

NOTA ACERCA DE UN GIGANTISMO EN *ANTROMYCOPSIS SMITHII*

por Rosa Hirata*
y Gastón Guzmán **

NOTE ON A GIGANTISM IN *ANTROMYCOPSIS SMITHII*

SUMMARY

An unusual development of the synnemata of *Antromycopsis smithii* (Guzmán) Guzmán & Valenzuela, reaching up to 200 mm high when grown on bottles with rice is presented.

RESUMEN

Se presenta un desarrollo poco común de los sinemas de *Antromycopsis smithii* (Guzmán) Guzmán & Valenzuela, los cuales alcanzaron alturas de hasta 200 mm creciendo en botellas de arroz.

INTRODUCCION

El género *Antromycopsis* Pat. & Trab. se caracteriza por tener sinemas capitados pequeños, no mayores de 20 mm de alto, como lo describieron Pollac y Miller (1976) y Guzmán y colaboradores (1980), en *A. broussonetiae* Pat. & Trab. y en *A. smithii* (Guzmán) Guzmán & Valenzuela, respectiva-

* Laboratorio de Hongos, Subsecretaría Forestal, SARH, Puebla, Pue.

** Proyecto Micología, Programa Flora de México, INIREB, Apartado Postal 63, Xalapa, Ver. 91000 (Proyecto CONACYT: PCEBNA-023324).

mente. Sin embargo, en estudios realizados por los autores, con cepas de *A. smithii* (el estado imperfecto de *Pleurotus smithii* Guzmán), se obtuvo un gigantismo en los sinemas que aquí se discute.

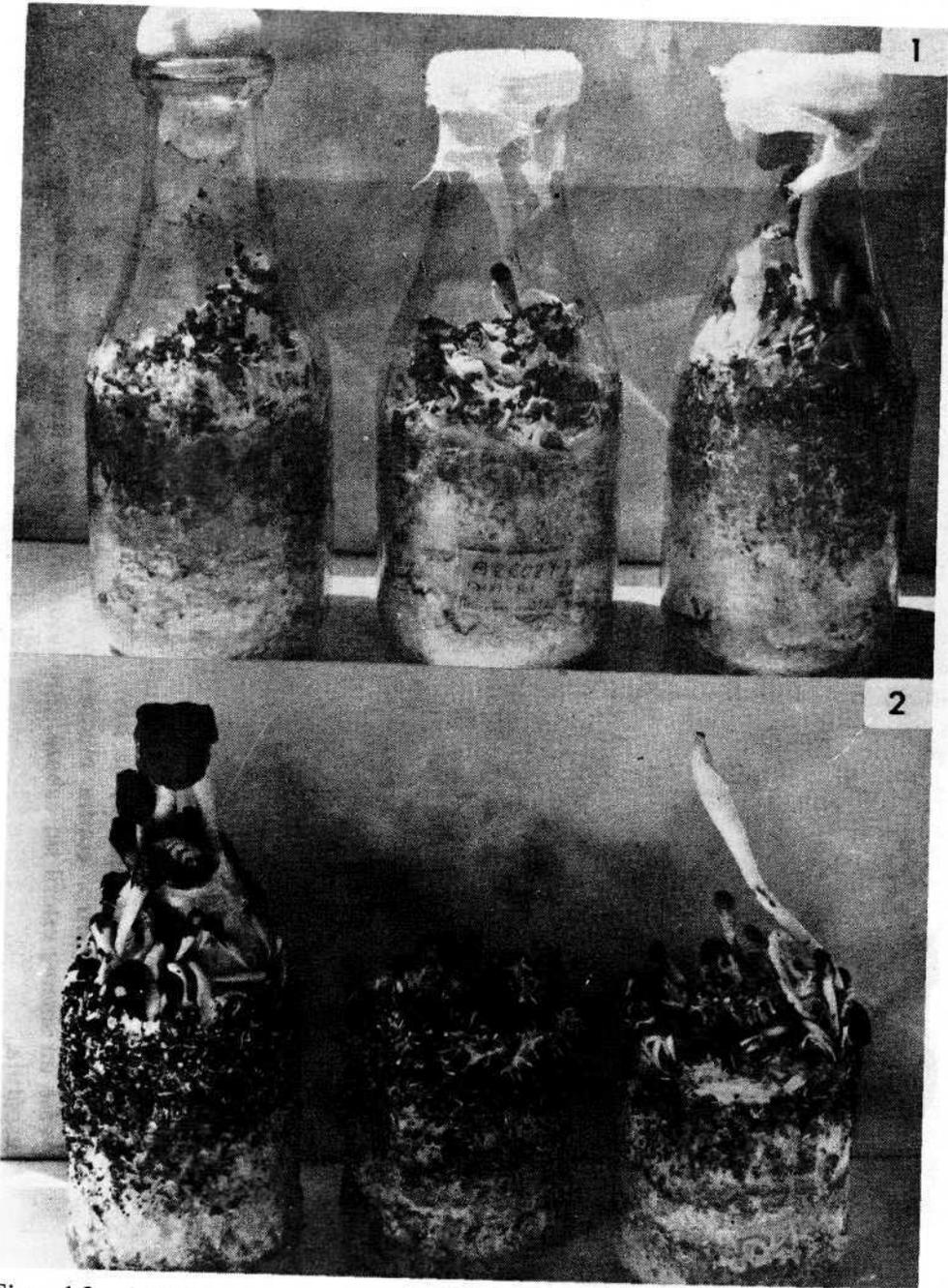
La cepa estudiada en este trabajo, procede de aquélla que obtuvo Canale, como lo discutieron Guzmán *et al.* (1980), desarrollada a partir del contexto de un carpóforo de la localidad típica. Dicha cepa se mantuvo en un principio en tubos con agar extracto de malta y en agar papa dextrosa a temperatura de laboratorio; posteriormente se resembró en botellas con arroz. Estas botellas se mantuvieron a la temperatura del laboratorio, bajo luz normal, con los períodos diurnos y nocturnos habituales.

Este trabajo lo iniciaron los autores en el Laboratorio de Micología del Herbario ENCB en 1981 y posteriormente, Hirata lo continuó en 1983 en el Laboratorio de Hongos de la Subsecretaría Forestal de la SARH, en Puebla, Pue., en donde se conservan las cepas.

OBSERVACIONES REALIZADAS

A partir de los 15-20 días, después de la siembra en las botellas con arroz, se empezó a observar sinemas más grandes que lo normal, de 100-200 mm de alto (Figs. 1-2), contra los de 2-6 mm de alto que era lo habitual observado en dicha cepa. Las cabezas de dichos sinemas, llegaron hasta 30 mm de diámetro (Fig. 3) y siempre presentaron una cubierta víscida sobre las esporas negras. Después de los 60 días de crecimiento, empezaron a observarse anomalías en el desarrollo de los sinemas, como ausencia de conidióforos al no desarrollarse las cabezas (Fig. 2 a la derecha y Fig. 4), anastomosis entre ellos (Fig. 5) y ramificaciones a partir del estípite de sinemas viejos (Fig. 6). Es interesante hacer notar, que en las botellas se presentaban al mismo tiempo sinemas adultos desde casi el tamaño normal de 2-10 mm de altura, hasta los de 200 mm, tanto fértiles (la gran mayoría) como estériles. Observaciones al microscopio de los sinemas fértiles, mostraron conidiosporas normales, de (10-) 12-24 (-26) x 5-6.5 (-8) μm , como las descritas por Guzmán *et al.* (1980).

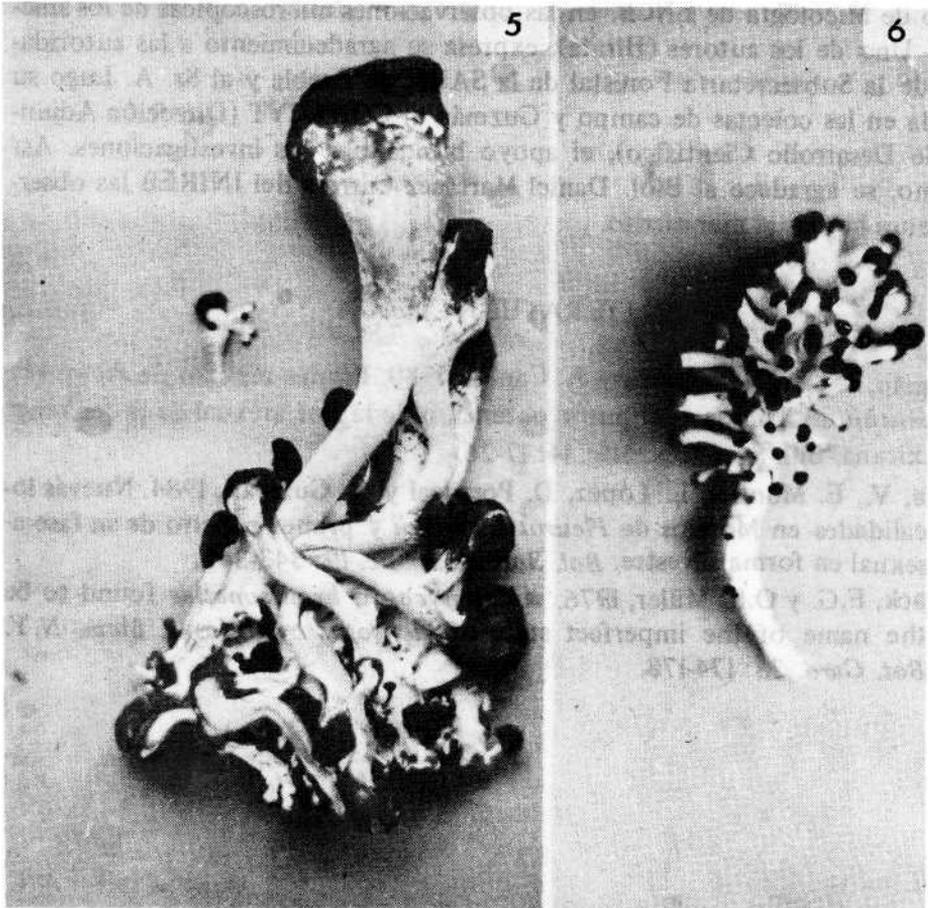
El gigantismo aquí presentado, es el primero registrado no tan solo en *Antromycopsis*, sino en todos los Fungi Imperfecti. Pollack y Miller (1976) hicieron ver que la medida de los sinemas de *A. broussonetiae* es sumamente variable, dependiendo del substrato y de la luz. Ellos obtuvieron sinemas altos en frascos con arroz, puestos a la luz. Los sinemas



Figs. 1-2.- Botellas con arroz mostrando los sinemas de *Antromycopsis smithii*, a los 60 días de desarrollo.



Figs. 3-4.- Conglomerado de sinemas de *Antromycopsis smithii*. Nótese (Fig. 3) los sinemas gigantes de hasta 200 mm de longitud, con cabeza de 30 mm de diámetro, contra muchos pequeños en la base. En la Fig. 4, véase un sinema estéril sin cabeza, otro retorcido y el del frente en forma de espátula.



Figs. 5-6.- Ramificación de los sinemas gigantes de *Antromycopsis smithi*. A la izquierda (Fig. 5) ramificación de la base e incluso anastomosis y en la derecha (Fig. 6) ramificación a partir de un sinema simple.

obtenidos en este trabajo mostraron fototropismo positivo. Recientemente, Mora *et al.* (1984) observaron sinemas silvestres pequeños, creciendo sobre el estípite de *Pleurotus smithii* en Morelos.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Biól. Laura Guzmán-Dávalos del Instituto de Botánica de la Universidad de Guadalajara su colaboración en el Laboratorio de Micología de ENCB, en las observaciones microscópicas de los sinemas. Uno de los autores (Hirata), expresa su agradecimiento a las autoridades de la Subsecretaría Forestal de la SARH de Puebla y al Sr. A. Lugo su ayuda en las colectas de campo y Guzmán al CONACYT (Dirección Adjunta de Desarrollo Científico), el apoyo brindado a sus investigaciones. Así mismo, se agradece al Biól. Daniel Martínez Carrera del INIREB las observaciones hechas al manuscrito.

LITERATURA CITADA

- Guzmán, G., R. Valenzuela y A. Canale, 1980. Primer registro de *Pleurotus smithii* de América del Sur y obtención de la fase asexual de la cepa mexicana. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 14: 17-26.
- Mora, V., E. Montiel, L. López, D. Portugal y G. Guzmán, 1984. Nuevas localidades en Morelos de *Pleurotus smithii* y primer registro de su fase asexual en forma silvestre. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 19: 343-347.
- Pollack, F.G. y O.K. Miller, 1976. *Antromycopsis broussonetiae* found to be the name of the imperfect state of *Pleurotus cystidiosus*. *Mem. N.Y. Bot. Gard.* 28: 174-178.