



Palabras claves: reproducción, *Varroa jacobsoni*, *Apis mellifera*

Key words: reproduction, *Varroa jacobsoni*, *Apis mellifera*.

# Reproducción del ácaro *Varroa jacobsoni* (Mesostigmata: Varroidae) en colmenas higiénicas y no higiénicas de *Apis mellifera* (Hymenoptera: Apidae)

Marcangeli, Jorge Augusto

Lab. de Artrópodos Fac. Cs. Ex. y Nat. Universidad Nacional de Mar del Plata. Funes 3350 (7600) Mar del Plata\*

## RESUMEN

Este trabajo tiene por objetivo determinar si la presencia de los comportamientos higiénicos en las abejas (*Apis mellifera mellifera* x *Apis mellifera ligustica*) influyen sobre la eficacia reproductiva del ácaro *Varroa jacobsoni*. Se determinaron las tasas de incremento del ácaro en colmenas que manifestaban estos comportamientos y en otro grupo que no lo hacían. Se observó que el número de parásitos que invadieron las celdas fue significativamente mayor en las colonias no higiénicas ( $X^2$ ,  $p < 0,05$ ). Sin embargo, las tasas de incremento resultaron ser similares y sin diferencias en las 6 colmenas seleccionadas para este estudio ( $X^2$ ,  $p < 0,05$ ). Al ser detectados, las abejas extraen los parásitos cortando su ciclo reproductivo. Sin embargo, si los ácaros no son detectados pueden completar normalmente su etapa de reproducción. Los comportamientos higiénicos representan un mecanismo que hasta el presente sólo retrasan la velocidad de crecimiento de la población de ácaros y no constituyen un agente de control eficaz de la enfermedad. Las colmenas que presentan un alto porcentaje en las tasas de desoperculado y remoción de la cría enferma sufren igualmente la parasitosis y morirán si no son tratadas con agentes químicos.

## ABSTRACT

*Reproduction of the mite Varroa jacobsoni in hygienic and non hygienic honeybee colonies of Apis mellifera.*

*The aim of this work was to evaluate the increase rate of Varroa jacobsoni in two groups of honeybee colonies (Apis mellifera mellifera x Apis mellifera ligustica): a) 3 hygienic colonies and b) 3 non hygienic. The number of mites in brood cells was significative higher in non hygienic colonies than in hygienic ones ( $X^2$ ,  $p < 0,05$ ). However, the increase rates were no different in all six colonies selected for this study ( $X^2$ ,  $p < 0,05$ ). Detected mites are removed by honeybees and their reproductive cycle are stopped. If mites are not detected, they can normally complete their reproduction. At present, the hygienic behaviour does not represent an efficient control method. This behavioural strategy only decrease the speed of mite population growth and the colonies will die if any chemical control method is not applied.*

\* Trabajo subvencionado por la International Foundation for Science (IFS) de Suecia, Grant NB/2355-2F

0329-2177/98/29 (2): 105-110 \$2,00 © Asoc. Cienc. Nat. del Litoral