



Palabras clave: *Varroa jacobsoni*, *Apis mellifera*, niveles de infección

Key Words: *Varroa jacobsoni*, *Apis mellifera*, infestation levels

Aplicación de una nueva técnica para determinar los niveles de infección de *Varroa jacobsoni* en colmenas de *Apis mellifera*

Jorge Augusto Marcángeli

Laboratorio de Artrópodos. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Mar del Plata. Funes 3350. (7600) Mar del Plata.
e-mail: jamarca@mdp.edu.ar

RESUMEN

En este trabajo se presenta una nueva manera de obtener buenas estimaciones del tamaño poblacional del ácaro *Varroa jacobsoni* en colmenas de abejas. El estudio se llevó a cabo sobre 20 colmenas tipo Langstroth de un híbrido de *Apis mellifera mellifera* y *Apis mellifera ligustica*. La técnica presentada se basa en determinar la prevalencia parasitaria a partir de la recolección de abejas nodrizas sobre tres cuadros de cría. Los análisis de regresión y varianza efectuados muestran una relación directa entre la prevalencia parasitaria y el tamaño poblacional alcanzado por los parásitos en las colmenas ($y = 26,983x - 162,28$; $p < 0,05$). La aplicación de esta metodología para determinar los niveles de infección resulta de fácil implementación y eliminaría los errores provocados por la agregación de los parásitos.

ABSTRACT

A new method to estimate Varroa jacobsoni infection levels in honeybee colonies.

The work presents an effective method to determine Varroa jacobsoni infection levels in honeybee colonies. The work was done at Mar del Plata, Buenos Aires Province on 20 honeybee colonies of an hybrid of Apis mellifera mellifera and A. mellifera ligustica. Samples of young honeybees were taken upon three brood frames and parasitic prevalence were determined on each colony. Regression and ANOVA analysis performed showed a direct relationship between parasitic prevalence and total number of mites ($y = 26.983x - 162.28$; $p < 0.05$). This methodology is suitable to predict mite levels on colonies and would reduce the error produced by parasite aggregation.