

the USDA-ARS Nematology Laboratories in Weslaco, Texas and Orlando, Florida and the Texas Department of Agriculture have initiated a cooperative greenhouse study to determine whether the race of *R. similis* found in Texas could infect citrus. If so, pathogenicity studies will be conducted to determine its effect on citrus under the environmental conditions in Texas.

In an earlier survey of citrus in the Lower Rio Grande Valley of Texas, none of the orchards sampled were found to be infested with *R. similis* (1). An additional survey of citrus is planned if the citrus race exists in Texas. Because of the constant threat of orchard infestation and the low incidence of *R. similis* in Texas, a program is being outlined by the Texas Department of Agriculture to rid ornamental nurseries of *R. similis*.

RESUMEN

Radopholus similis fué identificado por primera vez en Tejas en unos viveros de ornamentales al comienzo de la primavera de 1961. Actualmente, el nematodo se encuentra en los condados de Cameron, Ellis, e Hidalgo de ese estado y se tiene bajo estudio la raza de este nematodo para determinar si es la misma que la que ha causado pérdidas severas en los cítricos de la Florida.

REFERENCES

1. Heald, C.M. 1970. J. Rio Grande Val. Hortic. Soc. 24:32-35; 2. O'Bannon, J.H. 1977. J. Nematol. (In press).

OBSERVACIONES SOBRE LA ASOCIACION DE *PRATYLENCHUS BRACHYURUS* CON LA PUDRICION SECA DEL BARBASCO, *DIOSCOREA FLORIBUNDA*, EN LA REGION TROPICAL DE MEXICO [OBSERVATIONS ON THE ASSOCIATION OF *PRATYLENCHUS BRACHYURUS* WITH THE DRY ROT OF YAM, *DIOSCOREA FLORIBUNDA*, IN THE TROPICAL AREA OF MEXICO]. J. Román, Depto. de Entomología, Est. Exp. Agrícola, Recinto Univ. de Mayaguez, Rio Piedras, Puerto Rico y C. Sosa-Moss, Rama de Fitopatología, Colegio de Postgraduados, Chapingo, México.

La asociación de un nematodo con la pudrición seca del barbasco o ñame, productor de diosgenina, la observó por primera vez Steiner (9) quien identificó el organismo como *Hoplolaimus* n. sp. Más tarde Steiner y Le Hew (10) informaron que el agente causante de la enfermedad es en realidad el nematodo antedicho al cual describieron con el nombre de *H. bradys*. Esta especie fue luego transferida al género *Scutellonema* por Andrassy (1). West (11) describió los síntomas causados por el *Scutellonema* y le dio el nombre de "pudrición seca" a la enfermedad.

En Guatemala Schieber (7) y Schieber y Lassmann (8) observaron un ataque del nematodo *Meloidogyne* a las especies *Dioscorea spiculiflora* y *D. floribunda*. Jenkins y Bird (6) informaron que en Guatemala los nematodos *Meloidogyne incognita*, *M. arenaria*, *M. javanica*, *Pratylenchus brachyurus*, *Rotylenchulus reniformis*, *Crictonemoides*, *Helicotylenchus*, *Trichodorus* y *Xiphinema americanum* se encuentran también asociados con especies silvestres de barbasco. Ayala (3) y Ayala y Acosta (4) informaron en Puerto Rico la asociación de los nematodos *Pratylenchus coffeae*, *M. incognita*, *R. reniformis*, *Helicotylenchus*, *Aphelenchoides* y *Aphelenchus* con el *Dioscorea rotundata*. En el estado de Maryland, Estados Unidos, Hawley (5) encontró

especies de *Meloidogyne* atacando *D. floribunda* en un plantel de progeneración. Acosta y Ayala (2) demostraron la capacidad de daño del *P. coffeae*, *S. bradys*, *R. reniformis* y *M. incognita* a los cultivares de *D. rotundata*. Ensayos de campo, invernadero y laboratorio llevaron a estos investigadores a concluir que tanto el *P. coffeae* como el *S. bradys* causan la pudrición seca. Sin embargo, la necrosis y las grietas de la corteza que causa el *P. coffeae* son más severas que las causadas por el *S. bradys*.

En la región tropical de Chontalpa, en el estado de Tabasco, México, el Colegio Superior de Agricultura Tropical ha establecido unas siembras de *D. floribunda* para la extracción del esteroide diosgenina, substancia precursora de la cortisona. Raíces provenientes de estas siembras presentaban necrosis y grietas en la corteza, síntomas que son muy característicos de la pudrición seca. Con el propósito de determinar la presencia de nematodos en los tejidos enfermos, se cortaron pedazos de raíces y se procesaron por el método de flotación y centrifugación con azúcar. Los resultados de la extracción demostraron una alta incidencia del nematodo *Pratylenchus brachyurus*.

Aparentemente éste es el primer informe documentado de la asociación de *P. brachyurus* con la pudrición seca del barbasco, ya que el trabajo de Jenkins y Bird (6) se refiere sólo a la presencia de esta especie en muestras de suelo y raíces sin mencionar los tejidos de la raíz y su estado patológico.

Debido a que esta enfermedad puede ocasionar grandes pérdidas en la producción de barbasco, se recomienda se tomen las medidas necesarias para evitar la propagación del nematodo causante del mal a través de raíces infectadas.

ABSTRACT

Large numbers of *Pratylenchus brachyurus* were found in storage roots of *Dioscorea floribunda* affected with dry rot.

REFERENCIAS

1. Andrassy, I., 1958. *Nematologica* 3:44-46;
2. Acosta, N. and Ayala, A., 1975. *J. of Nematology* 7:1-6;
3. Ayala, A., 1966. *Proc. Symp. Trop. Nematol., Univ. P.R., Agric. Exp. Sta.* pp. 135-145;
4. Ayala, A. and Acosta, N., 1971. *Nematropica* 1:39-40;
5. Hawley, W.O., 1956. *Pl. Dis. Repr.* 40:1045-1046;
6. Jenkins, W.R. and Bird, C.W., 1962. *Pl. Dis. Repr.* 46:858-860;
7. Schieber, E., 1961. *Pl. Dis. Repr.* 45:425;
8. Schieber, E. and Lassmann, D.K., 1961. *Pl. Dis. Repr.* 45:981;
9. Steiner, G., 1931. *Pl. Dis. Repr.* 15:121;
10. Steiner, G. and Le Hew, R.R., 1933. *Zool. Anz. C.I.* 10):