



Universidad de Concepción
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas



Evaluación de las comunidades de ectoparásitos en micromamíferos de la zona
central de Chile

Seminario de Título presentado a la
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas
Para optar al título de Biólogo

PALOMA VÁSQUEZ HERRERA

Concepción, Marzo del 2015

RESUMEN

Las comunidades parasitarias varían en escalas espacio-temporales como respuesta a factores bióticos y abióticos. Uno de los factores cruciales que afectan la composición, riqueza y abundancia parasitaria a nivel espacio-temporal, es la riqueza y abundancia de hospederos, debido a que los parásitos son un reflejo de estos. En el presente estudio se evaluó las comunidades de ectoparásitos de micromamíferos a nivel temporal y espacial, considerando factores relacionados al hospedero (abundancia, riqueza y composición de la comunidad) y ambiente (ecorregiones), que podrían influir en la estructura de las comunidades. Para esto se capturaron 571 micromamíferos (principalmente del orden Rodentia) desde cuatro ecorregiones: Mediterránea Semiárida (MSem), Mediterránea Subhúmeda (MSub), Mediterránea Húmeda (MHum) y Continental Andina (CAn), en otoño, invierno y primavera del año 2013. Las comunidades de parásitos y hospederos se describieron en base a la abundancia, composición, riqueza, índices de Shannon (H') y Simpson (D). Se comparó cada estación y ecorregión mediante ANOVA simple. Se asoció la abundancia y riqueza de ectoparásitos y hospederos a través del tiempo y del espacio mediante el coeficiente de correlación ρ de Spearman y finalmente se evaluó la similitud en la composición de especies mediante un análisis de Cluster y ANOSIM. Se aislaron 32 especies de ectoparásitos pertenecientes a los órdenes Siphonaptera, Phthiraptera y Acari. *Phyllotis darwini* fue el hospedador más abundante ($n=163$; 28,55%), dominante y el que albergó la mayor cantidad de especies ectoparasitarias ($S=24$). En general, las especies ectoparasitarias más abundantes fueron *Ornithonyssus bacoti* (AM=19,86), *Polyplax spinulosa* (AM=5,59) y *Neotyphloceras sp.* (AM=3,97). Se encontró similitud en la composición parasitaria de todas las localidades y hospederos muestreados. Esto fue explicado en base a la simpatria, el amplio rango geográfico y a la capacidad migratoria que presentaban la mayoría de los micromamíferos. La mayor riqueza, abundancias y prevalencias de parásitos fue observada en otoño e invierno en las ecorregiones CAn y MSem respectivamente, explicado por la similitud climatológica entre estas dos zonas muestreadas. La mayor abundancia y riqueza de hospederos fue observada en la temporada de primavera sólo en la ecorregión MSem, época que coincide con el periodo de reproducción de la mayoría de los micromamíferos, sin embargo para las otras ecorregiones la abundancia fue similar entre estaciones. Se encontró asociación positiva de la abundancia entre los hospederos y ectoparásitos para todas las estaciones y en algunas ecorregiones, estos resultados se discuten en base a la estación reproductiva y el microclima del nido del hospedero. No se encontró asociación positiva entre la riqueza de ectoparásitos y hospederos para todas las ecorregiones y estaciones, debido a que la mayoría de las especies parásitas eran generalistas. Por lo tanto, se concluye que tanto los factores del hospedero y el ambiente influyen en la estructura de la comunidad de algunos parásitos.