

Ficha Técnica No.49

Ojo de gallo

Mycena citricolor (Berkeley & Curtis)



Fotografías: LANREF y Anacafé

Elaborada por:

SENASICA
Laboratorio Nacional de
Referencia Epidemiológica
Fitosanitaria
LANREF-CP

Ojo de gallo

Mycena citricolor (Berkeley & Curtis)

Servicio Nacional de Sanidad,
Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
(SENASICA)

Calle Guillermo Pérez Valenzuela No.
127, Col. Del Carmen C.P. 04100,
Coyoacán, México, D.F.

Primera edición: Agosto 2014

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria

Contenido

IDENTIDAD	4
Nombre	4
Sinonimia	4
Clasificación taxonómica	4
Nombre común	4
Código EPPO	4
Categoría reglamentaria	4
Situación de la plaga en México	4
HOSPEDANTES	5
Distribución nacional de hospedantes	5
ASPECTOS BIOLÓGICOS	6
Descripción morfológica	6
Síntomas	6
MEDIDAS FITOSANITARIAS	8
Esquema de Vigilancia	
Epidemiológica Fitosanitaria	8
Alerta fitosanitaria	8
BIBLIOGRAFÍA	8

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria

IDENTIDAD

Nombre

Mycena citricolor (Berkeley & Curtis)
Saccardo

Sinonimia

Omphalia flavida Maublanc & Rangel
Sphaerostilbe flavida Masee
Stilbum flavidum Cooke
(EPPO, 2014)

Clasificación taxonómica

Reino: Fungi
Phylum: Basidiomycota
Clase: Agaricomycetes
Orden: Agaricales
Familia: Mycenaceae
Género: *Mycena*
Especie: *M. citricolor*
(EPPO, 2014)

Código EPPO

MYCECI.

Categoría reglamentaria

Presente sólo en algunas áreas sembradas con cultivos hospederos (CIPF, 2006).

Situación de la plaga en México

Con base a la NIMF N° 8 de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria: *Mycena citricolor* (Berkeley & Curtis), se considera presente en el territorio nacional en áreas sembradas con cultivos hospederos (CIPF, 2006).

Nombre común	
Español	Ojo de gallo, Gotera del cafeto, Argeño, mancha de la hoja, Mancha Americana de la hoja del cafeto
Inglés	Eye spot of coffee, leaf spot of coffee, Iron spot of coffee, American leaf spot of coffee
Francés	Maladie des feuilles noires du caféier, feuilles noires du caféier, maladie américaine du caféier, stilbose du caféier

(EPPO, 2014)

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria

HOSPEDANTE

Cuadro 1. Hospederos de *Mycena citricolor* enlistadas por orden de importancia.

Familia	Especie	Nombre común
Rubiaceae	<i>Coffea arabica</i> , L.	Café arábica
Malvaceae	<i>Theobroma cacao</i>	Cacao
Myrtaceae	<i>Syzygium jambos</i> (L.), Alston	Pomarrosa
Fabaceae	<i>Desmodium canum</i> (J. F. Gmel)	Amor seco
Fabaceae	<i>Teramnus uncinatus</i> (L.), Sw.	Cresta de gallo blanca
Crassulaceae	<i>Kalanchoe pinnata</i> , Pers.	Hoja de aire
Fitolacaceae	<i>Petiveria alliacea</i> , L.	Anamú
Araceae	<i>Xanthosoma sp.</i>	Malanga
Elococarpaceae	<i>Sloanea curatellifolia</i> , Grib.	Achiote
Verbenaceae	<i>Aegiphila elata</i> , Sw.	Guairo santo
Verbenaceae	<i>Clerodendrom lindenianum</i> , A. Rich	Roble guayo

Fuente: De la Iglesia y Cascares, 2000; Rivillas, O.C. y Castro, 2011)

Distribución nacional de hospedantes.

El hongo que ocasiona el ojo de gallo en cafeto (*Mycena citricolor*) se hospeda principalmente en el cultivo de café y cacao. El cultivo de café se encuentra distribuido en 15 entidades federativas Chiapas, Colima, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, México,

Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco y Veracruz. Mientras que el cacao las principales zonas sembradas se encuentran distribuidas en los estados de Tabasco, Chiapas y Guerrero. (SIAP, 2014).

ASPECTOS BIOLÓGICOS

Descripción morfológica

El hongo causante de la enfermedad se caracteriza por presentar dos tipos de cuerpos fructíferos: las gemas o cabecitas que corresponden al estado imperfecto o asexual del hongo, cuyas estructuras son pequeñas, mucilaginosas, de color amarillo azufroso, en forma de alfiler, que le permiten al patógeno diseminarse y adherirse de la hoja. Esta estructura consta de dos partes, un pedicelo y una cabeza, la cual al madurar se desprende fácilmente del pedicelo, especialmente con el impacto causado por las lluvias. El segundo cuerpo fructífero es el basidiocarpo correspondiente a la fase sexual o perfecta del hongo *Mycena citricolor*. Esta estructura es más grande que la gema, tiene forma de sombrilla de color amarillo intenso, mide entre 0.5 y 1.0 mm de diámetro, produce y libera una gran cantidad de basidiosporas. (Cenicafé, 2011).

Síntomas

El hongo *Mycena citricolor*, afecta hojas maduras y jóvenes, brotes nuevos y frutos en diferentes estados de desarrollo. El daño principal ocasionado por esta enfermedad en las plantas de café es la defoliación, lo cual hace que

disminuya notablemente el área fotosintética de la planta y se reduzca el crecimiento de la misma y su producción.

La enfermedad se manifiesta siempre por el haz de la hoja y se caracteriza por la formación de pequeñas manchas de color rojo oscuro. Estas lesiones, por lo general, son circulares a veces, pueden ser ovaladas, debido a la delimitación de las nervaduras de las hojas, o algo irregulares cuando dos o más manchas se fusionan. Las lesiones jóvenes son oscuras y las viejas más claras. En estados avanzados, la parte afectada presenta un agujero en las hojas caídas (Cenicafé, 2011).

Conforme la mancha se extiende, el centro toma un color más claro y casi blanco, se forman pequeños anillos concéntricos, alternos, pero visibles, la forma es siempre circular y raras veces ovaladas, de bordes regulares y más encendidos, rodeados de una aureola lívida estrecha aparentando a un ojo de gallo, de donde viene su nombre (Molina, 1956).

El patógeno además, de afectar las hojas, puede atacar ramas y tallos, presentando lesiones alargadas. En frutos, las lesiones son redondas, hundidas y de diferente tamaño (Cenicafé, 2011).

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria

Durante la estación lluviosa pueden observarse sobre las manchas fructificaciones del hongo (gemas o cabecitas), cuya forma se asemeja a la de un alfiler porque termina en una cabecita periforme (Alvarado, 1994).

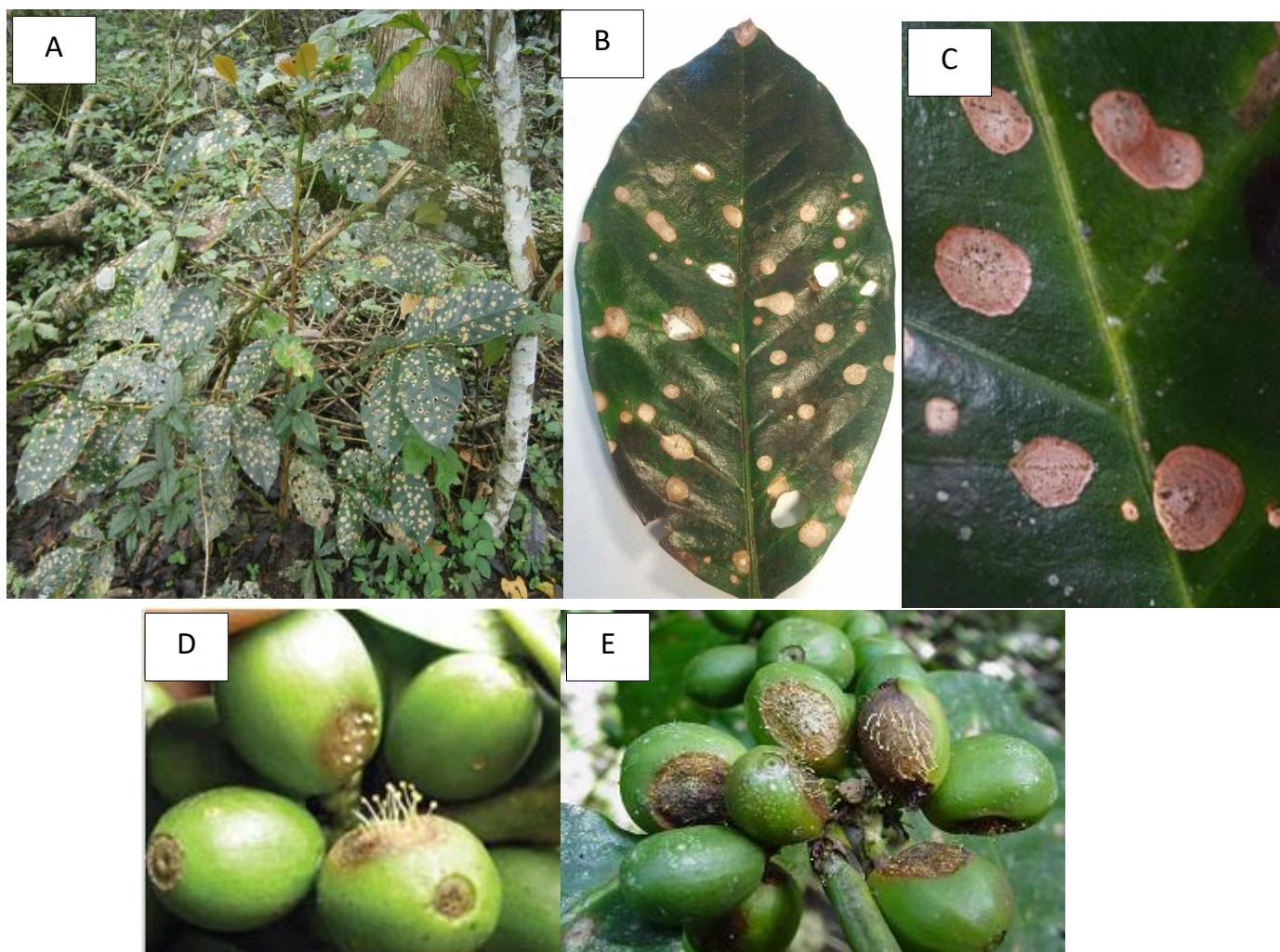


Figura 1. Sintomatología de *Mycena citricolor* en hoja, se observa pequeñas manchas de color rojo oscuro (A, B, C). En el fruto se observa lesiones hundidas de diferentes tamaños (D, E).

Créditos: A-B) LANREF y C,D,E) Anacafé

MEDIDAS FITOSANITARIAS

Esquema de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

En México desde febrero de 2014 *M. citricolor* se encuentra bajo monitoreo dentro del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en los estados de Chiapas, Veracruz y Puebla, a través de la implementación de parcelas fijas y móviles para la detección oportuna de síntomas o daños (SENASICA, 2014).

Alerta fitosanitaria

En adición a las acciones del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria para la detección oportuna de focos, la DGSV ha puesto a disposición la comunicación pública mediante el teléfono (01)-800-98-79-879 y el correo electrónico

alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx

BIBLIOGRAFÍA

Alvarado, S.M., y G. Rojas. 1994. El cultivo y beneficiado del café. Editorial Universidad a Distancia San José Costa Rica. 85p.

CENICAFE. 2011. Ojo de gallo o gotera del cafeto *Omphalia flavida*. Centro Nacional de Investigación de Café (CENICAFE). Chinchiná, Caldas, Colombia.

CIPF. 2006. NIMF N° 8. Determinación de la situación de una plaga en un área. Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. FAO, Roma.

De la Iglesia, D., Cascaret, L., 2000. Especies hospedantes de *Mycena citricolor* (Berk., et Curt.) Sacc. en plantaciones de cafeto (*Coffea arabica* L.) Fitosanidad Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=209118236004>> ISSN 1562-3009 (. Consulta: 11 de agosto de 2014).

EPPO. 2014. EPPO Plant Protection Thesaurus, *Mycena citricolor*. EPPO Code System (formerly Bayer Code System) Available at <http://eppt.eppo.org/view.php?bcod e=MYCECI> (Accessed Agust 2014).

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria

Molina, J. R. 1955. *Omphalia flavida*;
monografía para el curso de
Fitopatología. Instituto
Interamericano de Ciencias
Agrícolas. Turrialba, Costa Rica.
13 p.

SIAP. 2014. Cierre de la producción
agrícola por estado año 2013.
Servicio de Información
Agropecuaria y Pesquera (SIAP),
México, D.F. Disponible en
[http://www.siap.gob.mx/cierre-
dela-produccion-agricola-por-
estado/](http://www.siap.gob.mx/cierre-
dela-produccion-agricola-por-
estado/) (Consulta 23 agosto 2014).

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria

Forma recomendada de citar:

SENASICA. 2014. Ojo de gallo (*Mycena citricolor* Berkeley). Dirección General de Sanidad Vegetal - Programa Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria. México, D.F. Ficha Técnica. No.49. 10 p.

Coordinación:

M.C. José Abel López Buenfil
Director del CNRF
Ing. Rigoberto González Gómez
Coordinador Nal. del PROVEF
Dr. Gustavo Mora Aguilera
Coordinador de LANREF

Con la colaboración:

**Laboratorio Nacional de Referencia
Epidemiológica Fitosanitaria (LANREF)
Colegio de Postgraduados (CP)**
Ing. Laura R. Jiménez González
Ing. Maritza Juárez Durán
Ing. Coral Mendoza Ramos
Ing. Gerardo Acevedo Sánchez
Ing. Juan José Coria Contreras