

## HONGOS FITOPATOGENOS ENCONTRADOS EN HOJAS, FLORES Y FRUTOS DE *Macleania rupestris* (H.B.K.) L.C. SMITH<sup>1</sup>

BERTHA COBA DE GUTIERREZ<sup>2</sup>

**Resumen.** Estudios realizados en hojas, flores y frutos de arbustos de *Macleania rupestris* (H.B.K.) Smith se encontró que las lesiones que presentan, son debidas a los hongos fitopatógenos *Pestalotia* sp., *Cladosporium* sp., *Alternaria* sp., *Stemphyllium* sp y *Gleosporium* sp., entre otros, los cuales afectan el proceso fisiológico normal de las plantas.

**Abstract.** In studies realized on leaf, flowers and fruits of shrubs of *Macleania rupestris* (H.B.K.) Smith, it was found that lessons presented are cause of fungus Phytopathogenics *Pestalotia* sp, *Cladosporium* sp, *Alternaria* sp, *Stemphyllium* sp, and *Gleosporium* sp among others which affect the normal physiological process of plants.

### INTRODUCCION

Los arbustos de uva silvestre o camarona (*Macleania rupestris*) (H.B.K.) L.C. Smith, ampliamente distribuidos a lo largo de la zona andina, desde Venezuela hasta el Perú, por su fácil establecimiento en terrenos constantemente húmedos y por sus racimos de frutos de sabor agradable, prometen con un mejoramiento genético, la posibilidad de tornarse en un nuevo cultivo para la producción.

Esta especie, en su hábitat natural se encuentra con frecuencia afectada tanto en sus hojas como flores y frutos, por hongos que deterioran el aspecto y sus condiciones de buena calidad.

1. Este trabajo hace parte del Proyecto de Investigación "Aspectos biológicos de la Familia Ericaceae de importancia económica potencial" financiado por Colciencias, Universidad Nacional.

2. Bacterióloga, Profesional Universitario. Depto. de Biología. Universidad Nacional de Colombia.

El objetivo de éste trabajo fué el de aislar e identificar los diferentes hongos de lesiones que presentan las hojas, flores y frutos de los arbustos de *Macleania rupestris*, localizados en la margen derecha de la carretera Usme-Páramo de Chisacá, frente al embalse de la Regadera, en el Departamento de Cundinamarca.

### MATERIALES Y METODOS

El material para estudio de hojas, flores y frutos que mostraba afecciones fué recolectado en bolsas de polietileno y llevado al laboratorio, en donde se procedió a hacer las observaciones macroscópicas y la toma de fotografías. Luego, previa desinfección con Hipoclorito de Sodio al 5% , alcohol al 70% y lavado con agua destilada, se realizaron siembras de trocitos de más o menos 0.5 mm. de diámetro en cajas de petri con medio PDA (papa-dextrosa. Agar) y se incubaron a 26°C de temperatura. Para su identificación al microscopio, después de ocho días de incubación, se hicieron montajes en láminas porta-objeto coloreadas con azul lactofenol, de cada una de las colonias de hongos que crecieron.

### RESULTADOS

En las hojas de *Macleania rupestris* se determinaron macroscópicamente tres tipos de lesiones (manchas) de las que se identificaron en observación microscópica los hongos *Pestalotia*, sp., *Cladosporium* sp., *Alternaria* sp., *Stemphyllium* sp., *Gleosporium* sp. Las flores se observaron cubiertas por un micelio algodonoso que en la identificación correspondió al hongo *Gleosporium* sp.

En los frutos se encontraron tres problemas que los afectaban: con lesiones pardas

de aspecto seco resquebrajado, con micelio blanco pulverento en la superficie y frutos atrofiados; causados por los hongos *Gleosporium* sp., y *Cladosporium* sp.

En el Cuadro 1 se observa el órgano del cual se aisló cada uno de los patógenos lo mismo que el color, aspecto, tipo y tamaño de las lesiones correspondientes.

Las Figuras 1, 2 y 3 corresponden a las lesiones producidas en mayor abundancia.

### CONCLUSIONES

Las plantas de *Macleania rupestris* del área estudiada, se encuentran afectadas por hongos fitopatógenos que producen lesiones especialmente en los frutos; los hongos encontrados, comúnmente producen estos ti-

pos de lesiones en otras especies de plantas cultivadas y al menos en las plantas de ésta zona, no se encontró un tipo de hongo diferente. Se recomienda continuar estudios encaminados a identificar las especies correspondientes y estudiar plantas afectadas de otras zonas.

El presente trabajo inicia estudios dirigidos a entender la problemática fitosanitaria que podría tener éste fruto, con miras a su cultivo y aprovechamiento económico. Dadas las cualidades de éste, se recomienda continuar investigaciones en éste sentido.

El hongo *Gleosporium* sp. está presente en hojas, flores y especialmente en frutos a los que lesiona tanto externa como internamente, por lo que se hace necesario su control.

**Cuadro 1. Lesiones causadas por hongos en *Macleania rupestris***

Observaciones		Macroscópicas		Microscópicas
Clase de Material	Lesiones	Color	Aspecto	Nombre del Hongo
	Manchas Grandes	Gris con puntos negros, bordes carmelito rojizo	Seco	<i>Pestalotia</i> sp. (Fig. 1)
	Manchas grandes coalescentes	Carmelitas más oscuras hacia las nervaduras	Seco Pulvurento	<i>Cladosporium</i> sp. <i>Gleosporium</i> sp.
	Manchas grandes	Carmelita claro hacia el envés protruyen en sitios café rojizo		<i>Stemphyllium</i> sp. (Fig. 2)
	Superficie cubierta por Micelio	Blanco	Algodonoso	<i>Gleosporium</i> sp.
	Partes de la superficie resquebrajada	Pardo grisáceo	Suberizado	<i>Gleosporium</i> sp. (Fig. 3)
	Atrofiados	Negruzco	Duro	<i>Cladosporium</i> sp.
	Superficie cubierta por Micelio	Blanco	Seco pulverento	<i>Gleosporium</i> sp.

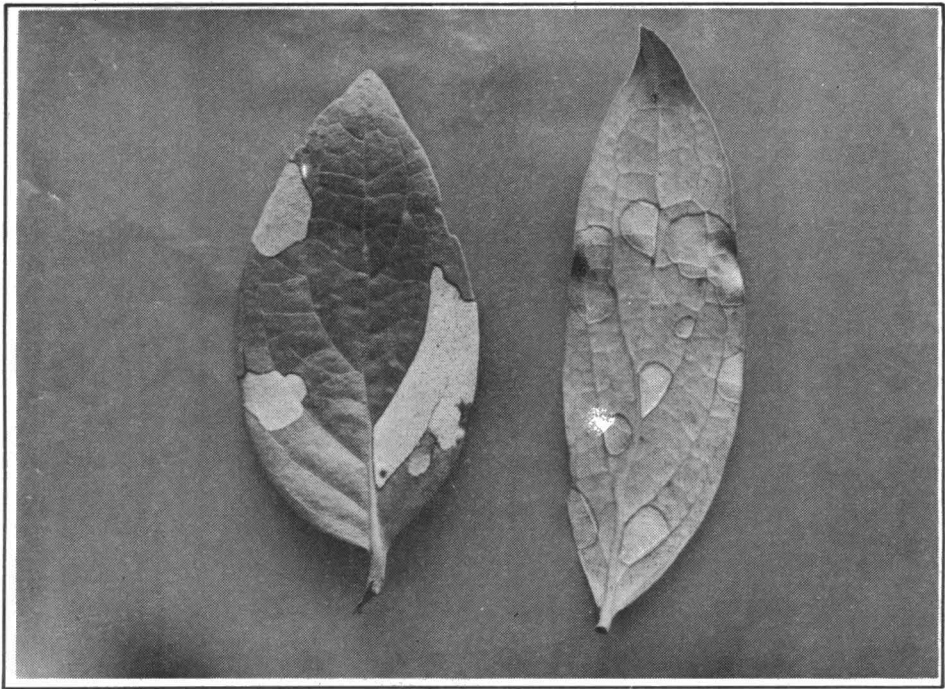


FIG. 1. Lesión foliar causada por el hongo *Pestalotia* sp. vista por la haz y por el envés.

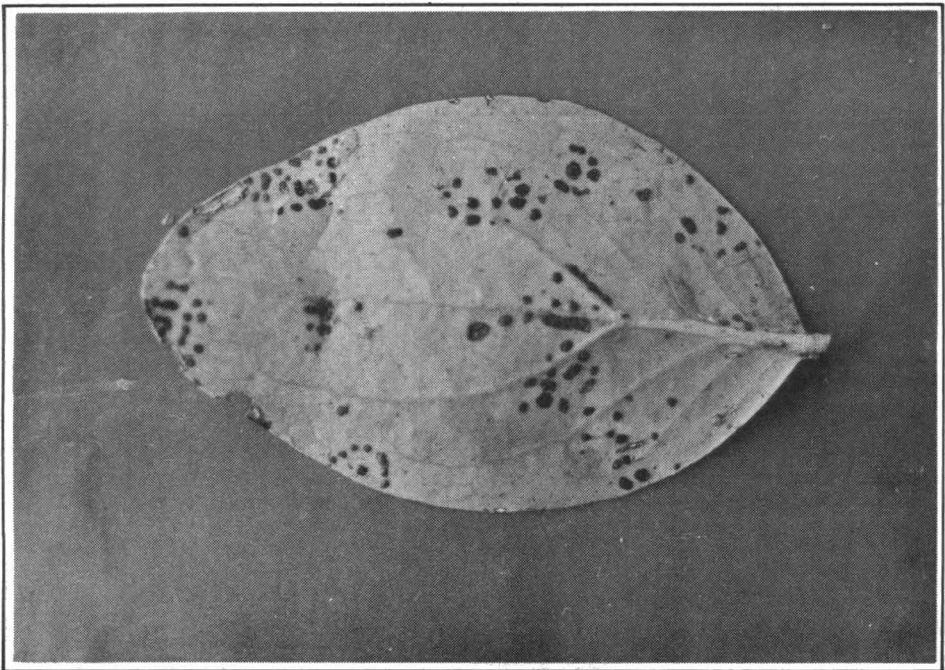


FIG. 2. Aspecto que presentan las lesiones producidas por el hongo *Stemphyllium* sp. en el envés de las hojas.

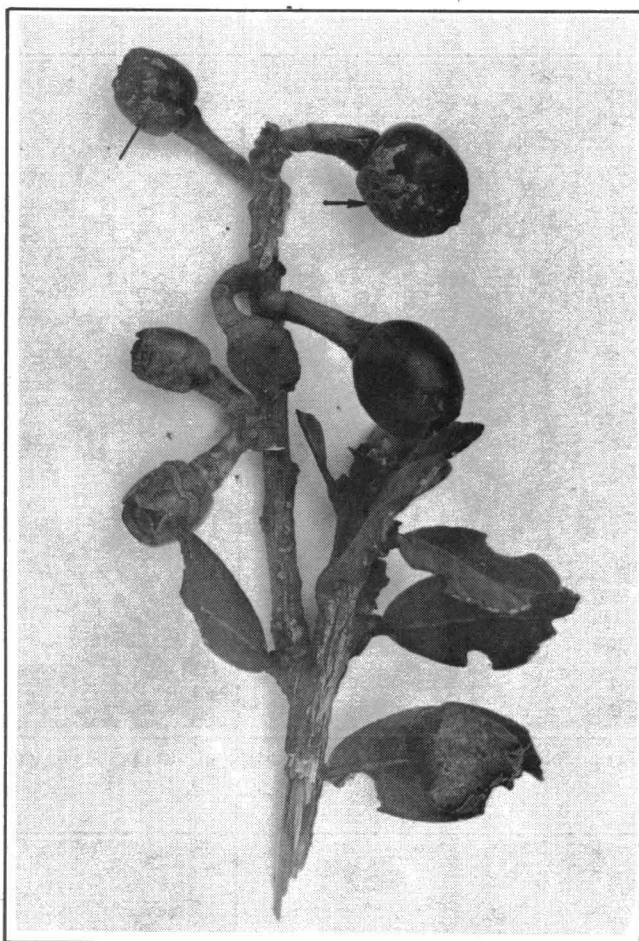


FIG. 3. Frutos con lesiones características ocasionadas por el hongo *Gleosporium* sp.

#### LITERATURA CITADA

1. BARNETT, H y B.B. Hunter. 1972. Illustrate genera of imperfect fungi 2nd Ed. Burgess Pub. CO. Mineapolis Minesota 239 p.
2. RODRIGUEZ R. J.O., PEÑA S. J.R. 1984. Flora de los Andes CAR. Bogotá, Colombia p.p. 197.
3. ROMERO C., 1969. Frutas silvestres de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales Universidad Nacional de Colombia. V. II-259-260.
4. RUBERT, B.S., 1972. The diagnosis of Plant Diseases. The University of Arizona Press, Tucson Arizona. p.p. 245.
5. VALENCIA, M.L. de; CARRILLO, N.M. de. 1990. Anatomía del fruto de *Macleania rupestris* (H.B.K.) L.C. Smith (Uva Camarona). Manuscrito.
6. LOZANO, N. de; VALENCIA, M.L. de 1990. Anatomía floral de *Macleania rupestris*. En preparación.