



DINÂMICA POPULACIONAL DE CNEMIDOPHORUS VACARIENSIS FELTRIN & LEMA, 2000 (SAURIA: TEIIDAE) NOS CAMPOS DE CIMA DA SERRA DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Renata Cardoso Vieira; Rodrigo Caruccio Santos; Laura Verrastro

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Biociência, Depto. de Zoologia

INTRODUÇÃO

O estudo da ecologia de populações de lagartos foi iniciado com os trabalhos de Blair (1960) e o Tinkle (1967) e desde então numerosas contribuições tem sido realizadas nesta área. À medida que aumentam as informações sobre a ecologia populacional de lagartos, torna-se cada vez mais clara a importância do conhecimento de parâmetros que permitam compreender como as populações destes organismos se mantêm como um sistema contínuo no tempo (Schoener, 1983), colaborando assim para a conservação das espécies.

Cnemidophorus vacariensis é uma espécie descrita recentemente, que ocorre associada a afloramentos rochosos situados em áreas de campos em altitudes elevadas. Possui comprimento rostro-cloacal médio de 66,56mm (Rezende-Pinto, 2007). Sua distribuição conhecida é restrita a poucas localidades no estado do Rio Grande do Sul (Vacaria e Bom Jesus) e Paraná (Candói), sendo, aparentemente, endêmico do Planalto das Araucárias no sul do Brasil. A espécie encontra-se como vulnerável na lista de espécies ameaçadas de ambos os estados devido ao desconhecimento acerca da sua biologia e à degradação de seu habitat pela pecuária e silvicultura.

O objetivo do estudo é analisar parâmetros da dinâmica populacional de *C. vacariensis*, com o intuito de elucidar aspectos de sua história de vida e contribuir com subsídios para posteriores programas efetivos de manejo e conservação da espécie.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo se desenvolve mensalmente desde setembro de 2006, em um afloramento rochoso

(UTM 22 J 528218/6868725) de aproximadamente 1,3ha no município de Bom Jesus/RS, região fisiográfica dos Campos de Cima da Serra. Os dados apresentados compreendem o período de estudo de setembro/2006 à abril/2007.

A metodologia é baseada num sistema de marcação e recaptura, onde os animais são capturados manualmente, marcados e registrados o sexo, o peso e o comprimento rostro-cloacal (CRC).

Para a estimativa populacional, utilizamos o Método Estocástico de Jolly-Seber. A densidade (número de indivíduos/ha) é estimada para cada mês dividindo o tamanho da população no mês pelo número de hectares da área de estudo. E a biomassa (gramas/ha) é estimada multiplicando a densidade de lagartos em cada mês pela massa média (gramas) dos lagartos capturados no respectivo mês.

A estrutura etária da população é estimada pela frequência das distribuições mensais das classes de idade e o período de recrutamento pela distribuição mensal dos CRC dos lagartos capturados. A análise dos dados foi realizada através do teste Qui-quadrado, com significância de 0,05.

RESULTADOS

A distribuição das classes de idades da população variou significativamente nos meses estudados ($X^2= 73,87143$ $df= 6$ $p<0,00$). A biomassa e a densidade da população apresentaram padrões semelhantes, aumentando gradualmente a partir de Outubro, com o pico ocorrendo em Janeiro, decrescendo sucessivamente a partir disso. Já em relação à proporção de machos e fêmeas, não houve diferença estatisticamente significativa entre elas ($X^2=5$ $df=6$ $p<0,543823$).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O padrão encontrado, até o momento, nos parâmetros populacionais de *C. vacariensis* parece resultar da sua estratégia reprodutiva. Segundo Rezende-Pinto (2007) o ciclo reprodutivo da espécie é sazonal, ocorrendo de outubro à dezembro, e que os animais estão reprodutivos na primeira estação reprodutiva subsequente ao nascimento. O autor comenta que este padrão sazonal ocorre em outras espécies de lagartos que habitam regiões temperadas, e sugere que a temperatura e o fotoperíodo, ou a sua interação, possuem associação com a sazonalidade na reprodução em *C. vacariensis*.

A variação das classes de idade também pode estar relacionado com o padrão sazonal da reprodução da espécie. Desta forma, foi possível identificar dois períodos distintos: i) estação reprodutiva (outubro a dezembro), com grande predominância de adultos; ii) período de recrutamento (janeiro a março), com predomínio de jovens. A predominância de jovens, em pelo menos parte do ano, é típica de espécies com curtos ciclos de vida (Howland, 1992), resultando em uma alta reposição anual de indivíduos na população (Wiederhecker et al, 2003).

A relação entre os períodos de maior densidade populacional e o aparecimento de recém-nascidos parece indicar que a reposição da população resulta principalmente do recrutamento. Assim, os nascimentos são aparentemente mais importantes que a imigração para o aumento no tamanho populacional de *C. vacariensis*.

A taxa sexual é de 1:1 entre os adultos da espécie, o que é uma tendência para muitas espécies de lagartos (Rocha, 1998; Pilorge, 1987; Brooks, 1967). Segundo Rocha (1998), a taxa sexual similar encontrada entre adultos em lagartos que possuem diferença sexual no tamanho do corpo pode indicar que não há mortalidade diferencial entre os sexos em função de predação.

Os dados apresentados são preliminares. Assim, espera-se chegar a conclusões mais acuradas sobre a dinâmica populacional da espécie com a continuidade do estudo.

Apoio financeiro: BAESA – Energética Barra Grande S/A (Projeto “Programa de Monitoramento da fauna pós-enchimento do Reservatório da Área de Influência do AHE Barra Grande” em convênio entre a empresa e o Instituto de Biociências/UFRGS), CNPq e Fapergs.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Blair, W. F. 1960. The rusty lizard: a population study. Austin: University Texas Press.
- Brooks, G. R. Jr., 1967. Population ecology of the ground skink, *Lygosoma laterale* (Say): *Ecological Monographs*, v. 37, p. 71-87.
- Howland, J. M. 1992. **Life History of Cophosaurus texanus (Sauria: Iguanidae): Environmental Correlates and Interpopulational Variation.** *Copeia*, 1992: pp. 82-93.
- Pilorge, T. 1987 Density, size structure, and reproductive characteristics of three populations of *Lacerta vivipara* (Sauria: Lacertidae). *Herpetologica*, 43, 345–356.
- Rezende-Pinto, F. M. 2007. Ciclo reprodutivo e dimorfismo sexual em *Cnemidophorus vacariensis* Feltrim & Lema, 2000 (Sauria, Teiidae) nos campos do Planalto das Araucárias do Rio Grande do Sul, Brasil. 73p. Dissertação de mestrado – Pós-graduação em Biologia Animal, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Schoener, T.W. 1983. **Rate of Species Turnover Decreases from Lower to Higher Organisms: A Review of the Data.** *Oikos*, Vol. 41, No. 3, Island Ecology (Dec., 1983), pp. 372-377
- Tinkle, D.W. 1967. The life and demography of side-blotched lizard, *Uta stansburiana*. Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Michigan. 132: 1-182.
- Wiederhecker, H.C., Pinto, A.C.S., Paiva, M. S., Colli, G.R. 2003. The demography of the lizard *Tropidurus torquatus* (Squamata, Tropiduridae) in a highly seasonal Neotropical savanna. *Phyllomedusa* 2(1) pp.9-19.