



USO DO MICRO-HABITAT POR PEQUENOS MAMÍFEROS TERRESTRES E DE SUB-BOSQUE DE UMA FLORESTA ESTACIONAL DO SUL DO BRASIL

MELO, G.L.; MIOTTO, B.; PERES, B.; & CÁCERES, N.C.

Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Departamento de Biologia, RS, Brasil

INTRODUÇÃO

O entendimento da distribuição, composição e coexistência de espécies é vital para a compreensão da estrutura de comunidades de pequenos mamíferos (Passamani 1995). Diferenças no habitat e fontes de recursos estão entre os fatores mais críticos para determinar a composição e a coexistência de espécies de pequenos mamíferos (M'Closky 1992). Fatores relacionados à dispersão natural dos animais fazem com que a maioria destes tenham certa liberdade de se mover pelo ambiente e escolher um habitat no qual viver (Ricklefs 2003). Contudo, a maioria passa a maior parte do tempo da sua atividade diária dentro de uma área definida, na qual estão mais familiarizados, podendo se locomover com facilidade e segurança. Esta área é designada como área de vida (Ewer 1968). Dentro dessa área de vida pode haver lugares com diferenças na umidade, luminosidade e densidade de plantas, sendo estes denominados micro-habitats. Hábitos alimentares e escolha de micro-habitat são características importantes de uma espécie. Estes fatores determinam os locais onde uma espécie pode viver (Freitas et al.1996). Roedores são provavelmente mais segregados pelas características estruturais do hábitat do que pela alimentação, sendo a seleção do habitat feita de acordo com as características morfológicas, fisiológicas ecológicas e não somente pela disponibilidade de alimento (Suárez & Bonaventura 2001).

OBJETIVO

Em razão do pouco conhecimento do uso de micro-habitat por pequenos mamíferos da Floresta Atlântica do Sul do Brasil, este estudo tem por objetivo analisar o padrão de uso do micro-habitat de pequenos mamíferos terrestres

e arborícolas, verificando possíveis diferenças de uso ao nível do solo e sub-bosque.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado no município de Santa Maria, no estado do Rio Grande do Sul. Esta é uma área de floresta estacional decidual (Quadros & Pillar 2002), tendo conexão com a floresta contínua que se estende em uma faixa leste-oeste ao longo da encosta da Serra Geral. Para a amostragem de pequenos mamíferos nos micro-habitats estão sendo utilizadas 10 estações de captura sendo que cada estação abrange um raio de 10m a partir de um ponto central. A distância mínima entre os centros das estações está sendo de 50m, na tentativa de evitar a sobreposição da área de vida de um mesmo indivíduo em duas estações de captura distintas. Dentro de cada estação foram colocadas oito armadilhas nos seguintes micro-habitats: 1) árvore com diâmetro a altura do peito (DAP) maior que 30cm; 2) árvore com tronco em "V" DAP>30cm (sendo que em ambas as árvores a armadilha é colocada a uma altura de 1,80m), 3) Arbusto do gênero *Piper* (armadilha a uma altura de 1m), 4) arbusto do gênero *Piper* (armadilha colocada ao nível do solo mas em arbusto diferente do ponto anterior); 5) liana conectada ao sub-bosque; 6) tronco caído DAP>25cm; 7) solo coberto apenas por folhiço e 8) solo coberto por samambaias. Todos os pontos foram distribuídos aleatoriamente dentro das estações dependendo da disponibilidade deles nas mesmas. Foram utilizadas armadilhas do tipo Young iscadas com milho, banana e óleo de fígado de bacalhau (fases iniciais) ou bacon e creme de amendoim (fases finais). O período de amostragem foi de oito noites consecutivas, até o momento, durante quatro fases de campo, que compreenderam os meses de setembro e novembro de 2006 e fevereiro e abril de 2007, totalizando um esforço

amostral de 2.560 armadilhas-noite. A fase piloto do estudo (maio de 2006) também foi contabilizada, esta compreendendo 5 estações de captura e 4 noites de amostragem. Os dados foram analisados através do Teste-G para $N > 10$ capturas (Ayres et al. 2003).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram contabilizados 42 registros de pequenos mamíferos ao total (32 capturas e 10 recapturas), sendo que foram capturadas seis espécies de roedores: *Akodon montensis* (N=28; 67%), *Oryzomys angouya* (N=5; 12%), *Oligoryzomys nigripes* (N=3; 7%), *Mus Musculus* (N=1; 2%) e duas de marsupiais: *Didelphis albiventris* (N=4; 10%) e *Gracilinanus microtarsus* (N=1; 2%). *Akodon montensis* apresentou um padrão de uso espacial diferenciado para samambaia (43%) e locais com Piper (36%) ($p=0,014$; $GL=3$). Apesar de ser mais insetívoro, *Akodon* também costuma utilizar frutos em sua dieta (Casella & Cáceres 2006), fato que pode estar relacionado à sua proximidade a Piper. Da mesma forma *Didelphis albiventris* mostrou uma tendência a também utilizar locais com Piper (75%), sendo que esta espécie também utiliza esta espécie de fruto em sua dieta (Cáceres 2002). *Oligoryzomys nigripes* utilizou tanto o solo quanto o sub-bosque corroborando seu hábito escansorial. Já *Oryzomys angouya* apresentou um maior número de capturas no sub-bosque: liana (60%) e árvore com tronco em "V" (20%). As únicas capturas de *Gracilinanus microtarsus* e *Mus musculus* foram em liana e tronco caído, respectivamente. Os micro-habitats a nível de solo mais visados pelos pequenos mamíferos foram locais cobertos por samambaia ($p=0.0009$; $GL=1$), sendo que estes aparentemente oferecem maior proteção contra predação do que outros micro-habitats que ficam expostos no solo, incluindo locais com Piper ($p=0,04$; $GL=1$), cujos frutos servem como fonte de recurso alimentar tanto para roedores quanto para marsupiais. Devido ao baixo número de capturas no sub-bosque, até o momento não foi possível analisar os dados estatisticamente, mas o micro-habitat mais utilizado foi o de liana (N=4 registros) seguido por árvore com tronco em "V" (N=2)

CONCLUSÃO

Os dados obtidos até o momento permitem inferir que as espécies de pequenos mamíferos utilizam os micro-habitats disponíveis de forma seletiva, priorizando alguns micro-habitats em detrimento

a outros. Esta utilização diferenciada deve estar relacionada a fenômenos como predação, competição e partilha de recursos. *Akodon montensis* foi a única espécie a apresentar significativamente uma maior utilização de micro-habitats específicos no solo (com samambaias e com Piper). Porém, para as demais espécies foi observada uma tendência a utilizar determinados micro-habitats em relação a outros, o que pode ser confirmado com a continuidade dos estudos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AYRES, M., AYRES, M. Jr., AYRES, D. L. et. al. (2003) BioEstat 3.0 Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas. Belém – Sociedade Civil Mamirauá/MCT/CNPq.
- CÁCERES, N. C. (2002) Food habitat and seed dispersal by the White-Eared Opossum, *Didelphis albiventris*, in the Southern Brazil. Studies on Neotropical fauna and Environment, 37(2): 97-104.
- CASELLA, J. & CÁCERES, N. C. (2006) Diet of four small mammal species from Atlantic forest patches in South Brazil. Neotropical Biology and Conservation 1(1): 5-11.
- EWER, R.F. (1968). The ethology of mammals. London Logos Press.
- FREITAS, S.R., MORAES, D.A., SANTORI, R.T. & CERQUEIRA, R. (1996). Habitat preference and food use by *Metachirus nudicaudatus* and *Didelphis aurita* (Didelphimorphia, Didelphidae) in a Restinga Forest at Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Biologia, 57(1): 93-98.
- M'CLOSKEY, R.T. (1972). Temporal changes in population and species diversity in a California rodents community. Journal of Mammalogy, 53: 657-676.
- PASSAMANI, M. (1995). Vertical Stratification of small mammals in Atlantic Hill Forest. Mammalia, 59(2): 276-279.
- QUADROS, F. L. F. DE & PILLAR, V. P. (2002). Transições floresta-campo no Rio Grande do Sul. Revista Ciência e Ambiente, 24: 109-118.
- RICKLEFS, R.E. (2003). A Economia da Natureza. Quinta edição. University of Missouri.
- SUÁREZ, O.V. & BONAVENTURA, S. M. (2001) Habitat use and diet in sympatric species of rodents of the low Paraná delta, Argentina. Mammalia 65(2): 167-176.