



## **XXII Comunicaciones Cientificas y Tecnologicas**

Orden Poster: CA-021 (ID: 347)

**Autor: Rolon Bessone, Paula Elena**

**Título: ANDROESTERILIDAD GENERADA POR APOPTOSIS EN STEVIA CAV. (ASTERACEAE)**

Director:

Palabras clave: Stevia rebaudiana, Muerte celular programada, Degradación del tejido esporógeno

Área de Beca: Cs. Agropecuarias

Tipo Beca: Cyt - Pregrado

Periodo: 01/03/2015 al 29/02/2016

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 Cav. es un género americano que consta aproximadamente de 230 especies, que se distribuyen desde California hasta Argentina, principalmente en regiones tropicales y subtropicales. En una población de 20 plantas de Stevia rebaudiana (Bert.) Bertoni de diferentes orígenes, obtenidas para estudios del sistema reproductivo, se detectó una planta androestéril. La androesterilidad se da tanto en plantas autógamas como alógamas como resultado de mutaciones en cualquiera de los múltiples loci que rigen las diferentes etapas vitales en la formación del polen y o dehiscencia de las anteras. Los loci involucrados pueden ser citoplasmáticos, nucleares o bien una combinación de ambos. Con el objeto de caracterizar las causas y confirmar la androesterilidad observada, se realizaron estudios histoanatómicos de la planta y de la descendencia obtenida de cruzamientos controlados con plantas androfértiles. Los resultados obtenidos demuestran que la ausencia de polen en este citotipo de S. rebaudiana se debe a un proceso apoptótico y estaría relacionado a una combinación de genes citoplasmáticos y nucleares, ya que algunas de las plantas obtenidas a través de cruzamientos, presentan androesterilidad similar a la observada en la planta madre.