

Sobre una particularidad de la anatomía foliar de *Tibouchina Mathaei* Cogn (Melastomataceae)

por HELGA SCHWABE

El material estudiado proviene del Perú, Provincia Cuzco, cercanías de Machupicchu; Herbario de la autora Nº 377.

TIBOUCHINA MATHAEI Cogn. posee hojas aovadas, las mayores de más o menos 3 cm de ancho por 7 cm de largo, 7-nervadas, densamente pubescentes, siendo los pelos largos y rígidos; la cara superior de la hoja tiene brillo más o menos sedoso. Las nervaduras sobresalen más en la cara inferior que en la superior (Fig. 1, A y B). La base foliar afecta forma subtriangular y está comprendida entre dos nervaduras laterales que convergen con la nervadura media. Las dimensiones de la base foliar son de 5 mm de largo por 2-3 mm de ancho, aproximadamente.

Practicando cortes por ésta región de la hoja, se observa lo siguiente: en la parte media de la hoja se encuentran las nervaduras, formadas por haces líbero-leñosos de sección semicircular, típicos para las Melastomatáceas. Encima de la nervadura media, hacia la cara superior, se encuentra un surco acompañado lateralmente por dos saliencias que no corresponden a las nervaduras laterales sino a dos cavidades dentro del mesófilo foliar (Fig. 5). Estas cavidades están completamente cerradas, no teniendo ninguna comunicación con el exterior, y sus dimensiones son más o menos 4 mm de largo por 0.7 mm de diámetro en su parte más ancha. Además están provistas de pelos prosenquimáticos del mismo tipo que los pelos que se encuentran en la cara superior e inferior de la hoja. La Fig. 3 representa pelos del pecíolo, que análogamente a las denominaciones en inglés y alemán (scale-like, shaggy hairs, Zottenfüsse, según Soléreder) se pueden llamar pelos hirsutos o con vellosidades. Por su tamaño, es imposible que las cavidades mencionadas, tubos husiformes muy pequeños, sean habitados por hormigas. Existen casos de mirmecofilia en las Melastomataceae (por ejemplo *Tococa* ssp.), pero las cavidades ha-

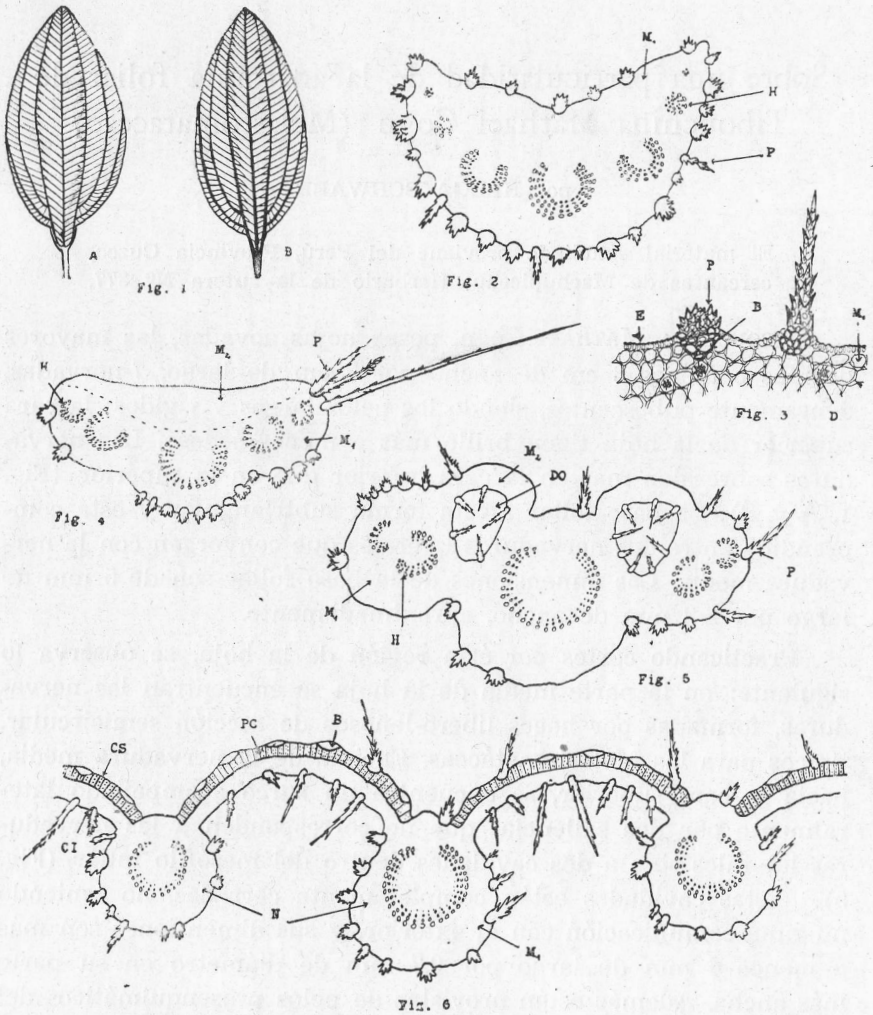


Fig. 1 - Hoja de *Tibouchina Mathaei* Cogn. (x1/2). A - cara superior. B - cara inferior. Fig. 2 - Corte transversal del pecíolo foliar (x 21). Fig. 3 - Detalle del anterior (x 90). Fig. 4 - Corte transversal de la base foliar, cerca del pecíolo (x 18). Fig. 5 - Corte transversal de la base foliar, a 2 mm del anterior (x 21). Fig. 6 - Corte transversal de la hoja (x 23). B - base prosenquimática de un pelo. CI - cara inferior. CS - cara superior. D - drusas de oxalato. DO - domacios. E - epidermis. H - haz líbero-leñoso. M - mesófilo incoloro (colenquimático). M₁ - mesófilo marrón-amarillento (colenquimático). N₂ - nervadura. P - pelo con vellosidades. PC - parénquima clorofiliano.

bitadas por los huéspedes son mucho mayores y no se encuentran en ésta parte de la hoja. En cambio podría tratarse de un caso de simbiosis con Acaros muy pequeños. El hecho que los doma-

cios (domatia) no tengan comunicación con el exterior no impide esta explicación, ya que se citan casos parecidos para plantas mirmecófilas, donde las hormigas destruyen parte del tejido foliar para tener acceso a los domacios. En este caso existe una porción de tejidos que ofrecen poca resistencia o que contienen alguna sustancia agradable para los huéspedes. En *Tibouchina Mathaei* se observa que la porción delgada de mesófilo que separa las cavidades de la cara superior de la hoja, se diferencia por el color del resto del mesófilo: mientras que aquel es de color marrón-amarillento, éste es incoloro, lo cual se debe probablemente a algún contenido especial (Fig. 4; además ver Gottschall, l.c.). La razón por la cual la planta alberga Acaros, según Kerner-Marilaun habría que verse en que los huéspedes destruyen esporos de hongos que podrían afectar a la planta. Desgraciadamente dispongo de poco material de una sola planta y no he podido descubrir restos de los huéspedes. Sería interesante, si otro investigador podría aclarar el problema.

BIBLIOGRAFIA

- SOLEREDER, H., Systematic Anatomy of Dicotyledons.
GOTTSCHALL, Anat. -syst. Unters. d.Bl. d.Melast. aus den Trib. d.Miconieae - Mem. Herb. Boiss. 1900, Nº 19.
MACBRIDE, J. F., Flora of Peru - Bot. Ser. Field Mus. of Nat. Hist. Vol. VIII, part. IV, Nº 1, 1941.
WARBURG, O., Pflanzenwelt, 1913.
KERNER V. MARILAUN, Pflanzenleben, 1913.