

# USO DO CONHECIMENTO DA ECOLOGIA E COMPORTAMENTO DO LAGARTO *TROPIDURUS TORQUATUS*(WIED, 1820) PARA SE ESTIMAR A COMUNIDADE DE INVERTEBRADOS DE UMA REGIÃO

SAMUEL CAMPOS GOMIDES<sup>1</sup>; SÔNIA SIN SINGER BRUGIOLO<sup>2</sup> & BERNADETE MARIA DE SOUSA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluno (a) da Graduação em Ciências Biológicas; ICB/UFJF; 36.036-900; samuelbio@hotmail.com <sup>2</sup>Professora do Departamento de Zoologia; ICB/UFJF; 36.036-900; Juiz de Fora-MG

# INTRODUÇÃO

Os lagartos são considerados organismos-modelo para estudos em ecologia e comportamento (Tinkle, 1969; Huey et al, 1983) porque, entre várias razões, são abundantes e fáceis de coletar, observar no campo e manusear, além de taxonomicamente bem conhecidos. Tropidurus torquatus é uma espécie diurna e ativa durante todo o ano (Rodrigues, 1987; Bergallo & Rocha, 1993). Os estudos sobre a dieta de T. torquatus em áreas de restingas revelaram basicamente o consumo de artrópodos, dentre os quais se destacaram formigas, vespas, aranhas, besouros e larvas de insetos, sendo que os animais maiores podem ingerir quantidades consideráveis de partes vegetais (Araújo, 1987; Bergallo & Rocha, 1994; Teixeira & Giovanelli, 1999). A plasticidade desta espécie no que se refere à ocupação de diferentes microhábitats e ao hábito alimentar oportunístico e generalista, contribui para o sucesso da espécie na ocupação, adaptação, relação com outras espécies e a utilização dos recursos disponíveis dentro do espectro ambiental (Teixeira & Giovanelli, 1999). Artrópodes representam um grupo extremamente abundante e diversificado e desempenham papéis chaves nos ecossistemas, sendo muitas vezes a principal fonte de recurso alimentar para as comunidades da herpetofauna (Tinôco, 2004). É importante conhecer a fauna de invertebrados de uma área não só para avaliar o papel ecológico dela junto a uma população de potenciais predadores, mas também para implementar futuras políticas de manejo e/ou de estudos das relações ecológicas das comunidades. Nem sempre um estudo se torna eficaz, seja devido a dificuldades impostas pelas condições do terreno ou por outros contratempos de campo. No presente estudo foram registrados os itens-presa encontrados no conteúdo estomacal de indivíduos de Tropidurus torquatus, capturados em uma área de afloramento rochoso em Toledos, distrito de Juiz de Fora, MG. Poderia este lagarto ser utilizado como recurso alternativo para estimar a biodiversidade de invertebrados desta área?

### **OBJETIVOS**

Estimar a biodiversidade de invertebrados através da ecologia alimentar do lagarto *Tropidurus torquatus*, utilizando-o como coletor.

### MATERIAL E MÉTODOS

Um total de 74 indivíduos de T. torquatus foram coletados, parte na estação seca (agosto/setembro e maio/junho) e parte na estação chuvosa (outubro/ novembro e fevereiro/março) em uma área de afloramento rochoso, localizada no distrito de Toledos (21°52'09"S e 43 19'10"W), em Juiz de Fora, sudeste do Estado de Minas Gerais, entre agosto de 2005 e março de 2007. Os lagartos foram capturados utilizando-se armadilhas adesivas (glue traps) e também capturas através do método do laço. Depois da coleta e posterior morte dos animais com Kemsol a 2%, os estômagos foram retirados e fixados em formalina a 10%, para posteriores análises. O conteúdo estomacal foi removido sob lupa e identificado até ao taxon de família ou ordem. Os exemplares capturados foram tombados na coleção Herpetológica e Entomológica da Universidade Federal Juiz de Fora, Minas Gerais.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na estação chuvosa foram obtidos 540 itens/presa, e na estação seca 275, tendo sido categorizados 25 itens-presa na maioria das vezes no táxon de ordem e que, caso fossem categorizados a nível de espécie, certamente este número aumentaria consideravelmente. Também foi encontrado material vegetal pertencente ao grupo das leguminosas (*Clittoria* sp.), abundante na área de estudo. Alguns itens-presa foram registrados apenas em uma das estações. Larva de coleópteros, coleópteros Elateridae e Curculionidae, aranhas, homópteros, sementes e molusco foram registrados somente na estação chuvosa e Odonata, Colembolla e adultos de Lepidoptera estiveram presente no conteúdo estomacal somente na estação seca. Os itens menos frequentemente encontrados foram colembolas, opiliões, uma concha de molusco da espécie Braybaena similares, um pedaço de briófita e uma aranha da família Pisauridae que carregava sua bolsa de ovos ainda intacta. Segundo Teixeira & Giovanelli (1999), a preferência por itens alimentares de pequeno tamanho, tais como formigas, cupins e abelhas, evidencia a principal estratégia alimentar da espécie, um predador de espreita, que possui hábitos oportunistas e generalistas. Por isto mesmo ele atuaria como um coletor no ambiente, ingerindo qualquer presa que ele pudesse sobrepujar. Conforme Tinôco (2004), armadilhas de queda podem ser menos eficientes que a análise de conteúdo estomacal para estimar artrópodos de baixa mobilidade ou dispersão agregada, e a segunda técnica pode ser menos eficiente para estimar artrópodos que portam defesa química, ou são voadores ou saltadores. Além disso, deve ser levado em consideração o modo de forragear do predador, evitando-se assim inferir erroneamente sobre a diversidade e abundância da fauna disponível no ambiente. Conhecendo os hábitos e a ecologia de um animal predador, estes dados podem ser utilizados para realizar levantamentos rápidos da fauna de invertebrados em uma determinada área.

## **CONCLUSÃO**

Estimar a comunidade de presas de um lagarto que se porta de maneira tão generalista no leque de sua dieta, pode ser útil. Estudos da dieta de *T. torquatus* contribuiram para o conhecimento da fauna de invertebrados de Toledos, distrito de Juiz de Fora, Minas Gerais, comprovando assim, a eficácia do uso de predadores generalistas como coletores.

**Financiamento** 

PIBIC/CNPq; BIC/UFJF

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, A.F.B. Comportamento alimentar dos lagartos: o caso dos *Tropidurus* do grupo *torquatus* da Serra de Carajás, Pará (Sauria: Iguanidae). *Anais de Etologia*. *5*:189-197, 1987.
- BERGALLO, H.G.; ROCHA, C.F.D. Activity patterns and body temperatures of two sympatric lizards (*Tropidurus torquatus* and *Cnemidophorus ocellifer*) with different foraging tactics in southeastern Brazil. *Amphibia-Reptilia*. 14:312-315, 1993.

- BERGALLO, H.G.; ROCHA, C.F.D. Spatial and trophic niche differentiation in two sympatric lizards (*Tropidurus torquatus* and *Cnemidophorus ocellifer*) with different foraging tactics. *Australian Journal of Ecology*. 19:72-75, 1994.
- HUEY, R. B.; PIANKA, E. R.; SCHOENER, T. W.
   Lizard ecology: studies on a model organism.
   Harvard Univ. Press, Cambridge,
   Massachusetts, 1983. 501p.
- RODRIGUES, M.T. Sistemática, ecologia e zoogeografia dos *Tropidurus* do grupo *torquatus* ao Sul do Rio Amazonas (Sauria, Iguanidae). *Arquivos de Zoologia do Estado de São Paulo*. 31(3):105-230. 1987.
- TEIXEIRA, R.L.; GIOVANELLI, M. Ecologia de *Tropidurus torquatus* (Sauria: Tropiduridae) da restinga de Guriri, São Mateus, ES. *Revista Brasileira de Biologia*. 59(1): 11-18, 1999.
- TINKLE, D. W. The concept of reproductive effort and its relation to the evolution of life histories of lizards. *The American Naturalist*. 103(933):501-16, 1969.
- TINÔCO, M. S. Variação da composição da comunidade de artrópodes nas formações florestadas do extremo sul da Bahia: disposição de recursos alimentares para lagartos e sapos da serrapilheira. Dissertação de mestrado. Universidade Federal da Bahia, 2004, 95p.