



## VEGETAIS CONSUMIDOS POR PEQUENOS ROEDORES NO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE, RS. -*CALOMYS LAUCHA* OLFERS 1818 (RODENTIA, CRICETIDAE)

Pinho, F.F.<sup>1</sup>, Essinger, D.<sup>1</sup>, Salame, C.<sup>2</sup>, Göbel, C.F.<sup>2</sup>, Colares, E.P.<sup>3</sup>, Colares, I.G.<sup>4</sup>

1- Acadêmicos de Ciências Biológicas; 2- Acadêmicos de Oceanologia; 3- Professor do Departamento de Ciências Fisiológicas; 4- Professora do Departamento de Ciências Morfo-Biológicas - Fundação Universidade Federal do Rio Grande - FURG. lipemail@hotmail.com

### INTRODUÇÃO

Estudos básicos sobre os vegetais consumidos por uma espécie silvestre, podem ser desenvolvidos com observação direta dos animais, tomando como base o tempo gasto para consumo de determinadas espécies (Barreto & Herrera 1998); com análise da composição da dieta em amostras de conteúdo estomacal, no caso com o sacrifício do animal. Outra alternativa são análises fecais utilizando técnicas micro-histológicas (Abbas, 1991). O uso de análise micro-histológica de fezes neste tipo de estudo além de não interferir nos hábitos do animal, possibilita a comparação de dietas de diferentes espécies e um ilimitado número de amostras (Quintana *et al.*, 1994).

*Calomys laucha* é um roedor de pequeno tamanho, encontrado em pastagens, áreas agrícolas, margem de estradas e campos de cultivo de cereais (Mills *et al.* 1992), ocorrendo também em dunas costeiras, onde se alimentam e constroem ninhos para reprodução (Colares 1997). Apesar de apresentar populações numerosas, de ser considerado praga para a agricultura e de ser portador do vírus Junin (causador da febre hemorrágica), poucos estudos sobre hábitos alimentares de *Calomys laucha* foram desenvolvidos em regiões fora de ecossistemas agrícolas (Castellarini *et al.* 2003). Sendo assim o presente estudo visa descobrir as fontes preferenciais de alimento do pequeno roedor *Calomys laucha*, nas dunas da Praia do cassino, Rio Grande, RS, com o intuito de subsidiar o manejo e/ou conservação da espécie e estabelecer um programa de controle ou redução da população desses roedores, e consequentemente reduzir os riscos de infecção a saúde pública, bem como perdas na agricultura.

### MATERIAL E MÉTODOS

#### Área de estudo

A praia do Cassino, localizada entre as latitudes 32° e 34°S, apresenta uma topografia característica, relacionada às mudanças no nível do mar ocorridas no Holoceno. Devido à formação recente da planície costeira, a maioria das espécies de plantas que ocupam as dunas, é proveniente de províncias biogeográficas vizinhas, sendo muito parecida com a composição florística do nordeste da Argentina (Seeliger 1998).

#### Coleta de fezes e análise do conteúdo alimentar

Para coleta de fezes de *C. laucha*, sazonalmente, foram colocadas armadilhas tipo Sherman, nas dunas, empregando-se óleo de fígado de bacalhau como isca. As armadilhas foram colocadas ao entardecer. No dia seguinte as armadilhas foram recolhidas verificando a captura de algum indivíduo e a presença de fezes. Os animais capturados foram mantidos no Biotério do Departamento de Ciências Fisiológicas da Fundação Universidade Federal do Rio Grande - FURG, em gaiola forradas com serragem, por 24 horas, e após foi avaliada a presença de fezes na gaiola. As fezes encontradas foram conservadas em AFA, para posterior análise do seu conteúdo.

Os hábitos alimentares de *C. laucha*, foram determinados através da análise micro-histológica de fezes, comparando epidermes de vegetais encontradas nas fezes, com uma coleção de referência previamente montada com as epidermes dos vegetais encontrados no habitat do animal em estudo. A coleção de referência utilizada pertence ao Laboratório de Botânica, do Departamento de Ciências Morfo-Biológicas da (FURG). A análise do conteúdo das fezes foi baseada em Abbas (1991), montado cinco lâminas microscópicas que foram examinadas em toda a sua extensão. A composição específica da dieta foi expressa em termos de abundância relativa, levando-se em consideração as variações entre as estações do ano.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A vegetação das dunas frontais é limitada a poucas espécies, expostas a uma constante movimentação de areia, flutuação da temperatura superficial do solo, pouca retenção de água no substrato e ação do borrifo marinho (Cordazzo *et al* 2006). Nas dunas do Cassino, *Calomys laucha* ocupa preferencialmente a região de dunas frontais (Colares 1997), onde a oferta de alimento é menor devido a constante movimentação de areia. Foram identificadas 06 espécies de plantas na dieta do *Calomys*. O menor número de itens identificados foi no verão (3 espécies), período em que a vegetação encontra-se mais seca e menos palatável. Na primavera a vegetação encontra-se em fase de crescimento, com surgimento de novos brotos e folhas tenras mais palatáveis, com melhor qualidade protéica e lipídica. Nesta estação o número de itens ingeridos foi maior (5 espécies). Entre as espécies identificadas, *Blutaparon portulacoides* foi a mais freqüente (43%), seguida de *Oxipetalum balansae* (22%) e *Andropogon arenarius* (20%). Sazonalmente, *B. portulacoides* foi a espécie mais freqüente no inverno (67%) e no verão (53%); *A. arenarius* no outono (59%); *Paspalum vaginatum* na primavera (35%).

As espécies de plantas que ocupam as dunas na Praia do Cassino tem ciclos de vida anual de verão ou de inverno, com algumas espécies perenes (Cordazzo *et al.* 2006). *B. portulacoides* possui o habito perene e de fácil regeneração por fragmentação de rizomas. É encontrada na região de dunas incipientes, auxiliando a formação de dunas frontais. Por estar presente o ano todo, onde *Calomys* é normalmente encontrado, representa um alimento de fácil acesso, o que provavelmente explica a maior freqüência de ocorrência em sua dieta. Além do que, o uso de espécies próximas a seus ninhos, evita custos energéticos associados a outros comportamentos como a fuga da predação.

Para herbívoros em geral, variações sazonais na quantidade e conteúdo nutricional do alimento podem ter efeito marcante sobre o desenvolvimento da espécie (Bronson 1989). O número de espécies identificadas nesse estudo na dieta de *Calomys* foi pequeno provavelmente devido a ocupação de micro-habitat. A espécie ocupa ambientes instáveis, como as dunas frontais, onde a movimentação de areia por sua vez limita a oferta de espécies de plantas. Independente da estação do ano ou da qualidade nutricional, *Calomys* apresenta um comportamento oportunista, aumentando o número de itens ingeridos de acordo com a disponibilidade no meio. Em conclusão, os

resultados obtidos neste estudo sugerem uma dieta composta por um reduzido número de espécies de plantas e um comportamento oportunista na seleção do alimento, mais relacionado a ocupação de micro-habitat do que de disponibilidade de alimentos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbas, A. 1991.** Feeding strategy of coypu (*Myocastor coypus*) in central Western France. *J. Zool. Soc. London*, **224**:385-401.
- Barreto, G.R. & Herrera, E.A. 1998.** Foraging patterns of capybaras in a seasonally flooded savanna of Venezuela. *Z. Tropical Ecology*, **14**: 87-98.
- Bronson, F.H. 1989.** *Mammalian reproductive biology*. Chicago, The University of Chicago Press.
- Castellarini, F., Dellafiori, C. & Polop, J. 2003.** Feeding habits of small mammals in agroecosystems of central Argentina. *Mammal. Biol.*, **68**:91-101.
- Colares, E.P. 1997** *Aspectos da fisiologia reprodutiva de Calomys laucha OLFERS, 1818 (Mammalia:Rodentia)*. Tese de doutorado, USP - São Paulo.
- Cordazzo, C.V., Paiva, J.B. & Seeliger, U. 2006.** *Plantas das Dunas da Costa Sudoeste Atlântica - Guia Ilustrado*. Ed. USEB. Pelotas. 107p.
- Mills, J.N., Ellis, B.A., Childs, J.E., Maiztegui, J.I. & Castro-Vasquez, A. 1992** Seasonal changes in mass and reproductive condition of the corn mouse (*Calomys musculinus*) on the Argentine pampa. *J. Mammalogy*, **73**: 876-884.
- Quintana, R.D., Monge, S. & Malvarez, A.I. 1994** Feeding-habits of capybara (*Hydrochaeris hydrochaeris*) in afforestation areas of the lower delta of the Parana river, Argentina. *Mammalia*, **58**(4): 569-580.
- Seeliger, U. 1998.** O Sistema das Dunas Costeiras Frontais. In: *Os Ecossistemas Costeiro e Marinho do Extremo Sul do Brasil*. Seeliger, U. Odebrecht, C. Castello, J.P. (eds.) Ed. Ecocientia, P. 179-184.