



Libro de Resúmenes

IX CONGRESO
LATINOAMERICANO
DE BOTANICA

18-25 de junio del 2006

Santo Domingo, República Dominicana

Escontria y *Echinocereus*. El nectario tiene, en la mayoría de los géneros, una cámara donde la forma de cierre y los atributos de las células epidérmicas caracterizan a grupos de géneros; por ejemplo, las células son típicamente papilosas en *Pachycereus* y algunas especies de *Echinopsis*. La cavidad estilar abierta o semi-sólida se delimita por una epidermis distintiva. Los caracteres se optimizaron en la filogenia molecular de la familia, lo cual permitió descubrir las sinapomorfias y reconocer el origen independiente de varios atributos de la flor probablemente relacionados con los polinizadores.

Avances y perspectivas en el estudio de las Cereaceae e Hylocereaceae colombianas

Fernández-Alonso, José Luis.

Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Apartado 7495, Bogotá D.C., Colombia.
jlfernandez@unal.edu.co

La familia Cactaceae cuenta en Colombia con 27 géneros y 83 taxones –incluyendo especies y subespecies–. Dentro de la subfamilia Cactoideae, las tribus mejor representadas son Cereaceae (4 gen., 23 tax.) e Hylocereaceae (7 gen., 23 tax.) y los géneros más diversos *Melocactus* (14 tax.) y *Cereus*, *Epiphyllum* e *Hylocereus*, con seis taxones cada uno (Fernández-Alonso, 2005). Durante los últimos cinco años, se ha promovido tanto el estudio como la recolección de estas plantas –escasamente documentadas en los herbarios de Colombia–, lo que ha permitido mostrar ya algunos avances en géneros como *Melocactus*, *Cereus* e *Hylocereus*, con la descripción de varios taxones nuevos y la detección de problemas específicos de investigación (Fernández-Alonso 2002, Fernández-Alonso & al. 2005). El trabajo actualmente en curso está dirigido principalmente a los siguientes tres aspectos: a)- la caracterización de las especies del género *Hylocereus* grupo *Salmodyckia* (“pitayas amarillas”) y del grupo *Hylocereus* (“pitayas rojas”) en Colombia y Ecuador, donde se encuentran especies nativas poco conocidas. b)- La completa identificación de una nueva especie del género *Cereus* del centro de Colombia y c)- La clarificación de algunos *Meocactus* del complejo “*curvispinus*” del Centro-Norte de Colombia, donde se han localizado nuevas poblaciones aisladas de estas plantas.

Biología reproductiva de *Melocactus andinus* Gruber ex Taylor y *M. schatzlii* Till & Gruber en Los Andes venezolanos.

Nassar, Jafet M.¹; Ramírez, Nelson²; Lampo, Margarita¹; González, José A.¹; Casado, Roberto¹ y Nava, Francisco¹.

1. Centro de Ecología, IVIC, Apdo. 21827, Caracas 1020-A, Venezuela; 2. Instituto de Biología Experimental, UCV, Apdo. 20513, Caracas, Venezuela.

jnassar@ivic.ve nramirez@reacciun.ve

Se examinaron los caracteres florales, sistema de apareamiento y sistema de polinización de *Melocactus andinus* y *M. schatzlii*. Se caracterizó la morfología floral, antesis y producción de néctar, se realizaron pruebas de polinización y se hizo un seguimiento de los visitantes florales y polinizadores. El sistema de apareamiento se estimó empleando isoenzimas, comparando genotipos de progenies contra madres en base a un modelo de apareamiento mixto. *M. andinus* presentó antesis variable, comprendida entre las primeras horas de la tarde y la tarde del día siguiente. *M. schatzlii* presentó antesis restringida a las últimas 4 horas de luz de un día. Las flores reflejaron el síndrome de ornitofilia. Ambas especies son autocompatibles y autógamas. Las flores producen un néctar de concentración variable (18 y 27%). *M. andinus* recibió relativamente pocas visitas (0-2 visitas/h) de una sola especie de colibrí. *M. schatzlii* presentó comparativamente mayor frecuencia de visitas (3-7 visitas/hora) por 4 especies de colibrí. *M. andinus* presentó un sistema de apareamiento mixto a nivel poblacional ($t_m = 0.553$) y muy variable a nivel de familias ($t_m = 0.150 - 1.0$). *M. schatzlii* presentó un sistema de apareamiento xenógamo ($t_m = 0.905$) a nivel poblacional y moderadamente variable a nivel de familias ($t_m = 0.251 - 1.0$).

Desenredando la filogenia de la tribu Pachycereaceae (Cactaceae), utilizando evidencias morfológicas y moleculares.

Arias, Salvador.

Instituto de Biología, Jardín Botánico, Universidad Nacional Autónoma de México. 70-614, México D.F.
sarias@ibiologia.una.mx

Las cactáceas columnares de Norteamérica (tribu Pachycereaceae) forman un grupo de especies del trópico y del sub-trópico que incluye a los candelabros, cardones, pitayos, garambullos, viejitos, jiotillas y especies emparentadas. Las relaciones filogenéticas entre los géneros que integran la tribu, sus límites, así como la relación con otros grupos de Cactoideae están siendo exploradas mediante el uso del método de la parsimonia, a partir de tres grupos de evidencias: (1) caracteres estructurales, morfológicos y anatómicos, (2) dos genes del cloroplasto, *rp/16* y *trnL-F* y (3) uno nuclear, ITS. Nuestros resultados no apoyan la propuesta más reciente de Anderson (2001) sobre la circunscripción de la tribu, sin embargo incluye géneros