



Mastozoología Neotropical

ISSN: 0327-9383

ulyses@cenpat.edu.ar

Sociedad Argentina para el Estudio de los  
Mamíferos  
Argentina

A Influência do clima e da disponibilidade de recursos alimentares em uma comunidade de pequenos  
mamíferos no sul do Brasil

Mastozoología Neotropical, vol. 12, núm. 1, enero-junio, 2005, pp. 102-103

Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos  
Tucumán, Argentina

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=45712119>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

reDalyC.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

de las especies. Esto es entendible ya que existe un gradiente latitudinal y longitudinal, además de una diferencia importante en ecorregiones, vegetación y fauna. Pero también se considera que existe un sesgo dirigido por el grado de conocimiento. La superficie de las ANP existentes por departamento, difiere notablemente de las soluciones de complementariedad halladas, especialmente Capital y Candelaria muestran un gran déficit. Se propone consolidar la Reserva de Biósfera Yabotí y aumentar la superficie protegida en Capital y Candelaria (Campo San Juan).

Para evaluar cuán indicadora es cada Clase en la selección de áreas complementarias con relación al Subphyllum, se realizaron correlaciones entre el número de especies de cada grupo y el número de especies de vertebrados por departamento, utilizando los resultados de las búsquedas de eficiencia máxima. Todos los grupos, excepto reptiles, resultaron buenos indicadores, aunque los anfibios obtuvieron el mayor valor.

Tanto con el Subphyllum como con las Clases, se encontró un orden semejante en la prioridad que tienen los departamentos para su conservación. Comparando las dos escalas de análisis para los mamíferos (cuadros y departamentos) se observa que los órdenes según la riqueza acumulada son muy disímiles. Esto muestra que, al menos para este grupo, el cambio de escala de análisis posee una gran influencia en el resultado.

También se efectuaron correlaciones para las riquezas por departamento, entre cada grupo y el Subphyllum, para detectar grupos indicadores de la riqueza total de vertebrados y todas resultaron altamente significativas; las aves tuvieron el mayor coeficiente. Las correlaciones entre Clases, para detectar grupos sustitutos para estimar riqueza, mostró que las aves son un buen indicador de anfibios y mamíferos.

Dada la falta de ANP en varios departamentos del sur provincial que resultan prioritarios y también la presencia de mamíferos de grandes necesidades de superficie, se propone crear una gran unidad de conservación en esta región.

### **A INFLUÊNCIA DO CLIMA E DA DISPONIBILIDADE DE RECURSOS ALIMENTARES EM UMA COMUNIDADE DE PEQUENOS MAMÍFEROS NO SUL DO BRASIL**

Tesis de Magister defendida por **GABRIELA PAISE**. Laboratório de Ecologia de Mamíferos. Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, 80 pp., 23 de Febrero de 2005; Director: Emerson Monteiro Vieira; Miembros del Tribunal: Helena de Godoy Bergallo e Nilton Carlos Cáceres.

O componente faunístico da Mata Atlântica do Rio Grande do Sul, extremo sul de distribuição deste bioma, pode apresentar diferenças em relação à composição típica da fauna do bioma. No presente estudo, realizado no município de Maquiné, RS, Brasil, eu analisei a composição da comunidade de pequenos mamíferos e os efeitos da disponibilidade de recursos alimentares e dos fatores climáticos na dinâmica populacional, período reprodutivo e fator de condição das espécies. Esses resultados foram comparados com estudos realizados em outras regiões de Mata Atlântica do País. Realizei séries mensais de captura entre ju//2003 e jul/2004, com um esforço total de 7369 armadilhas-noite. Houve um sucesso total de 23% (430 indivíduos), com a captura de nove espécies. No entanto, *Oligoryzomys nigripes*, *Oryzomys russatus*, *Akodon montensis*, *Delomys dorsalis* e *Philander frenatus*, representaram 97.10 % do total de capturas. Os resultados indicaram que a composição de espécies é diferente das comunidades estudadas em outras regiões do País. A riqueza foi relativamente menor e houve abundância de espécies que ocorrem em habitats não restritos e marginais à Mata Atlântica, como *O. nigripes*. A variação populacional, a reprodução e o fator de condição da maioria das espécies demonstrou ser mais sazonal do que o encontrado em outras regiões de Mata Atlântica. A disponibilidade de recursos alimentares parece responder a variação climática, embora ocorram aumentos isolados desses recursos causados pela produção ocasional de uma ou poucas espécies. Entre os fatores climáticos, a precipitação influencia na fauna mais diretamente do que a temperatura. A resposta dos pequenos mamíferos a cada fator, climático ou de recursos alimentares, demonstrou ser diferente. As dinâmicas populacionais desses animais parecem estar mais diretamente associadas à disponibilidade de recursos alimentares (frutos e invertebrados) do que aos fatores climáticos. A não ocorrência de padrões similares para todos os roedores que possuem ta-

manhos corporais e hábitos, similares, mesmo em uma área de clima claramente sazonal, sugere que as espécies, também, utilizam outros recursos distintos daqueles analisados no presente estudo (e.g. fungos, folhas, insetos voadores, frutos disponíveis na árvore-mãe). Alternativamente, as espécies podem usar subgrupos distintos dentro das categorias alimentares avaliadas (e.g. determinadas ordens de invertebrados) que variam de forma distinta ao longo do ano.

### ECTOPARASITIC ASSEMBLAGES OF PARAGUAYAN BATS: ECOLOGICAL AND EVOLUTIONARY PERSPECTIVES

Tesis doctoral, defendida por **STEVEN J. PRESLEY**, Ecology Program, Department of Biological Sciences, Texas Tech University, Lubbock, Texas 79409-3131, USA, 326 pp.; 02 de Noviembre de 2004; Miembros del tribunal: Michael Willig, Robert Owen, Don Gettinger, Mark McGinley, Richard Strauss, Daryl Moorhead.

Community ecology fundamentally addresses two interrelated questions: what determines the number of species in a community, and what processes are responsible for the identity of those species (Strong et al., 1984). Ecological and evolutionary determinants (e.g., competition, natural selection) and the availability of species (i.e., species pool) combine to determine the number, identity, and relative abundances of species that occur in a community or assemblage. In addition, patterns at one scale may be a result of mechanisms operating at different scales of space and time (Pickett et al., 1994).

The equilibrium theory of island biogeography (ETIB) is a mechanistic theory (MacArthur and Wilson, 1963) that provides a quantitative framework for understanding variation in biodiversity. ETIB predicts that larger islands maintain greater species richness than do smaller islands, and that islands more distant from a source area support fewer species than do islands closer to a source area. Distance primarily affects richness by molding immigration rates, whereas area primarily affects richness by molding extinction rates. The ETIB has been applied to island systems including habitat patches, lakes, caves, and mountaintops. Application of ETIB to host-ectoparasite systems may be reasonable because two of the primary factors that determine ectoparasite diversity are host body size and distance to a source of infestation, analogs to island size and distance to a source population, respectively (Kuris et al., 1980).

I investigated assemblages at multiple taxonomic levels from the perspective of hosts and ectoparasite species. I quantitatively described the arthropod assemblages on bats of Paraguay, presented patterns of host specificity, and investigated resource partitioning and species abundance distributions (SADs) of ectoparasite assemblages inhabiting common species of bats. In addition, I assessed the importance of host body size and abundance on ectoparasite biodiversity (e.g., abundance, richness, and diversity) within the context of ETIB, and provided a synthetic discussion concerning the effect of host traits on ectoparasite assemblages.

Mammals and their associated ectoparasites were collected from July 1995 to June 1997, and again from July to August in 1998, as part of an investigation entitled "Paraguayan Mammals and Their Ectoparasites: an Intensive Survey in a Temperate-Subtropical Interface." Bats were surveyed at 28 sites, representing all major biomes, including many protected areas, and spanning gradients of moisture and temperature in Paraguay (Willig et al., 2000). Ectoparasites were collected from 2909 of the 4143 bats captured during the study, representing 44 species and five families of hosts. Over 17 500 ectoparasites were collected, representing 104 species and 11 families. In abundance, five families (Insecta: Streblidae; Arachnida: Spinturnicidae, Macronyssidae, Chirodiscidae, and Argasidae) accounted for 94.5% of all ectoparasites.

The protocol for collecting ectoparasites (Sheeler-Gordon and Owen, 1999) resulted in less cross-host contamination (< 1/3 the contamination rate) than in previous studies (e.g., Herrin and Tipton, 1975). In general, host-parasite associations in Paraguay corroborate previously reported associations. Attributes of SADs of ectoparasite assemblages (restricted to primary host-parasite associations) suggest that limiting resources (i.e., space on the host) are relatively evenly divided among ectoparasite taxa. Ectoparasite SADs most closely conformed to expectations of the broken stick model and were not consistent with a model (i.e., geometric series) based on niche preemption. Competition may be reduced by specializations for locomotion on particular parts of the host (i.e., microhabitats). For example, co-existence of fly species on individual hosts often is attained by microhabitat specialization; flies are adapted to live in fur, on fur, or on patagia.

For all bat species as a group, ectoparasite abundance did not respond significantly to host size. However, in analyses restricted to phyllostomids or to molossids, larger species harbored more ectoparasites than did smaller species of bat. After accounting for sex-related differences in size, host