



ECOLOGIA TERMAL, DIMORFISMO SEXUAL E USO DE MICROHÁBITAT DE *CNEMIDOPHORUS* OCELLIFER. NOS ISOLADOS DE CERRADO (TABULEIRO) DA REBIO GUARIBAS

Carvalho¹, Lincon

Cavalcanti¹, Lucas B. de Q. ; Mesquita¹, Daniel Oliveira

¹Laboratório de Ecologia Animal, Universidade Federal da Paraíba LN Campus IV; lincon.ecobio@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Estudos sobre história de vida se fazem necessários para explicarem variações comportamentais entre as espécies e seus diversos tipos de ambientes (Ballinger, 1983). Fatores ambientais como temperatura podem influenciar na história de vida desses organismos (Censky, 1995). Os lagartos possuem os mais complexos métodos de regulação de temperatura encontrados entre todas as espécies de répteis (Bogert 1949, 1959). A regulação dessas temperaturas é essencial para sobrevivência desses indivíduos, sendo importante para o forrageamento, digestão de alimentos, territorialismo, coorte e reprodução (Pough 1983). *Cnemidophorus cf ocellifer* compreende um complexo de espécies de pequenos teiúdeos que ocorrem na Argentina, Bolívia, Paraguai e Brasil. No Brasil a espécie está distribuída nas Regiões Sudeste, Nordeste e Centro - Oeste, ocorrendo também em alguns estados da Região Norte. *Cnemidophorus* tem como características marcantes seu tamanho relativamente reduzido, cauda alongada, forrageamento ativo, alta temperatura corporal, o que faz com que esses indivíduos se mostrem mais abundantes em áreas abertas com maior incidência de luz, tendo assim altos níveis de atividade (Mesquita & Colli 2003).

OBJETIVOS

O presente estudo teve como objetivo estudar a atividade, o dimorfismo sexual, a termorregulação e o uso de microhabitat de uma população de *Cnemidophorus cf ocellifer* que habita uma região de Tabuleiro, que possui solos arenosos e uma vegetação de característica

savânica, bastante semelhante ao Cerrado, dentro de formações de Mata Atlântica no Nordeste brasileiro.

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo foi a Reserva Biológica Guaribas (6°41' - 6°45'S; 35°7' - 35°12'W), localizada nos municípios de Mamanguape - PB e Rio Tinto - PB. Foram coletados 265 animais por busca ativa e armadilhas de interceptação e queda. Para os animais coletados ativamente (N=111), a hora, a iluminação, o microhabitat e a atividade do animal antes e depois da aproximação do coletor foram observados e anotados. Também se observou a temperatura cloacal de cada animal e as temperaturas ambientais relacionadas ao seu habitat (substrato, cinco centímetros acima do substrato e na altura do peito do coletor). Em laboratório, observou-se o sexo e mediu-se o comprimento rostro - cloacal, dos membros anteriores, posteriores e da cauda. Mediu-se também o comprimento, largura e altura da cabeça e do corpo. Uma análise de variância foi realizada para testar a hipótese da presença de dimorfismo sexual. Testou-se também a relação entre as temperaturas ambientais e a temperatura corporal por meio de uma regressão linear múltipla por passos.

RESULTADOS

Cnemidophorus cf ocellifer foi encontrado em áreas abertas nas horas mais quentes do dia sobre solo arenoso ou sob arbustos e capim. A maioria dos animais (62,16%) estava andando quando avistados e estavam

em chão aberto (41.44%). Após aproximação do coletor (57,66%) correram e se escondeu sob arbustos (54,05%). 56,76% dos animais estavam diretamente expostos ao sol. *Cnemidophorus cf ocellifer* se mostrou mais ativo durante as horas mais quentes do dia, das 10:00 as 13:00 horas. A média das temperaturas cloacais foi alta $37,8 \pm 2,7^{\circ}\text{C}$, as temperaturas ambientais mais significantes foram a do substrato: $36,6 \pm 5,9^{\circ}\text{C}$ ($r=0,486$; $P<0,001$), e do ar: $34,8 \pm 4,4^{\circ}\text{C}$ ($r=0,541$; $P=0,004$) A regressão linear múltipla por passos indicou uma associação significativa entre as temperaturas corporais com as temperaturas do substrato e do ar. A análise de variância mostrou uma variação significativa ($P<0,001$) entre todas as variáveis morfométricas, com machos maiores que as fêmeas em todos os aspectos. *Cnemidophorus cf ocellifer* é uma espécie bastante associada aos habitats com vegetação aberta e comum em solos arenosos e expostos ao sol. Estes resultados são semelhantes a outros com espécies do mesmo gênero em outras regiões, mostrando que esta associação provavelmente tem uma origem histórica (Mesquita 2003). As temperaturas corporais relativamente altas em *Cnemidophorus cf ocellifer* do Tabuleiro são também observadas em estudos de outras populações, e parece ser uma resposta fisiológica aos hábitos de forrageamento ativo, típico de teiídeos (Mesquita & Colli 2003). A presença de dimorfismo sexual em *Cnemidophorus cf ocellifer* do Tabuleiro foi similar a muitas outras populações da mesma espécie e outros teiídeos, (Anderson e Vitt, 1990).

CONCLUSÃO

A temperatura do substrato foi a mais importante na termorregulação de *Cnemidophorus cf ocellifer*. Outras espécies de Teiidae como *Ameiva ameiva* e *Kentropyx calcarata* apresentam temperaturas semelhantes a de *Cnemidophorus cf ocellifer*, o que parece ser

típico da família, devendo - se também ao fato dessas espécies possuírem o mesmo tipo de estratégia de forrageamento. *Cnemidophorus cf ocellifer* apresentou - se dimorfismo sexual, sendo os machos maiores em todas as variáveis. O dimorfismo pode ser resultado do investimento e gasto de recursos e energia diferenciado por fêmeas e machos. Ainda, provavelmente um corpo e uma cabeça maior permitem a um macho um maior sucesso em batalhas por fêmeas.

REFERÊNCIAS

- BALLINGER, R. E. 1983. Life - history variations. In R. B. Huey, E. R. PIANKA, e T. W. Schoener (eds.), Lizard Ecology: Studies of a Model Organism, pp. 241 - 260. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- BERGALO, H. G., e C. F. D. Rocha 1993 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
- BORGET, C.M 1949. termoregulation in reptiles: a factor in evolution. Evolution,3: 195 - 211
- CENSKY E. J. 1995 Reproduction in two Lesser Antillean populations of Ameiva plei (Teiidae). J. Hepetol., 29: 553 - 560
- FELTRIM E & LEMA, 2000 Ecologia de *Cnemidophorus vacariensis* (squamata, Teiidaenos campos do planalto das Araucarias do Rio Grande do Sul, Brasil.
- MESQUITA, D. O. e COLLI, G. R.. 2003. The ecology of *Cnemidophorus ocellifer* (Squamata, Teiidae) in a neotropical savanna. Journal of Herpetology, p. 000 - 000.
- ANDERSON, R. A., e L. J. VITT. 1990. Sexual selection versus alternative causes of sexual dimorphism in teiid lizards. Oecologia, 84: 145 - 157.