

## 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.

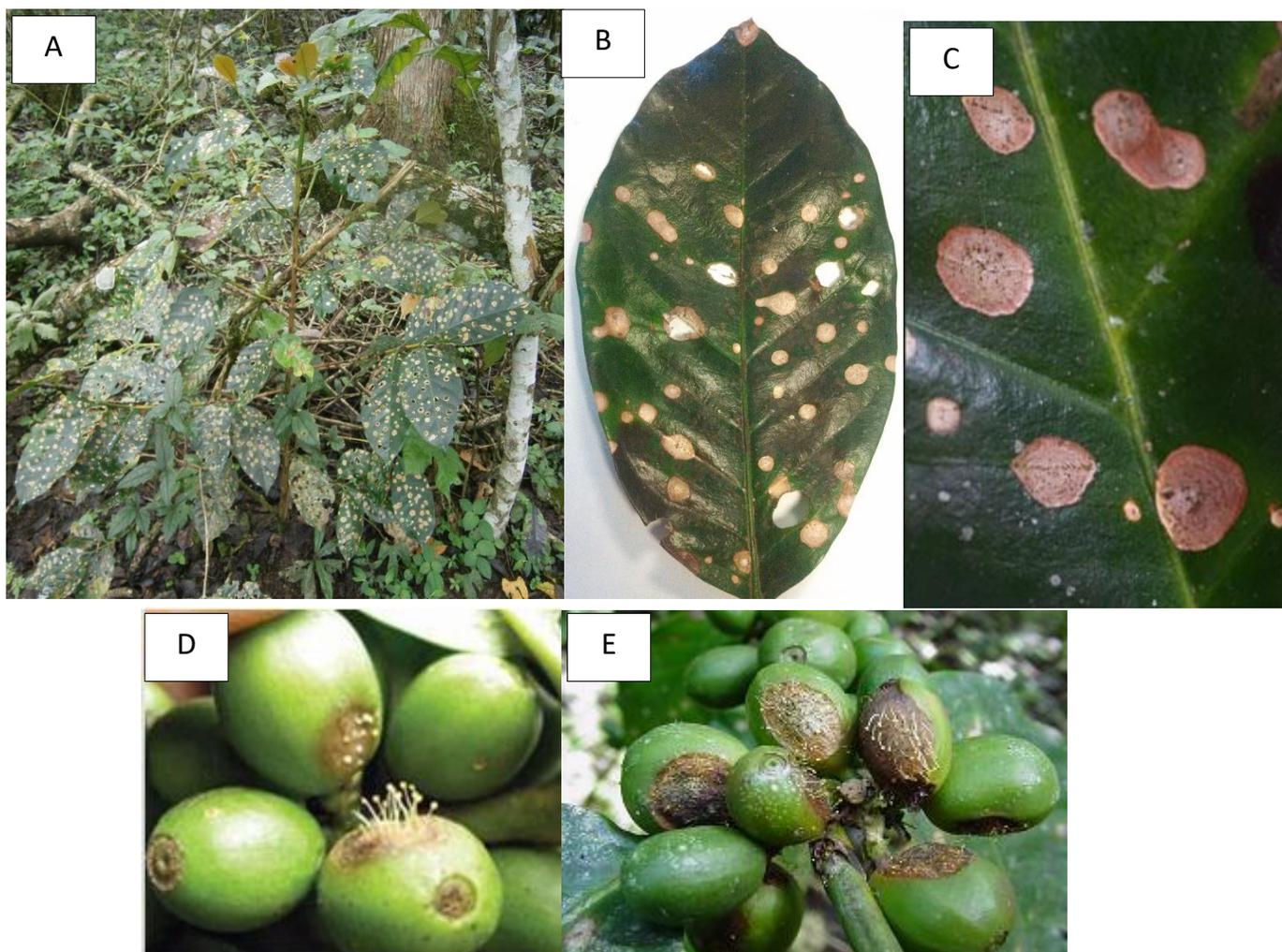
La enfermedad se manifiesta siempre por el haz de la hoja y se caracteriza por la formación de pequeñas manchas de color rojo oscuro. Estas lesiones, por lo general, son circulares a veces, pueden ser ovaladas, debido a la delimitación de las nervaduras de las hojas, o algo irregulares cuando dos o más 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](mailto: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-<br/>dela-produccion-agricola-por-<br/>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