



REGIME ALIMENTAR DE *STELLIFER NASO* (PERCIFORMES, SCIAENIDAE) EM TRÊS IGARAPÉS DO RIO PACIÊNCIA, ILHA DE SÃO LUÍS, MARANHÃO

A. C. F. Lima da Silva; E. B. Ribeiro; V. M. Paixão, A. P. Coelho, T. S. Oliveira, T. U. Alvite, A. R. C. Macedo, A. F. A. Sousa, R. N. F. Carvalho-Neta.

Centro Universitário do Maranhão, Curso de Ciências Biológicas. Rua Josué Montello, 01 Renascença II - Cep 65075-120 - São Luís-MA - E-mail: carolinafiquene@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Stellifer naso, popularmente chamado de “cabeçudo”, é um cianídeo encontrado em vários ambientes estuarinos do Maranhão. De acordo com Figueiredo & Menezes (1980) o gênero *Stellifer* reúne espécies de pequeno porte encontradas em fundos de areia ou lama, em águas litorâneas de pouca profundidade.

O estudo sobre o hábito alimentar e a posição das espécies na teia trófica constitui-se em valiosa ferramenta para auxiliar no entendimento do papel ecológico dos organismos nos ecossistemas estuarinos.

O estuário do Rio Paciência, localizado na Ilha de São Luís, é o principal curso d'água que banha a zona leste da Ilha, nasce na chapada do Tirirical e sua foz está localizada próximo à ilha do Curupu, sendo seus principais afluentes os rios Itapiracó e Miritiua (Feitosa, 1996). Ao longo de toda a sua extensão o rio apresenta sinais de desmatamentos e poluição, todavia algumas comunidades pesqueiras da Ilha de São Luís ainda exploram algumas espécies de peixes na região, principalmente os ariídeos (bagres) e os cianídeos (pescadas e cabeçudos).

Existem poucas informações disponíveis sobre a biologia de *Stellifer naso* em estuários brasileiros. Na Ilha de São Luís-MA, os estudos estão voltados, principalmente, para distribuição e representatividade da fauna íctica nos estuários, sem aprofundar discussões sobre os diversos aspectos biológicos das espécies identificadas. Desse modo, esse trabalho dedicou-se a averiguar qual é o espectro trófico de *S. naso* nos igarapés do Rio Paciência, visando contribuir para o entendimento das relações ecológicas estabelecidas no ambiente estuarino.

OBJETIVO

Caracterizar o regime alimentar de *Stellifer naso* no estuário do Rio Paciência, através de análises sobre a qualidade e quantidade de itens presentes em seu conteúdo estomacal.

MATERIAL E MÉTODOS

Os espécimes foram capturados, bimestralmente, no período de setembro de 2006 a março de 2007 nos Igarapés Grande, Iguaíba e São Cristóvão, localizados no estuário do Rio Paciência-MA, sob as coordenadas geográficas compreendidas entre os paralelos 2° 23' 05" a 2° 36' 42" de latitude sul e entre os meridianos 44° 02' 49" a 44° 15' 49" a oeste de Greenwich.

As capturas foram feitas com redes de emalhe, conhecidas pelos pescadores artesanais como “malhadeira”. Após as capturas, os exemplares foram acondicionados em sacos plásticos e mantidos em caixas de isopor com gelo. Em laboratório, os dados relacionados ao comprimento e peso, foram obtidos utilizando-se régua e balança de precisão 0,01g, respectivamente. Em seguida os espécimes foram dissecados para a retirada dos estômagos, que foram fixados em solução de formol a 10%.

O conteúdo estomacal foi analisado e o grau de enchimento dos estômagos (estágio de repleção), bem como o estágio de digestão dos itens foram classificados conforme Aloncle e Delaporte (apud Héran, 1987), obedecendo as escalas a seguir.

Estágio de repleção: Estágio 1 - estômago vazio; Estágio 2 - ¼ de estômago cheio; Estágio 3 - ½ de estômago cheio; Estágio 4 - estômago totalmente cheio. Estágio de digestão: Estágio 1 - digerido; Estágio 2 - semi-digerido; Estágio 3 - não digerido.

Como Crustacea representou o maior percentual de itens alimentares encontrados nos estômagos amostrados, utilizou-se uma escala específica para análise da digestão desses organismos: 10 - Itens intactos de consistência firme; 20 - Início da digestão e ação de enzimas digestivas; 30 - O abdome se

separa do cefalotórax e é difícil identificar os indivíduos que se aglomeram em uma massa; 40 - Restos indistinguíveis formando uma massa pastosa e em geral, os olhos permanecem

Para quantificar os principais itens alimentares consumidos por *S. naso* foi aplicado o método quantitativo, onde foi determinada a Frequência de Ocorrência dos itens alimentares identificados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram examinados 41 exemplares, sendo 21 machos e 20 fêmeas. O comprimento total variou de 9,6 cm a 18,4 cm, e o peso oscilou entre 11,02 g a 40,55 g. Esses dados ictiométricos confirmam o pequeno porte desta espécie de cianídeo no estuário do Rio Paciência.

Para o grau de repleção dos estômagos foi observado que 44% apresentavam-se “vazios”; 32% com estômagos “1/4 cheio”; 17% “cheio”; e 7% “1/2 cheio”. Observou-se que mais de 3/4 do total dos estômagos analisados continham pouco ou nenhum alimento. Essa vacuidade pode ser devido ao fato da espécie possuir uma atividade alimentar lenta, mas também pela possibilidade das capturas terem sido feitas em horário muito posterior à alimentação.

Quanto ao estágio de digestão, 65% dos indivíduos apresentaram conteúdo estomacal “digerido”; 30,5% “semi-digerido”; e 4,5% “não digerido”. O grande índice de conteúdo alimentar digerido pode indicar alimento de digestibilidade facilitada. Todavia, existe a possibilidade de avanço da digestão durante a despesca, o acondicionamento, transporte e observação dos espécimes em laboratório.

Os itens alimentares encontrados nos estômagos amostrados foram: Crustacea (46%), representados principalmente por *Amphipoda*; Annelida (27%) representados por *Oligochaeta*; Platyhelminthes (18%) representado por *Tubellaria* e algas verdes (9%). Os crustáceos foram mais frequentes no regime alimentar dos indivíduos juvenis (estágios gonadais imaturos e em maturação), ao passo que os vermes anelídeos e platelmintos só ocorreram nos estômagos de indivíduos adultos (estágios gonadais maduros e esgotados). As diferenças entre a dieta de juvenis e adultos podem estar relacionadas à menor capacidade que os juvenis têm em capturarem presas de maior tamanho, devido às características morfo-fisiológicas limitantes (Gointein et al., 1998), além de minimizar a competição intra-específica. Fragmentos de algas verdes, devido a sua menor frequência, podem ter sido capturados acidentalmente durante a ingestão do item principal ou ingeridos como alimento ocasional.

O estágio de digestão dos crustáceos, mostrou que em 60% dos estômagos esses itens estavam “intactos de consistência firme” e 40% apresentavam “abdome separado do cefalotórax com difícil identificação dos indivíduos. Dentre os crustáceos, os anfípodas foram os mais representativos, provavelmente a maior incidência desse alimento, está relacionada à maior disponibilidade e abundância deste recurso no ambiente e também devido ao tamanho desses organismos que variam entre 0,5 e 1,5 cm. De acordo com Zavala-Camin (1996) o comportamento alimentar dos peixes é influenciado pelo tamanho das presas e pela forma e disposição da boca do predador. Figueiredo & Menezes (1980) destacam que essa espécie apresenta boca terminal, inclinada, marginada por uma estria escura superior e outra inferior. Essa morfologia provavelmente está adaptada para a captura das pequenas presas mencionadas.

CONCLUSÕES

O regime alimentar de *S. naso* é constituído principalmente por Crustacea Amphipoda. Todavia, a espécie apresentou um comportamento diferenciado para juvenis e adultos, com o espectro trófico aumentado para esses últimos que, além de crustáceos, também ingerem vermes turbelários e anelídeos, demonstrando onivoria, com tendência à carcinofagia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aloncle & Delaporte. 1987.** Revision bibliográfica de los objetivos y la metodología. In: Héran, R. A. *Análises de conetenedos estomacales en peces*. Caracas: Inf. Téc. Inst. Esp. Oceanogr., 74 p.
- Feitosa, A. C. 1996.** Dinâmica dos processos geomorfológicos da área costeira a nordeste da Ilha do Maranhão. Rio Claro, IGCF-Cp-UNESP.
- Figueiredo, J. L.; Menezes, N. A. 1980.** Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. II. Teleostei (3). São Paulo, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, 110 p.
- Gointein, R.; Torres, S. F.; Signori, C. E. 1998.** Morfological aspects related to feeding of two marines skates *Narcine brasiliensis* Olfers and *Rhinobatus horkelli* Muller & Henle. *Acta Scientiarum*, 20 (2), p. 165-169.
- Zavala-Camin, L. A. 1996.** *Introdução aos estudos sobre alimentação natural em peixes*. Maringá, EDUEM.