

Meloidogyne hispanica Hirschmann

Taxonomía: Nemata; Secernentea; Tylenchida; Heteroderidae; Meloidogyninae.

Descripción: Nematodos con marcado dimorfismo sexual. Las hembras tienen el cuerpo en forma de saco hinchado de color blanquecino (0,6 a 1,2 mm de longitud), con un cuello que sobresale en la parte anterior. Vulva y ano en posición terminal. Cutícula irregularmente anillada alrededor de la región terminal, formando un patrón perineal con el arco dorsal bajo y las líneas laterales ampliamente separadas y con estrías con borde irregular (con flecos). En la zona anterior presentan un estilete (14-15 μm) ancho, ligeramente curvado en su parte dorsal y con los nódulos basales bien diferenciados. Son endoparásitos sedentarios y se reproducen por partenogénesis mitótica. El juvenil de segunda edad es migratorio y es la fase infectiva que penetra en la raíz y posteriormente se desarrolla en su interior hasta la fase de adulto. Las hembras se mantienen en el interior del nódulo formado en el tejido radicular. Los huevos están inmersos en una matriz gelatinosa que se forma en el exterior de la hembra y fuera de la raíz. Los machos son vermiformes, migratorios y en su parte anterior se diferencia claramente la estructura labial alta y redondeada.

Huéspedes: Calabaza, caña de azúcar, clavel, melocotonero, higuera, platanera, remolacha azucarera, tomate y vid.

Sintomatología: La parte aérea de las plantas infestadas presenta áreas cloróticas y estructuras foliares raquílicas y mal desarrolladas. El sistema radicular muestra en las raíces secundarias los nódulos característicos, que consisten en células hipertrofiadas corticales que rodean a las hembras.

Dispersión: Mediante el agua de riego o por trasplantes de plántulas de vivero infestadas.

Distribución geográfica: Originalmente parecía estar restringida a la zona sur de España, pero actualmente se confirma su distribución mundial en Australia, Brasil, Burkina Faso, Malawi, Martinica, Portugal y Sudáfrica. En España se ha encontrado en Huelva y Sevilla.

Referencias:

- Castillo, P., Gutierrez, C., Palomares-Rius, J., Navarrete, C., Landa, B. (2009). First Report of Root-Knot Nematode *Meloidogyne hispanica* Infecting Grapevines in Southern Spain. Plant Disease 93: 1353-1353. 10.1094/PDIS-93-12-1353B
- Hirschmann, H. (1986). *Meloidogyne hispanica* n. sp. (Nematoda: Meloidogynidae), the Seville root-knot nematode. Journal of Nematology 18: 520-532.
- Landa, B.B., Rius, J.E.P., Vovlas, N., Carneiro, R.M.D.G., Maleita, C.M.N., de O Abrantes, I.M., Castillo, P. (2008). Molecular characterization of *Meloidogyne*

hispanica (Nematoda, Meloidogynidae) by phylogenetic analysis of genes within the rDNA in *Meloidogyne* spp. Plant Disease 92: 1104-1110.