

Notas sobre a alimentação de juvenis de *Umbrina coroides* (CUVIER, 1830) (Actinopterygii: Sciaenidae) na Praia de Ponta da Ilha (Ilha de Itaparica, Bahia)

Jailza Tavares de Oliveira-Silva*

Paulo Roberto Duarte Lopes**

Luiza Teles Barbalho***

Renata Rúbia Carvalho Araújo***

Alexandre Lucas de Lima***

Resumo: É apresentada a alimentação de 147 exemplares (comprimento total variando entre 37,0 e 122,0 mm) do cianídeo *Umbrina coroides* (Cuvier, 1830) na Praia de Ponta da Ilha (substrato arenoso, Ilha de Itaparica, litoral do estado da Bahia, nordeste do Brasil) entre dezembro de 1998 e abril de 2000. Em ocorrência, predominância de matéria orgânica digerida (95,0%), sedimentos (53,2%), escamas de Actinopterygii Teleostei (41,7%) e restos de Crustacea (23,7%) e, em número, predominância de escamas de Teleostei (34,3%), Crustacea Cumacea (20,7%) e Crustacea Decapoda Dendrobranchiata (camarões, 16,0%). Juvenis de *U. coroides* na Praia de Ponta da Ilha são carnívoros e alimentam-se principalmente de organismos bentônicos, especialmente Crustacea.

Palavras-chave: alimentação; *Umbrina coroides*; estado da Bahia.

Abstract: The article presents the food of 147 specimens (total length varying between 37,0 e 122,0 mm) of sciaenid fish *Umbrina coroides* (Cuvier, 1830) on Ponta da Ilha beach (sandy bottom, Itaparica Island, on the coast of Bahia state, northeastern Brazil) between December 1998 and April 2000. The predominance was of digested organic matter (95,0%), sediments (53,2%), scales of Actinopterygii Teleostei (41,7%) and remains of Crustacea (23,7%) and, in numbers, the predominance of Teleostei scales (34,3%), Crustacea Cumacea (20,7%) and Crustacea Decapoda Dendrobranchiata (shrimps, 16,0%). Juvenile *U. coroides* on Ponta da Ilha beach are carnivorous and feed mainly on benthic organisms, especially Crustacea.

Key words: feeding; *Umbrina coroides*; Bahia State.

*Bióloga. Universidade Estadual de Feira de Santana - Dep. Ciências Biológicas - Lab. Ictiologia, campus universitário - km 03 (BR-116), Feira de Santana - BA, 44031-460. E-mail: jtosilva@zipmail.com.br

**Prof. assistente. UEFS - Dep. Ciências Biológicas - Lab. Ictiologia, Feira de Santana - BA, 44031-460. E-mail: peixemar@uefs.br

*** Acadêmico Ciências Biológicas - UEFS. Estagiário Lab. Ictiologia.

Introdução

Umbrina coroides (Cuvier, 1830), pertencente à família Sciaenidae, atinge um comprimento máximo de 350 mm e habita em águas litorâneas de pouca profundidade ou em regiões estuarinas, associado com substrato de areia ou lama, desde a Baía de Chesapeake (EUA) até o estado de Santa Catarina, Brasil. A característica distintiva de *U. coroides* é a presença de 9 faixas verticais escuras que se originam na parte superior do corpo, mas não atingem a região ventral do corpo (CHAO in FISCHER, 1978; MENEZES e FIGUEIREDO, 1980; CERVIGÓN et al., 1992).

Para o norte da América do Sul e área de pesca 31 (conforme definida pela FAO), os indivíduos de maior porte de *U. coroides* tem valor comercial (CHAO in FISCHER, 1978; CERVIGÓN et al., 1992) enquanto os menores são principalmente usados como isca (CHAO in FISCHER, 1978).

Material e métodos

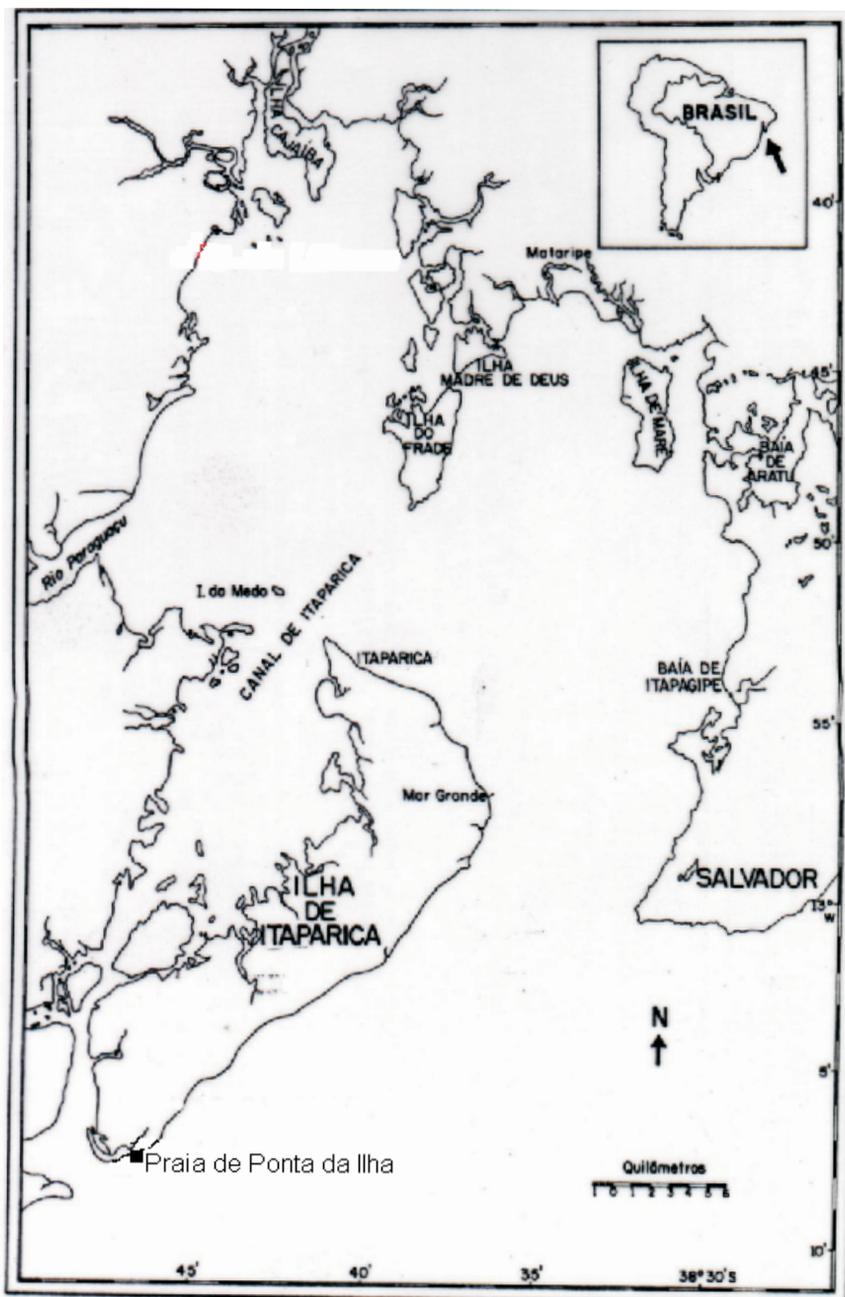
A Praia de Ponta da Ilha está localizada no sul da Ilha de Itaparica (situada na entrada da Baía de Todos os Santos), cerca de 13°07'S - 38°45'W e está constituída por substrato arenoso (figura 1).

Os exemplares de *U. coroides* foram coletados com rede de arrasto manual no período compreendido entre a baixa-mar e a preamar entre dezembro de 1998 e abril de 2000 (exceto entre março e novembro de 1999). Em campo, os peixes foram mantidos em gelo e, em laboratório, congelados até o momento de serem fixados em formol 10% e conservados em álcool 70%.

Após a obtenção do comprimento total, segundo a definição de Cervigón et al. (1992), os peixes foram dissecados para identificação do sexo e retirada do tubo digestivo para análise do conteúdo.

Na análise dos resultados, considerou-se frequência de ocorrência como sendo o número de tubos digestivos em que um dado item alimentar foi encontrado dividido pelo total de tubos digestivos examinados, expresso em porcentagem, e frequência numérica como

Figura 1: Mapa indicando o local das coletas.



sendo o número de indivíduos de cada item alimentar dividido pelo número total de indivíduos dos itens alimentares identificados, expresso em porcentagem, conforme as definições de Hyslop (1980), Fonteles Filho (1989) e Zavala-Camin (1996).

Material testemunho de *U. coroides* encontra-se depositado na coleção do Laboratório de Ictiologia (Departamento de Ciências Biológicas) da Universidade Estadual de Feira de Santana (Bahia).

Resultados

Foram examinados os tubos digestivos de 147 indivíduos de *U. coroides*, cujos comprimentos totais variaram entre 37,0 e 122,0 mm. O maior número de indivíduos de *U. coroides* provém do verão (140), enquanto no outono e na primavera foram coletados, respectivamente, apenas 5 e 2 indivíduos. Foram identificados apenas 2 machos, enquanto os demais 145 indivíduos foram classificados como indeterminados, por não ter sido observado tecido gonadal.

O grau de repleção variou entre pouco cheio (56,1%, 78 indivíduos), meio cheio (30,9%, 43), cheio (12,9%, 18); 8 tubos digestivos (5,4%) encontravam-se vazios. O volume de alimento ingerido variou entre 0,1 e 0,6 ml. O grau de digestão variou entre digerido (70,5%, 98 indivíduos), meio digerido (26,6%, 37) e pouco digerido (2,9%, 4).

Foram identificados 20 itens alimentares. Em ocorrência, predominaram matéria orgânica digerida (95,0%), sedimentos (53,2%), escamas de Actinopterygii Teleostei (41,7%), restos de Crustacea (23,7%), Crustacea Decapoda Dendrobranchiata (camarões, 18,0%) e Crustacea Cumacea e Annelida Polychaeta (10,8% cada) (tabela 1).

Tabela 1: Itens alimentares, frequências de ocorrência e numérica para juvenis de *U. coroides* na Praia de Ponta da Ilha entre dezembro de 1998 e abril de 2000.

Item alimentar	Freq. ocorrência (%)	Freq. numérica (%)
Crustacea Decapoda Dendrobranchiata	18,0	16,0
Annelida Polychaeta	10,8	7,3
Escamas de Actinopterygii Teleostei	41,7	34,3
Sedimento	53,2	--
Matéria orgânica digerida	95,0	--
Restos de Crustacea	23,7	7,3
Crustacea Decapoda	9,3	5,8
Crustacea Copepoda Harpacticoida	0,7	0,2
Larva zoea de Crustacea	0,7	0,2
Crustacea Amphipoda	3,6	2,7
Crustacea Cumacea	10,8	20,7
Crustacea Isopoda	2,1	0,9
Nematoda	5,0	--
Material não identificado	1,4	--
Larva megalopa de Crustacea	1,4	0,4
Matéria inorgânica	1,4	--
Actinopterygii Teleostei	2,9	1,1
Espícula de Porifera	0,7	0,2
Crustacea Copepoda	3,6	2,2
Restos de Algae	7,9	--
Foraminifera	0,7	0,2
Larva mysis de Crustacea	0,7	0,2

Em número, destacaram-se escamas de Teleostei (34,3%), Cumacea (20,7%) e Decapoda Dendrobranchiata (16,0%) (tabela 1). Por se apresentarem inteiros e sem evidência de digestão, Nematoda foram considerados como parasitas do tubo digestivo.

Discussão e Conclusões

Segundo Chao in Fischer (1978) e Menezes e Figueiredo (1980), *U. coroides* alimenta-se de organismos bentônicos.

Haimovici et al. (1989), analisando 726 tubos digestivos de *U. canosai* Berg (1895), medindo entre 57,0 e 392,0 mm de comprimento no estado do Rio Grande do Sul, sul do Brasil, identificaram

44 itens alimentares sendo Crustacea (particularmente Amphipoda e Mysidacea) os mais importantes nos indivíduos de menor porte.

Teixeira et al. (1992), nas praias arenosas de Pajuçara e Sobreal, em Maceió (litoral do estado de Alagoas, nordeste do Brasil), identificaram 10 itens na alimentação de 26 indivíduos de *U. coroides* (comprimento total variando entre 25,0 e 61,0 mm), sendo os mais importantes Mysidacea (69,2% de frequência de ocorrência) e Amphipoda (30,8%) seguidos por Polychaeta e restos de Crustacea (19,2% cada).

Zahorcsak et al. (2000) examinaram os tubos digestivos de 63 indivíduos de *U. coroides* (comprimento padrão variando entre 27,0 e 134,0 mm) em uma praia arenosa na Ilha Anchieta (litoral do estado de São Paulo, sudeste do Brasil), concluindo que sua alimentação baseia-se em crustáceos bentônicos, sendo os principais grupos Mysidacea e Amphipoda.

Conforme Aguiar e Filomeno (1995) citam para *Orthopristis ruber* (CUVIER, 1830), Haemulidae, também a alta frequência de matéria orgânica digerida em *U. coroides* parece estar relacionada com uma alimentação próxima ao padrão sequencial, quando se observa uma busca constante de alimento, ingerido em pequenas quantidades

Os altos valores, tanto em ocorrência como em número de escamas de Teleostei, não são um indicativo de hábito lepidofágico por parte de *U. coroides*. Como em outros estudos de alimentação de peixes já realizados na Praia de Ponta da Ilha (por exemplo, LOPES e SILVA, 2000), considera-se que as escamas foram ingeridas a partir do substrato onde estavam depositadas.

Apesar de sua elevada frequência, a presença de sedimentos é considerada como acidental, tendo sido ingeridos com presas do interesse de *U. coroides*. Zahorcsak et al. (2000) citam que, durante a alimentação, esta espécie ejeta sedimentos pela boca e aberturas branquiais.

Zahorcsak et al. (2000) observaram uma variação ontogenética na dieta de *U. coroides*: indivíduos entre 20,0 e 55,0 mm de comprimento alimentaram-se quase exclusivamente de Mysidacea, sendo que sua frequência numérica diminuiu progressivamente, sendo par-

cialmente substituída em indivíduos de tamanho superior a 56,0 mm de comprimento, por Amphipoda e que esta mudança provavelmente evoluiu como uma forma para reduzir a competição por alimento entre juvenis e adultos, bem como com *Eucinostomus gula* (CUVIER, 1830), Gerreidae, na região estudada. Para *U. coroides*, na Praia de Ponta da Ilha, uma possível variação na dieta de *U. coroides* não pode ser observada possivelmente por não terem sido analisados indivíduos de porte tão pequeno como no estudo de Zahorcsak et al. (2000).

A maior variedade de itens alimentares observada para *U. coroides*, na Praia de Ponta da Ilha, quando comparada com o observado por Teixeira et al. (1992), nas praias de Pajuçara e Sobral, todas constituídas por substrato arenoso, parece estar relacionada com o maior número e a maior amplitude de comprimento dos indivíduos analisados na primeira.

Os resultados obtidos indicam que juvenis de *U. coroides*, na Praia de Ponta da Ilha, apresentam hábito carnívoro, alimentando-se principalmente de grande variedade de organismos bentônicos, especialmente Crustacea, ou que habitam próximo ao fundo, confirmando as observações efetuadas por Teixeira et al. (1992) e Zahorcsak et al. (2000), para esta espécie, em outras localidades ao longo do litoral brasileiro.

Referências bibliográficas

- 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.
- CERVIGÓN, F.; CIPRIANI, R.; FISCHER, W. et al. *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. 513 p.
- CHAO, L. N. Sciaenidae. 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. n.p.
- FONTELES FILHO, A. A. *Recursos pesqueiros: biologia e dinâmica populacional*. Fortaleza: Imprensa Oficial do Ceará, 1989. 296 p.

HAIMOVICI, M.; TEIXEIRA, R. L.; ARRUDA, M. C. Alimentação da castanha *Umbrina canosai* (Pisces: Sciaenidae) no sul do Brasil. *Revista Brasileira de Biologia*, v. 49, n. 2, p. 511-522, 1989.

HYSLOP, E. J. Stomach contents analysis - a review of methods and their application. *Journal of Fish Biology*, v. 17, p. 411-429, 1980.

LOPES, P. R. D.; SILVA, G. R. Notas sobre a alimentação de *Lycengraulis grossidens* (Agassiz, 1829) (Actinopterygii: Engraulidae) na Praia de Ponta da Ilha (Ilha de Itaparica, Bahia). *Acta Biologica Leopoldensia*, v. 22, n. 1, p. 127-132, 2000.

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. 96 p.

TEIXEIRA, R. L.; FALCÃO, G. A. F.; MELO, S. C. Ocorrência e alimentação de juvenis de Sciaenidae (Pisces: Perciformes) nas zonas de arrebentação de praias de Maceió, Brasil. *Atlântica*, v. 4, p. 29-42, 1992.

ZAHORCSAK, P.; SILVANO, R. A. M.; SAZIMA, I. Feeding biology of a guild of benthivorous fishes in a sandy shore on south-eastern Brazilian coast. *Revista Brasileira de Biologia* 60 (3): 511-518, 2000.

ZAVALA-CAMIN, L. A. *Introdução aos estudos sobre alimentação natural em peixes*. Maringá: Universidade Estadual de Maringá, 1996. 129 p.