

Xiphinema index Thorne and Allen

Sinónimos: *Xiphinema* (*Diversiphinema*) *index*.

Taxonomía: Nemata; Adenophorea; Dorylaimida; Longidoridae.

Descripción: Nematodos grandes (2,7 a 3,2 mm de longitud), cuerpo alargado cilíndrico con forma de espiral abierta con mayor curvatura en su mitad posterior. Estilete (odontostilo) largo y delgado (120-135 μm) bifurcado en el punto de unión con la prolongación (odontóforo), que a su vez tiene tres extensiones basales. Región labial hemisférica, casi continua con el resto del cuerpo, con una ligera depresión bajo las aperturas anfidiales. Anfidios con forma de estribo con aperturas en forma de corte. Anillo guía del estilete tubular y situado en la parte posterior del mismo. Hendidura vulvar de forma transversal situada en posición ligeramente anterior a la parte media del cuerpo. Región caudal corta y convexo-conoide con un mucrón terminal de 9-13 μm de longitud. Los juveniles tienen dos estiletes, uno funcional y otro de repuesto situado posteriormente. Machos poco frecuentes, similares a las hembras. Región caudal con espículas (aproximadamente 63 μm de longitud) y una serie de 5 papilas ventromedianas. Son nematodos ectoparásitos migratorios de las raíces, cuya importancia fitopatológica reside en su capacidad para transmitir virus (Nepovirus) a las plantas de las que se alimentan.

Huéspedes: Vid, higuera, rosal y morera.

Sintomatología: Estos nematodos se alimentan de forma ectoparásita en la zona radicular próxima al ápice y causan pequeñas agallas y necrosis apicales que repercuten ligeramente en el desarrollo de la planta; son vectores del virus del entrenudo corto infeccioso de la vid (GFLV) en vid.

Dispersión: Mediante el agua de riego o por el transporte de suelo infestado.

Distribución geográfica: Amplia distribución mundial que coincide con la del cultivo de vid. En España se distribuye en prácticamente todas las Comunidades Autónomas.

Referencias:

- Alfaro, A., Goheen, A.C. (1974). Transmission of strains of grapevine fanleaf virus by *Xiphinema index*. Plant Disease 58: 549-552.
- Andrés, M.F. (2002). Estudio de la incidencia de nematodos formadores de nódulos (*Meloidogyne* spp.) y transmisores de virus (*Xiphinema* spp.) en cultivos de vid y melón de la comarca de Tomelloso. Resúmenes del XI Congreso de la Sociedad Española de Fitopatología, Almería.
- Arias, M., Navacerrada, G. (1973). Geographical distribution of *Xiphinema* Cobb in Spanish vineyards. Nematología Mediterránea 1: 28-35.

- Arias, M., Bello, A., Fresno, J. (1994). Nematodos vectores de virus de la vid en España. Investigación Agraria, Producción y Protección Vegetales Fuera de Serie 2: 187-199.
- Arias, M., Fresno, J. (1994). Agroecological characterization of *Xiphinema index* in Spain. Bulletin OEPP 24: 403-411
- Arias, M., Fresno, J., López, J.A., Escuer, M., Arcos, S. Bello, A. (1997). Nematodos, virosis y manejo del viñedo en Castilla-La Mancha. Ed CSIC-Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Madrid. 105 pp.
- Arias, M., Lopez-Perez, J.A., Fresno, J., Guinea, C. (2002). Nematodos transmisores de virus encontrados en La Rioja y Navarra. Su repercusion en los vinedos y cultivos hortícolas. Su repercusuión en los viñedos y cultivos hortícolas. In: V Congreso de la SEAE. Pp. 1049-1058. Gijon.
- García Benavides, P., López Robles, J., Fresno, J., Arias, M. (1994). Correlation between *Xiphinema index* and the grapevine fanleaf virus disease in vineyards of Castilla y León (Central Spain). Nematología Mediterránea 22: 21-24.
- Navas, A., Arias, M. (1986). On the distribution and ecology of *Xiphinema index* and *X. italiae* in Spain. Nematología Mediterránea 14: 207-215.
- Weiland-Ardaiz, C., Pérez Camacho, F. (1995). Nematodes vectors of virus in the 'Denominación De Origen Condado De Huelva', Spain. Acta Horticulturae 388: 31-35.