

Lithobates catesbeianus (Amphibia, Anura, Ranidae): predação por *Erythrolamprus semiaureus*

Camila Ineu Medeiros¹, Camila Both² e Sonia Zanini Cechin³

¹ Ciências Biológicas, Laboratório de Herpetologia, Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: camilamedeiros22@yahoo.com.br

² Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

³ Universidade Federal de Santa Maria, Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Animal. Avenida Roraima, 1.000, CCNE, Prédio 17, Sala 1140.

A rã-touro *Lithobates catesbeianus* (Shaw, 1802) é um anfíbio anuro da família Ranidae com ampla distribuição em sua região de origem, sendo encontrada desde o Canadá, porção leste e centro-sul dos Estados Unidos até o norte do México (Frost, 1985). A espécie é muito utilizada em aquacultura para a produção de carne (Jennings e Hayes, 1985; Lever, 2003), e por isso encontra-se distribuída em cerca de 40 países (Lever, 2003). No Brasil pode ser encontrada em pelo menos 130 municípios, ocorrendo principalmente em áreas de Mata Atlântica (Giovannelli *et al.*, 2008; Both *et al.*, 2011).

Lithobates catesbeianus pode constituir uma ameaça para a anurofauna nativa. Sua introdução é considerada uma das principais responsáveis pelo declínio global de populações de anfíbios (Blaustein e Kiesecker, 2002). No entanto, poucos estudos destacaram potenciais predadores desta espécie (Smith *et al.*, 1999), principalmente em áreas invadidas. No Brasil existem apenas dois registros, sendo um deles sobre predação de girinos, no Rio Grande do Sul, pelo Biguá (*Phalacrocorax brasilianus*). No entanto, foi descrito que a ave regurgitou as larvas (Xavier e Volcan, 2009). O segundo registro relata que jovens de rã-touro foram predados por *Erythrolamprus miliaris* e *Leptodactylus latrans*, no estado de Minas Gerais (Silva e Filho, 2009).

Aqui nós descrevemos a predação de um juvenil de *Lithobates catesbeianus* (Figura 1) por um adulto de *Erythrolamprus semiaureus* (Cope, 1862). O fato foi observado em uma paisagem rural do município de Faxinal do Soturno, região central do estado do Rio Grande do Sul, Brasil (29°34'008"S, 53°25'386"), em 10 de janeiro de 2011, às 16:54 h. O que despertou nossa

atenção inicialmente foi a vocalização agonística emitida pelo jovem, que se estendeu durante todo o acontecimento, por cerca de quatro minutos. Por tratar-se de área de banhado, de difícil acesso, não foi possível coletá-los, sendo realizada filmagem de todo o evento. Ao término deste a serpente submergiu, não sendo mais avistada. O vídeo foi tombado como arquivo digital da coleção de Herpetologia da Universidade Federal de Santa Maria (ZUFMS).

Erythrolamprus semiaureus tem distribuição geográfica conhecida desde o Paraguai meridional para o nordeste da Argentina e nos pampas do Rio Grande do Sul e Uruguai (Lema, 1994; Giraud, *et al.*, 2006). Possui porte médio, podendo alcançar mais de um metro de comprimento (Lema, 1994), reprodução sazonal (Bonfiglio, 2007) e alimentação variada consistindo principalmente de peixes, anuros e suas larvas (Lema *et al.*, 1983).

Esse registro é o primeiro a relatar predação em rã-touro no sul do Brasil, onde a espécie é encontrada em muitas localidades (Both *et al.*, 2011). Uma vez que a ausência de competidores ou predadores constitui uma das características fundamentais no processo de invasão (Sakai *et al.*, 2001), esta observação somada ao relato de Silva e Filho (2009) aponta que espécies nativas podem preda juvenis de *L. catesbeianus*. Contudo, como esses registros ainda são raros, não é possível afirmar que espécies de predadores nativas possam exercer um controle populacional sobre populações invasoras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Blaustein, A. R. e J. M. Kiesecker. 2002. Complexity in conservation: lessons from the global decline of amphibian populations. *Ecology Letters*, 5:597-608.
- Bonfiglio, F. 2007. Biologia reprodutiva e dieta de *Liophis semiaureus* (Serpentes: Colubridae) no Rio Grande do Sul, Brasil. Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 47 pp.
- Both, C., R. Lingnau, A. P. Santos-Jr., L. P. Lima, B. Madalozzo e T. Grant. 2011. Widespread occurrence of the american bullfrog, *Lithobates catesbeianus* (Shaw, 1802) (Anura: Ranidae), in Brazil. *South American Journal of Herpetology*, 6:127-134.
- Frost, D. R. 1985. *Amphibian species of the world: A taxonomic and geographical reference*. Allen Press, Lawrence.
- Giovannelli, J. G. R., C. F. B. Haddad e J. Alexandrino. 2008. Predicting the potential distribution of the alien invasive American bullfrog (*Lithobates catesbeianus*) in Brazil. *Biological Invasions*, 10: 585-590.
- Giraud, A. R., V. Arzamendia e P. Cacciali. 2006. Geographic variation and taxonomic status of the southernmost populations of *Liophis*



Figura 1: Juvenil de *Lithobates catesbeianus* pertencente a mesma população.

- miliaris (Linnaeus, 1758) (Serpentes: Colubridae). *Herpetological Journal*, 16:213-220.
- Jennings, M. R. e M. P. Hayes. 1985.** Overharvest of California Red-Legged frogs (*Rana aurora draytonii*): The inducement for bullfrog (*Rana catesbeiana*) Introduction. *Herpetologica*, 41(1):94-103.
- Lema, T., M. Leitão-de-Araújo e A. C. P. Azevedo. 1983.** Contribuição ao conhecimento da alimentação e do modo alimentar de serpentes do Brasil. *Comunicações do Museu de Ciências da PUCRS, Série Zoologia*, 26:41-121.
- Lema, T. 1994.** Lista comentada dos répteis do Rio Grande do Sul. *Comunicações do Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS, Série Zoologia*, 7:41-150.
- Lever, C. 2003.** *Naturalized amphibians and reptiles of the world*. Oxford University Press, New York, 344 pp.
- Sakai, A. K., F. W. Allendorf, J. S. Holt, D. M. Lodge, J. Molofsky e K. A. With. 2001.** The population biology of invasive species. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 32:305-332.
- Silva, E. T. e O. P. R. Filho. 2009.** Predation on juveniles of the invasive American bullfrog *Lithobates catesbeianus* (Anura, Ranidae) by native frog and snake species in South-eastern Brazil. *Herpetology Notes*, 2:215-218.
- Smith, G. R., J. E. Rettig e G. G. Mittelbach. 1999.** The effects of fish on assemblages of amphibians in ponds: a field experiment. *Freshwater Biology*, 41:829-837.
- Xavier, J. A. A. e M. V. Volcan. 2009.** Registro da predação de girinos de rã touro (*Lithobates catesbeianus*) pelo biguá (*Phalacrocorax brasilianus*) no estuário da Laguna dos Patos, Rio Grande do Sul, Brasil. *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*, 4(3):267-270.



Bokermannohyla circumdata, Piraquara, PR (Foto: M. V. Segalla).