



RESUMO

Dieta e reprodução da espécie exótica invasora *Lithobates catesbeianus* (Shaw, 1802) no norte do estado do Rio Grande do Sul.

AUTOR PRINCIPAL:

Márcia Angelina Liné

E-MAIL:

marciaangelline@yahoo.com.br

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Não

CO-AUTORES:

Schaiani V. Bortolini

ORIENTADOR:

Noeli Zanella

ÁREA:

Ciências Biológicas e da Saúde

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

2.04.05.00-6

UNIVERSIDADE:

Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

Lithobates catesbeianus é considerada uma das espécies invasoras com maior potencial impactante na diversidade natural no mundo. Seu hábito alimentar generalista, porte avantajado e suas altas taxas reprodutivas lhe conferem maiores vantagens na competição por hábitat e alimentação, ameaçando espécies autóctones e influenciando inclusive a existência e a abundância de outras espécies de anfíbios anuros. Esta espécie se reproduz na estação quente e diminui este processo nos meses frios. Vários estudos foram realizados para avaliar os possíveis impactos negativos que *L. catesbeianus* causa às espécies autóctones. Em sua dieta diversos tipos de presas já foram encontradas, como mamíferos, aves, tartarugas, ratos, peixes e diversas espécies de anuros. O objetivo deste trabalho foi ampliar os estudos sobre dieta e reprodução e avaliar o potencial de adaptação da espécie no norte do estado do Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA:

O estudo foi entre abril de 2011 e abril de 2012. As coletas foram realizadas em Passo Fundo, Santo Augusto, Sarandi, Espumoso e Vila Maria, sendo que nestes dois últimos, as visitas foram mensais. Os conteúdos estomacais foram analisados e seus itens identificados até o nível taxonômico de ordem. O volume (mm³) de cada um dos itens foi mensurado através da fórmula de um elipsoide: $\text{Volume} = 4 \div 3 \times (\text{comprimento} \div 2) \times (\text{largura} \div 2)^2$ e o Índice de Importância Relativa (IIR) de cada item foi calculado pela fórmula: $\text{IIR} = (\text{POt}) \times (\text{PIt} + \text{PVt})$. Os ovários foram pesados e, após contados o número de ovócitos, separando em maduros, imaturos e atrésicos. Analisamos a influencia do tamanho e da massa corporal sobre a fecundidade das fêmeas e seu esforço reprodutivo, além do dimorfismo sexual através de regressões lineares.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Dos 59 indivíduos de *Lithobates catesbeianus* analisados, 61% possuíam conteúdo estomacal com 97 itens distribuídos em 14 táxons. A riqueza por estômago foi de $1,88 \pm 1,30$ e o máximo de riqueza encontrado em apenas um estômago foi de seis itens. O número de indivíduos por estômago foi de $2,69 \pm 2,31$ e o máximo encontrado em um único estômago foi de 11 itens. A dieta foi composta principalmente por anuros, coleópteros, dípteros, himenópteros, hemípteros, lepidópteros e ortópteros. Dentre os anuros, os da família Hylidae (espécie não identificada, $n=2$ e *Scinax fuscovarius*, $n=2$), Leiuperidae (*Physalaemus cuvieri*, $n=2$) e Leptodactylidae (*Leptodactylus latrans*, $n=1$) foram os mais predados. Muito tem se falado, sobre o potencial deletério da rã touro sobre comunidades de anfíbios e nosso levantamento corroborou com esta informação, já que este item é o mais importante na sua dieta. Isso pode ser explicado pela utilização de nichos semelhante entre as espécies ou pela procura por um retorno energético maior conforme a teoria do forrageamento ótimo prevê. O período reprodutivo foi de setembro a março. A quantidade de ovócitos totais variou de 5.940 a 33.290 unidades. A análise das médias de ovócitos maduros indicou dois picos reprodutivos, setembro a novembro e fevereiro a março. Os machos apresentaram Comprimento Rostro Cloacal maior que as fêmeas, porém a diferença não foi significativa. A análise dos ovários mostrou que as fêmeas investiram em média $3,67 \pm 2,21$ % ($N=13$) do peso do corpo em gônada ($r^2= 0,6658$; $p < 0,0001$). Um maior período para alimentação e conseqüentemente maior aquisição energética, pode ter relação com o primeiro evento reprodutivo ter sido mais longo que o segundo, e até mesmo ter relação com a maior quantidade de ovócitos liberados. O número de ovócitos encontrados torna possível concluir que o peso que *L. catesbeianus* investe nas gônadas é utilizado em quantidade de óvulos.

CONCLUSÃO:

O estudo da dieta e reprodução demonstra que a espécie encontra-se totalmente adaptada ao nosso ambiente, já que justamente são essas características que definem o sucesso de invasão de uma espécie exótica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- AFONSO, L. G. et al. Reprodução da exótica rã-touro *Lithobates catesbeianus* (Shaw, 1802) (Amphibia, Anuro, Ranidae) em riachos de Mata Atlântica no estado de Minas Gerais, Brasil. *Biotemas*, 23(3)85-91, 2010.
- HECNAR, S. J.; M;CLOSKEY, R. T. Changes in the composition of a ranid frog community following bullfrog extinction. *American Midland Naturalist*, 137(1)145-150, 1997.
- MACDOUGALL, A. S. et al. Plant invasions and the niche. *Journal of Ecology*, 97, 609-615, 2009.

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador