



XXII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CE-008 (ID: 156)

Autor: Vasquez, Susana

Título: Estudios morfométricos y anatómicos en especies de *Saccharum* s.l.(Poaceae, Panicoideae, Andropogoneae)

Director:

Palabras clave: análisis multivariado, anatomía foliar, *Erianthus*, taxonomía

Área de Beca: Cs. Naturales Y Exactas

Tipo Beca: Evc - Cin

Periodo: 01/09/2015 al 31/08/2016

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

Proyecto: (13A013) Estudios sistemáticos, filogenéticos y biogeográficos en especies seleccionadas de la flora americana.

Resumen:

El género *Saccharum* L., en sentido amplio (*Saccharum* s.l.), incluye las especies del género *Erianthus* Michx., comprende alrededor de 35 a 40 especies de zonas tropicales y subtropicales del mundo. Algunos autores observaron caracteres morfológicos y anatómicos a favor de la separación de ambos géneros, considerando a *Erianthus* como un género distinto, con aproximadamente 28 especies presentes en América del Norte y del Sur, África, Europa y Asia. *Saccharum* s.str. (en sentido estricto) comprende especies silvestres y cultivadas, con alrededor de seis especies propias de regiones tropicales de Asia; siendo *S. officinarum* L. la especie más conocida en el mundo, cultivada para la producción de azúcar, alcohol y papel principalmente. Sin embargo estudios filogenéticos recientes basado en marcadores moleculares, no encontraron evidencias que sustenten la segregación de ambos géneros.

Desde el punto de vista morfológico, la actual consideración de *Erianthus* bajo el género *Saccharum* es aún muy discutida. A raíz de estas discrepancias, se analizó variabilidad morfológica y anatómica en *Saccharum* s.l., incluyendo taxones correspondientes a *Erianthus* y *Saccharum* s.str. con el fin de clarificar la identidad de los taxones.

Se observaron y analizaron 60 ejemplares correspondientes a las siguientes entidades: *Erianthus alopecuroides* (L.) Elliott, *E. angustifolius* Nees, *E. asper* Nees, *E. balansae* Hack., *E. brevibarbis* Michx., *Erianthus coarctatum* Fernald, *E. contortus* Elliot, *E. giganteus* (Walter) P. Beauv., *E. ravennae* (L.) L., *E. trinii* (Hack.) Hack., *Saccharum ecklonii* Nees, *S. officinarum* y *S. spontaneum* L. Se analizó la variabilidad de 32 caracteres morfológicos vegetativos y reproductivos (17 cuantitativos y 15 cualitativos). Se elaboró una matriz de datos de ejemplares por caracteres morfológicos a partir de la cual, se realizó un análisis de Coordenadas Principales (PCoA). Además, a partir de los caracteres cuantitativos se realizaron los análisis de la varianza multivariado (MANOVA) y univariado (ANOVA). Los resultados del análisis de Coordenadas Principales evidencian la formación de dos grupos bien definidos, el grupo I en el que se encuentran integrado por los ejemplares de *Saccharum officinarum* y *S. spontaneum*; y el grupo II que integra a las especies de *Erianthus*. De igual manera, los resultados de los análisis de varianza muestran que ambos grupos difieren significativamente entre sí.

A partir del análisis exomorfológico de ejemplares de herbario y de observaciones a campo, se determinaron caracteres de valor sistemático que auxiliarían la distinción morfológica de ambos géneros. Con respecto a la anatomía de la lámina foliar, se observaron caracteres de la epidermis como de los transcortes, que podrían complementar la diferenciación de ambos géneros.

Con respecto al grupo que reúne las especies de *Erianthus*, la circunscripción de *E. asper* y *E. ravennae* queda resuelta; sin embargo la delimitación para el resto de los taxones es aún poco clara. Por ello la inclusión de un mayor número ejemplares contribuirá esclarecer la delimitación infraespecífica de los taxones y también fortalecer los límites entre ambos géneros.