

NOTA SOBRE A ALIMENTAÇÃO DE JUVENIS DE *Selene vomer* (LINNAEUS, 1758) (ACTINOPTERYGII: CARANGIDAE) NA PRAIA DE PONTA DA ILHA (ILHA DE ITAPARICA, BAHIA) COM OBSERVAÇÕES SOBRE A MORFOLOGIA DO TUBO DIGESTIVO

Jailza Tavares de Oliveira-Silva

Paulo Roberto Duarte Lopes

UEFS

Resumo:

Foram analisados o conteúdo gastro-intestinal e aspectos morfológicos do tubo digestivo de 33 exemplares de *Selene vomer* (Linnaeus, 1758) (Actinopterygii, Carangidae) (comprimento padrão variando entre 81,0-124,0 mm) coletados na Praia de Ponta da Ilha (sul da Ilha de Itaparica, estado da Bahia, litoral nordeste do Brasil) entre abril e junho de 1997. Foram identificados 7 itens alimentares com predomínio de formas jovens de Decapoda em ocorrência e em número.

Palavras-chave: alimentação; morfologia interna; Actinopterygii; *Selene vomer*.

Abstract

The gut contents and the morphological aspects of the alimentary tract of *Selene vomer* (Linnaeus, 1758) (Actinopterygii, Carangidae) (standard length varying between 81,0-124,0mm) collected in Ponta da Ilha Beach (south of Itaparica Island, Bahia state, northeastern littoral of Brazil) from April to June, 1997 were analysed. Seven food itens were identified with predominancy of young forms of Decapoda in ocurrency and in number.

Keywords: Feeding; internal morphology; Actinopterygii; *Selene vomer*;

1 Introdução

A família *Carangidae*, à qual pertence *Selene vomer* (Linnaeus, 1758), inclui peixes marinhos em sua maioria pelágicos costeiros, de tamanho e morfologia muito diversos variando de alongados até comprimidos sendo de grande importância como recurso pesqueiro para o consumo humano e na pesca esportiva (MENEZES, FIGUEIREDO, 1980; CERVIGÓN *et al.*, 1992).

Selene vomer, conhecido em geral como peixe-galo, possui corpo curto, muito alto e extremamente comprimido, distribui-se do Maine (EUA) ao Uruguai e atinge cerca de 500,0 mm de comprimento e tem valor comercial como recurso pesqueiro porém pouco se sabe sobre sua biologia (BERRY, SMITH-VANIZ, 1978; MENEZES, FIGUEIREDO, 1980; CERVIGÓN *et al.*, 1992; CARVALHO FILHO, 1999).

2 Material e métodos

A Ilha de Itaparica, com 239 km², é a maior ilha da Baía de Todos os Santos (que é o maior acidente geográfico desta natureza na costa brasileira) e localiza-se em sua entrada. A Praia de Ponta da Ilha situa-se no sul desta ilha em seu lado oriental (cerca de 13°07'S - 38°45'W) e está constituída de substrato arenoso.

Entre abril e junho de 1997 realizaram-se nesta praia coletas aproximadamente quinzenais com rede de arrasto manual durante a baixa-mar; após capturados, os peixes foram acondicionados em gelo e, em laboratório, fixados em formol 10% e posteriormente mantidos em álcool 70%. O comprimento total de cada exemplar, segundo o critério de Cervigón *et al.* (1992), foi obtido com auxílio de ictiômetro e régua com precisão de 1,0 mm.

Na análise dos resultados, 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 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) e Zavala-Camin (1996).

Foi observado o tipo de dentição presente em ambas as maxilas, o aspecto da língua e a presença ou ausência de dentição no palato e vômer; o número de rastros branquiais presentes. Estômago e intestino tiveram seu comprimento determinado com auxílio de paquímetro com precisão de 0,05 mm e foram contados o número de cecos pilóricos.

Material testemunho encontra-se depositado na coleção do Laboratório de Ictiologia (Departamento de Ciências Biológicas) da Universidade Estadual de Feira de Santana (Feira de Santana, Bahia), preservado em álcool 70%.

3 Resultados

Foram analisados o conteúdo dos tubos digestivos e sua morfologia em 33 exemplares de *Selene vomer* cujos comprimentos totais variaram entre 81,0 e 124,0 mm; a identificação do sexo não foi possível devido à ausência de tecido gonadal sendo todos os indivíduos considerados juvenis.

Todos os tubos digestivos examinados continham alimento sendo identificados

7 itens alimentares (Tabela 1). Crustacea foram o principal item de origem animal e, tanto em ocorrência como em número, predomínio de formas jovens de *Decapoda* (Tabela 1).

Em ambas as maxilas estão presentes dentes incisivos porém no palato e no vômer a dentição é ausente; a língua apresenta-se com aspecto áspero. Os rastros branquiais são longos, estão presentes somente no primeiro arco e seu número varia de 30 a 33.

O tubo digestivo apresenta-se verticalmente alongado e comprimido, localizando-se em posição anterior na cavidade abdominal até próximo à altura da parte reta da linha lateral.

O esôfago é curto enquanto o estômago apresenta-se em forma de “Y”, termina em fundo cego e possui um apêndice lateral; seu comprimento variou entre 13,4 e 23,4 mm. O intestino é tubular, em espiral formando 2 voltas; seu comprimento variou entre 34,0 e 50,0 mm. Cecos pilóricos estão inseridos entre o estômago e o intestino e seu número variou de 27 a 31.

3 Discussão e conclusões

S. vomer é citado como alimentando-se de *Crustacea*, *Actinopterygii Teleostei*, *Mollusca* e vermes (BERRY, SMITH-VANIZ, 1978; MENEZES, FIGUEIREDO, 1980; SANTOS, 1982; CARVALHO FILHO, 1999; SMITH-VANIZ, 2002). Outra espécie, *S. setapinnis* (Mitchill, 1815), também presente em águas brasileiras, segundo Smith-Vaniz (apud Carpenter, 2002), alimenta-se de pequenos peixes e crustáceos.

A presença de matéria orgânica digerida parece estar relacionada com uma alimentação próxima ao padrão seqüencial quando ocorre uma busca constante de alimento, ingerido em pequenas quantidades (AGUIAR; FILOMENO, 1995).

A alta frequência de *Chlorophyceae* e sua importância, pois não é citada como alimento de *Selene vomer*, necessitam ser melhor investigadas.

A presença de escamas de Teleostei, em que pese a sua baixa ocorrência, pode ser explicada a partir da ingestão destes elementos depositados no substrato, pois outros restos (como ossos) não foram identificados e não existem registros de lepidofagia para *S. vomer*.

No presente estudo, embora ainda que de forma preliminar, confirma-se *Crustacea Decapoda* (principalmente formas jovens) como item predominante na alimentação de *S. vomer* na Praia de Ponta da Ilha.

Segundo Höfling *et al.* (1998), no complexo estuarino-lagunar de Cananéia (estado de São Paulo, litoral sudeste do Brasil), *S. setapinnis* (medindo entre 50,0 e 150,0 mm) alimentou-se principalmente de *Crustacea Decapoda* (75,0% de frequência de ocorrência - f.o.) e de peixes e matéria orgânica (25,0% de f.o. cada) enquanto que para *S. vomer* (medindo até 150,0 mm de comprimento) foram identificados 9 itens alimentares sendo ingeridos em sua maior parte *Crustacea Tanaidacea* (75,0% de f.o.) seguido por *Mollusca Bivalvia* e *Insecta* (33,3% de f.o. cada), diferindo do que foi observado para esta última espécie na Praia de Ponta da Ilha.

Para 246 exemplares de *Chloroscombrus chrysurus* (Linnaeus, 1766), outra espécie da família *Carangidae* e que, como *S. vomer*, apresenta o corpo alto e fortemente comprimido, e também capturado na Praia de Ponta da Ilha entre setembro de 1998 e fevereiro de 2000, foi identificada uma maior quantidade de itens alimentares (31 no total) com importante participação de diversos grupos de crustáceos tanto em ocorrência

como em número (OLIVEIRA-SILVA; LOPES, 2002), confirmando a importância deste grupo de invertebrados, de uma maneira geral, como alimento para peixes.

A observação da anatomia do peixe permite obter informações elementares de seus hábitos alimentares e um exame atento do aparelho digestivo oferece uma boa estimativa do alimento preferido ou, ao menos, pode servir para orientar estudos sobre sua alimentação (ZAVALA-CAMIN, 1996).

A descrição apresentada por Zavala-Camin (1996) para os diferentes componentes do aparelho digestivo dos peixes de hábito alimentar carnívoro coincide com as observações efetuadas neste estudo para *S. vomer*, comprovado também pela análise do seu conteúdo gastro-intestinal.

Como podem ocorrer diferenças na morfologia do tubo digestivo entre as formas iniciais de vida e os adultos de uma mesma espécie (ZAVALA-CAMIN, 1996), torna-se necessário o exame de indivíduos adultos de *S. vomer* para uma melhor e completa caracterização à nível morfológico de seu tubo digestivo pois todos os exemplares aqui analisados são juvenis.

A morfologia do tubo digestivo também foi observada em *C. chrysurus* por Oliveira-Silva e Lopes (2002); a principal diferença entre estas 2 espécies refere-se ao número de cecos pilóricos (apenas de 5 a 14 em *C. chrysurus*).

A pequena amostra examinada e sua reduzida amplitude de comprimento, bem como o limitado período de amostragem, não permitem ainda conclusões definitivas sobre a composição da dieta de *S. vomer* na Praia de Ponta da Ilha (Ilha de Itaparica, Bahia) mas já permite inferir que a alimentação de juvenis nesta localidade assemelha-se ao que é citado para esta espécie.

Agradecimentos

A todos que colaboraram na realização das coletas em campo; ao setor de transportes da UEFB, pela cessão do veículo para as viagens de campo.

Recebido e aprovado para publicação em outubro de 2007.

Referências

- AGUIAR, J. B. S., FILOMENO, M. J. B. Hábitos alimentares de *Orthopristis ruber* (Cuvier, 1830), (Osteichthyes - Haemulidae) na Lagoa da Conceição - SC, Brasil. *Biotemas*, v. 8, n. 2, p. 41-49, 1995.
- BERRY, F. H., SMITH-VANIZ, W. F. 1978. Carangidae. In: FISCHER, W., (Ed). *FAO species identification sheets for fishery purposes. Western Central Atlantic (fishing area 31)*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1978. n.p.
- CARVALHO FILHO, A. *Peixes costa brasileira*. São Paulo: Editora Melro, 1999. 318p.
- CERVIGÓN, F.; CIPRIANI, R.; FISCHER, W.; GARIBALDI, L.; HENDRICKX, M.; LEMUS, A. J.; MÁRQUEZ, R., POUTIERS, J. M.; ROBAINA, G.; RODRIGUEZ, B. *Guia de campo de las especies comerciales marinas y de aguas salobres de la costa septentrional de Sur America*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1992. 513p.

- FONTELES FILHO, A. A. *Recursos pesqueiros: biologia e dinâmica populacional*. Fortaleza: Imprensa Oficial do Ceará. 1989, 296 p.
- HÖFLING, J. C., FERREIRA, L. I., RIBEIRO NETO, F. B., PAIVA FILHO, A. M., SOARES, C. P., SILVA, M. S. R. Fish alimentation of the Carangidae family of the estuarine lagoon complex in Cananéia, São Paulo, Brazil. *Revista Bioikos*. v. 12, n. 2, p. 7-18, 1998.
- MENEZES, N. A., FIGUEIREDO, J. L. *Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. IV. Teleostei (3)*. São Paulo: Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, 1980. 96p.
- OLIVEIRA-SILVA, J. T., LOPES, P. R. D. Notas sobre a alimentação e morfologia do aparelho digestivo de *Chloroscombrus chrysurus* (Linnaeus, 1766) (Actinopterygii, Carangidae) na Praia de Ponta da Ilha (Ilha de Itaparica, Bahia). *Revista Brasileira de Zootecias*, v. 4, n. 2, p. 179-192, 2002.
- SANTOS, E. *Nossos peixes marinhos*. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1982. 265p.
- SMITH-VANIZ, W. F. Carangidae, pp. 1426-1468. In: CARPENTER, K.E. (ed.). *The living marine resources of the Western Central Atlantic. Volume 3: Bony fishes part 2 (Opistognathidae to Molidae), sea turtles and marine mammals*. Rome: FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes and American Society of Ichthyologists and Herpetologists Special Publication No. 5, 2002. pp. 1375-2127.
- ZAVALA-CAMIN, L. A. *Introdução aos estudos sobre alimentação natural em peixes*. Maringá: Editora da Universidade Estadual de Maringá, 1996. 129p.

Anexo A

TABELA 1: frequência de ocorrência (FO) e numérica (FN) dos itens alimentares identificados para *S. vomer* entre abril e junho de 1997 na Praia de Ponta de Ilha, Ilha de Itaparica, Bahia.

Itens alimentares	FO (%)	FN (%)
Chlorophyceae	75,7	-
Formas jovens de Crustacea Decapoda	81,8	97,1
Restos de Crustacea	12,1	-
Crustacea Decapoda	33,3	1,9
Crustacea não identificado	6,1	0,1
Matéria orgânica digerida	36,4	-
Escamas de Actinopterygii Teleostei	3,0	-

