

EL KAKI (*Diospyros kaki* L.), UN NUEVO HUESPED DE *Tylenchulus semipenetrans* COBB, EN CHILE¹

Persimon (*Diospyros kaki* L.), a new host of *Tylenchulus semipenetrans* Cobb, in Chile

Héctor González R.²

SUMMARY

High populations (1,200 nematodes/250 g of soil and 500 nematodes/10 g of roots) of the citrus nematode were detected on 5 to 10 year—old persimon orchards, in Chile.

These were associated to a minimum root growth, lack of secondary rootlets, internal necrosis and cortex separation. Root damage also induced minimum shoot growth, lack of vigor and low yield.

This is the first mention of *Tylenchulus semipenetrans* Cobb, in *Diospyros kaki* L., in Chile.

En Chile, el kaki puede ser cultivado desde la IV a la VII Región, debido a que se adapta a una gran diversidad de climas y suelos.

Hasta el año 1982, existían en el país 25 ha (Sudzuki, 1983) con huertos comerciales de esta especie, distribuidas desde San Felipe a Chillán; pero debido al interés que está despertando este cultivo por los excelentes precios de la fruta en el extranjero, se espera que esta cifra se vea incrementada en por lo menos 20 ha anuales.

Conocido inicialmente como planta ornamental, el kaki es hoy apreciado por la calidad de su madera y de su fruto. (Ragazzini, 1985). La principal limitante de su expansión, es la falta de plantas de calidad y de variedades conocidas. (Sudzuki, 1986).

A pesar de ser un árbol relativamente sano, con escasas plagas y enfermedades, en plantaciones ya establecidas, se ha detectado la presencia de elevadas poblaciones de *Tylenchulus semipenetrans* Cobb, el "nematodo de los cítricos", principalmente en algunas localidades de San Felipe y la Región Metropolitana. Hasta ahora, sólo se había determinado este fitoparásito

en cítricos, tales como pomelos, mandarinos, limoneros y naranjos (González, 1987; Pinochet, González y Godoy, 1973), viñedos y parronales (González, 1970) y olivos (González, 1984 y Jiménez, 1974).

Determinaciones recientes, en plantaciones de kakis de 5 a 10 años de edad, han mostrado poblaciones superiores a 1.200 ejemplares en 250 g de suelo y de 300–500 ejemplares/gramo de raicillas. Esta elevada población de nematodos está asociada a un mínimo de crecimiento en las raicillas, lo cual limita seriamente sus funciones de asimilación (Figura 1).

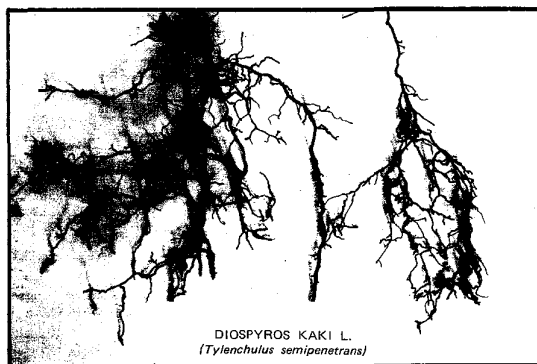


FIGURA 1. Crecimiento restringido (lesiones, necrosis) de raicillas de kaki, por *T. semipenetrans* (Foto: H. González).

FIGURE 1. Restricted growth (lesions, necrosis) of rootlets of kaki, due to *T. semipenetrans* (Photo: H. González).

¹ Recepción de originales: 25 de junio de 1987.

² Estación Experimental La Platina (INIA), Casilla 439, Correo 3, Santiago, Chile.

Dicho daño se expresa también, en un decaimiento de la parte aérea, en un escaso crecimiento vegetativo y, en general, en poco vigor y producción. Además, se aprecia una falta de raicillas finas, necrosis interna, un fácil desprendimiento de la corteza radicular y el suelo se adhiere a la raíz, por efecto de las sustancias mucilaginosas desprendidas por las hembras.

No existen antecedentes sobre la recuperación de los árboles atacados, pero en otras especies, existe una

respuesta pasajera a una poda severa o a mejores prácticas culturales y sólo con la combinación de estos procedimientos con un control químico de los nematodos, es posible recuperar claramente la producción. Por otra parte, es indispensable efectuar las plantaciones nuevas con plantas sanas y no establecerlas sobre plantaciones anteriores de vides o cítricos.

LITERATURA CITADA

- GONZALEZ, H. 1970. Nuevas especies de nematodos que atacan la vid en Chile. Agricultura Técnica (Chile) 30 (1): 31-37.
- GONZALEZ, H. 1984. Problemas nematológicos en frutales y vides, I Región. Investigación y Progreso Agropecuario La Platina (Chile) 23: 40-41.
- GONZALEZ, H. 1987. El "nematodo de los citrus" (*Tylenchulus semipenetrans*) y la importancia de su estudio, en Chile. Exportadora Aconcagua Ltda. Aconex (Chile) 17 (abril-junio). p.: 5-8.
- JIMENEZ, M. 1974. Contribución al conocimiento de los nematodos del Departamento de Arica. Colección de nematodos fitófagos (III Parte). IDESIA (Chile) 3: 9-26.
- PINOCHET, J.; GONZALEZ, H. y GODOY, D. 1973. Efecto de nematicidas postplantación en el control del nematodo de los cítricos (*Tylenchulus semipenetrans*, Cobb). Agricultura Técnica (Chile) 33 (2): 72-76.
- RAGAZZINI, D. 1985. El kaki. Versión Española. Madrid, Edit. Mundi-Prensa. 176 p.
- SUDZUKI, F. 1983. Algunas variedades cultivadas de kaki (*Diospyros kaki* L.) Revista Frutícola (Chile) 2 (2): 67-69.
- SUDZUKI, F. 1986. Variedades de kaki con futuro económico. Revista Frutícola (Chile) 7 (2): 65-69.