

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
FACULTAD DE AGRONOMIA.**



**CONTROL OTOÑAL DE *Varroa destructor* ANDERSON &
TRUEMANN EN *Apis mellifera* L.**

Por

ALEX PATRICIO FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ.

**MEMORIA PRESENTADA A LA FACULTAD
DE AGRONOMIA DE LA UNIVERSIDAD DE
CONCEPCIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO
DE INGENIERO AGRONOMO.**

**CHILLÁN – CHILE
2006.**

CONTROL OTOÑAL DE *Varroa destructor* ANDERSON & TRUEMANN EN *Apis mellifera* L.

AUTUMNAL CONTROL OF *Varroa destructor* ANDERSON & TRUEMANN IN *Apis mellifera* L.

Palabras índice adicionales: Varroasis, timol, ácido láctico, BienenWohl^R, ácido fórmico.

RESUMEN.

Se evaluó el efecto acaricida de los productos Bayvarol^R, BienenWohl^R, ácido láctico, ácido fórmico, ácido oxálico y timol para el control del ácaro *Varroa destructor* Anderson & Truemann sobre *Apis mellifera* L. en otoño. El trabajo se llevó a cabo en un apiario ubicado en el Campus de la Universidad de Concepción en Chillán. El diseño experimental fue uno completo al azar. Se utilizaron 28 colmenas en cámara de cría tipo Langstroth, con 7 tratamientos y 4 repeticiones cada uno (timol 32 g, ácido oxálico 5%, ácido fórmico 70%, BienenWohl^R 45 mL, Bayvarol^R 4 tiras, ácido láctico 32 mL y testigo sin tratamiento). Se analizó el porcentaje de varroa forética y la caída de ácaros en los "pisos trampa". Para la evaluación estadística se realizó ANDEVA y las medias se compararon con la prueba de Duncan ($P=0,05$). Los resultados obtenidos indican que, a excepción de timol, los productos utilizados controlan a *Varroa destructor* Anderson & Truemann dejando el nivel de infestación bajo el umbral de daño económico (3%), obteniendo entre un 82,8 % a un 96,5 % de eficacia. No se observó diferencia significativa ($P>0,05$) entre los tratamientos, a excepción de timol, que fue significativamente inferior ($P\leq 0,05$) a los demás productos estudiados. La mayor cantidad de ácaros recolectados se registró después de la primera aplicación de los compuestos.

SUMMARY.

The acaricidal effect of products like Bayvarol^R, BienenWohl^R, lactic acid, formic acid, oxalic acid and thymol were evaluated for the control of the mite *Varroa destructor* Anderson & Truemann on *Apis mellifera* L. in autumn. The research was carried out in an apiary located in the Campus of the University of Concepción in Chillán, Chile. A complete random design was used. With 28 beehives, Langstroth type, with 7 treatments and 4 repetitions each one