \mu\text{m}$). (Fi. 1 J-X). Cola conoide con su extremo liso y redondeado. Fasmidio diminuto, situado entre cuatro y siete anillos a partir del año (lo que equivale a un 20% - 35% de la longitud de la cola). (Fig. 1 F-G-H).

Macho: no hallado.

Origen de la población: La Cruz, Departamento Calamuchita, Provincia de Córdoba. Asociada al sistema radical de *Glycine max* L. (soja).

Observaciones: la población estudiada presenta las siguientes diferencias con respecto a la descripción original de la especie (Taylor & Jenkins, 1957): un estilete ligeramente más largo ($15 \mu\text{m} - 18 \mu\text{m}$ vs $14,5 \mu\text{m} - 15,5 \mu\text{m}$), un bulbo esofágico medio de contorno oval (vs contorno tendiendo a esférico) y un extremo caudal de contorno redondeado (vs extremo ligeramente aplanado).

Pratylenchus scribneri Steiner, 1943. (Cuadro II; Fig. 2)

Hembra:

Se describen dos poblaciones de esta especie.

Cuerpo debilmente curvado ventralmente. Extremo anterior redondeado — aplanado, extremo posterior redondeado. Anillos cuticulares poco marcados (espesor de los anillos en la región media del cuerpo = 1 μm). Campos laterales delimitados por cuatro líneas (equidistantes) excepcionalmente cinco, que ocupan entre el 25% y el 40% del ancho del cuerpo a nivel pre vulvar. Las líneas externas son ligeramente festoneadas y se interrumpen a nivel del último anillo caudal, mientras que las internas son lisas y terminan un poco por debajo del fasmidio (raramente por encima). El campo lateral central es liso, salvo en un caso (población de Villa del Rosario) en el que se observan líneas oblicuas. (fig. 2 B).

Región cefálica ligeramente redondeada, separada del cuerpo por una ligera constricción y compuesta por dos anillos, Armadura cefálica esclerotizada, placa basal extendiéndose hasta el primer anillo del cuerpo. Estilete corto, robusto; cuerpos basales con su faz anterior horizontal — plana y su faz posterior redondeada. Orificio de desembocadura de la glándula esofágica dorsal situado alrededor de 1,5 μm — 3 μm por detrás de la base del estilete. (Fig. 2 A). Bulbo esofágico medio ovalado (diámetro menor = 10 μm ; diámetro mayor = 11 μm — 15 μm). Istmo delgado, rodeado en su porción anterior por el anillo nervioso. Bulbo esofágico basal alargado, recubriendo ventralmente al intestino. (Fig. 2 G). Longitud total del esófago comprendida entre 100 μm y 125 μm . Poro excretor ubicado entre 60 μm y 85 μm a partir de extremo anterior (a proximidad del nivel de la unión esófago intestinal). Hemizoidio situado justo por encima del poro excretor, extendiéndose sobre dos o tres anillos del cuerpo.

Aparato reproductor prodélfico, recto. Espemateca no observada; saco post vulvar de longitud inferior al ancho del cuerpo a nivel de la vulva (8 μm — 12 μm). (Fig. 2 F-I). (Un sólo ejemplar ha sido observado con un saco post vulvar más largo que la longitud mencionada). Cola conocida, con su extremo liso y redondeado. Fasmidio evidente, situado entre siete y catorce anillos a partir del ano (equivalente al 30% — 70% de la longitud de la cola; generalmente ubicado en la mitad posterior de la cola). (Fig. 2 C-D-E).

CUADRO II. — Características morfométricas de dos poblaciones de *Pratylenchus scribneri* Steiner, 1943 provenientes de la Provincia de Córdoba.

	(Población de Avellaneda, Dto. Total) Hembras (n = 10)			(Población de Villa del Rosario, Dto. Río Segundo) Hembras (n = 14)		
	Valores extremos observados	\bar{X}	D.S.	Valores extremos observados	\bar{X}	D.S.
L (mm)	0,42 - 0,49	0,47	0,132	0,36 - 0,44	0,40	0,155
a	24,5 - 29	26,8	1,194	21,8 - 26,8	25,2	1,181
b	5,6 - 7,2	5,9	0,714	4,7 - 5,9	5,4	0,768
b'	3,8 - 4,5	4,1	0,264	3,2 - 4,1	3,6	0,535
Longitud de la cola (um)	22 - 27	24	1,320	23 - 28	27	1,180
c	1,5 - 22,4	19,5	1,282	13,2 - 17,6	15,2	1,076
c'	1,8 - 2,5	2,2	0,452	2,4 - 3,1	2,7	0,491
V	76 - 80	78	0,933	69 - 73	71	1,089
Estilete (um)	15 - 17	16	0,833	14 - 16	15	0,746
O	10 - 17,1	13,8	1,598	10 - 14,2	11,9	1,275
Saco post-vulvar (um) ..	8 - 15	11	1,431	12 - 26	20	2,258
d	2,7 - 3,9	3,3	0,616	2,5 - 3,8	3,2	0,591
Anillos caudales	18 - 20	19	—	20 - 23	21	—

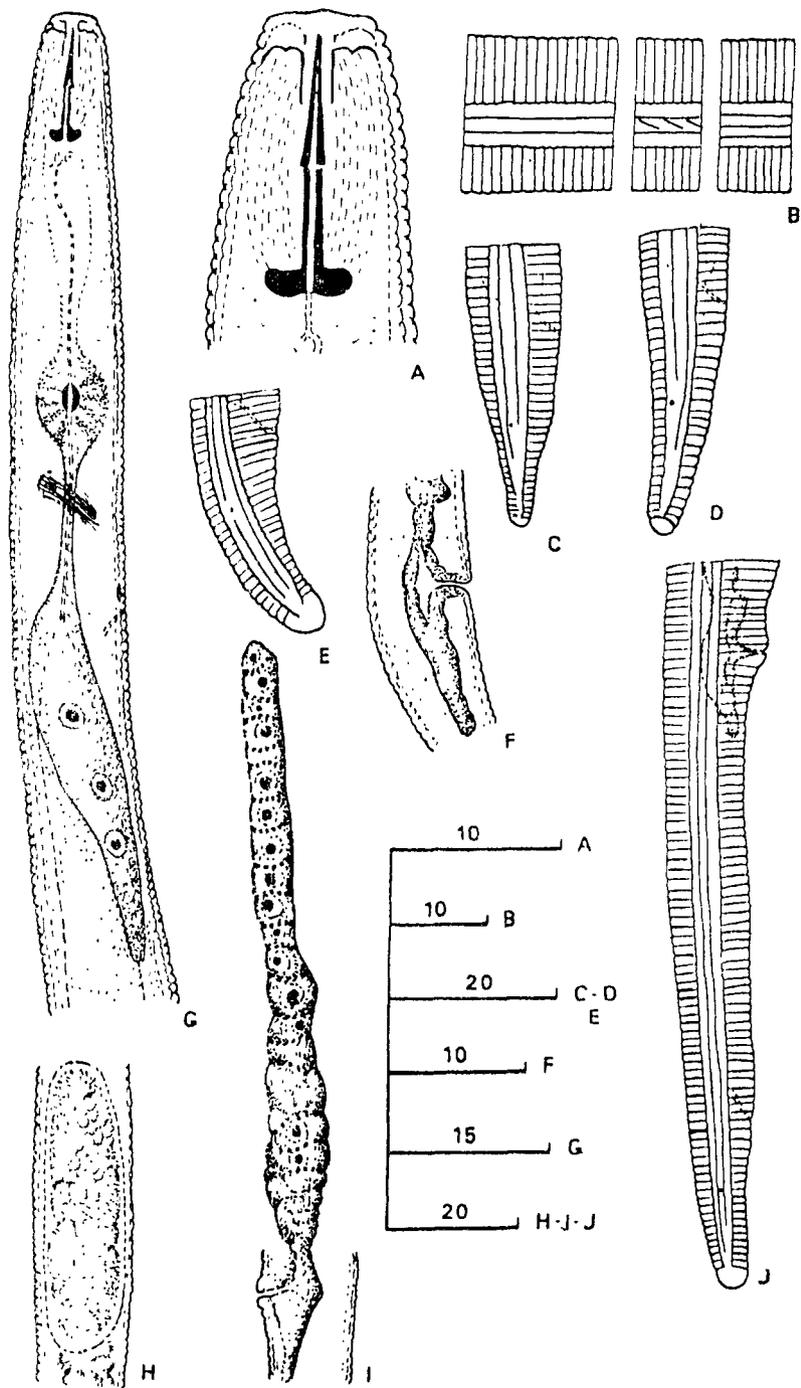


FIG. 2. — *Pratylenchus scribneri* Steiner, 1943. Hembra: A, Región anterior, vista lateral; B, Campos laterales; C-D-E, Cola, vista lateral; F, Región vulvar, vista lateral; G, Región esofágica, vista lateral; H, Huevo; I, Rama reproductora; J, Región posterior, vista lateral.

Macho: no hallado.

Origen de las poblaciones: a) Estancia "La Angélica", Avellaneda, Departamento Totoral, Provincia de Córdoba. Asociada al sistema radical de *Zea mays* L. (maíz).

b) Villa del Rosario, Departamento Río Segundo, Provincia de Córdoba. En pradera natural, asociada al sistema radical de *Poa* sp.

Observaciones: las dos poblaciones consideradas presentan diferencias respecto a caracteres morfométricos (Cuadro II); morfológicamente, la sola diferencia observada reside en el diseño del campo lateral central (diferencia mínima visto que se presenta en un solo ejemplar). Las características generales de estas poblaciones coinciden con las de otras ya descritas (Steiner, 1943; Sher & Allen, 1953; Loof, 1960; Thorne & Malek, 1968; Roman & Hirschmann, 1969; Van den Berg, 1971; Knobloch & Laughlin, 1973; Geraert, *et al.*, 1975).

Pratylenchus thornei Sher & Allen, 1953 (Cuadro III; Fig. 3).

Hembra:

CUADRO III. — Características morfométricas de una población de *Pratylenchus thornei* Sher & Allen, 1953 (Camino a San Carlos, Dto. Capital, Provincia de Córdoba).

Hembras (n = 15)

	Valores extremos		
	observados	\bar{X}	D.S.
L (mm)	0,55 - 0,69	0,60	0,208
a	32,9 - 43,3	38,4	1,750
b	7 - 8,6	7,8	0,755
b'	3,9 - 5,6	4,8	0,666
Longitud de la cola (μ m)	22 - 30	26	1,471
c	21,2 - 28,8	23,4	1,534
c'	2 - 2,8	2,4	0,477
V	74 - 78	76	1,173
Estilete (μ m)	15 - 18	16	0,772
O	15,5 - 20,7	16,7	1,261
Saco post-vulvar (μ m)	12 - 22	17	1,851
d	3,5 - 5,2	4,2	0,715
Anillos caudales	17 - 28	23	—

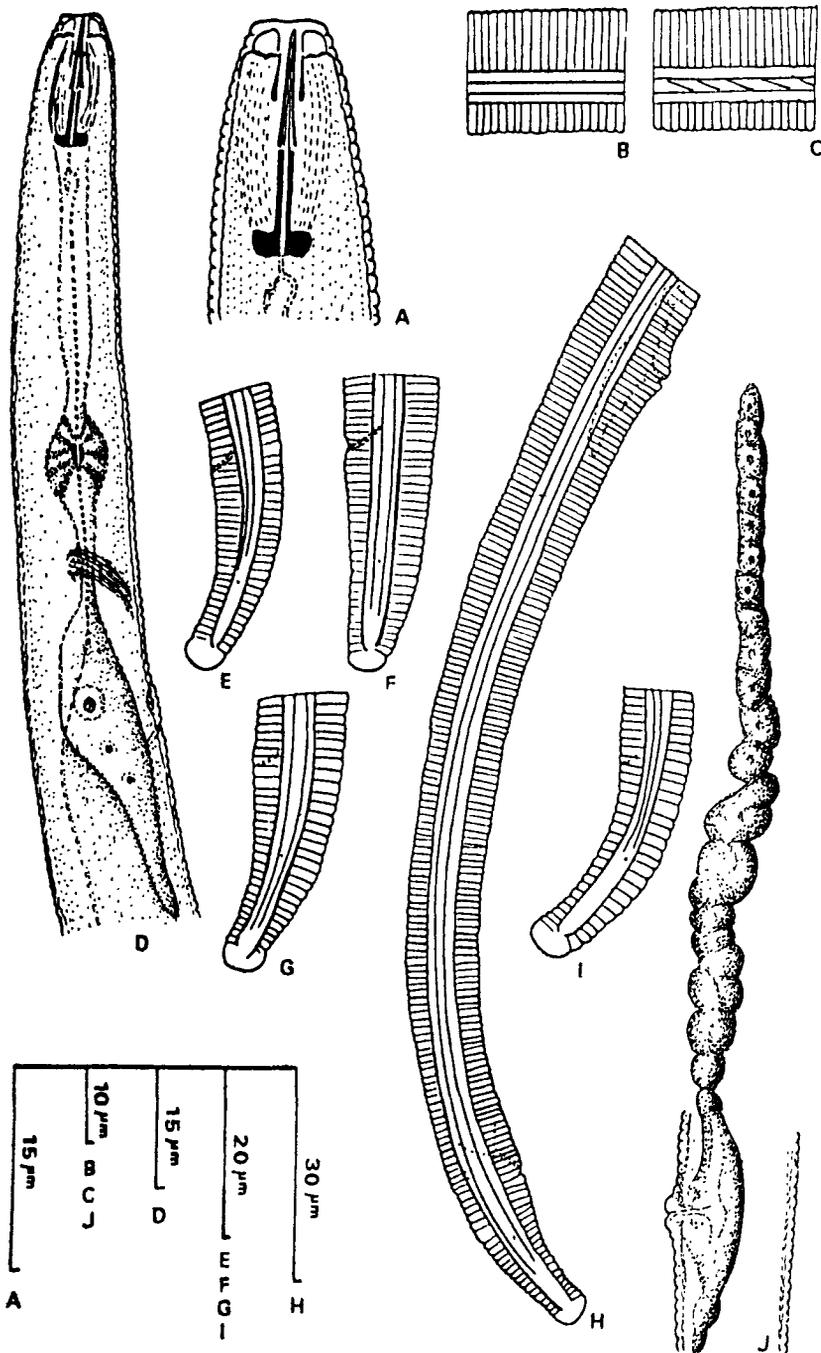


Fig. 3. — *Pratylenchus thornei* Sher & Allen, 1953. Hembra: A. Región anterior, vista lateral; B-C Campos laterales; D, Región esofágica, vista lateral; E-F-G-I, Cola, vista lateral; H, Región posterior, vista lateral; J, Rama reproductora.

Cuerpo ligeramente curvado ventralmente; extremo anterior truncado, extremo posterior redondeado. Anillamiento cuticular poco marcado (espesor de los anillos en la región media del cuerpo $1 \mu\text{m}$). Campos laterales delimitados por cuatro líneas equidistantes que ocupan entre el 25% y 40% del ancho del cuerpo a nivel pre vulvar. Los campos son lisos, salvo en un caso en donde se observan líneas oblicuas. (Fig. 3 B-C). La estructura de los campos es uniforme hasta después del fasmidio; a partir de ese punto, no se observa en la mayoría de los casos la continuación de las líneas internas.

Región cefálica truncada, no separada del cuerpo, compuesta por tres anillos bien delimitados. Armadura cefálica muy esclerotizada; placa basal extendiéndose hasta el segundo anillo del cuerpo. Estilete corto, robusto; cuerpos basales con su faz anterior plana — horizontal y su faz posterior redondeada. Orificio de desembocadura de la glándula esofágica dorsal situado alrededor de $2,5 \mu\text{m}$ por detrás de la base del estilete. Guía del estilete bien visible. (Fig. 3 A). Bulbo esofágico medio de contorno oval (diámetro menor = $7,5 \mu\text{m}$ — $10 \mu\text{m}$; diámetro mayor = $12 \mu\text{m}$). Istmo delgado, rodeado por el anillo nervioso. Bulbo esofágico basal recubriendo ventralmente al intestino; la delimitación de las glándulas es difícil de observar. Longitud total del esófago variable entre $105 \mu\text{m}$ y $140 \mu\text{m}$. Poro excretor ubicado entre $85 \mu\text{m}$ y $102 \mu\text{m}$ a partir del extremo anterior (por debajo del nivel de la unión esófago — intestinal). Hemizonidio situado entre dos y cinco anillos por encima del poro excretor y extendiéndose sobre dos o tres anillos del cuerpo. (Fig. 3 D).

Aparato reproductor prodélfico, recto. Espermateca no observada; saco post — vulvar no diferenciado, de longitud aproximada al ancho del cuerpo a nivel de la vulva ($14 \mu\text{m}$ — $22 \mu\text{m}$). Fig. 3 H-J). Cola conoide, con su extremo terminal liso, truncado o ligeramente redondeado. En algunos ejemplares, el borde dorsal es ligeramente convexo. Fasmidio diminuto, situado a proximidad de la zona media de la cola (entre los anillos trece y diez y seis a partir del ano, lo que equivale al 45% — 60% de la longitud de la cola. (Fig. 3 E-F-G-I).

Macho: no hallado.

Origen de la población: Propiedad del Sr. Miranda, Camino a San Carlos, Departamento Capital, Provincia de Córdoba. Asociada al sistema radical de *Solanum tuberosum* L (var. Huinkul).

Observaciones: La población considerada presenta, con respecto a la descripción original (Sher & Allen, 1953) diferencias acerca de: posición del fasmidio (situado un poco por detrás de la zona media de la

cola vs situado antes o después de ese nivel). Además, la longitud del estilete es ligeramente inferior ($17\ \mu\text{m} - 19\ \mu\text{m}$ vs $16\ \mu\text{m} - 17\ \mu\text{m}$). Con respecto a otras poblaciones (Fortuner, 1977) se observan las mismas diferencias mencionadas. Se destaca, sin embargo, una diferencia considerable en cuanto a la posición del hemizonidio con respecto al poro excretor (un anillo por delante del poro excretor vs dos a cinco anillos por delante del poro excretor) y del poro excretor respecto a la unión esófago - intestinal (situado por encima vs situado por debajo).

Pratylenchus vulnus Allen & Jensen, 1951. (Cuadro IV; Fig. 4)

Hembras:

Cuerpo recto o ligeramente curvado ventralmente. Extremo anterior truncado, extremo posterior redondeado o puntiagudo. Anillamiento cuticular poco marcado, (espesor de los anillos en la región media del cuerpo = $1\ \mu\text{m} - 1,5\ \mu\text{m}$). Campos laterales delimitados por cuatro líneas no equidistantes (las dos internas están más próximas entre sí que con respecto a las dos externas) ocupando entre el 22% y el 30% del ancho del cuerpo a nivel pre-vulvar. Las líneas externas son rugosas (festoneadas) en la región caudal, en el resto del cuerpo, tanto las externas como las internas son rectas. Los campos laterales son lisos en toda su extensión, (Fig. 4 B).

Región cefálica truncada, no separada del cuerpo y compuesta por tres anillos bien delimitados. Armadura cefálica muy esclerotizada, placa basal extendiéndose hasta el primer - segundo anillo del cuerpo. Estilete robusto, corto; cuerpos basales con su faz anterior plana - horizontal o ligeramente inclinada hacia atrás y su faz posterior redondeada. Orificio de desembocadura de la glándula esofágica dorsal situada entre $2,5\ \mu\text{m}$ y $3\ \mu\text{m}$ por detrás de la base desestilete. Guía del estilete delgado. (Fig. 4 A). Bulbo esofágico medio ovalado (diámetro menor = $9\ \mu\text{m} - 11\ \mu\text{m}$; diámetro mayor = $11\ \mu\text{m} - 15\ \mu\text{m}$). Istmo corto, rodeado por el anillo nervioso. Bulbo esofágico basal recubriendo ventralmente al intestino sobre una longitud variable. Longitud total del esófago comprendida entre $110\ \mu\text{m}$ y $150\ \mu\text{m}$. Poro excretor ubicado entre $80\ \mu\text{m}$ y $120\ \mu\text{m}$ a partir del extremo anterior (ligeramente por encima del nivel de la unión esófago - intestinal). Hemizonidio conspicuo, situado justo por encima del poro excretor y extendiéndose sobre tres anillos del cuerpo. (Fig. 4 H-J).

Aparato reproductor prodélfico, recto. Espermateca oval, voluminosa, llena de espermatozoides esféricos o sub esféricos (Fig. 4 C). Saco post - vulvar diferenciado (presencia de un ovario vestigial), de longitud equivalente al doble del ancho del cuerpo a nivel de la vulva (30

CUADRO IV. — Característica morfométricas de una población de *Pratylenchus utihus* Allen & Jensen, 1951. (Avellaneda, Dto. Totoral, Provincia de Córdoba).

	Hembras (n = 12)			Machos (n = 3)		
	Valores extremos observados	\bar{X}	D.S.	Valores extremos observados	\bar{X}	D.S.
L (mm)	0,48 - 0,64	0,59	0,204	0,53 - 0,58	0,56	0,137
a	26,1 - 34,5	29,5	1,515	28,9 - 33,1	31,2	1,306
b	5,2 - 7,1	6,3	0,735	5,9 - 6,1	6	0,325
b'	4,1 - 4,8	4,3	0,479	4,1 - 4,8	4,3	0,552
Longitud de la cola (μm)	20 - 33	29	1,815	25 - 28	26	1,116
c'	17,8 - 23,9	20,3	1,245	20,3 - 22,8	21,2	1,055
c'	1,6 - 2,8	2,2	0,508	1,7 - 2,3	2,1	0,516
V	77 - 84	80	1,420			
Estilete (μm)	15 - 16	15,5	0,686	15 - 16	15,5	0,686
O	11 - 16,6	15,1	1,448	15,5 - 15,5	15,5	—, —
Saco post-vulvar (μm)	29 - 45	37	2,094	—, — - —, —	—, —	—, —
d	2,4 - 3,5	2,9	0,562	—, — - —, —	—, —	—, —
Anillos caudales	23 - 28	25	—, —	—, — - —, —	—, —	—, —
Espículas (μm)	—, — - —, —	—, —	—, —	16 - 18	17	0,686
Gubernaculin (μm)	—, — - —, —	—, —	—, —	4 - 6	5	0,923

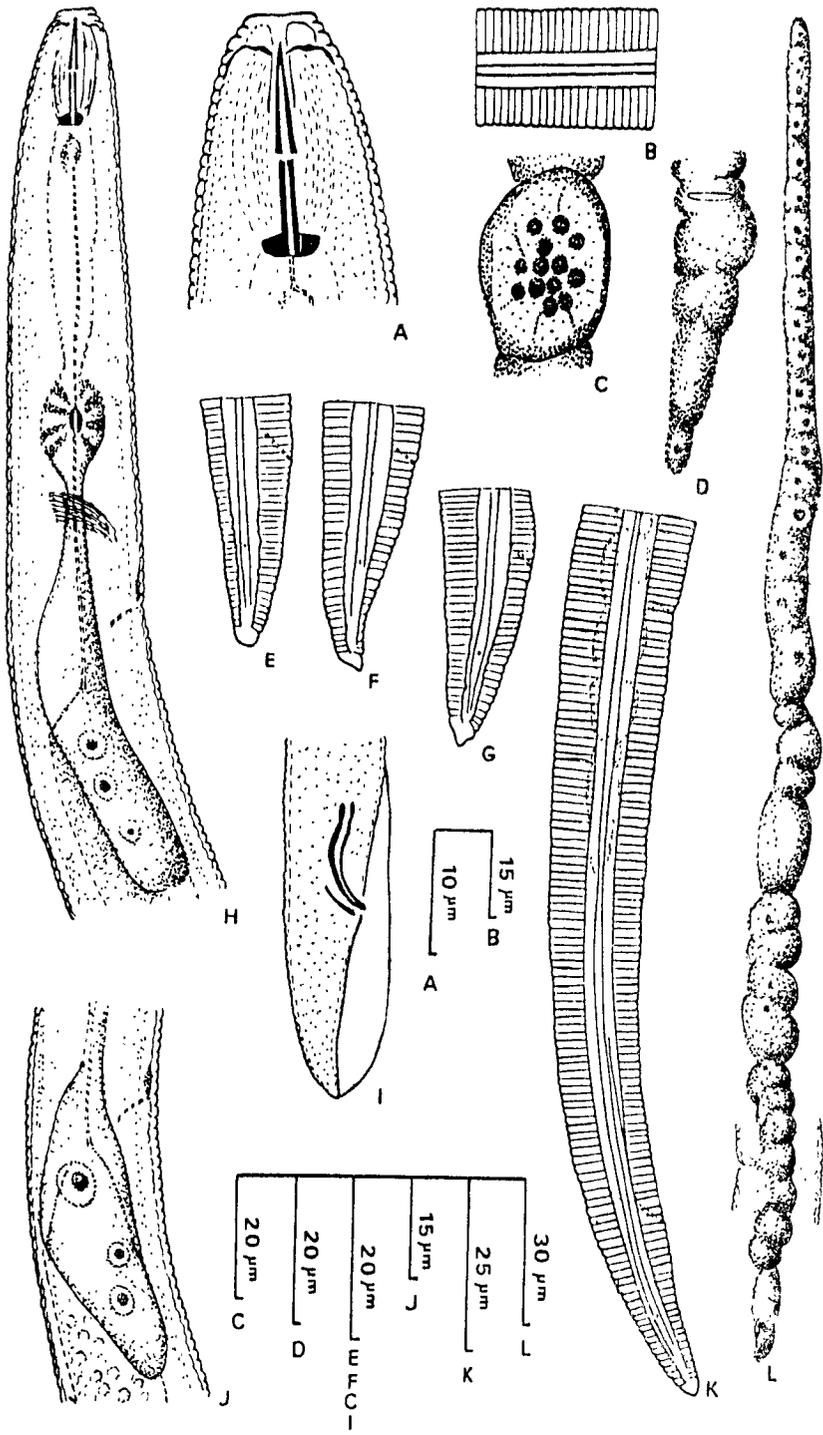


FIG. 4. — *Pratylenchus vulnus* Allen & Jensen, 1951. Hembra: A, Región anterior, vista lateral; B, Campos laterales; C, Espermateca; D, Saco post-vulvar, vista ventral; E-F-G, Cola, vista lateral; H, Región esofágica, vista lateral; J, Porción basal del esófago, vista lateral; K, Región posterior, vista lateral; L, Rama reproductora. Macho: I, Región posterior, vista lateral.

$\mu\text{m} - 45 \mu\text{m}$). (Fig. 4 D-K). (En un sólo caso se observó un saco post - vulvar aberrante, replegado, de una longitud de 110 μm). Cola conoide, con su extremo terminalliso, redondeado o puntiagudo. Fasmidio diminuto, situado entre trece y diez y nueve anillos a partir del ano (lo que equivale al 50% - 60% de la longitud de la cola. (Fig. 4 E-F-G).

Macho:

Aspecto general similar al de la hembra. Presencia de bursa que envuelve la cola. Espículas curvadas, gubernaculum simple.

Origen de la población: Estancia "La Angélica", Avellaneda, Departamento Totoral, Provincia de Córdoba. Asociada al sistema radical de *Juglans regia*.

Observaciones: Los caracteres morfológicos de la población estudiada coinciden con los de la población original (Allen & Jensen, 1951) y con los de otras poblaciones descriptas (Corbett, 1974). En cuanto a los caracteres morfométricos, cabe señalar una leve diferencia respecto a la longitud del estilete (15 $\mu\text{m} - 16 \mu\text{m}$ vs 16 $\mu\text{m} - 18 \mu\text{m}$).

III. BIBLIOGRAFIA

- ALLEN, M. W. & H. J. Jensen. 1951. *Pratylenchus vulnus*, new species (Nematoda: Pratylenchinae), a parasite of trees and vines in California. *Proc. helminth. Soc. Wash.* 18: 47 - 50.
- BERG, E. van den. 1971. The root - lesion nematodes of South Africa (Genus *Pratylenchus*, Fami'y Haplaimidae) S. Afr. *Dept. agr. tech. Serv. Tech. Comm.* 99, 13pp.
- CORBETT, D. C. M. 1974. *Pratylenchus vulnus*. C.I.H. *Descriptions of Plant Parasitic Nematodes*. 3, Nº 37.
- DOUCET, M. E. 1980. Técnicas básicas en Nematología. *IDIA* (387 - 388): 34 - 43.
- FORTUNER, R. 1977. *Pratylenchus thornei*. C. I. H. *Descriptions of Plant Parasitic Nematodes*. 7, Nº 93.
- GERAERT, E., Zeep, A. & Borazanci, N. 1975. Some plant nematodes from Turkey. *Meded. Fak. Landb. Wetensch. Rijksuniv. Gent.* 40: 511 - 515.
- JENKINS, W R. 1964. A rapid centrifugal - flotation technique for separating nematodes from soil. *Pl. Dis. Repth.*, 48: 692.
- KNOBLOCH, N. A. & C. W. Laughlin. 1973. A collection of plant parasitic nematodes (Nematoda) from Mexico with descriptions of three new species. *Nematologica*. 19: 205 - 217.
- LOOF, P. A. A. 1960 Taxonomic studies on the genus *Pratylenchus* (Nematoda). *Tijdschr. Plantenziekten*. 66: 29 - 90.
- NETSCHER, C. & J. W. Seinhorst. 1969. Propionic acid better than acetic acid for killing nematodes. *Nematológica*. 15: 286.
- ROMAN, J. & H. Hirsomann. 1969. Morphology and morphometrics of six species of *Pratylenchus*. *J. Nematology*. 1: 363 - 386.

- SEINHORST, J. W. 1962. On the killing, fixation and transseringto g'lycerin of nematodes. *Nematológica*, 8: 29 - 32.
- SHER, S. A. & M. W. Allen. 1953. Revision of the genus *Pratylenchus* (Nematoda: Tylenchidae). *Univ. Calif. Publ. Zool.* 57: 441 - 470.
- STEINER, G. 1943. In Sherbakoff & Stanley. The more important diseases and insect pests of crops in Tennessee. *Tenn. Agr. Exp. Sta. Bull.* 186: 1 - 142.
- TAYLOR, D. P. & W. R. Jenkins. 1957. Variation within the nematode genus *Pratylenchus* with the descriptions of *P. hexincisus*, n. sp. and *P. subpenetrans* n. sp. *Nematológica*. 11: 159 - 174.
- THORNE, G. & R. B. Malek. 1968. Nematodes of the Northern Great Plains. I. Tylenchida. *South Dakota agric. exp. Sta. Tech. Bull.* 31, 111 pp.

IV. RESUMEN

Se describen cuatro poblaciones de nematodos fitófagos pertenecientes al género *Pratylenchus* Filipjev, 1936 (*P. hexincisus* Taylor & Jenkins, 1957; *P. scribneri* Steiner, 1943; *P. thornei* Sher & Allen, 1953 y *P. vulnus* Allen & Jensen, 1951) provenientes de zonas cultivadas de la Provincia de Córdoba.

SUMMARY

Four populations of *Pratylenchus* Filipjev, 1936 (*P. hexincisus* Taylor & Jenkins, 1957; *P. scribneri* Steiner, 1943; *P. thornei* Sher & Allen, 1953 and *P. vulnus* Allen & Jensen, 1951) from Córdoba (Argentina) are described.

V. AGRADECIMIENTOS

El autor agradece al Consejo de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Provincia de Córdoba (CONICOR) el apoyo económico que permitió la realización de este trabajo y a la bióloga Victoria Rosati por las muestras provenientes de "La Angélica" (Avellaneda, Dto. Totoral).