



## **XXIII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas**

Orden Poster: CA-032 (ID: 900)

**Autor:** Aguirre Rollet, Marcos Dario

**Título:** Autenticación de mieles monofloras chaqueñas de *Apis mellifera L.* mediante estudios polínicos, sensoriales y físicos-químicos.

Director:

Palabras clave: Polen, Algarrobo, Palinología, Flora apícola, Abeja

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: (11P002) Palinotaxonomía y palinología aplicada a la caracterización de mieles de *apis mellifera l.* Y *tetragonisca angustula latreille* en el nordeste argentino.

### **Resumen:**

La miel, producto natural obtenido por las abejas a partir del néctar de las flores o exudados de otros animales o partes vivas de las plantas, ha ganado gran interés en el estudio de sus características polínicas asociadas con parámetros fisicoquímicos y sensoriales. Sin embargo, todavía es escasa la bibliografía existente para nuestra región que presente avances sobre los estudios antes mencionados. Cabe aclarar, que es posible la producción de mieles monofloras con características definidas. El objetivo del trabajo consistió en determinar características organolépticas de mieles de algarrobo (*Prosopis sp.*) producidas por *Apis mellifera L.* Para ello se obtuvieron muestras de miel madura y centrifugada de cosecha primaveral procedentes de la temporada 2013-2014 alcanzando un total de 17 muestras representativas de las localidades de Miraflores, J.J. Castello y El Sauzalito. Estas fueron procesadas según metodología convencional para análisis polínicos y físico-químicos. Para el estudio polínico cualitativo y cuantitativo se utilizó un microscopio óptico, se tomaron fotografías con microscopio electrónico de barrido. Los análisis sensoriales se realizaron con un panel compuesto por seis evaluadores seleccionados y entrenados, quienes determinaron las características visuales, táctiles, olfativas, gustativas y trigeminales de la miel. Se describieron 32 tipos polínicos, involucrando a 18 familias vegetales. El polen de *Prosopis sp.* se presentó como dominante en todas las muestras, desde 55% hasta 77%; las especies acompañantes fueron: *Sarcomphalus mistol*, *Maytenus vitis-idaea* y *Anisocapparis speciosa*. Los parámetros fisicoquímicos analizados mostraron valores comprendidos dentro de rangos permitidos por el CAA: humedad (17,5 a 20 g/100g); color (37 a 65 mm Pfund); acidez total (7,4 a 18,2 meq/kg); pH (3,9 a 5); conductividad eléctrica (489 a 987 mS/cm) y HMF (7 a 16 mg/kg). Respecto a la cantidad de granos de polen por cada 10 gramos de miel, casi la totalidad de las muestras pertenecen al Grupo II (20.000 a 100.000 granos). Los análisis sensoriales indicaron que mieles claras y homogéneas, que cristalizaron formando cristales muy pequeños, perceptibles en la boca. La intensidad del olor fue moderada y se caracterizó como vegetal seco, con notas a madera. El dulzor era intenso y el aroma, de persistencia moderada, también presentó características vegetales. No se percibieron sensaciones trigeminales (astringencia, picantéz, propiedades pseudotérmicas, sensaciones metálicas u otras). Finalmente, los caracteres estudiados en su conjunto son consistentes para definir las mieles monofloras de algarrobo de la provincia del Chaco.