

ALGUNAS *CAPNODIALES* PRODUCTORAS DE FUMAGINAS EN LAS PLANTAS DE LA REPUBLICA ARGENTINA

(Lista preliminar)

Por el Ing. Agr. CÉSAR J. M. CARRERA (*)

Cuántas veces se habrá tenido oportunidad de observar sobre las partes verdes de plantas en general, un polvo o costra oscura que las recubre como si se las hubiera recubierto de hollín o negro animal.

Esta costra que cubre a todo órgano verde y aéreo, vista al microscopio la constituye un entrelazamiento micelial y a veces los órganos de fructificación de un grupo de hongos calculado en un poco más de cien especies, cuya posición sistemática aún no está bien aclarada, pues mientras ciertos autores como ser: Theissen y Sydow (1917), lo colocan bajo el orden *Erysiphales* (Perisporiales), más recientemente Lilian Fraser (Proc. Linn. Soc. N.S.W., 1933-37) y Erleen Fisher (Ann. Bot. Lond. 1939), lo ubican dentro del orden *Dothideales*. En cuanto a la familia, gran mayoría de los autores los ubican dentro de las *Capnodiaceae*; Martín G. N. coloca las *Capnodiaceae* dentro del orden de las *Dothideales* y las *Meliolaceae* entre las *Erysiphales*.

El profesor Chaves Batista que ha realizado recientemente un importante trabajo sobre estos hongos en colaboración con el Dr. R. Ciferri, cuya publicación ha sido fijada para el mes de noviembre 1960, titulada "The Capnodiales" y "The sooty molds" los coloca dentro de la familia *Asbolisiaceae*, orden *Capnodiales*.

La denominación "fumagina se le da por ser hongos o mohos de color negro, fuliginosos, asemejándose a depósitos de humo; por otra parte, cabe manifestar que son hongos cosmopolitas, hallándose sobre muchas plantas y desarrollándose abundantemente en las regiones tropicales y subtropicales, produciendo perjuicios por el hecho de desfigurar hojas y frutos. Si bien no son en realidad parásitos son

(*) Técnico investigador del Instituto de Patología Vegetal, INTA.

más bien espífitos, no penetrando en el huésped y por lo tanto no les producen un estado de enfermedad. Se desarrollan sobre la superficie de los órganos aéreos, sobre todo en las hojas, limitándose a realizar una vida saprofitaria aprovechando las sustancias azucaradas segregadas por las cochinillas y pulgones que se encuentran sobre las plantas donde aparecen y hasta en las "ligamazas" que segregan ciertas plantas (sustancias viscosas y dulzainas).

La "fumagina" se desarrolla preferentemente sobre plantas cultivadas en lugares sombreados o poco soleados, constituyendo un revestimiento dispuesto en costras negras, opacas, a veces castaño o verdosas oscuras, espesas, irregulares, cubriendo completamente la superficie afectada. Si bien estos hongos no son parásitos en el verdadero sentido de la palabra y por lo tanto no tienen la importancia que adquiriera este grupo de organismos, no por ello deben desatenderse al notarse su presencia pues ellos indican el síntoma de un estado patológico de la planta y de no matarla directamente como lo hacen los parásitos verdaderos, les provocan trastornos fisiológicos tan serios que a veces si no se destruyen pueden producir la muerte paulatina. Tal es lo que sucede obstaculizando la respiración del vegetal, impidiéndole el libre intercambio gaseoso y como consecuencia su debilitamiento. Por otra parte la asimilación clorofiliana o función clorofiliana que es realizada por todas las partes verdes del vegetal, mediante la cual la planta elabora su primera materia orgánica, puede ser alterado su buen funcionamiento por la reducción de la luminosidad solar que esta cobertura fungica es capaz de producir. La transpiración, otra función importante en todo vegetal tampoco puede realizarse normalmente debido a la presencia de estos hongos epífitos.

A todos estos perjuicios debe agregarse el desagradable aspecto que presentan los órganos invadidos y más aún tratándose de frutas, estas suelen desvalorizarse y hasta ser rechazadas en el mercado por el sólo hecho de no tener buena presentación.

Luego de esta breve introducción, mediante la oportunidad que me ha ofrecido el Prof. A. Chaves Batista, director del Instituto de Micología de la Universidad de Recife, Brasil, en el sentido de estudiar todo material de fumagina que le remitiese creí oportuno actualizar el estudio y clasificación del material de exsiccatas existentes en Fitopatología del Instituto de Patología Vegetal, INTA. El Prof. Chaves Batista muy gentilmente me hizo conocer su veredicto cuya resultado expongo a continuación y que completaré a medida que se obtenga material afectado y clasificado.

ARAUCARIA sp. — Mat. N° 1712.

- 1) *Asbolisia juniperina* (Sacc.) Cif. y Bat.
- 1) *Conidioxyphium costaricense* Bat.

ASPIDIOSPERMA QUEBRACHO. — Mat. N° 1122.

- 1) *Meliolaceae*
micelio solamente
- 2) *Capnodiaceae*

CAMELIA JAPONICA. — Mat. N° 131.

- 1) *Atichia* sp.
- 2) *Tripospermum fructigenum* (Rab. ex Sacc. ex Trotter) Hughes

CITRUS sp. — Mat. N° 747.

- 1) *Microxyphium columnatum* Bat., Cif. y Nasc.
- 2) *Morfea helianthemi* (Maire) Bat. y Cif.

FICUS CARICA. — Mat. N° 145.

- 1) *Fumago vagans* Pers. ex Sacc.

ILEX PARAGUARIENSIS. — Mat. N° 95.

Asbolisia ficina Bat., Nasc. y Clif.

ILEX sp. Mat. N° 746.

Fumago vagans Pers. ex Sacc.

NERIUM OLEANDER. — Mat. N° 776.

- 1) *Asbolisia juniperina* (Sacc.) Cif. y Bat.
- 2) *Tripospermum fructigenum* (Rab. ex Sacc. ex Trotter) Hughes

PINUS sp. — Mat. N° 345 y 1616.

Fumago vagans Pers. ex Sacc.

QUERCUS sp. — Mat. N° 271.

- 1) *Antennariella sapotae* Bat. y Malta.
- 2) *Chaetasbolisia falcata* Müller y Bonar.