



REGISTRO DE CASO PARA A DIETA E PARA A BIOLOGIA REPRODUTIVA DE ACANTHOCHELYS SPIXII (DUMERIL & BRIBON, 1835) NA REGIÃO SUL DA PLANÍCIE COSTEIRA DO RIO GRANDE DO SUL - RS.

S. Huckembeck¹; F. M. Quintela² & R. Z. Silva¹

Fundação Universidade Federal do Rio Grande, Departamento de Ciências Morfo-Biológicas, Laboratório de Morfologia Funcional¹, Programa de Pós-Graduação em Ambientes Aquáticos Continentais², Avenida Itália, Km 08 s/n, Caixa Postal 474, Cep: 96201-900, Rio Grande, RS, Brasil. E-mail: sohuckembeck@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Na herpetologia dos Chelonia, a pesquisa, foca principalmente o estudo das tartarugas marinhas, objetivando pesquisas ecológicas de reprodução, captura acidental e conservação de espécies (Pritchard et al., 1983). Para os quelônios dulçaquícolas investigações têm sido efetuadas abrangendo aspectos diversos da biologia do grupo, tais como alimentação (Teran, 1992), ecologia da reprodução (Alho & Pádua, 1982; Alho et al., 1984; Molina, 1989; Vogt, 1994; Mrosovsky & Gofrey, 1995); microanatomia (Vogt et al., 1998), embriologia (Danni et al., 1990; Molina et al., 1996), porém em número menos significativo.

Na planície costeira do Rio Grande do Sul *A. spixii* (Chelonia; Chelidae) representa uma espécie comum nos corpos lóticos, inclusive próximos do litoral (Lema, 2002). Raras são as informações sobre a dieta e reprodução da espécie no RS, sendo conhecidos como itens alimentares peixes, anfíbios, insetos (Ephemeroptera, Odonata, Coleoptera, Orthoptera, Lepidoptera e Diptera), aranhas e moluscos (Richard, 1999). Sobre a biologia reprodutiva são conhecidos, principalmente, dados de postura de animais em cativeiro (Achaval & Olmos, 2003). A literatura registra que, provavelmente, a época de postura para a espécie no Uruguai ocorra entre fevereiro-maio (Achaval & Olmos, 2003).

Este trabalho registra aspectos preliminares para a dieta e para a biologia da reprodução de *A. spixii* selvagens mortas acidentalmente em arte de pesca de peixes.

MATERIAL E MÉTODOS

Três exemplares encontrados mortos na área dos lagos internos da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG) foram utilizados para a efetuação do trabalho: um encontrado morto em

19 de maio de 2006 (Fêmea-1) na área marginal e dois mortos acidentalmente em 28 de outubro de 2006 (Fêmea-2 e Macho-1) em covos submersos para captura de peixes foram utilizados para este estudo. Para os dados biométricos dos exemplares foram mensurados o comprimento da carapaça (CC) e o comprimento do plastrão (CP) seguindo Pritchard (1983) e Lema (2002).

Necropsias foram realizadas para retirada do tubo digestório e do sistema reprodutor de acordo com Franco et al. (2002). O tubo digestório foi aberto para a coleta e análise do conteúdo estomacal sob microscópio estereoscópico. O sistema reprodutor foi examinado para determinação pontual do Índice Gonadosomático (IGS) do macho e do Índice Ovossomático (IOS) das fêmeas, análises morfométricas ovidutais e dos ovos em vitelogenese (OVt). Após a necropsia, o material visceral foi conservado em álcool 70%. Os corpos eviscerados e o conteúdo estomacal dos exemplares coletados são mantidos na Coleção Zoológica do Laboratório de Zoologia - Departamento de Ciências Morfo-Biológicas - FURG.

O IGS foi calculado pela fórmula: $IGS = (PG/PEv) \times 100$, onde PG representa o peso do testículo em gramas. O IOS foi calculado pela fórmula: $IOS = (POVt/PEv) \times 100$, onde POVt representa o peso coletivo dos OVt. O PEv representa o peso eviscerado e sem testículos ou OVt dos exemplares. Os OVt presentes nos ovidutos foram mensurados em diâmetro maior (DM) e diâmetro menor (DN) para elaboração da média \pm desvio padrão (mm) destas dimensões. O número de OVt no oviduto direito (NOVtOD) e no esquerdo (NOVtOE) foi contado. O comprimento (mm) do oviduto direito (COvD) e do oviduto esquerdo (COvE) das fêmeas foi mensurado, assim como o comprimento (mm) do testículo direito (CTD) e do esquerdo (CTE) do macho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados biométricos dos exemplares são: Fêmea-1 (CC= 150mm; CP=135mm), Fêmea-2 (CC=148mm; CP= 143mm); Macho-1 (CC=137mm ; CP=127mm). A Fêmea-1 apresentava o membro locomotor direito traseiro amputado na inserção acetabular.

Os itens alimentares dos espécimens analisados constam de peixes (Characidae não especiados e *Phallocerus caudimaculatus*), Hirudinea, insetos (Odonata, Hemiptera, Coleoptera, Orthoptera), Gastropoda e fragmentos vegetais.

Na dieta se observa diferença qualitativa para os itens alimentares encontrados com o que registra a literatura. Todavia a presença de Hirudinea e fragmentos vegetais, assim como a ausência de anfíbios e de aranhas, constituem características alimentares marcantes que podem resultar de flutuações sazonais na biota dos corpos d'água onde a espécie está inserida, sugerindo um comportamento alimentar generalista.

Os resultados gonadossomáticos e morfométricos sobre o sistema reprodutivo são: Fêmea-1 (IOS=0,44; DM=7,2±3,42mm; DN=6,2±2,5mm; NOVtOD=2; NOVtOE=3; COvD=110,15mm; COvE=7,62mm), Fêmea-2 (IOS= 1,08; DM=7,73±3,9mm; DN=6,7±3,7mm; NOVtOD= 8; NOVtOE=6; COvD=117,98mm; COvE=114,48mm) e Macho-1 (IGS=0,2; CTD=17mm; CTE=18mm).

Os ovários constituem uma massa cranial, difusa e delicada de tecido amarelo pálido no mesovário vascularizado de cada oviduto. Os OVt são amarelo-amarronzados, esféricos, sem casca calcárea elaborada e estavam situados na porção inicial dos ovidutos esquerdo e direito, não haviam ovos totalmente formados no interior dos ovidutos ou na cloaca da fêmeas analisadas. As dimensões, a coloração dos OVt característica do processo de vitelogênese, a posição dos OVt nos ovidutos e a ausência de ovos completamente formados nos ovidutos ou na cloaca das fêmeas indicam que estas estavam iniciando (Fêmea-2) e finalizando (Fêmea-1) o ciclo reprodutivo como indicam, respectivamente, seus IOS, NOVtOD e NOVtOE. Tais aspectos corroboram a gametogênese inicial dos vertebrados amniotas (Pough et al., 1993) e o provável período reprodutivo entre a primavera-outono descrito pela literatura para a espécie.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achaval, F. & Olmos, A. 2003.** *Anfíbios e Reptiles Del Uruguay*. Montevideo: Graphis Impresora. 136p.
- Alho, C. J. R.; Danni, T. M. S. & Pádua, L. F. M. 1984.** Influência da temperatura de incubação na determinação do sexo da tartaruga da Amazônia *Podocnemis expansa* (Testudinata: Pelomedusidae). *Rev. Brasil. Biol.*, **44** (3): 305-311.
- Alho, C. J. R. & Pádua, L. F. M. 1982.** Sincronia entre o regime de vazante do rio e o comportamento de nidificação da tartaruga da Amazônia *Podocnemis expansa* (Testudinata: Pelomedusidae). *Acta Amazonica*, **12** (2): 323-326.
- Danni, T. M. S.; Dardenne, M. A. R. & Nascimento, S. M. 1990.** Estudo morfológico do desenvolvimento embrionário da tartaruga da Amazônia, *Podocnemis expansa*, Pelomedusidae. *Rev. Brasil. Biol.*, **50** (3): 619-625.
- Franco, F. L.; Salomão, M. G. & Auricchio, P. 2002.** Répteis. In: Auricchio, P.; Salomão, M. da (Eds.). *Técnicas de coleta e preparação de vertebrados para fins científicos e didáticos*. São Paulo: Arujá: Instituto Pau Brasil de História Natural. P. 77-124.
- Lema, T. de. 2002.** *Os répteis do Rio Grande do Sul: atuais e fósseis*. Porto Alegre: EDIPUCRS. 264p.: il.
- Pritchard P. C.; Bacon, P. R.; Berry, F. H.; Fletmeyer, J.; Carr, A. F.; Gallagher, R. M.; Lankford, R. R.; René-Márquez, M.; Ogren, L. H.; Pringle Jr., W. G.; Reichart, H. M. & Whitam, R. 1983.** *Sea turtle manual of research and conservation techniques*. San José: Costa Rica: Western Atlantic Turtle Symposium. 95p.
- Molina, F. B. 1989.** Observações sobre a biologia e o comportamento de *Phrynops geoffroanus* (Schweigger 1812) em cativeiro (Reptilia, Testudines, Chelidae). Dissertação (Mestrado em Zoologia) - Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. 185f.
- Molina, F. B.; Farias, E. C. & Gomes, N. 1996.** A case of twinning in the D'Orbigny's slider, *Trachemys dorbignyi* (Testudines, Emydidae). *Bull. Chicago Herpet. Soc.*, **31** (8): 145-146.
- Mrosovsky, N. & Godfrey, M. H. 1995.** Manipulating sex ratios: turtle speed ahead! *Chelonian Conservation and Biology*, **1** (3): 238-240.
- Pough, F. H.; Heiser, J. B. & McFarland, W. N. 1993.** *A vida dos vertebrados*. São Paulo: Atheneu. 840p.

Richard, E. 1999. *Tortugas de las regiones aridas de Argentina*. Buenos Aires: L.O.L.A. 195p.

Teran, A. F. 1992. Alimentação de cinco espécies de quelônios em Costa Marques, Rondônia - Brasil. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia: Fundação Universidade do Amazonas. xiii+65f.

Vogt, R. C. 1994. Temperature controlled sex determination as a tool for turtle conservation. *Chelonian Conservation and Biology*, **1** (2): 159-162.

Vogt, R. C.; Sever, D. M. & Moreira, G. 1998. Esophageal papillae in pelomedusid turtles. *J. Herpetology.*, **32** (2): 279-282.

Parte superior do formulário

Parte inferior do formulário