



XXIII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CE-062 (ID: 923)

Autor: Gonzalez, Valeria Vanesa

Título: Análisis comparativo de nectarios florales en Echinopsis Lem. y Cleistocactus Zucc. (Trichocereae, Cactaceae)

Director:

Palabras clave: Anatomía, Cactaceae, Cleistocactus, Echinopsis, Nectario floral

Área de Beca: Cs. Naturales Y Exactas

Tipo Beca: Beca De Otro Organismo Cyt Desarrollados En La Unne

Periodo: 01/04/2015 al 01/04/2020

Lugar de trabajo: Ibone - Inst. De Botánica Del Nordeste

Proyecto: (PICTO 2011-202) Estudios biosistematicos y biogeograficos en plantas vasculares americanas, con énfasis en Sapindaceae, Malvaceae- Grewioideae y ...

Resumen:

Se estudió la morfología y anatomía de los nectarios florales de seis especies de cactus pertenecientes a los géneros *Cleistocactus* Lem. y *Echinopsis* Zucc., representantes de la tribu *Trichocereae* de la subfamilia *Cactoideae*. Con el objetivo de contribuir al conocimiento de los nectarios florales dentro de estos linajes de cactus, se describe la estructura y anatomía del nectario de flores en antesis. Se pretende dilucidar si dichas estructuras secretoras presentan diferencias a nivel morfo-anatómico entre estos dos géneros afines. El material fue fijado en FAA, y posteriormente procesado con las técnicas convencionales para su análisis con microscopio óptico y microscopio electrónico de barrido. Los nectarios florales de las especies estudiadas son estructurados, se localizan en la parte interna del hipanto, por encima del ovario, en la base de los filamentos adnatos y soldados al tubo. Anatómicamente los nectarios analizados comparten un parénquima nectarífero diferenciado y un parénquima subyacente no secretor. El parénquima nectarífero es homogéneo, constituido por varias capas de células pequeñas, isodiamétricas, de citoplasma denso, con drusas y granos de almidón. El parénquima subnectarífero consta de células grandes de paredes delgadas, con espacios intercelulares notables y cavidades secretoras mucilaginosas; éste presenta haces vasculares en un arreglo de anillo que inervarán a los filamentos anerales, las trazas de floema y xilema llegan hasta el límite con el tejido secretor, sin penetrar en el mismo. Sin embargo, características epidérmicas permiten diferenciar ambos géneros. La epidermis nectarífera es simple, con células epidérmicas propiamente dichas rectangulares en las especies de *Cleistocactus*, y con tricomas unicelulares, breves o largos en los taxones de *Echinopsis*. Todas las especies presentan estomas de tipo anomocítico (nectarostomas) a través de los cuales se secretaría el néctar, localizados al mismo nivel de la epidermis o levemente hundidos, las cavidades subestomáticas son conspicuas. En las especies de *Cleistocactus*, estas estructuras son escasas, podría pensarse que quizás se trate de un mecanismo de secreción de néctar mixto, a través de estomas y a través de la cutícula. Las características descritas, se corresponden con estudios anatómicos realizados en otras especies, respondiendo al plan básico de organización propuesto para la familia *Cactaceae*. La información obtenida permitirá comprender la evolución del nectario floral, evaluar el valor diagnóstico de estos caracteres y su importancia a nivel filogenético.