



## XXVIII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CA-006 (ID: 2499)

**Autor:** DALCOLMO, AYELEN

**Título:** Estado sanitario en colonias de *Apis mellifera* L. en El Impenetrable Chaqueño.

Director: Maggi, Matías

Co-Director: Salgado Laurenti, Cristina Renee

Sub-Director: Sobrado, Sandra Virginia

Palabras clave: loque americana, nosema, varroa

Área de Beca: Cs. Agropecuarias

Tipo Beca: Cyt - Pregrado

Periodo: 01/03/2022 al 01/03/2023

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Agrarias

Proyecto: (PICTO UNNE-2019-00022) Estudio de recursos florales para el fortalecimiento de la apicultura en El Impenetrable: su relación con el origen botánico de las mieles y las cargas corbiculares, las características del suelo y el estado sanitario de colonias de *Apis mellifera* L.

### **Resumen:**

Tres de los mayores problemas sanitarios a nivel mundial para las colonias de abejas lo constituyen el ectoparásito Varroa destructor, el microsporidio Nosema ceranae y las esporas de *Paenibacillus larvae*. Diversos estudios han reportado que estos parásitos son los principales agentes biológicos responsables de las elevadas pérdidas de colmenas registradas en Europa y América. El objetivo de este trabajo fue estudiar el estado sanitario de colmenares ubicados en la Ecorregión del Chaco Seco de la provincia del Chaco, con especial énfasis en dos de los principales parásitos que afectan a las colonias de abejas, el ácaro Varroa destructor y el hongo Nosema sp.; además de realizar análisis microbiológicos para determinar presencia de esporas de *Paenibacillus larvae*. Para realizar el estudio, se seleccionaron 8 apiarios instalados en 5 sitios de El Impenetrable Chaqueño: El Sauzalito, Wichi, Miraflores, Pje. Pozo La Gringa y J.J. Castelli. Se obtuvieron muestras de abejas en 6 colmenas de cada apiario. En cada colmenar se realizaron las siguientes determinaciones: 1. Porcentaje de infestación con Varroa destructor en abejas adultas. 2. Muestreo de abejas para conteo de esporas de Nosema sp. 3. Recuento de esporas de Nosema sp. 4. Registro fotográfico con microscopía óptica y electrónica. 5. Análisis microbiológicos para determinar presencia/ausencia de esporas de *Paenibacillus larvae*. 6. Actividades de difusión y transferencia: elaboración de informes para los apicultores con descripción de los resultados obtenidos. Los resultados obtenidos muestran que respecto a la infestación de *V. destructor*, sobre un total de 48 muestras: 18 colmenas dieron 0% y 30 colmenas se encontraron infestadas con distintos porcentajes cuyo rango va desde 0,2% (mín.) a 12,3% (máx.). Respecto a la carga parasitaria de Nosema sp: sobre un total de 39 muestras, la prevalencia correspondió a un mín. de 3,33% y un máx. de 10,0%. En 9 colmenas se encontraron abejas con esporas y en 30 colmenas no se encontraron esporas. En tanto que la abundancia correspondió a un mín.: 150.000 (grados de valoración 2 "leve") y un máx.: 3.150.000 esporas/mm<sup>3</sup> (grados de valoración 5 "muy grave"). En cuanto a la presencia/ausencia de esporas de *P. larvae* (loque americana), el 100% de las 15 muestras analizadas resultaron negativas. Los resultados obtenidos en este trabajo permiten realizar las siguientes inferencias respecto de los 3 agentes causantes de enfermedades en las poblaciones de *Apis mellifera* de El Impenetrable Chaqueño: 1. Alta tolerancia a la carga de varroa forética. 2. Presencia de esporas de Nosema sp. sin desarrollo de la enfermedad. 3. Ausencia de esporas de Loque americana en el área de estudio. Esta información permitirá proyectar estudios integrados a fin de contribuir a la caracterización de las poblaciones de *A. mellifera* en el Nordeste y posiblemente definir un ecotipo.