

Evaluación de la parasitación por *Varroa destructor* en colmenas de *Apis mellifera* L con celdas de diferentes tamaño

Alejandro Hansson

RESUMEN

Varroa destructor es el responsable del problema sanitario de mayor impacto en la apicultura mundial, por lo que resulta indispensable su control para la actividad apícola. Teniendo en cuenta que la reproducción del mismo se produce dentro de las celdas de cría, diversos autores señalaron al tamaño de las mismas como posible factor determinante en la proliferación del ácaro. De esta manera, el uso de panales con tamaño de celda reducido, emerge como una posible herramienta a ser incorporada en programas de manejo integrado. El propósito de este estudio fue evaluar la influencia del tamaño de las celdas sobre los niveles de infestación y los parámetros reproductivos de *V. destructor*. El ensayo fue realizado en un apiario de la Unidad Integrada Balcarce, durante la temporada 2015-2016. Fueron utilizados 20 paquetes, 10 desarrollados con cera convencional (Ctc) y 10 con cera de tamaño de celdas de 4,9 mm de diámetro (Ctm). Se evaluó mensualmente la población de abejas, cantidad de cría (total y operculada) y las reservas de miel y polen durante el ensayo. La dinámica poblacional de *V. destructor* se evaluó mensualmente mediante la prevalencia en cría (%Vcr) y en adulta (%Vf). A final de la temporada se evaluaron la tasa reproductiva (TR) y tasa de incremento (TI) como indicadores de la eficiencia reproductiva del ácaro. Se realizó un Diseño Completamente Aleatorizado y los resultados fueron analizados mediante ANOVA. No se registraron diferencias significativas en los parámetros poblacionales de las abejas. Tanto la %Vcr como la %Vf aumentaron en el tiempo y no evidenciaron efecto del tratamiento. En cuanto a los parámetros reproductivos, la TR fue significativamente menor en las colmenas con Ctm (1.4 ± 1.1) respecto a las colmenas Ctc (2.5 ± 0.7). Asimismo, se detectó una menor TI en las colmenas con Ctm (0.18 ± 0.29) respecto a las del tratamiento Ctc (0.46 ± 0.33). Si bien esas diferencias no se reflejaron en la dinámica poblacional de *Varroa*, podría tener efecto en el largo plazo.

Palabras clave:

***Varroa destructor* / *Apis mellifera* / manejo integrado de plagas / tamaño de celdas de cría
Varroa destructor / *Apis mellifera* / pest integrated management / brood cell size**