

# NOTAS CIENTÍFICAS

## ALIMENTAÇÃO DE JOVENS DA UBARANA, *ELOPS SAURUS* LINNAEUS, NO ESTADO DO CEARÁ

MARIANA FERREIRA DE MENEZES

Estação de Biologia Marinha  
Universidade Federal do Ceará  
Fortaleza — Ceará — Brasil

A ubarana, *Elops saurus* Linnaeus, é uma espécie amplamente difundida em águas costeiras tropicais e subtropicais dos oceanos Atlântico e Indo-Pacífico.

No presente trabalho apresentamos algumas informações sobre a alimentação de jovens da ubarana, em águas litorâneas do Estado do Ceará (Brasil).

### MATERIAL E MÉTODO

Analisamos o conteúdo estomacal de 328 jovens, capturados em estuários e salinas localizados no município de Fortaleza, durante o período de fevereiro de 1967 a março de 1968.

A captura dos indivíduos foi feita com tarrafas. Logo em seguida, foram fixados em formol a 10%, para posterior evisceração.

Para cada indivíduo capturado anotamos o comprimento zoológico (fork length), o local e a data da captura. A variação dos comprimentos zoológicos foi de 6,1 a 26,0 cm.

Para a identificação do conteúdo estomacal, utilizamos lupa estereoscópica e microscópio, quando necessários. A identificação foi feita, geralmente, ao nível de família, indo-se até às espécies, quando isto foi possível. Quando o material se encontrava já digerido, tentamos sua identificação através do exame de partes do esqueleto, com relação aos artrópodos, moluscos e peixes. Os alimentos em alto estado de digestão, impossibilitando qualquer identificação, foram considerados como restos digeridos.

Na análise do conteúdo estomacal, empregamos apenas o método da ocorrência, devido à impraticabilidade da separação dos diversos alimentos, para determinação volumétrica.

### CONCLUSÕES

Os alimentos encontrados nos estômagos de jovens da ubarana, por frequências de ocorrências

e em ordem decrescente, podem ser classificados da seguinte maneira: *alimentos básicos* — peixes, insetos e crustáceos; *alimentos secundários* — anelídeos, vegetais superiores e algas; *alimentos ocasionais* — rotíferos e moluscos (tabela I).

Dentre os alimentos acima mencionados, merecem especial destaque os seguintes: *peixes* — da família Poeciliidae; *insetos* — dípteros, principalmente larvas e pupas da família Culicidae, e hemipteros, principalmente ninfas e adultos da família Corixidae; *crustáceos* — decápodos, principalmente da família Penaeidae; *anelídeos* — principalmente poliquetos da família Nereidae; *vegetais superiores* — com abundância da espécie *Diplanthera* cf. *wrightii* (Ascherson); *algas* — espécies de clorofíceas, destacando-se as unicelulares (com abundância do gênero *Chlorella* Beyerinck).

As informações sobre a alimentação de jovens da ubarana, apresentadas nos trabalhos de Gehring (1959), Harrington Jr. & Harrington (1961) e Carles (1967), em geral são concordantes com as que ora divulgamos.

*Agradecimentos:* Apresentamos nossos agradecimentos aos Drs. José Fausto Filho e José Higinio dos Santos, pela ajuda prestada na identificação dos crustáceos e insetos; bem como ao Dr. Oswaldo Studart Filho e ao senhor Antônio Diogo, pela permissão para coletar material em salinas de suas propriedades.

### SUMMARY

The present paper deals with the feeding of the young ladyfish, *Elops saurus* Linnaeus, that lives in salt marshes and estuaries of the State of Ceará, Brazil.

In the young phase the ladyfish has the following diet: *basic foods* — fishes, insects, and crustaceans; *secondary foods* — annelids, superior

TABELA I

Frequências de ocorrências dos alimentos encontrados nos estômagos de jovens da ubarana, *Elops saurus* Linnaeus, capturados em estuários e salinas de Fortaleza (Ceará — Brasil), no período de fevereiro de 1967 a março de 1968.

Alimentos	Frequências de ocorrências	
	328 estômagos	
	n	%
Algas	4	1,2
Clorofíceas	3	0,9
unicelulares (1)	2	0,6
filamentosas	1	0,3
Vegetais superiores	7	2,1
Gramíneas (2)	7	2,1
Rotíferos	3	0,9
Anelídeos	8	2,4
Poliquetos (3)	7	2,1
Oligoquetos	1	0,3
Crustáceos	33	10,0
Ostracódeos	1	0,3
Anfípodos (4)	3	0,9
Decápodos	19	5,8
— Portunidae (5)	2	0,6
— Grapsidae	3	0,9
— Ocypodidae (6)	4	1,2
— Penaeidae	8	2,5
— Palaemonidae	5	1,5
Larvas de crustáceos	2	0,6
Restos de crustáceos	11	3,3
Insetos	88	26,8
Odonatos (7)	2	0,6
Hemípteros	40	12,0
— Notonectidae	5	1,5
— ninfas	1	0,3
— adultos	4	1,2
— Corixidae	21	6,4
— ninfas	11	3,3
— adultos	17	5,2
— Ninfas	4	1,2
— Adultos	5	1,5
Dípteros	41	12,4
— Culicidae	33	10,0
— larvas e pupas	30	9,1
— adultos	7	2,1
— Simuliidae	1	0,3
— Chironomidae (8)	1	0,3
— Dolichopodidae	1	0,3
— Larvas e pupas	15	4,6
— Adultos	6	1,8
Coleópteros	1	0,3
Larvas e pupas	10	3,0
Restos de insetos	6	1,8
Moluscos (9)	1	0,3
Peixes	156	47,6
Poeciliidae	61	18,6
Atherinidae	4	1,2
Mugilidae	4	1,2
Cichlidae	2	0,6
Eleotridae	5	1,5
Gobiidae (10)	17	5,2
Larvas de peixes	14	4,3
Restos de peixes	68	20,7
Ovos planctônicos	2	0,6
Restos digeridos	42	12,8
Estômagos vazios	52	15,8

(1) com abundância do gênero *Chlorella* Beyerinck; (2) com abundância da espécie *Diplanthera cf. wrightii* (Ascherson); (3) exclusivamente da família Nereidae; (4) exclusivamente da família Gammaridae; (5) exclusivamente do gênero *Callinectes* Stimpson; (6) com abundância do gênero *Uca* Leach; (7) exclusivamente ninfas; (8) exclusivamente larvas; (9) exclusivamente da família Loliginidae; (10) com abundância das espécies *Gobionellus oceanicus* Pallas e *Gobionellus smaragdus* (Cuvier & Valenciennes).

plants, and algae; *occasional foods* — rotifera and mollusks. Among the fishes, the family Poeciliidae is the more important food; among the insects, the Diptera (mainly larvae and pupae of the family Culicidae) and the Hemiptera (mainly nymphs and adults of the family Corixidae) are better represented; among the crustaceans, the Decapoda (mainly the family Penaeidae) are the more important food.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carles, A. C. — 1967 — Nekotore dannie po biologii *Elops saurus* Linné. *Investigaciones Pesqueras Sovietico-Cubanas*, Moscú, 2 : 197 — 208, 16 figs.

Gehringer, J. W. — 1959 — Early development and metamorphosis of the ten-pounder *Elops saurus*. *U. S. Fish. Wildl. Serv., Fish. Bull.*, Washington, 59 (155) : 619 — 647, 32 figs.

Harrington Jr., R. W. & Harrington, E. S. — 1961 — Food selection among fishes invading a high subtropical salt-marsh: from onset of flooding through the progress of a mosquito brood. *Ecology*, 42 (4) : 646 — 666, 7 figs.