

NOTA CORTA

PRIMER REGISTRO DE *BALANSIA CYPERI* (FUNGI) EN MÉXICO

por Gloria Carrión * y
Santiago Chacón *

SHORT COMMUNICATION

FIRST RECORD OF *BALANSIA CYPERI* (FUNGI) IN MEXICO

SUMMARY

Balansia cyperi is recorded for first time in Mexico on *Cyperus elegans* inflorescences in a swampy pasture from the state of Veracruz.

RESUMEN

Se registra por primera vez en México *Balansia cyperi* sobre inflorescencias de *Cyperus elegans* en un pastizal pantanoso del estado de Veracruz.

El género *Balansia* (tribu Balansiae, Clavicipitaceae), tiene registradas 20 especies (Rossman *et al.* 1987, Farr *et al.* 1989), de las cuales 14 se encuentran en América (Diehl, 1950). De México sólo se conocen dos especies: *Balansia henningsiana* (A. Möller) Diehl sobre *Andropogon*, *Chloris*, *Gymnopogon*, *Panicum* y *Schizachyrium*; y *Balansia obtecta* Diehl sobre *Chenchrus* (Diehl, 1950).

Para la determinación de la especie se siguieron las técnicas de rutina en micología, se utilizó literatura especializada y se hicieron cortes con navaja a mano montados en KOH.

Balansia cyperi Edgerton, *Mycologia* 11: 260-261. 1919.
Figs. 1-3

Estromas de 0.5-1 cm de diám., esféricos o subsféricos, al principio blancos, después grisáceos a finalmente negros, superficie punctata debido a los ostiolos de los peritecios. Envloviendo la parte apical del tallo, la base de las hojas y las inflorescencias no desarrolladas. Conidióforos filiformes en empalizada con arreglo densamente intrincado, irregularmente ramificados en la base. Conidios de 13-28 (-30) x 1-1.5 μ m, aciculares, a veces más anchos y curvados en el centro, con extremos redondeados o subfusoides, hialinos al KOH. Peritecios de

* Instituto de Ecología, Apartado Postal 63, 91000, Xalapa, Veracruz.

240-320 x 120-150 μm , piriformes, subglobosos o subelípticos, con paredes de 25-30 μm de grosor y constituidas por hifas de 1-2 μm de diám., con arreglo compacto y disposición paralela a laberintiforme. Ascas cilíndrico-claviformes de 200-240 x 4-6(-8) μm . Ascosporas hialinas, filiformes de 130-160 (-190) x 1-1.6 μm , con segmentos que miden de (7-) 9-12 (-15) x 0.8-1.6 μm .

MATERIAL ESTUDIADO. VERACRUZ, Mpio. Medellín, Paso del Toro, *Carrión 939b, Carrión 1003.*

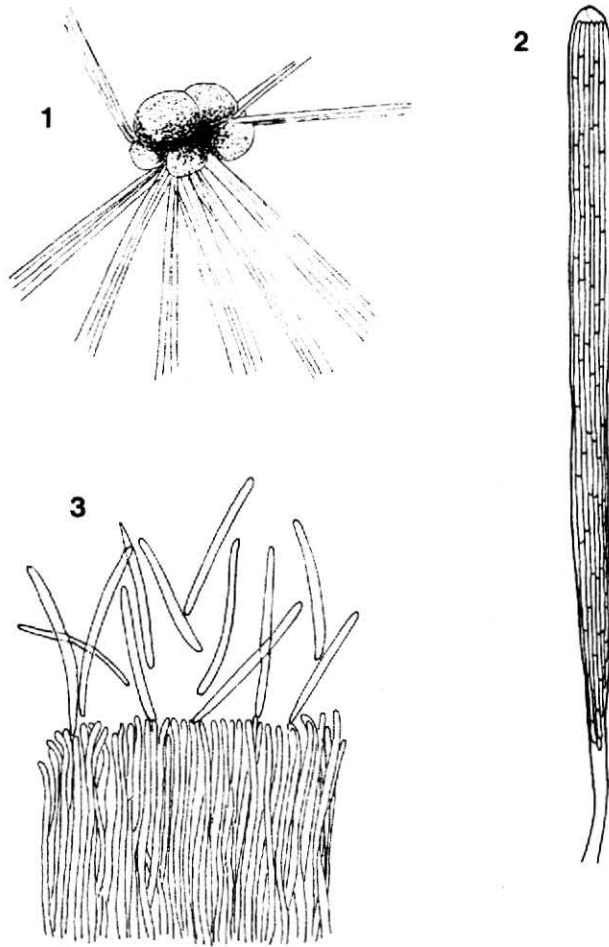
DISCUSIÓN. El material mexicano concuerda con el citado por Diehl (1950) y Leuchtman y Clay (1988). La especie ha sido registrada sobre *Cyperus virens* Michx. de E.U.A. y Brasil, y sobre *Cyperus rotundus* L. de E.U.A. Este es el primer registro de la especie para México. Hasta ahora, dicho hongo no se conocía sobre *Cyperus elegans* L., la cual es considerada como maleza al igual que muchas otras especies. Tomando en cuenta que para el estado de Veracruz se tienen registradas más de 50 especies de *Cyperus* en el Herbario del Instituto de Ecología (XAL), consideramos que *Balansia* ha sido muy poco estudiado en México. *Balansia cyperi* al igual que *Atkinsonella hypoxylon* (Pk.) Diehl, son epifíticas, es decir, el micelio esta localizado alrededor del meristemo y en el verticilo de la abertura de las hojas, a diferencia de *Balansia epicloe* (Weese) Diehl y *B. henningsiana* (Moell.) Diehl. que son endofíticas, es decir su micelio se desarrolla intercelularmente en la hoja y el tejido del tallo (Leuchtman y Clay, 1988). *Balansia cyperi* debido a que causa el aborto y momificación de las inflorescencias, puede considerarse como un agente de control biológico de malezas (Evans, 1987). Sin embargo, otras investigaciones han mostrado que los pastos infectados por estos Ascomycetes y sus anamorfos pueden ser tóxicos para el ganado (Bacon *et al.*, 1986 in Leuchtman y Clay, 1988), lo cual es una limitante para que este tipo de hongos sea utilizado como control biológico de malezas.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece al Biól. Sergio Avendaño Jefe del Herbario del Instituto de Ecología (XAL), por la identificación del hospedero y a la Biól. Rosario Medel por algunos comentarios y observaciones al trabajo.

LITERATURA CITADA

- Diehl, W.W., 1950. *Balansia* and the Balansiae in America. *U.S. Dep. Agric., Agric. Monogr.* 4. 82pp.
- Evans, H.C., 1987. Fungal pathogens of some subtropical and tropical weeds and the possibilities for biological control. *Biocontrol News and Information* 8: 7-30.
- Farr, D.F., G.F. Bills, G.P. Chamuris y A.Y. Rossman, 1989. *Fungi on Plants and Plant products in the United States*. APS Press. San Pablo.
- Leuchtman, A. y K. Clay, 1988. *Atkinsonella hypoxylon* and *Balansia cyperi*, epiphytic members of the Balansiae. *Mycologia* 80: 192-199.
- Rossman, A. Y., M.E. Palm y L.J. Spielman, 1987. *A Literature Guide for the Identification of Plant Pathogenic Fungi*. APS Press. San Pablo.



Figs. 1-3. *Balansia cyperi*, 1: Estromas, sobre la inflorescencia de *Cyperus elegans*. 2: Asca con ascosporas, 3: Conidios y conidióforos de *Ephelis* (anamorfo).