

## Comunicación

## Septoria andropogonis JJ Davis: agente causal de la mancha de la hoja sobre Agrostis platensis LR Parodi

## Dal Bello GM y FO Romagosa

Departamento de Sanidad Vegetal (Fitopatología), Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP CC 31 (1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina y Comisión de Investigaciones Científicas de la Prov. de Buenos Aires.

Recibido 17 Noviembre de 1992, aceptado 5 Febrero de 1993

Agrostis platensis LR Parodi es una gramínea higrófila, tierna y perenne, relativamente común en la ribera rioplatense. Habita en el sub-bosque de sauces, a orillas de senderos, en zanjones, en los albardones de las islas, en suelos labrados, etc. y constituye uno de los raros endemismos del Delta paranaense (Parodi, 1951). Pudiéndosela considerar como una especie característica de esa región, integra el conjunto de los mejores indicadores del equilibrio ecológico de la comunidad vegetal a la que pertenece (Braun-Blanquet, 1979).

El objetivo de este trabajo ha sido el estudio de una nueva enfermedad, que produce la muerte del follaje de *A. platensis* con la consecuente alteración del crecimiento y desarrollo de esta gramínea autóctona.

En el predio didáctico de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la U.N.L.P. se encontraron plantas que presentaban síntomas necróticos sobre las hojas. Estos se iniciaron como pequeñas puntuaciones color castaño claro, antígenas, más abundantes en la mitad superior de la lámina, aumentando progresivamente de tamaño hasta confluir en áreas elipsoidales, alargadas en el sentido de las nervaduras, color castaño oscuro con el centro blancuzco y rodeadas por un halo clorótico (Fig. 1). Dentro de las manchas po-

dían observarse numerosos cuerpos negros, semiestéricos, internervales y parcialmente inmersos en el tejido foliáceo, correspondientes a los picnidios del patógeno. Al progresar la infección, desde el ápice hacia la base, se produjo el marchitamiento de las hojas.

Para determinar la etiología de la enfermedad, fueron empleadas las técnicas fitopatológicas de rutina, aislándose a un hongo cuyas características morfológicas y biométricas coinciden con las descriptas por Sprague (1950) para Septoria andropogonis JJ Davis. El patógeno se cultivó en agar papa glucosado (APG) siendo incubado en una cámara climatizada a 18-22 ºC con ciclos alternados de 12 h de luz, que incluía irradiación cercana a la ultravioleta (NUV) y 12 h de oscuridad. Bajo estas condiciones, a los 7 días de la siembra se formaron sobre el medio de cultivo colonias afelpadas, de micelio blanco, que luego fueron adquiriendo color salmón claro. Debajo de las hifas aéreas y sumergidos en el agar, desarrollaron los picnidios de 38,5-310 (131) x38,5-210 (103,5) µm, describiendo en conjunto círculos concéntricos. Del interior de los mismos surgían masas de cirros color salmón conteniendo las picnidiosporas, hialinas, rectas, falcadas o curvadas en uno de sus extremos, con un ápice redondeado y el otro aguzado; 3 a 9 septos y dimensiones de



Dal Bello y Romagosa. Septoria androgoponis ...

22,5-35,5 (28) x 3-4 (3,5) µm.

Con el fin de comprobar la patogenicidad del microorganismo se inocularon plantas de A. platensis transplantadas desde el campo, asperjándolas con una suspensión de esporas en agua destilada estéril (1 x 107 esporas/ml). Los testigos, plantas de la misma procedencia, se trataron sólo con agua destilada. El período de cámara húmeda fue de 48 h en invernáculo y a 20-25 °C. Seis días después comenzaron a manifestarse en los ejemplares inoculados, manchas similares a aquellas que mostraban las infecciones naturales. Los primeros picnidios se observaron a las 2 semanas en el interior de esas lesiones. A partir de los tejidos necrosados se aisló nuevamente a S. andropogonis.

Los testigos, habiendo transcurrido 3 semanas, no manifestaron síntoma alguno sobre sus hojas.

S. andropogonis ha sido citado sobre especies de Andropogon, Bouteloua, Schizachyrium, Sorghastrum, Sphenopholis, Sporobolusy Stipa (Sprague, 1950; Farr et al., 1989), siendo ésta la primera mención en un representante del Género Agrostis.



Fig. 1: Hoja de Agrostis platensis con manchas necróticas causadas por Septoria andropogonis. (x2) Leaf of A. platensis with necrotic spots caused by S. andropogonis. (x2)

## **BIBLIOGRAFIA**

Braun-Blanquet J (1979) Fitosociología. Bases para el estudio de las comunidades vegetales. H Blume Ediciones (Madrid): 1-820

Farr DF, GF Bills, GP Chamurris and AY Rossman (1989) Fungi on plants and plant products in the United States. Ed APS Press. St Paul, Minnesota USA: 1-947 Parodi LR (1951) Una nueva especie de graminea del género *Agrostis* del Delta del rio Paraná. Revista Argentina de Agronomía 18: 143-146

Sprague R (1950) Diseases of cereals and grasses in North America. Ed The Ronald Company. New York: 212-215 Ibid: 216-219