

Caracterización cultural de tres aislamientos de *Cladosporium fulvum* Cooke

Alexander Bernal (1), Benedicto Martínez (2) y Manuel Díaz Castellanos (3)

(1) Centro de Investigaciones Agropecuarias, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas

(2) Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria.

(3) Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas

En nuestro país, aunque no se cuantifican los daños causados por las enfermedades, puede afirmarse que las pérdidas son cuantiosas (Rivas, 1981). Entre las entidades patogénicas que comúnmente azotan al cultivo del tomate bajo cultivo protegido en Cuba tenemos a *Cladosporium fulvum* Cooke (Bernal, 2001).

El actual desarrollo de la ciencia que se ocupa de las enfermedades de las plantas; impone como requisito básico el conocimiento de las características y manifestaciones generales de las entidades patogénicas en condiciones de laboratorio para así obtener una mayor información sobre sus características biológicas. Es por ello, que el objetivo de este trabajo fue caracterizar culturalmente a tres aislamientos de *Cladosporium fulvum* procedentes de diferentes localidades del país.

El presente trabajo se realizó en el laboratorio de Fitopatología del Centro de Investigaciones Agropecuarias perteneciente a la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas; en el período comprendido de octubre de 2004 a junio de 2005.

Se seleccionaron tres aislamientos monospóricos (3, 6 y 10) de *C. fulvum* pertenecientes a la micoteca, atendiendo a su procedencia, híbrido y año en que fueron aislados.

La caracterización cultural de los aislamientos de *C. fulvum* se realizó sobre la base de los caracteres cualitativos: color del micelio y textura superficial según criterios establecidos (Fey *et al.*, 1979), bordes y color del reverso. Para ello se usaron placas de Petri (100 x 20 mm) contentivas de 15 mL de medio de cultivo Agar-extracto de malta (AEM) las cuales se inocularon centralmente con un disco de micelio de 7 mm de diámetro proveniente de los márgenes de un cultivo entre 8 y 10 días de edad crecido sobre AEM (Biocen) de cada uno de los aislados. Se utilizaron 4 repeticiones (placas de Petri) por aislado. Las condiciones de incubación fueron temperatura de 25 °C en cámara climatizada *Gallenkamp* y oscuridad constante. Las evaluaciones se realizaron a los siete días.

Los resultados obtenidos mostraron diferencias entre los distintos aislados de *C. fulvum* en cuanto a la coloración de la colonia, el cual varió desde gris hasta verde oliváceo pasando por tonalidades de color gris oliváceo y verde oliváceo. Referente a los caracteres textura, bordes y color del reverso de las colonias no se encontraron variaciones entre los aislados, a pesar de caracterizarse por presentar textura afelpada, bordes regulares y color del reverso oscuro uniforme (Tabla 1).

Tabla 1. Características culturales de las colonias de *C. fulvum*

Aislam. #	Color de la colonia	Textura	Bordes	Color del reverso
3	Gris	Afelpada	Regulares	Oscuro uniforme
6	Verde oliváceo	Afelpada	Irregulares	Oscuro uniforme
10	Gris oliváceo	Afelpada	Regulares	Oscuro uniforme

Las características de las colonias coincidieron con las referidas en la literatura para esta especie (Ellis, 1971; Ho *et al.*, 1999). Estos resultados indican la importancia que reviste la variable color de la colonia en los estudios de caracterización de este hongo patógeno, lo cual concuerda con lo planteado por Farr *et al.* (1995); David (1997) y Ho *et al.* (1999).

Se concluye que los aislamientos de *C. fulvum* mostraron diferencias en cuanto a sus características culturales.

BIBLIOGRAFÍA

Bernal, B.; L. Rivero; E. Fernández y W. Pérez (2001): "Manejo de plagas en híbridos de tomate bajo condiciones de cultivo protegido". *Fitosanidad* 5(1):57-61.

David, J. C. (1997): "A contribution to the systematic of *Cladosporium*: Review of the fungus previously referred to *Heterosporium*". *Mycol. Pap.* 172, 157 pp.

Ellis, M. B. (1971): *Dematiaceous Hyphomycetes*. Commonwealth Mycological Institute, Kew, 608 pp.

Farr, D. F.; G. F. Bills; G. P. Chamuris and A. Y. Rossman (1995): *Fungi on Plants and plants products in the United States*, APS Press, St. Paul, Second Edition, 1 252 pp.

Fey, D.; R. J. Oldfield and R. C. Bridger (1979): *A colour atlas of pathogenic fungi*. Edit. Barry, G. Wolfe Medical Publication Ltd., London, 168 pp.

Ho, M. H. M.; R. F. R. Castañeda; F. M. Dugan and S. C. Jong (1999): "*Cladosporium* and *Cladophialophora* in culture: descriptions and expanded key". *Mycotaxon* 72:115-157.

Rivas, M. E. (1981): *Biología, Epifitiología y lucha contra *Stemphylium solani* Weber en tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill)*. Tesis presentada para optar por el grado Científico de Doctor en Ciencias Agrícolas. ISCAH. La Habana, 87 pp.