

## MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE TRANSMISIÓN DEL OJO DE GALLO (*Mycena citricolor*) EN EL CULTIVO DE CAFÉ

Luis Guillermo Vargas

Dirección de Investigaciones Agropecuarias, Depto Protección de Cultivos (MAG)

Ethel Sánchez

Unidad de Microscopia Electrónica (UCR)

Harou Iwasawa

Hokko Chemical Ind. Co. San José, Costa Rica

Con un microscopio electrónico de transmisión se visualizaron cortes transversales y longitudinales de hojas de café inoculadas con gemas (cabecitas) del hongo *Mycena citricolor* causante de la enfermedad conocida como ojo de gallo en el cultivo del café. El estudio se realizó durante el mes de mayo de 1999 con el objetivo de examinar algunos mecanismos que interfieren en el proceso de infección del hongo. Las muestras se fijaron, deshidrataron e infiltraron en resina, posteriormente se hicieron cortes entre 60 y 70 nm de grosor y se contrastaron con acetato de uranilo e hidróxido de plomo. Las lesiones se originaron 48 horas después de la inoculación previa herida del follaje y bajo una alta saturación de humedad. Las muestras analizadas revelan la estructura de una gema compuesta de gran cantidad de micelio, que en la mayoría de los casos se encuentra acompañado de bacterias; sobre todo junto a la capa de cera epicuticular. Se evidenció el grosor de la capa cuticular y sus componentes; y en algunas zonas se visualiza la cera epicuticular casi destruída y en otras se nota poco densa, producto de la acción patogénica del hongo. La capa cuticular, la epidermis, el mesófilo de empalizada y el mesófilo esponjoso se encontraron invadidos por el micelio del hongo. Se observaron algunas hifas penetrando la membrana y pared celular y entrando a otra célula vegetal. No se observaron cristales de oxalato de calcio en los cortes efectuados en las gemas, ni en el interior de los tejidos de las hojas afectados por el hongo.

**PALABRAS CLAVES:** *Mycena citricolor*, microscopia electrónica, enfermedades fungosas