

NUEVOS REGISTROS DE HONGOS EN ALBAHACA BLANCA (*OCIMUM BASILICUM* L.)

Danay López, María Ofelia López y Marlene Veitía

Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal. Calle 110 no. 514 e/ 5a. B y 5a. F, Playa, Ciudad de La Habana

La planta medicinal y aromática de la familia Labiaceae (Labiatae) conocida como albahaca blanca (*Ocimum basilicum* L.), de la que se cultivan diferentes variedades (albahaca anisada, albahaca Santa Rita, albahaca francesa y albahaca de limón) es una ramosa, con una altura de 30 a 60 cm y muy aromática. Es natural del sur de Arabia, y fue introducida en Europa y América desde el siglo XVI. En Cuba es cultivada a escala productiva en el municipio de Alquizar (La Habana) y abunda mucho a pequeña escala en patios y jardines de toda la isla. Su follaje se utiliza como antiespasmódico y como condimento. Se le atribuyen otras propiedades, y se usa además en baños y fricciones, como estimulante y para aumentar la secreción de leche en las madres durante la lactancia [Granda & Fuentes, 1986].

En Cuba se registran sobre esta planta los hongos *Cercospora ocimicola* [Acosta, 1995] y *Cercospora canescens* [Acosta *et al.*, 1998]; *Alternaria alternata*, *Aspergillus* spp., *Colletotrichum gloeosporioides* y *Rhizoctonia solani* por Méndez *et al.* (1998); *Fusarium oxysporum* por De Armas *et al.* (2001), *Botryosporium* sp. y *Ophiobolus* sp. por Minter *et al.* (2001) y *F. solani* [López *et al.*, 2002].

Con el objetivo de ampliar el conocimiento sobre la microbiota presente en albahaca, se informan en este trabajo ocho nuevas especies de hongos para esta planta medicinal.

Durante las visitas realizadas a la Granja Estatal de Plantas Medicinales, la División Experimental de Sanidad Vegetal, pertenecientes al municipio de Alquizar, y a la Estación Experimental de Plantas Medicinales ubicada en San Antonio de los Baños, se observaron síntomas de antracnosis en albahaca blanca afectando gran parte de las áreas donde se cultiva. En muestreos realizados en el organopónico de la institución ubicado en el municipio de Playa se seleccionaron plantas adultas con síntomas de atizonamiento. Las muestras

principalmente de hojas y tallos fueron procesadas en el laboratorio siguiendo las técnicas descritas por Martínez *et al.* (1992) para el diagnóstico de patologías fúngicas en plantas. Las identificaciones se realizaron según los criterios de Ellis (1971), Carmichael *et al.* (1980), Sutton (1980), Gerlach & Nirenberg (1982) y Mercado *et al.* (1997).

Se determinó por primera vez en esta planta en el país la presencia del hongo patógeno *Corynespora cassicola* [Berk & Curt.] Wei, causando manchas foliares y atizonamiento de plantas adultas. Esta especie ha sido registrada en numerosos cultivos de importancia económica como solanáceas, cucurbitáceas, granos y otros [Farr *et al.*, 1995].

Se registró la presencia de otros hongos no asociados a síntomas, los que aparecen a continuación:

- *Cladosporium oxysporum* Berk. & M. A. Curtis. Es un hongo de distribución cosmopolita y saprobio en numerosos hospedantes. Se ha aislado de hojas, flores, frutos y otras partes de las plantas y sobre insectos, en el aire y en alimentos [Minter *et al.*, 2001].
- *Colletotrichum dematium* (Pers.) Grove. También presenta distribución cosmopolita y numerosos hospedantes. Se ha aislado de hojas, tallos y ramas asociado a síntomas de antracnosis como saprobiótico, aunque puede causar antracnosis y manchas foliares en *Capsicum*, *Dracaena*, *Pandanus* y *Opuntia* [Farr *et al.*, 1995].
- *Curvularia verruculosa* Tandon & Bilgrami. Es una especie ubicua. Se aísla con frecuencia de diversos sustratos que incluyen plantas, textiles, suelo y otros [Mercado *et al.*, 1997].
- *Fusarium incarnatum* (Rob.) Sacc. Es cosmopolita. Tiene numerosos hospedantes. Generalmente aparece como saprobiótico de hojas, flores y otras partes de plantas. Se ha aislado también de alimentos. En algu-

nos cultivos es agente causal de pudriciones poscosecha, como en bananos [Gerlach & Nirenberg, 1982].

- *Memnoniella echinata* (Rivolta) L. D. Galloway. Es un hongo saprobiótico y cosmopolita. Se ha encontrado en el Caribe sobre *Musa*, en hojas y pecíolo de *Roystonea regia*, en aire y en suelo [Minter *et al.*, 2001].

- *Myrothecium roridum* Tode. Es cosmopolita y se desarrolla sobre diversos hospedantes y en el suelo. Es la única especie del género que se ha registrado. Causa manchas foliares en caña de azúcar y otras plantas [Mercado *et al.*, 1997]. En este caso no se encontró asociado a ningún síntoma.

- *Stachybotrys nephrospora* Hansf. Se ha registrado como saprobiótico sobre pecíolo y raquis de hojas muertas de palmáceas. Esta especie está distribuida en la India, Islas Salomón, Jamaica, Japón, Sierra Leona y Uganda [Mercado *et al.*, 1997].

Las especies registradas en este trabajo que forman parte de la micobiota saprobiótica de la planta, aun cuando no causan enfermedades en el cultivo de la albahaca, pueden potencialmente acelerar o contribuir al desarrollo de las patologías causadas por *Corynespora cassiicola* y *Colletotrichum gloeosporioides*. Este último hongo, aunque no constituye un nuevo registro, fue encontrado en las muestras procesadas con síntomas de antracnosis.

REFERENCIA

Acosta, L.: *Proporciónese salud: cultive plantas medicinales*, Ed. Científico-Técnica, La Habana, 1995.

Acosta, O.; J. L. Armas; M. D. Ariosa; M. de los Ríos; R. Méndez; M. Santos: «Instructivo técnico: manejo integrado de plagas en plantas medicinales, aromáticas y condimenticias». *Fitosanidad*, Boletín no. 2, La Habana, 1998.

Carmichael, J. W.; W. B. Kendrick; I. L. Connors; L. Singler: *Genera of Hyphomycetes*, The University of Alberta Press, Edmonton, Alberta, Canadá, 1980.

De Armas, Georgina; B. Ramos; R. Ramos; J. Hernández; J. Miguel; María O. López: «Primer reporte de *Fusarium oxysporum* Schltdl. en albahaca verde», *Fitosanidad* 5(3): 74-75, 2001.

Ellis, M. B.: *Dematiaceous hyphomycetes*, CMI, Kew. Surrey, 1971.

Farr, F. D.; F. G. Bills; P. G. Chamuris; Y. A. Rossman: *Fungi on Plants and Plant Products in the United States*, APS Press, Minnesota, E.U., 1995.

Gerlach, W.; H. I. Nirenberg: «The Genus *Fusarium*. A Pictorial Atlas», *Mitt. Biol. Bundesanst. Ld-u. Forstw*, Berlin-Dahlem 209:1-406, 1982.

Granda, M.; V. Fuentes: «Estudios fenológicos en plantas medicinales IV», *Rev. Cub. Farm.* 20(1). 44-49, 1986.

López, Danay; María O. López; Giselle Estrada: «Nuevos registros de especies de *Fusarium* en Cuba», *Revista de Protección Vegetal*, CENSA, 2002 (en prensa).

Martínez, C. B.; Helena Fornet; Nancy Bravo: *Técnicas generales de micología vegetal*, CENSA, San José de las Lajas, Cuba, 1992.

Méndez, R.; R. de Pazos; L. Quesada; W. Sarmiento: «Paquete tecnológico integral sobre plantas medicinales», Fórum Tecnológico sobre Manejo Integrado de Plagas, MIP 98, Matanzas, Cuba, 1998.

Mercado, A.; V. Holubová-Jechová, V.; J. Mena: *Hifomicetes dematiáceos de Cuba. Enteroblásticos*, Museo Regionale di Scienze Naturali Torino, Monografie XXVIII, 1997.

Minter, D.; J. Mena; M. Rodríguez: *Fungi of the Caribbean. An Annotated Checklist*, PDMS Publishing, Inglaterra, 2001.

Sutton, B. C.: *The Coelomycetes. Fungi Imperfecti with Pycnidia Acervuli and Stromata*, CMI, Kew, Surrey, Inglaterra, 1980.