
METODO ANALITICO PARA DIAGNOSTICO FITOSANITARIO

Anguina agrostis Orden Tylenchida, Superfamilia Tylenchoidea. Familia Anguinidae, Subfamilia Anguininae. Género Anguina.

Contenido

[Sinónimos](#)

[Nombres Comunes](#)

[Hospederos principales y secundarios](#)

[Introducción](#)

[Localización](#)

[Inspección directa](#)

[Técnicas Analíticas](#)

[Características Taxonómicas](#)

[Evaluación de la técnica de detección y diagnóstico](#)

[Información complementaria](#)

[Referencias](#)

Sinónimos:

Vibrio agrostis, Steinbuch 1799.

Tylenchus agrostis (Steinbuch, 1799) T. Goodey 1930.

Nombres Comunes:

Nemátodo de los pastos del Género *Agrostis*.

Bentgrass nematode.

Nematoide dos pastos do Gênero *Agrostis*.

Hospederos principales y secundarios:

Agrostis tenuis *

Festuca rubra

Chewing's fescue

* Principal

Introducción:

Es un parásito de importancia económica en el cultivo de los pastos del género Agrostis, en Estados Unidos y Canadá, Australia Nueva Zelandia, Alemania y Rusia especialmente en áreas productoras de semillas.

Se ha reducido la dispersión por efecto de las medidas que se dirigen a impedir que los estados juveniles completen su desarrollo, por medio de rotaciones y barbechos. A lo que se agrega, la limpieza de la maquinaria y de los sacos.

Localización:

Anguina agrostis se ubica en las agallas mezcladas con las semillas de agrostis y de festuca, en estado de J2 (larva de segundo estado).

Inspección directa:

Durante el desarrollo de la planta no hay síntomas de ataque, sin embargo el daño se manifiesta en forma notable durante la floración, hasta el punto que las plantas parasitadas se han descrito erróneamente como nuevas especies de pastos.

En las semillas atacadas, las glumas y lemmas son mucho más largas que las normales, como también la pálea, que envuelve la agalla, de formas de cigarro.

Primero las agallas son verdosas, y después adquieren color púrpura-marrón, cuatro a cinco veces más largas que las cariopses normales.

Las otras partes de la flor no aparecen.

Técnicas Analíticas:

Las agallas se humedecen por 1-12 horas aparecen oscuras y blandas, en comparación con los sanos. Cuando se abren con agujas, se liberan masas de segundo estado juvenil de A. agrostis, de 0.75 a 0,8 mm de largo.

Características Taxonómicas:

La hembra de A. agrostis mide 1.5 a 2.7 mm. Como todas las especies del género tienen muy desarrollada la rama anterior del aparato genital, tanto las hembras como los machos. El ovario se observa doblado dos veces.

El procorpus y el istmo no se estrechan al unirse con el bulbo medio. A veces el istmo se presenta doblado en los especímenes maduros, por efecto de la presión hacia adelante que ejerce la gónada.

Las técnicas de montaje de A. agrostis, para su identificación bajo el microscopio, son las mismas que se indican para A. tritici o se puede usar cualquier método que figura en los manuales de trabajo de laboratorio.

En caso de usar formalina para matarlos se debe duplicar su concentración, por ser nemátodos muy grandes.

Como no se dispone de una clave para la determinación de las especies de anguina, se sugiere guiarse por las medidas que aparecen en la correspondiente lámina del Commonwealth Institute of Helminthology.

Láminas:

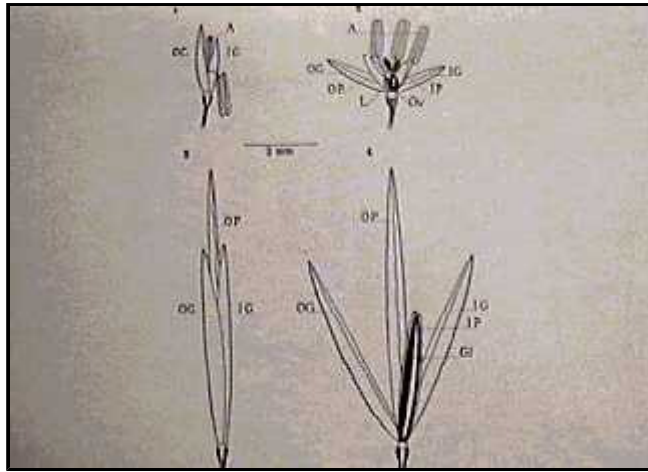


Fig.1: Flores de *Agrostis stolonifera* mostrando el efecto de la infestación por *Anguina agrostis*. 1. Flor normal, cerrada. 2. Flor normal abierta. 3. Flor infestada, cerrada. 4. Flor infestada, abierta para mostrar la agalla oscura, de forma de cigarro. A anteras; Ag Agalla, GI gluma exterior, PI pálea interior; L lodículos; GE gluma exterior; PE pálea exterior; Ov Ovario. (De T. Goodey (1930) cortesía de Journal of Helminthology.)



Fig.2: Semillas de *Agrostis gigantea* (largo alrededor de 1,9 mm) mezcladas con flores con agallas (largo alrededor de 7 mm) causadas por *Anguina agrostis*.

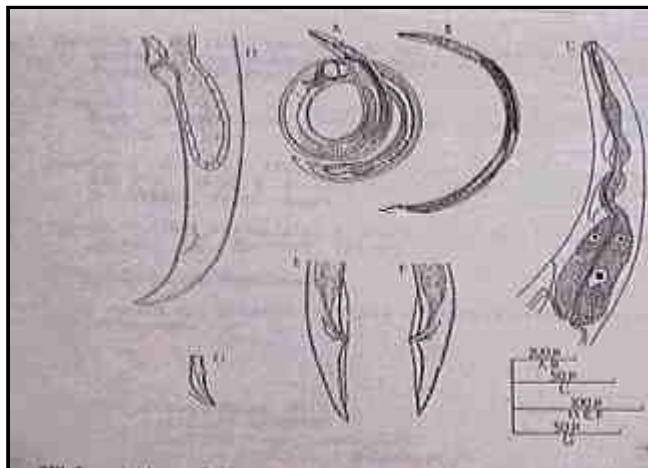


Fig.3: CIH Descriptions of Plant-Parasitic Nematodes, Set 2, N° 20. Figura 3, A-G, Anguina agrostis B macho; C, región esofágica de la hembra; D, cola de la hembra; E, F, colas de macho; G, espícula y gubernáculo; (A-C, de T. Goodey (1930) y su dibujo original a lápiz, 1930; D-G original).

Evaluación de la técnica de detección y diagnóstico:

No hay antecedentes. El método no se ha probado en ensayos comparativos entre laboratorios.

Información complementaria:

No se cuenta con información sobre especialistas en nemátodos del género *Anguina*.

Referencias:

- CHRISTIE, Y. R. 1970 Nemátodos de los Vegetales, su Ecología y Control. Centro Regional de Ayuda Técnica. Agencia para el Desarrollo Internacional (A.I.D.) 275 pág.
 - S'JACOB, J. J., VAN BEZOOIJEN, J. 1971. A Manual for Practical Work in Nematology. International Postgraduate Nematology Course. 66 pág.
 - SOUTHEY, J. F. 1973. Description of Planta Parasitic Nematodes. Set N° 1, lámina n° 13. Commonwealth Institute of Helminthology, St. Albans, Herts, England.
 - THORNE, G. 1961. Principles of Nematology. Mc. Graw-Hill Book Company, Inc. New York. 553 pág.
-