



DIVERSIDADE DE ANFÍBIOS ANUROS NO ENTORNO DA RESERVA BIOLÓGICA AUGUSTO RUSCHI, SUDESTE DO BRASIL

Rodrigo B. Ferreira^{1,2}, Weslei Pertel², Roberto B. Dantas², Rogério L. Teixeira² & Roberto Narciso²

1- Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Espírito Santo, Av. Marechal Campos 1468, Maruípe, 29040-090, Vitória, Espírito Santo, Brasil. 2- Museu de Biologia Mello Leitão, Av. José Ruschi, n°:4, 29650-000, Santa Teresa, Espírito Santo, Brasil.

INTRODUÇÃO

Mesmo a região Neotropical abrigando uma das mais ricas faunas de anuros do planeta (BERTOLUCI, 1998), e tendo o Brasil como país mais rico em anurofauna do mundo, contando com mais de 770 espécies, são relativamente pouco os estudos realizados nos domínios da Mata Atlântica, tendo em vista, que é freqüente a descoberta de novas espécies, além disso, a distribuição geográfica das mesmas é sub-dimensionada. Desse modo, conclui-se que a anurofauna pode ser considerada pouco conhecida, principalmente em trabalhos envolvendo comunidades (CRUMP, 1992; BERTOLUCI, 1998). Ampliando os desafios para estudos com esse grupo, atualmente há vários indícios de declínios de muitas espécies de anuros ao redor do mundo. Entretanto, poucas conclusões têm sido tiradas no que se refere à determinação dos fatores que estão ocasionando tal fenômeno. Uma das principais razões para o desaparecimento de algumas espécies tem sido atribuído à constante destruição dos habitats naturais de que as espécies dependem para se refugiar, crescer e reproduzir. Contribuindo para o aumento do conhecimento científico da anurofauna na região serrana do Espírito Santo, o presente trabalho tem como objetivos principais inventariar as espécies encontradas, bem como avaliar a estrutura das comunidades de anuros no entorno da Reserva Biológica Augusto Ruschi, localizada em Santa Teresa, estado do Espírito Santo.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo está sendo executado em várias lagoas permanentes ou temporárias no entorno da Reserva Biológica Augusto Ruschi, localizado no município de Santa Teresa, Estado do Espírito Santo, sudeste do Brasil. Para o inventário, amostras mensais têm sido realizadas desde fevereiro de 2005 até julho de 2006. Além disto, utilizamos dados depositados na coleção zoológica do Museu de Biologia Prof. Mello Leitão e dados

disponíveis na literatura. Para avaliar a estrutura das comunidades de anuros, o sítio de estudo está sendo estimado de acordo com a quilometragem do carro, de onde foi possível estimar a captura por unidade de esforço. Neste caso, as amostragens foram efetuadas entre 20:00 a 24:00h desde fevereiro de 2005 até janeiro de 2006. Os exemplares foram coletados manualmente em um caminho definido dentro do percurso já estabelecido. Exemplares capturados foram identificados e o comprimento rostro-anal (CRA mm) foi medido com paquímetro, sendo liberados no próprio ambiente de captura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir de estudos de campo, avaliação das espécies depositadas na seção zoológica do Museu de Biologia Prof. Mello Leitão e literatura evidenciamos a presença de 97 espécies de anfíbios anuros para o entorno da Reserva Biológica de Augusto Ruschi. Estas espécies pertenceram a 7 famílias. A Família Hylidae contribuiu com o maior número de espécies (n= 51), seguida da Família Leptodactylidae (n= 35), Bufonidae (n= 6), Centrolenidae (n= 2) e Dendrobatidae, Thoropidae e Pipidae com apenas uma espécie cada. Portanto, a Família Hylidae contribuiu com 52,6% de todas as espécies de anfíbios anuros da região. Na estrada Santa Teresa/Lombardia, foram percorridos 21 km, sendo amostradas 30 espécies de anfíbios anuros. As espécies mais abundantes foram *Dendropsophus bipunctatus*, seguida por *Dendropsophus branneri* e *Dendropsophus elegans*. Baseado em doze campanhas, o número de espécies coletadas até o presente momento pode ser considerado satisfatório. *Leptodactylus ocellatus*, *H. faber*, *C. crucifer* e *H. pardalis* foram as espécies de maior porte, sendo as demais de porte médio a pequenas. A análise de agrupamento evidenciou pouco padrão nas similaridades da abundância mensal das espécies de anuros. Apenas um grupo mais consistente formado por *D. elegans*, *H. albomarginatus*, *H. albopunctatus*, *H. semilineatus*

e *S. alter*, mostrou maiores similaridades, pois se tratam das espécies mais comuns, mais abundantes e de ampla distribuição geográfica. Amostragens na estrada Santa Teresa/Alto Rio Saltinho, onde foram percorridos 18 km, revelou a presença de 24 espécies de anfíbios anuros. *Hypsiboas semilineatus* foi a espécie mais abundante, seguida por *Dendropsophus minutus* e *Hypsiboas faber*. Assim como o obtido para Lombardia, *Leptodactylus ocellatus*, *H. faber*, *C. crucifer* e *H. pardalis* foram as espécies de maior porte, sendo as demais de porte médio a pequenas. *Chaunus crucifer*, *D. elegans*, *E. binotatus*, *D. minutus* e *L. ocellatus* apresentaram altas similaridades na ocorrência mensal. Dentre os representantes da anurofauna, aquelas espécies pertencentes à Família Hylidae contribuem com mais da metade, assim como tem sido observado em outros estudos (Bertoluci, 1998; Bernarde & Machado, 2001; Toledo et al., 2003; Diniz-Filho et al., 2004; entre outros). A área de Lombardia apresentou uma maior diversidade de espécies do que a região do Alto Rio Saltinho. Aparentemente a região do Alto rio Saltinho é mais antropizada do que a área de Lombardia, o que pode ser uma variável importante que interfere a colonização de muitas espécies de anuros intimamente relacionados com a Mata Atlântica. Com poucas variações específicas, as duas áreas estudadas apresentaram uma estrutura da comunidade de anuros semelhante. Como os corpos d'água predominantes nos locais são tanques artificiais voltados para a piscicultura, as espécies mais comuns, como *H. faber*, *D. decipiens*, *D. minutus*, *D. branneri*, *D. elegans*, *S. alter* e *S. fuscovarius*, de ampla distribuição geográfica, colonizam estes ambientes rapidamente. A altíssima diversidade de anfíbios anuros que ocorrem no entorno da Reserva Biológica Augusto Ruschi evidenciam a importância da região para este grupo de vertebrados. Grandes áreas preservadas, presença de muitos tanques artificiais, córregos que contribuem com o fomento de três bacias distintas do Estado do Espírito Santo, parecem ser fatores-chaves para garantir a coexistência deste grande número de espécies de anfíbios. Entretanto, outros estudos que visem determinar a estrutura das comunidades serão importantes para avaliar, no futuro, o resultado do presente estudo.

CONCLUSÃO

A região de Santa Teresa se caracteriza por apresentar uma das maiores biodiversidades de anfíbios anuros de todo o planeta. Provavelmente isto se deve a quantidade de área de Mata Atlântica preservada, como a Reserva Biológica Augusto

Ruschi, a Estação Biológica de Santa Lúcia e a Reserva Estadual de São Lourenço. Matas preservadas em propriedades particulares contribuem com a ligação entre os sistemas, oferecendo oportunidades para uma grande diversidade de espécies. Entretanto, espécies como *Phasmahyla exilis*, *Crossodactylodes bokermanni* e *C. pintoii* encontram-se desaparecidas por mais de vinte anos. *Phyllomedusa burmeisteri* e *Hyalinobatrachium eurygnathum* também não têm sido observadas nos últimos anos. Somente a preservação das áreas ainda existentes de Mata Atlântica, pode garantir a sobrevivência da grande maioria de espécies de anfíbios anuros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernarde, P.S. & Anjos, L. dos. 1999. A distribuição espacial e temporal da anurofauna no Parque Estadual Mata do Godoy, Londrina, Paraná, Brasil (Amphibia: Anura). *Comum. Mus. Ciênc. Tecnol. PUCRS Sér. Zool.*, Porto Alegre, 12: 127-140
- Bernarde, P.S. & Machado, R.A. 2001. Riqueza de espécies, ambientes de reprodução e temporada de vocalização da anurofauna em Três Barras do Paraná, Brasil (Amphibia, Anura). *Cuad. Herpetol.*, 14 (2): 93-104.
- Bertoluci, J. 1998. Annual patterns of breeding activity in Atlantic rainforest anurans. *J. Herpetol.*, 32 (4): 607-611.
- Crump, M.L., 1992. Cannibalism in Amphibians. Pp. 256-276. In: ELGAR, M.A. & CRESPI, B.J., *Cannibalism: Ecology and Evolution Among Diverse Taxa*. Oxford Science Publications, Oxford, 361 p.
- Diniz-Filho, J.A.F., Bini, L.M., Bastos, R.P., Vieira, C.M., Souza, M.C., Motta, J.A.O., Pombal, J.P., Jr., & Peixoto, J.C. 2004. Anurans from a local assemblage in central Brazil: linking local processes with macroecological patterns. *Brazilian Journal of Biology*, 64 (1): 41-52.
- Machado, R.A., Bernarde, P.S., Morato, S.A.A. & Anjos, L. dos. 1999. Análise comparada da riqueza de anuros entre duas áreas com diferentes estados de conservação no município de Londrina, Paraná, Brasil (Amphibia, Anura). *Revta. Bras. Zool.*, 16 (4): 997-1004.
- Toledo, L.F., Zina, J. & Haddad, C.F.B. 2003. Distribuição espacial e temporal de uma comunidade de anfíbios anuros do Município de Rio Claro, São Paulo, Brasil. *Holos Environment*, 3 (2): 136-149.