



## **XXIII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas**

Orden Poster: CA-012 (ID: 708)

**Autor: Rolon Bessone, Paula Elena**

**Título: Genes restauradores de la fertilidad en Stevia rebaudiana (Bert.) Bertoni**

Director:

Palabras clave: Androesterilidad, Asteraceae, Apoptosis

Área de Beca: Cs. Agropecuarias

Tipo Beca: Cyt - Pregrado

Periodo: 01/03/2016 al 01/03/2017

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Agrarias

Proyecto: (13A009) Genética de la apomixis, filogenias y mejoramiento genético en gramíneas y compuestas nativas de Sudamérica. Parte II.

### **Resumen:**

*Stevia rebaudiana* (Bert.) Bertoni es una planta de interés agronómico por sus propiedades edulcorantes no calóricas. Pertenece a la familia Asteraceae (Compuestas); nativa de Paraguay, ampliamente difundida en regiones tropicales y subtropicales. Estudiando el sistema reproductivo de *Stevia*, se encontró una planta con androesterilidad. Esta característica, es la incapacidad de generar polen, polen fértil o bien producir la dehiscencia de la antera como resultado de mutaciones que involucran distintos genes, ya sean relacionados al núcleo, extranucleares o bien una conjunción de ambos. El objetivo general de este trabajo es caracterizar y confirmar las causas de la androesterilidad en *Stevia rebaudiana* (Bert.) Bertoni, a través de estudios histoanatómicos y del análisis de la descendencia obtenida por cruzamientos controlados. Se utilizaron técnicas histológicas y citológicas tradicionales. Se pudo concluir que en *S. rebaudiana*, el proceso de apoptosis observado en el tejido esporógeno, causado por la actividad del tapete y células de la capa media, es similar a lo descrito por Balk & Leaver en *Helianthus annuus*. Con el análisis de la descendencia obtenida de los cruzamientos realizados, se confirmaría la hipótesis de un gen citoplasmático y la presencia de genes nucleares restauradores de la fertilidad.