

6.5

CRUSTÁCEOS (CRUSTACEA)

DA RESERVA BIOLÓGICA DE PEDRA TALHADA

CHRISTIAN WILLIG

WILLIAM SANTANA



Trichodactylus fluviatilis.

O subfilos Crustacea constitui um dos maiores grupos dentre os invertebrados, com aproximadamente 67.000 espécies conhecidas (AHYONG et al., 2011). Os crustáceos apresentam a maior diversidade morfológica entre todos os taxa conhecidos e são encontrados em todas as profundidades nos diversos ambientes marinhos, salobros, de água doce, além de muitas espécies habitarem ambientes terrestres (MARTIN & DAVIS, 2001). De acordo com VIEIRA & NETO (2006), os crustáceos são importantes na caracterização de ambientes saudáveis, pois funcionam como bioindicadores de qualidade ambiental, já que atuam no funcionamento da cadeia alimentar aquática, inclusive nas áreas periodicamente inundáveis.

De maneira geral, os crustáceos incluem alguns dos grupos mais conhecidos e extremamente apreciados para nosso consumo como é o caso dos camarões, lagostas, e caranguejos. Todos estes representantes fazem parte da ordem Decapoda que é constituída por aproximadamente 15.000 espécies válidas (DE GRAVE et al., 2009). Dentre caranguejos verdadeiros da infraordem Brachyura, um quinto de todas as espécies são exclusivamente encontradas em corpos de água doce (CUMBERLIDGE et al., 2009).

Os caranguejos de água doce formam um grupo de macroinvertebrados muito importante ecologicamente em áreas tropicais e subtropicais do mundo (CUMBERLIDGE et al., 2009). Em diversas regiões apresentam também importância médica sendo considerados hospedeiros intermediários de diversas zoonoses (e.g. NG, 1988; RODRÍGUEZ & MAGALHÃES, 2005) e são consumidos em algumas regiões do Brasil (COSTA NETO, 2007). Caranguejos também são bastante abundantes e apresentam alta biomassa em muitos ecossistemas aquáticos de água doce. Isto, combinado ao fato de muitas espécies serem detritívoras, faz dos caranguejos agentes muito importantes na ciclagem de nutrientes (CUMBERLIDGE et al., 2009).

Apesar de não terem sido feitas coletas específicas dedicadas aos crustáceos na Reserva Biológica de Pedra Talhada (Reserva) duas espécies foram encontradas durante o inventário dos peixes da região. A primeira é um caranguejo da família Trichodactylidae, subfamília Trichodactilinae, *Trichodactylus fluviatilis* (6.5.1) (a nomenclatura segue Magalhães, 2003). Esta espécie pode ser observada principalmente à noite nas zonas de riachos com correnteza mais forte, essencialmente em lugares onde se acumulam resíduos vegetais. Os espécimes observados apresentaram cor marrom avermelhado e não ultrapassaram 5cm de largura da

carapaça (6.5.1). Exemplares desta espécie apresentam forte dimorfismo sexual, com os machos sendo facilmente reconhecidos pela hipertrofia de uma de suas quelas. Assim como nos demais caranguejos Brachyura, as fêmeas têm o abdômen mais largo que os machos onde guarda os ovos durante todo o período de incubação. *Trichodactylus fluviatilis* apresenta desenvolvimento direto e depois da eclosão, os jovens ficam ainda durante um certo tempo abrigados, protegidos e transportados pelas fêmeas.



6.5.1. *Trichodactylus fluviatilis*, indivíduo macho, riacho Riachão.

A segunda espécie encontrada na região pertence à classe Branchiopoda, subordem Spinicaudata, provavelmente família Limnadiidae (6.5.2) (ROGERS et al., 2012). Branchiopoda é um grupo pequeno de crustáceos, com pouco mais de 1100 espécies descritas (AHYONG et al., 2011), onde aproximadamente 500 espécies são conhecidas como grande branquiópodes (BRENDONCK et al., 2008). Este grupo normalmente vive em sistemas aquáticos temporários, abundantes em regiões áridas e semi-áridas do planeta (BRENDONCK et al., 2008) sendo que a maioria tem ovos que se encistam e são capazes de resistir a períodos muito longos de seca e variações ambientais (BELK, 1998). A subordem Spinicaudata é muito pouco estudada, com apenas cinco gêneros e aproximadamente 13 espécies conhecidas para a região Neotropical (BRENDONCK et al., 2008). Na Reserva os exemplares foram observados em 1998 em uma área de rocha nua, numa minúscula depressão exposta ao vento e ao sol onde havia um pouco de húmus e pedregulhos acumulados (6.5.3). No final da estação seca, as primeiras chuvas tinham enchido com alguns centímetros de água essa pequena concavidade. Alguns dias depois, esse meio, previamente seco, pululava com uma grande quantidade

desses animais. O retorno da estiagem os fez desaparecer, mas pouco depois, no seguinte período de chuvas, eles apareceram novamente. Como é comum entre os branquiópodes, esta espécie apresenta ciclo de vida curto onde seus ovos são capazes de resistir a uma desidratação prolongada. Vale notar que a espécie não foi encontrada em biótopos similares, mesmo naqueles distantes somente uma dezena de metros do local onde estes espécimes foram encontrados.



6.5.2. Limnadiidae sp., Pedra Talhada.

202



6.5.3. Biótopo de Limnadiidae sp.

AGRADECIMENTOS

Aos exímios conhecedores da natureza e guias de campo: Felino Pedro Celestino, Luis Batista de Freitas, Manoel Nunes de Farias (Dema), Manoel Nazario (Mané) e Aventino Pinto. A Nicolas Spitznagel pela concepção e realização gráfica. A Associação Nordeste Reflorestamento e Educação pelo financiamento das

viagens e hospedagens. A Universidade Sagrado Coração pelo suporte dos estudos da sistemática.

ENDEREÇOS DOS AUTORES

CHRISTIAN WILLIG, 7 place de l'Église, 54840 Villey-le-Sec, France
cwillig@laposte.net

WILLIAM SANTANA, Universidade Sagrado Coração – USC, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Rua Irmã Arminda, 10-50, Jd. Brasil, 17011-160 Bauru, SP, Brasil
william_santana@yahoo.com.br

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AHYONG, S. T., J. K. LOWRY, M. ALONSO, R. N. BAMBER, G. A. BOXSHALL, P. CASTRO, S. GERKEN, G. S. KARAMAN, J. W. GOY, D. S. JONES, K. MELAND, D. C. ROGERS & J. SVAVARSSON. 2011. Subphylum Crustacea Brünnich, 1772. In: Zhang, Z. Q. *Animal Biodiversity: An Outline of Higher-Level Classification and Survey of Taxonomic Richness*. 165–191. Zootaxa. Magnolia Press. Auckland, New Zealand.
- BELK, D., 1998. Global status and trends in ephemeral pool invertebrate conservation: implications for California fairy shrimp. In: WITHAM, C. W. & E. T. BAUDER (eds). *Ecology, conservation, and management of vernal pool ecosystems*. 147–150. California Native Plant Society, Sacramento, USA.
- BRENDONCK, L., D. C. ROGERS, J. OLESEN, S. WEEKS & W. R. HOEH. 2008. Global diversity of large branchiopods (Crustacea: Branchiopoda) in freshwater. *Hydrobiologia*, 595: 167-176.
- COSTA NETO, E. M. 2007. O caranguejo-de-água-doce, *Trichodactylus fluviatilis* (Latreille, 1828) (Crustacea, Decapoda, Trichodactylidae), na concepção dos moradores do povoado de Pedra Branca, Bahia, Brasil. *Biotemas*, 20(1): 59-68.
- CUMBERLIDGE, N., P. K. L. NG, D. C. J. YEO, C. MAGALHÃES, M. R. CAMPOS, F. ALVAREZ, T. NARUSE, S. R. DANIELS, L. J. ESSER, F. Y. K. ATTIPOE, F. L. CLOTILDE-BA, W. DARWALL, A. MCLVOR, J. E. M. BAILLIE, B. COLLEN & M. RAM. 2009. Freshwater crabs and the biodiversity crisis: Importance,

threats, status, and conservation challenges.
Biological Conservation 142: 1665-1673.

- DE GRAVE, S., N. D. PENTCHEFF, S. T. AHYONG, T. CHAN, K. A. CRANDALL, P. C. DWORSCHAK, D. L. FELDER, R. M. FELDMANN, C. FRANSEN, L. Y. D. GOULDING, R. LEMAITRE, M. E. Y. LOW, J. W. MARTIN, P. NG, C. E. SCHWEITZER, S. H. TAN, D. TSHUDY & R. WETZER. 2009. A classification of living and fossil genera of decapods crustaceans. *Raffles Bulletin of Zoology* 21: 1-109.
- MAGALHÃES, C. 2003. Famílias Pseudothelphusidae e Trichodactylidae. In: MELO, G. A. S. *Manual de Identificação dos Crustacea Decapoda de água doce do Brasil*. 143-287. Editora Loyola, São Paulo.
- MARTIN, J. W. & G. E. DAVIS. 2001. An updated classification of the Recent Crustacea. Natural History Museum of Los Angeles County, *Science Series*, 39, 1-124.
- NG, P. K. L. 1988. *The Freshwater Crabs of Peninsular Malaysia and Singapore*. 1-156. Shinglee Press, Singapore.
- RODRÍGUEZ, G. & C. MAGALHÃES. 2005. Recent advances in the biology of the Neotropical freshwater crab family Pseudothelphusidae (Crustacea, decapoda, Brachyura). *Revista Brasileira de Zoologia* 22 (2): 354-365.
- ROGERS, D. C., N. RABET & S. C. WEEKS. 2012. Revision of the extant genera of Limnadiidae (Branchiopoda: Spinicaudata). *Journal of Crustacean Biology*, 32(5): 827-842.
- VIEIRA, I. M. & M. NETO. 2006. Aspectos da socioeconomia dos pescadores de camarão da ilha do Pará (PA) e Arquipélago do Bailique (Ap). *Boletim do Laboratório de Hidrobiologia*, 19: 85-94.