Aspectos da história natural e territorialidade de *Pseudopaludicola Mystacalis* (COPE, 1887) (Anura, Leiuperidae)

Diego J. Santana[*]
Lília M. F. Tostes[**]

Abstract

Currently there are few pieces of information on tailles frogs of genus Pseudopaludicola (Leiuperidae) that contains small frogs which live connected to swampy areas such as moors or even rice plantations. In this study, we analyzed some of the aspects of the Pseudopaludicola natural history in a swamp of "Serra de Pirapanema", next to Muriaé, in the state of Minas Gerais.

Introdução

O gênero *Pseudopaludicola* compreende pequenas rãs que não ultrapassam os 20 mm de comprimento total (Dure *et al.*, 2004). Das espécies desse gênero, a *P. mystacalis* encontra uma ampla distribuição na América do Sul: desde o sudeste do Brasil até o leste da Bolívia, passando pelo Paraguai e Argentina (Província de Misiones

[*] Acadêmico do curso de Ciências Biológicas da FAFISM
[**] Especialista em Biologia pela Universidade Federal de Lavras (UFLA) e Professora do curso de Ciências Biológicas da Faculdade de F. C. L. Santa Marcelina (FAFISM).

e Corrientes) (Frost, 2004). A espécie pode ser encontrada em alagados no interior do cerrado e áreas abertas inundadas com gramíneas durante o período reprodutivo e adapta-se facilmente à modificação antrópica (como, por exemplo, em plantações de arroz).

A cidade de Muriaé, pertencente aos domínios da Mata Atlântica, possui hoje apenas remanescentes desse bioma, sendo eles entremeados por pastagens e cultivos de monoculturas, tendo na sua diversidade de anfíbios uma maioria de espécies generalistas e de área aberta.

Em densas agregações reprodutivas, é comum a observação de interações agressivas entre machos pelas fêmeas (Bastos & Haddad, 1995). A agressão animal, utilizada na defesa de um recurso, deverá ser favorecida pela seleção quando existir menos recursos que competidores, beneficiando o indivíduo que conseguir expulsar vizinhos coespecíficos, obtendo, desta forma, ganhos imediatos em sua aptidão (Parker, 1974).

Este estudo, mesmo com dados iniciais, revela características do repertório comportamental de *P. Mystacalis* e tem como principais objetivos (1) investigar a história natural de *P. mystacalis* na Serra de Pirapanema, (2) diagnosticar seu comportamento e (3) revelar dados sobre seu nicho.

1. Material e Métodos

O presente estudo foi realizado na região da Zona da Mata de Minas Gerais, em um brejo de altitude, caracterizado por apresentar vegetação predominantemente de gramíneas e localizado na Serra de Pirapanema, próximo ao município de Muriaé (21°04'41,81''S 42°29'24,61''W).

Alguns pontos fixos foram escolhidos, aleatoriamente, a fim de observar interações entre indivíduos e seus comportamentos. Os indivíduos não se importavam com a presença do observador e mantinham-se imóveis durante as observações, tendo sido utilizadas as técnicas "inspeções por encontros visuais" (*Visual encounter surveys*) (Crump & Scott-Jr, 1994) e "todas as ocorrências" (Lehner, 1979).

2. Resultados

Na Serra de Pirapanema, a espécie *P. mystacalis* é encontrada em pequenos brejos, formados por nascentes e águas que escoam da chuva, com vegetação rasteira composta principalmente por gramíneas. A espécie apresentou atividade crepuscular com maior atividade de vocalização entre as 16 e 18h30 (não contando o horário de verão), podendo começar antes e se estender por mais algumas horas à noite.

De forma semelhante ao comportamento apresentado por *P. boliviana* e descrito por Duré *et. al.* (2004), os machos de *P. mystacalis* vocalizavam sempre protegidos pela vegetação e, na maioria dos casos, em posição horizontal sobre a terra úmida ou o barro do brejo (Santana *et al.*, 2006). Seu canto é constituído por uma seqüência de pulsos com uma longa duração. Os girinos castanhos escuros manchados dorsalmente assemelham-se muito ao substrato do brejo. Quase imóveis, moviam-se apenas quando incomodados. Não foram registrados amplexos, apenas algumas aproximações de fêmeas guiadas pelo canto dos machos.

Durante as observações, foi diagnosticado comportamento territorial por três machos de *P. mystacalis*. Tal comportamento gerou longa disputa por vocalizações até um dos machos desistir e o outro se afastar. Sempre que um macho insistia em permanecer no local, o macho dominante (A) vocalizava e saltava sobre ele, afastando-o. Quando ainda havia visualização entre os indivíduos, eles interagiam sempre com cantos e saltos um sobre o outro, sendo que, após o salto, sempre ocorria interação física entre os indivíduos. Na ocasião, ocorreu um caso em que os três interagiram de forma agonística, simultaneamente, quando o macho (B) tornou a avançar sobre o sítio de vocalização de A. Então C se aproxima e entra na disputa, havendo entre os três uma luta, de duração curta. Logo após, A permanece no local, B se afasta 50 cm, definindo um novo sítio de vocalização e C se afasta 70 cm e fica fora de visualização de A e B, podendo ocupar essa posição como satélite, já que, a partir de então, não mais vocalizou.

Considerações Finais

Concluímos que a espécie possui comportamento e ecologia esperados, comuns ao gênero, conforme hipóteses testadas e aprovadas pela metodologia aplicada.

Ainda que não descrito neste estudo, observou-se que *P. mystacalis* encontra ambientes favoráveis em todos os aspectos à reprodução na região da Zona da Mata mineira. Ressaltamos, entretanto, que existe uma necessidade de preservação do seu habitat, visto que não há muitos registros da espécie na região.

Referências Bibliográficas

BASTOS, R. P. ; HADDAD, C. F. B. . Vocalizações e Interações Acústicas de Hyla elegans (Anura, Hylidae) Durante A Atividade Reprodutiva. *NATURALIA*, São Paulo, SP, Brasil, v. 20, p. 165-176, 1995.

CRUMP, M. L. & SCOTT JR., N. J. 1994. Visual encounter surveys. In: HEYER, W. R., DONNELLY, M. A., MCDIARMID, R. W., HAYEK, L. A. C., FOSTER, M. S. (Eds). *Measuring and Monitoring Biological Diversity Standard Methods for Amphibians. Smithsonian Institution Press.* Washington D. C., 84-92.

DURÉ, M. I. SCHAEFER E. F., HAMANN, M. I. & KEHR, A. I. Consideraciones ecológicas sobre la dieta, la reproducción y el parasitismo de *Pseudopaludicola boliviana* (Anura, Lepatodactylidae) de Corrientes, Argentina. *Phyllomedusa*, v. 3, n. 2, p. 121-131, 2004.

FROST, D. R. *Amphibian Species of the World*: an online reference. v. 40 (22 August 2004). Disponivel em: <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA. Acessado em: 04 de Janeiro de 2007.

LEHNER, P. N. 1979. *Handbook of ethological methods*. New York, Garland STPM. 403p.

PARKER, G. A. 1974. *Assessment strategy and the evolution of fighting behaviour*. J. Theor. Biol., New York, 47:223-243.

SANTANA, D. J., ROBERTI, H. M., HOTE, P. S. & FEIO, R. N. Aspectos ecológicos de *Pseudopaludicola mystacalis* Cope, 1887 (Anura, Leptodactylidae) na Serra de Pirapanema, Município de Muriaé – MG. *Revista Científica da FAMINAS*. Suplemento III ENIC. 2006.