

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Departamento de Patología y Medicina Preventiva



**EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE DOS MOSQUICIDAS CONTRA
Haematobia irritans (Diptera: Muscidae) EN BOVINOS DE LA PROVINCIA DE
ÑUBLE, VIII REGIÓN DE CHILE.**

**MEMORIA DE TITULO
PRESENTADA A LA FACULTAD DE
MEDICINA VETERINARIA PARA
OPTAR AL TITULO DE MEDICO
VETERINARIO.**

CINTHIA LORENA TORRES SOBARZO

CHILLAN - CHILE

2004

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE DOS MOSQUICIDAS CONTRA *Haematobia irritans* (Diptera: Muscidae) EN BOVINOS DE LA PROVINCIA DE ÑUBLE, VIII REGIÓN DE CHILE.

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TWO INSECTICIDES AGAINST *Haematobia irritans* (Dipteral: Muscidae) IN BOVINE OF ÑUBLE PROVINCE, VIII REGION OF CHILE.

RESUMEN

Se realizó un estudio conducente a evaluar, bajo condiciones de campo, la eficacia de cipermetrina 2,5% (piretroide) y fipronil 1% (fenilpirazol), sobre *H. irritans* en vacas naturalmente infestadas, en un predio de la provincia de Ñuble. Los animales fueron distribuidos en tres grupos: Grupo I (control), Grupo II (tratado con cipermetrina 2,5% pour-on), y Grupo III (tratado con fipronil 1% pour-on). Se efectuaron recuentos antes de los tratamientos y luego cada siete días por seis semanas. Se registró la temperatura ambiental y pluviosidad. Cipermetrina presentó una eficacia de 77,6%, versus un 96,8% de fipronil, en la semana uno post-tratamiento. En la tercera semana se presentó un brusco descenso en la eficacia de cipermetrina, llegando a 47,1%, mientras que fipronil se mantuvo más estable en el tiempo presentando en la semana 4 un 80,9% de eficacia. Estadísticamente se observaron diferencias significativas ($p < 0,05$), entre ambos productos, durante todo el período de estudio. Finalmente se observó que la temperatura ambiental, influye directamente sobre la dinámica poblacional de *H. irritans*.

Palabras claves: *Haematobia irritans*, Mosca de los Cuernos, Fipronil, Cipermetrina, Ganado Bovino.

SUMMARY

A study was made to evaluate in conditions of field, the effectiveness of cypermethrin 2.5% (pyrethroid) and fipronil 1% (phenylpyrazole), on *H. irritans* in cows naturally infested in a farm of Ñuble province. The animals were distributed in three groups: Group I (control), Group II (treated with cypermethrin 2.5% pour-on), and Group III (treated with fipronil 1% pour-on). Before the treatments and then every seven days for six weeks, recounts were made. Additionally, the environmental temperature and rainfalls were registered. Cypermethrin displayed an effectiveness of 77.6%, versus 96.8% for fipronil, in week one. In the third week an abrupt reduction was present in the effectiveness of cypermethrin, reaching 47.1%, while fipronil stayed more stable in time having in fourth week 80.9% of effectiveness. Statistically significant differences were observed ($p < 0,05$) between both products during the whole period of study, favorable to fipronil. Finally it was observed that the environmental temperature directly influences on the populational dynamics of *H. irritans*.

Key words: *Haematobia irritans*, Horn fly, Fipronil, Cypermethrin , Bovine cattle.