

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Departamento de Patología y Medicina Preventiva



**PRESENCIA Y ABUNDANCIA DE ÁCAROS PARASITANDO AL RATÓN
OLIVÁCEO *Abrothrix olivaceus* EN EL BOSQUE MAULINO COSTERO Y
PLANTACIONES DE *Pinus radiata* ALEDAÑAS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO
A LA FACULTAD DE CIENCIAS
VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE
CONCEPCIÓN, PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÉDICO VETERINARIO.**

JOSELINE JACQUELINE VELOSO FRIAS

CHILLÁN – CHILE

2018

I. RESUMEN

PRESENCIA Y ABUNDANCIA DE ÁCAROS PARASITANDO AL RATÓN OLIVÁCEO *Abrothrix olivaceus* EN EL BOSQUE MAULINO COSTERO Y PLANTACIONES DE *Pinus radiata* ALEDAÑAS

PRESENCE AND ABUNDANCE OF MITES PARASITING TO THE OLIVACEOUS MOUSE *Abrothrix olivaceus* IN THE COASTAL MAULINE FOREST AND SURROUNDING PLANTATIONS OF *Pinus radiata*

Dada la importancia ecológica y capacidad vectora de algunos ácaros, resulta importante tener una idea de las posibles consecuencias que la actividad forestal podría generar en ellos y sus hospederos. El objetivo de este trabajo fue comparar la frecuencia de presentación y abundancia de *Ornithonyssus* sp., y *Androlaelaps* sp., entre bosque nativo y diferentes intervenciones forestales, además, entre plantaciones juveniles con abundante y con escaso sotobosque. Se llevaron a cabo muestreos estacionales por un año en bosque nativo de la Reserva Nacional los Queules y plantaciones aledañas de *Pinus radiata*. Las asociaciones entre tipo de hábitat, estación, densidad relativa, condición corporal y sexo de los hospederos en relación a la presencia y abundancia de los ácaros fueron evaluadas mediante regresiones logística (para presencia) y binomial negativa (para abundancia). La presencia y abundancia de *Ornithonyssus* sp., fueron mayores en otoño y menores en invierno que en verano, además, de mayores en las intervenciones forestales que en hábitat nativo (a excepción de plantación de pino adulto para presencia), con mayor abundancia para machos. La presencia y abundancia de *Androlaelaps* sp., tienen un aumento en invierno y primavera con relación a verano. El resto de las variables no resultaron significativas. Además, se observó que los hábitats con abundante sotobosque tienden a mayores prevalencias y abundancias de *Ornithonyssus* sp., mientras que son menores en el caso de *Androlaelaps* sp. El manejo forestal, sumado a factores bióticos como abióticos pueden influir en forma diferencial para distintas especies de una comunidad de ácaros.

Palabras clave: ácaros, roedores, ecología de ectoparásitos.

II. SUMMARY

PRESENCE AND ABUNDANCE OF MITES PARASITING TO THE OLIVACEOUS MOUSE *Abrothrix olivaceus* IN THE COASTAL MAULINE FOREST AND SURROUNDING PLANTATIONS OF *Pinus radiata*

Due to the ecological and vector capacity importance of some mites, it is necessary to have a notion of the probable consequences that the forestry activities could have on them and their hosts. The purpose of this work was to compare the frequency of presentation and abundance of *Ornithonyssus* sp., and *Androlaelaps* sp., between areas of native forest and different forestry interventions, also between juvenile forest plantations with abundant and scarce understory. Seasonal samplings were carried out for one year in the native forest of Los Queules National Reserve and the adjacent *Pinus radiata* plantations. The associations among the habitat type, season, relative density, body condition and sex of the hosts, in relation to the presence and abundance of *Ornithonyssus* sp., and *Androlaelaps* sp., was evaluated by logistic (presence) and negative binomial (abundance) regressions. The presence and abundance of *Ornithonyssus* sp., were higher in autumn and lower in winter than in summer, and greater in forest interventions than in the native habitat (excepting the adult pine plantation for presence), with a greater abundance for males than for females. The presence and abundance of *Androlaelaps* sp., have an increase in winter and spring, in contrast to summer. The rest of the variables were not significant. Additionally, it was observed that the habitats with abundant understory tend to have higher prevalences and abundances of *Ornithonyssus* sp., decreasing in the case of *Androlaelaps* sp. Thereby, the forestry management, combined with biotic and abiotic factors, could influence differentially for diverse species of a mite community.

Keywords: mites, rodents, ecology of ectoparasites.