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

**Camila Ineu Medeiros[1], Camila Both[2] e Sonia Zanini Cechin[3]**

[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 (Giovanelli *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 (ZUFSM).



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

*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; Giraudo, *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 predar 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.

**Giovanelli, 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.

**Giraudo, A. R., V. Arzamendia e P. Cacciali. 2006**. Geographic variation and taxonomic status of the southernmost populations of Liophis

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).**