

Instituto Español de Entomología  
J. Gutiérrez Abascal, 2. Madrid-6. España

## NUEVOS HOSPEDADORES DE HETERODERA AVENAE (1)

por  
ALICIA VALDEOLIVAS y M. DOLORES ROMERO

Aparte de algunas citas de plantas hospedadores silvestres de *Heterodera avenae*, la mayoría de los trabajos publicados sobre este tema son de tipo experimental realizados infestando las plantas artificialmente: entre ellos cabe citar los de Winslow, 1954 quien facilita una lista provisional de hospedadores de varias especies de *Heterodera*, obtenida a partir de 335 especies de plantas pertenecientes a 20 familias, de ellas 34 hospedadores y 3 posibles hospedadores de *H. avenae*, todos ellos de la familia gramíneas, y Gill y Swarup, 1971 que en un trabajo sobre hospedadores de *H. avenae* ensayan 71 variedades de plantas pertenecientes a 53 especies de 9 familias encontrando 19 hospedadores de los cuales 5 son nuevas citas y solo uno de ellos no pertenece a las gramíneas.

El presente trabajo recoge parte de los resultados de un estudio mas amplio sobre *H. avenae* Woll. que estamos realizando en suelos no cultivados en una zona de encinar (*Quercus rotundifolia* Lamk.) con abundancia de gramíneas situada cerca de Madrid en la región central de España.

Las muestras se recogieron periódicamente a lo largo de tres años consecutivos en 22 puntos donde previamente se había encontrado *H. avenae*. Para la determinación de los hospedadores, las raíces de las plantas recogidas en cada muestreo se limpian, se lavan y se

---

(1) New host plants of *Heterodera avenae*.

colocan en agua, separándolas con sumo cuidado para que no se rompan ni se desprendan las hembras de *Heterodera*. Una vez aisladas las plantas se observan las raíces al microscopio estereoscópico y se procede a su determinación; este método tiene la ventaja sobre el trabajo experimental de que no se alteran las condiciones naturales.

En la tabla I se da la lista de plantas estudiadas. Consideramos hospedador la planta en cuya raíz se han encontrado hembras maduras o quistes fértiles, y posibles hospedadores las plantas en cuya raíz se han encontrado síntomas de ataque, larvas, hembras no maduras o quistes no fértiles.

Tabla I - *Plantas examinadas como hospedadores de Heterodera avenae*.

Especie (a)	Resultado (b)
<i>Agrostis castellana</i> Boiss et Reuter	+
<i>Aira caryophyllea</i> L.	-
<i>Avena barbata</i> Pott ex Link	?
<i>Avena fatua</i> L.	+
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	+
<i>Bromus madritensis</i> L.	?
<i>Bromus rubens</i> L.	+
<i>Bromus scoparius</i> L.	-
<i>Bromus tectorum</i> L.	+
<i>Corynephorus canescens</i> (L.) Beauv.	-
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	-
<i>Dactylis glomerata</i> L.	+
<i>Elymus caninus</i> (L.) L.	+
<i>Hordeum murinum</i> L.	+
<i>Melica ciliata</i> L.	+
<i>Poa annua</i> L.	?
<i>Poa bulbosa</i> L.	+
<i>Poa trivialis</i> L.	-
<i>Stipa capensis</i> Thumb.	?
<i>Stipa lagascae</i> Roemer et Schultes	+
<i>Stipa</i> sp.	+
<i>Taeniatherum caput-medusae</i> (L.) Nevski	?
<i>Trisetum loeflingianum</i> (L.) C. Presl	?
<i>Vulpia ciliata</i> Dumort	+
<i>Vulpia membranacea</i> (L.) Dumort	-
<i>Vulpia muralis</i> (Kunth) Nees	+
<i>Vulpia myuros</i> (L.) C.C. Gmelin	+

(a) La nomenclatura es la seguida en *Flora Europaea* (Tutin et al, 1980).

(b) + hospedadores; - no hospedadores; ? posibles hospedadores.

Se citan por primera vez como hospedadores de *H. avenae*: *Agrostis castellana*, *Bromus tectorum*, *Elymus caninus*, *Melica ciliata*, *Poa bulbosa*, *Stipa lagascae*, *Vulpia ciliata*, *V. muralis* y *V. myuros*. Se citan como posibles hospedadores por primera vez: *Avena barbata*, *Bromus madritensis*, *Poa annua*, *Stipa capensis*, *Taeniatherum caput-medusae* y *Trisetum loeflingianum*.

Agradecemos al Dr. D. José Luís González Rebollar la determinación de las plantas estudiadas.

#### O B R A S C I T A D A S

- GILL J. S. y SWARUP G., 1971 - On the host range of the cereal cyst nematode *H. avenae* Woll., 1924 the causal organism of Molya disease of wheat and barley in Rajasthan, India. *Indian J. Nematol.*, 1: 63-67.
- TUTIN T. G. et al., eds. 1980 - *Flora Europaea* vol. 5, Cambridge University Press, 452 pp.
- WINSLOW R. D., 1954 - Provisional list of host plants of some root eelworms (*Heterodera* spp.) *Ann. appl. Biol.*, 41: 591-605.

---

—  
Aceptado para publicacion el 13 Mayo 1983.