

## T E S I S

### **Anatomía foliar y xilemática de cuatro especies de Sterculiaceae en la Reserva Forestal Caparo**

*Leaf and wood anatomy of four Sterculiaceae species in the Caparo Forest Reserve*

**Luis E. Gámez A.**

#### RESUMEN

Se estudió la anatomía foliar y xilemática de *Guazuma ulmifolia* Lam., *Herrania albiflora* Goudot, *Sterculia apetala* (Jacq.) H. Karst. y *Theobroma cacao* L., procedentes de la Reserva Forestal Caparo, estado Barinas. Para el estudio de la hoja se utilizó material fresco, preservado en FAA, mientras que en el leño se usó material seco y ablandado, realizándose cortes en micrótomas de rotación y deslizamiento, respectivamente. En el estudio foliar, las especies se caracterizaron por presentar hojas hipostomáticas, tricomas estrellados, mesófilo dorsiventral, cavidades secretoras mucilaginosas y haces vasculares rodeados de una vaina vascular. Los rasgos foliares de *S. apetala* y *G. ulmifolia* corresponden a hojas de sol; en tanto, *H. albiflora* presentó rasgos de hoja de sombra, mientras que *T. cacao* presentó una situación intermedia. En general las características anatómicas foliares de las especies estudiadas corresponden mosomórfas. Por su parte, en la anatomía del tallo se caracterizaron por tener estructura estratificada de algunos elementos, radios de dos tamaños, platinas de perforación simples y parénquima abundante. Se determinaron los índices de vulnerabilidad y mesomorfía, encontrando que tienen un comportamiento mesomórfico y que los caracteres se orientan hacia la eficiencia de la conducción.

**Palabras clave:** anatomía, ecoanatomía, hoja, tallo, Sterculiaceae, Caparo.

#### ABSTRACT

Leaf and wood anatomical features in *Guazuma ulmifolia* Lam., *Herrania albiflora* Goudot, *Sterculia apetala* (Jacq.) H. Karst. and *Theobroma cacao* L., were studied from the Forest Reserve Caparo, Barinas state. Fresh material was used in the study of the leaf, preserved in FAA, while dry and preserved was used in the xylem, being sectioned on the sliding and rotation microtome respectively. In the foliar study, all species have stomata confined to the lower surface, hairs stellate, dorsiventral mesophyll, mucilage canals and lingering vascular sheaths. *S. apetala* and *G. ulmifolia* have a sun leaf type characteristics; while the shade leaf characteristic was *H. albiflora*, while *T. cacao* presented one intermediate situation. In general, the foliar characters of the species were mesomorphic. Structure stratified of some elements, rays of two distinct sizes, simple perforation plates and abundant parenchyma were observed in wood of the four species. Vulnerability and Mesomorphy Index were calculated, finding that they have a behavior mesomorphic and the characters towards hydraulic efficiency.

**Key words:** anatomy, ecoanatomy, leaf, wood, Sterculiaceae, Caparo.