

**Morfología microestructural de especies de *Opuntia* (Cactaceae) basado en
“microscopia electrónica”**

Lucas C. Majure¹ y Gary N. Ervin^{1,2}

¹Department of Biological Sciences and ²GeoResources Institute,
Mississippi State University

Las diferentes especies de *Opuntia* pueden ser difíciles de delinear morfológicamente. Estas especies exhiben un nivel alto de plasticidad fenotípica en su macro-morfología, la cual parece tener una alta relación con la variación ambiental. Las características micro-morfológicas de tres especies de *Opuntia* fueron examinadas usando técnicas de microscopia electrónica. Esperabamos encontrar que diferentes taxones mostrarían características divergentes en cuanto a su morfología total, incluyendo la estructura de la lana areolar, la configuración de los glóquidos, la estructura del polen, la morfología micro-superficial y los patrones de las superficies en las semillas y las espinas. De las especies estudiadas, *O. humifusa* (Raf.) Raf. y *O. pusilla* (Haw.) Haw. fueron las mas similares en cuanto a su micro estructura. Un híbrido putativo mostró las mismas características de las especies maternas, *O. humifusa* y *O. pusilla*. *Opuntia* aff. *grandiflora* Engelm. mostró características distintas de las observadas en *O. humifusa* y *O. pusilla* al tener polen mas grande y con mayor numero de poros germinales. También, las puntas de las espinas en *O. aff. grandiflora* tenían cantidad menor de bárbulas en comparación con las otras especies.