

# Nota sobre alimentação de *Trichiurus lepturus* Linnaeus, 1758 (Actinopterygii: Trichiuridae) na praia de Cabuçu, Baía de Todos os Santos, Bahia

## NOTE ON THE FEEDING OF *TRICHIURUS LEPTURUS* LINNAEUS, 1758 (ACTINOPTERYGII: TRICHIURIDAE) IN CABUÇU BEACH, TODOS OS SANTOS BAY, BAHIA

Jailza Tavares de Oliveira-Silva  
Paulo Roberto Duarte Lopes  
Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Feira de Santana - Bahia

### RESUMO

É apresentada a alimentação de *Trichiurus lepturus* Linnaeus, 1758 (Actinopterygii: Trichiuridae) na Praia de Cabuçu (cerca de 12°47'S - 38°47'W, município de Saubara, Baía de Todos os Santos, estado da Bahia, Brasil) com base em 15 exemplares medindo entre 174,0 e 401,0 mm de comprimento total. Foram identificados 7 itens alimentares. Em frequência de ocorrência, os principais itens foram peixes (66,7%) e camarões (53,3%) e, em frequência numérica, camarões foi o principal item, com 63,9%. Como citado na literatura, *T. lepturus* na Praia de Cabuçu alimenta-se principalmente de camarões e peixes.

### PALAVRAS-CHAVE

Alimentação. Teleostei. *Trichiurus lepturus*.

### INTRODUÇÃO

*Trichiurus lepturus* Linnaeus, 1758, pertencente à família Trichiuridae, conhecido no Brasil como espada, possui hábito bentopelágico, habitando em águas tropicais e temperadas de todo o planeta até 350 m de profundidade, sendo que no Atlântico ocidental distribui-se desde o norte da Virgínia (excepcionalmente Cabo Cod) ao norte da Argentina, atinge um comprimento máximo de 1500 mm e é a espécie mais importante comercialmente dessa família, muito comum no litoral brasileiro e quase sempre encontrada nos mercados (FIGUEIREDO; MENEZES, 2000; NAKAMURA; PARIN, 1993; VERGARA, 1978).

O estado da Bahia apresenta a maior extensão litorânea dentre as unidades federativas brasileiras (1.188 km, 13,2% do total) (BAHIAPESCA, 1994), porém sua ictiofauna é pouco conhecida tanto no que se refere à sua composição específica como em relação a aspectos de sua biologia. A Baía de Todos os Santos, com área de 1052 km<sup>2</sup>, é o maior acidente geográfico dessa natureza na costa brasileira e poucas informações também estão disponíveis sobre a sua ictiofauna (LOPES et al., 2003).

O conhecimento da alimentação natural é essencial para compreender melhor outros assuntos sobre alimentação dos peixes como "nutrição", "levantamentos faunísticos", "ecologia trófica" e "transferência de energia" (ZAVALA-CAMIN, 1996).

### MATERIAL E MÉTODOS

O material utilizado neste estudo foi coletado mensalmente entre julho e outubro de 1999, com uma rede de arrasto manual, no período compreendido entre a baixa-mar e o início da preamar, aproximadamente entre o meio e o final da manhã em um trecho da Praia de Cabuçu (município de Saubara, cerca de 12°47'S - 38°46'W), região ocidental da Baía de Todos os Santos (Bahia).

Logo após coletados, os peixes foram acondicionados e mantidos em gelo; em laboratório, foram fixados em formol 10% e, posteriormente, transferidos para álcool 70% antes de serem medidos para determinação do comprimento total, dissecados para identificação macroscópica do sexo e retirada do tubo digestivo, cujo conteúdo foi examinado sob microscópio estereoscópico. O comprimento total foi obtido com

auxílio de ictiômetro e régua, segundo a definição de Nakamura e Parin (1993).

Na análise dos conteúdos gastro-intestinais, foi considerada frequência de ocorrência como sendo o número total de tubos digestivos em que um dado item alimentar foi encontrado, dividido pelo número total de tubos digestivos examinados, expresso em porcentagem, e a frequência numérica como sendo o total de indivíduos de cada item alimentar dividido pelo número total de indivíduos dos itens alimentares identificados, expresso em porcentagem, conforme as definições de Fonteles Filho (1989), Hyslop (1980), Zavala-Camin (1996).

Para estabelecimento do grau de repleção, seguiu-se uma caracterização visual de acordo com a quantidade de alimento e o espaço ocupado no tubo digestivo e para o grau de digestão seguiu-se o critério (modificado) de Zavala-Camin (1996).

Material testemunho de *T. lepturus* encontra-se depositado na coleção do Laboratório de Ictiologia (Departamento de Ciências Biológicas) da Universidade Estadual de Feira de Santana (Feira de Santana, Bahia) registrado sob o número LIUEFS 3885.

## RESULTADOS

Foram examinados os tubos digestivos de 15 indivíduos de *T. lepturus* cujos comprimentos totais variaram entre 174,0 (com a cauda danificada) e 401,0 mm, sendo 46,7% identificados como fêmeas, 20,0%, como machos e em 33,3% não foi possível a determinação do sexo devido à ausência de gônadas, sendo considerados imaturos.

Todos os tubos digestivos analisados continham alimento. Predominou o grau de repleção cheio com 60,0%, seguido por pouco cheio (26,7%) e meio cheio (13,3%); quanto ao grau de digestão, predominou pouco digerido (46,7%), seguido por digerido (20,0%) e meio digerido (33,3%).

Foram identificados 8 itens alimentares. Em frequência de ocorrência, destaque para Actinopterygii Teleostei (peixes, 66,7%), identificando-se *Polydactylus virginicus* (Linnaeus, 1758) - família Polynemidae, conhecido como parati-barbudo - e representantes da família Engraulidae, manjubas, Crustacea Decapoda Dendrobranchiata (camarões, 53,3%), material não identificado (40,0%) e material digerido (26,7%); os demais itens apresentaram valores inferiores a 13,3%

(Tabela 1).

Quanto à frequência numérica, camarões (63,9%) predominaram, seguido por Trematoda (21,1%), material não identificado (7,4%) e peixes (5,0%); os demais itens apresentaram valores inferiores a 2,0% (Tabela 1).

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Segundo Figueiredo e Menezes (2000), Nakamura e Parin (1993), Parin e Nakamura (2002) e Vergara (1978), indivíduos imaturos e juvenis de *T. lepturus* alimentam-se principalmente de eufasiáceos, pequenos crustáceos planctônicos pelágicos e pequenos peixes, enquanto os adultos alimentam-se principalmente de peixes e, ocasionalmente, de lulas e crustáceos.

Entre os Teleostei identificados no conteúdo gastro-intestinal de *T. lepturus* neste estudo, *P. virginicus* obtém seu alimento no substrato ou próximo a ele enquanto membros de Engraulidae se alimentam na coluna d'água, mas algumas espécies também se aproximam do substrato em busca de suas presas (LOPES; OLIVEIRA-SILVA, 1998; WHITEHEAD, 1978).

Os camarões e a lula ingeridos poderiam estar nadando próximo ao fundo ou na coluna d'água enquanto a larva Megalopa é um componente do plâncton o que, juntamente com as observações sobre os peixes identificados, confirma o hábito de *T. lepturus* de se alimentar próximo ao fundo ou na coluna d'água (NAKAMURA; PARIN, 1993; VERGARA, 1978).

Alguns estudos estão disponíveis sobre a alimentação de peixes da Praia de Cabuçu: Oliveira-Silva e Lopes (2002) analisaram os tubos digestivos de 333 exemplares de *Serranus flaviventris* (Cuvier, 1829), família Serranidae, identificando principalmente crustáceos; Lopes et al. (2003), examinando a alimentação de 36 indivíduos de *Diplectrum radiale* (Quoy; Gaimard, 1824), outro representante de Serranidae, encontraram crustáceos e peixes e Chagas, Lopes e Oliveira-Silva (2004) examinaram os tubos digestivos de 75 exemplares de *Thalassophryne* sp., família Batrachoididae, identificando peixes, crustáceos e moluscos gastrópodos. Nenhuma dessas espécies na Praia de Cabuçu foi observada no conteúdo gastro-intestinal de *T. lepturus* ou se alimenta de *T. lepturus*.

Sedimentos e sementes são considerados como acidentais, tendo sido ingeridos juntamente com presas do interesse de *T. lepturus*, enquanto Trematoda são parasitas do tubo digestivo, pois se apresentavam

## NOTA CIENTÍFICA

inteiros e sem sinais de digestão, estando bastante disseminados tanto entre espécies de peixes marinhos como dulcícolas. A presença de sedimentos, ingeridos acidentalmente juntamente com presas do seu interesse, também confirma que *T. lepturus* se aproxima do fundo em busca de alimento.

As principais limitações deste estudo referem-se ao pequeno número de exemplares de *T. lepturus* analisados e o curto período de amostragem. A importância de itens alimentares assinalados somente

poderá ser melhor avaliada com uma amostra mais representativa de *T. lepturus* em um maior período de coletas.

Para *T. lepturus*, na Praia de Cabuçu, observa-se que o item alimentar peixes apresentou maior valor em ocorrência, mas em termos numéricos foi superado pelo item camarões o que, preliminarmente, confirma que peixes e camarões são também as principais presas de juvenis de *T. lepturus* na área estudada. (NAKAMURA; PARIN, 1993; VERGARA, 1978).

Tabela 1- Itens alimentares e sem valor alimentar (\*) e suas respectivas freqüências de ocorrência e numérica para 15 indivíduos de *Trichiurus lepturus* na Praia de Cabuçu (Saubara, Bahia) entre julho e outubro de 1999.

Itens alimentares	Freq. ocorrência (%)	Freq. numérica (%)
Actinopterygii Teleostei (peixes)	66,7%	5,0%
Crustacea Decapoda Dendrobranchiata (camarões)	53,3%	63,9%
Material não identificado	40,0%	7,4%
Sedimentos *	40,0%	—
Matéria orgânica digerida	26,7%	—
Platyhelminthes Trematoda *	26,7%	21,1%
Sementes de vegetal superior	13,3%	2,0%
Megalopa Crustacea Brachyura	6,7%	0,3%
Mollusca Cephalopoda (lulas)	6,7%	0,3%
Matéria inorgânica *	6,7%	—

### ABSTRACT

The feeding of *Trichiurus lepturus* Linnaeus, 1758 (Actinopterygii: Trichiuridae) at Cabuçu Beach (about 12°47'S - 38°46'W, Saubara municipality, Todos os Santos Bay, Bahia state, Brazil), based on 15 specimens measuring between 174,0 and 401,0 mm of total length, is presented. Seven different food items were identified. The major items in frequency of occurrence were fishes (66,7%) and shrimps (53,3%) and the principal item in numeric frequency with 63,9%, were shrimps. As cited in literature, *T. lepturus* at Cabuçu beach feeds on mainly fishes and shrimps.

### KEY-WORDS

Feeding. Teleostei. *Trichiurus lepturus*. Cabuçu Beach. Bahia.

### AGRADECIMENTOS

Às biólogas Diomara C.M. Veiga e Iraídes S. Silva, aos estagiários do Lab. Ictiologia (acadêmicos de Ciências Biológicas da UEFS) e aos motoristas da UEFS, pelo auxílio nas coletas. Ao Setor de Transportes da UEFS, pela cessão do veículo para as viagens de campo.

### REFERÊNCIAS

BAHIAPESCA. *Perfil do setor pesqueiro (litoral do estado da Bahia)*. Salvador: Governo do Estado da Bahia /Secretaria da Agricultura, 1994. 75 p.

CHAGAS, R. B.; LOPES, P. R. D.; OLIVEIRA-SILVA, J. T. Notas sobre a alimentação de *Thalassophryne* sp. (Actinopterygii: Batrachoididae) na Praia de Cabuçu (Saubara, Baía de Todos os Santos, Bahia). *Biociências*, Taubaté, v.10, n.4, p. 231-234, 2004.

- FIGUEIREDO, J. L.; MENEZES, N. A. *Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. VI. Teleostei (5)*. São Paulo: Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, 2000. 106 p.
- FONTELES FILHO, A. A. *Recursos pesqueiros: biologia e dinâmica populacional*. Fortaleza: Imprensa Oficial do Ceará, 1989. 296 p.
- HYSLOP, E. J. Stomach contents analysis - a review of methods and their application. *J Fish Biol*, v. 17, p. 411-429, 1980.
- LOPES, P.R.D.; OLIVEIRA-SILVA, J.T. Nota sobre a alimentação de *Conodon nobilis* (Linnaeus) e *Polydactylus virginicus* (Linnaeus) (Actinopterygii: Haemulidae e Polynemidae) na Praia de Jaguaribe (Ilha de Itamaracá), estado de Pernambuco. *Bioikos*, Campinas, v. 12, n. 2, p. 53-59, 1998.
- LOPES, P. R. D. et al. Alimentação de Serranidae (Actinopterygii, Teleostei, Perciformes) na Praia de Cabuçu (Saubara, Baía de Todos os Santos, Bahia). II. *Diplectrum radiale* (Quoy & Gaimard, 1824). *Rev Tecnol Amb*, Criciúma, v. 9, n. 2, p. 53-59, 2003.
- NAKAMURA, I.; PARIN, N. V. Snake mackerels and cutlassfishes of the world (families Gempylidae and Trichiuridae). An annotated and illustrated catalogue of the snake mackerels, snoeks, escolars, gemfishes, sackfishes, domine, oilfish, cutlassfishes, scabbardfishes, hairtails, and frostfishes known to date. *FAO Fish Syn*, Roma, v. 15, n.125, 1993, 136p. FAO species catalogue.
- OLIVEIRA-SILVA, J. T.; LOPES, P. R. D. Alimentação de Serranidae (Actinopterygii: Teleostei, Perciformes) na Praia de Cabuçu (Saubara, Baía de Todos os Santos, Bahia). I. *Serranus flaviventris* (Cuvier, 1829). *Acta Cient - Biologia e Saúde*, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 77-82, 2002.
- PARIN, N. V.; NAKAMURA, I. Trichiuridae. IN: CARPENTER, K. (Ed.). *The living marine resources of the Western Central Atlantic*. Rome: FAO Species Identification Guide for Fishery Purpose/American Society of Ichthyologists and Herpetologists Special Publication. v. 3. Part 2, 2002. 2127p.
- VERGARA R. R. Trichiuridae. In: FISCHER, W. (Ed.). *FAO species identification sheets for fishery purposes. Western Central Atlantic (fishing area 31)*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1978, v. 5, n. p.
- WHITEHEAD, P. J. P. Engraulidae. In: FISCHER, W. (Ed.) *FAO species identification sheets for fishery purposes. Western Central Atlantic (fishing area 31)*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, v. 2, n. p.
- ZAVALA-CAMIN, L.A. *Introdução aos estudos sobre alimentação natural em peixes*. Maringá: Universidade Estadual de Maringá, 1996. 129 p.

**Paulo Roberto Duarte Lopes**

Professor Assistente - Universidade Estadual de Feira de Santana - Departamento de Ciências Biológicas - Lab.Ictiologia  
Campos Universitário, km 03, BR-116  
CEP: 44031-460 - Feira de Santana - Bahia  
e-mail:peixemar@uefs.br

**TRAMITAÇÃO**

Artigo recebido em: 01/04/2005

Aceito para publicação em: 24/10/2005