

NÚMERO DE RASTROS DA SERRA, *SCOMBEROMORUS MACULATUS* (MITCHILL), DAS ÁGUAS COSTEIRAS DO ESTADO DO CEARÁ

MARIANA FERREIRA DE MENEZES

Laboratório de Ciências do Mar
Universidade Federal do Ceará
Fortaleza — Ceará — Brasil

Dando continuidade aos estudos sobre a serra, *Scomberomorus maculatus* (Mitchill), que habita as águas costeiras do Estado do Ceará (Brasil), apresentamos alguns dados relativos ao número de rastros desta espécie, comparando-os com outros obtidos por diversos autores, para a mesma espécie, nos Oceanos Atlântico e Pacífico.

MATERIAL E MÉTODO

Os peixes estudados foram capturados em frente aos municípios de Aquiraz, Fortaleza e Acaraú, durante o ano de 1966.

O material constou de arcos branquiais, que foram colocados em sacos numerados, imersos em solução de formalina, anotando-se local e data de captura, comprimento zoológico e sexo do peixe

correspondente. Do material disponível selecionamos 500 arcos branquiais não danificados, sendo 225 de machos e 275 de fêmeas, todos adultos, cujos tamanhos variaram de 35,5 a 90,0 cm de comprimento zoológico.

A contagem foi feita no primeiro arco branquial, considerando-se os rastros cujos tamanhos (inclusive os rudimentares) já permitissem exercer a função a que se destinam. Os rastros vestigiais não foram anotados, por não serem funcionais.

Foram considerados os rastros de ambos os lados, totalizando 1.000 contagens, que se distribuíram do seguinte modo: *ramo superior* — rastros situados no osso epibranquial; *vértice* — rastro situado no ângulo; *ramo inferior* — rastros do cerato e do hipobranquial.

TABELA I

Distribuição de rastros no primeiro arco branquial de adultos da serra, *Scomberomorus maculatus* (Mitchill), das águas costeiras do Estado do Ceará (Brasil).

1.º arco branquial		Número de rastros/Número de peixes													Variação total		
		0	1	2	3	4	9	10	11	12	13	14	15	16		17	
225 machos																	
ramo superior	esq.			51	172	2										2 — 4	
	dir.			68	157											2 — 3	
vértice	esq.	3	222													0 — 1	
	dir.	5	220													0 — 1	
ramo inferior	esq.						4	99	88	30	4					9 — 13	
	dir.						9	89	103	21	3					9 — 13	
total	esq.											5	31	78	81	26	4
	dir.											3	46	77	77	19	3
275 fêmeas																	
ramo superior	esq.		2	75	196	2										1 — 4	
	dir.		1	80	193	1										1 — 4	
vértice	esq.	2	273													0 — 1	
	dir.	2	273													0 — 1	
ramo inferior	esq.						14	97	122	40	2					9 — 13	
	dir.						18	101	129	25	2					9 — 13	
total	esq.									1	7	38	93	100	35	1	
	dir.									1	7	50	94	96	25	2	

TABELA II

Contagens de rastros do ramo inferior do primeiro arco branquial da serra, *Scomberomorus maculatus* (Mitchill), em diversos locais de sua área de distribuição geográfica.

Oceanos/Países	Autores	Rastros do ramo inferior do 1.º arco branquial
Oceano Atlântico: Ceará (Brasil)	Bastos (1966)	10 — 12
	presente trabalho	9 — 12
	Schultz (1949)	10 — 12
	Cervigón (1966)	10 — 12
	Erdman (1949)	9 — 12
	Sylva (1954)	10 — 11
Índias Ocidentais Flórida (U.S.A.)	Mago Leccia (1958)	10 — 12
	Fraser-Brunner (1950)	8 — 12 ⁽¹⁾
Atlântico Norte	Rivas (1951)	10 — 11
Oceano Pacífico Peru	Hildebrand (1946)	11 — 12
	Vildoso (1958)	10 — 12
Panamá U.S.A.	MEEK & Hildebrand (1923)	10 — 12
	Jordan & Evermann (1896)	11

(1) — incluindo quatro espécies do gênero: *Scomberomorus maculatus* (Mitchill), *S. niphonius* (Cuvier & Valenciennes), *S. semifasciatus* (Macleay) e *S. guttatus* (Bloch & Schneider).

Obs.: muitos autores incluem o rastro do vértice na contagem daqueles do ramo inferior.

RESULTADOS

A distribuição quantitativa dos rastros entre os adultos da serra, feita em ambos os lados e em ambos os sexos separadamente, revelou não haver qualquer diferença importante a considerar (tabela I).

A variação dos rastros foi a seguinte: *ramo superior* — de 1 a 4, concentrando-se entre 2 e 3; *vértice* — 1 e raramente nenhum; *ramo inferior* — de 9 a 13, concentrando-se entre 9 e 12. A contagem total variou de 11 a 17, com maior frequência de 13 a 16 rastros.

Analisamos o número total de rastros em relação às classes de comprimento zoológico do peixe, na suposição de uma dependência entre ambos. De acordo com o coeficiente de correlação ($r = 0,2$), o resultado foi estatisticamente insignificante, ao nível de 0,05 de probabilidade.

Na tabela II procuramos fazer a comparação de contagens de rastros do primeiro arco branquial da serra, realizadas por diversos autores, podendo-se concluir pela não existência de variações de natureza geográfica, em toda a área de distribuição da espécie.

SUMMARY

This paper deals with countings of gill rakers of the Spanish mackerel, *Scomberomorus maculatus* (Mitchill), from the coastal waters of the State of Ceará (Brazil).

Some comparisons were made with data on this species, from other regions of its geographic distribution.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Bastos, J. R. — 1966 — Sobre a biometria da serra, *Scomberomorus maculatus* (Mitchill), da costa do Estado do Ceará. *Arg. Est. Biol. Mar. Univ. Fed. Ceará*, Fortaleza, 6 (2) : 113-117, 1 fig.

Cervigón, F. — 1966 — *Los peces marinos de Venezuela*. Est. Inv. Mar. Margarita, Fundación La Salle de Ciencias Naturales, II : 439-951, figs. 182-385, Caracas.

Erdman, D. S. — 1949 — Does the Spanish mackerel, *Scomberomorus maculatus* (Mitchill), occur throughout the West Indies? *Copeia*, 1949 (4) : 301.

Fraser-Brunner, A. — 1950 — The fishes of the family *Scombridae*. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, London, ser. 12, 3 (26) : 131-163, 35 figs.

Hildebrand, S. F. — 1946 — A descriptive catalog of the shore fishes of Peru. *Bull. U. S. Nat. Mus.*, Washington, (189) : I-XI + 1-530, 95 figs.

Jordan, D. S. & Evermann, B. W. — 1896 — The Fishes of North and Middle America: A descriptive catalogue of the species of fish-like vertebrates found in the waters of North America, north of the Isthmus of Panama. *Bull. U. S. Nat. Mus.*, Washington, n.º 47, part I, pp. I-LX + 1-1240.

Mago Leccia, F. — 1958 — The comparative osteology of the scombroid fishes of the genus *Scomberomorus* from Florida. *Bull. Mar. Sci. Gulf Caribb.*, Coral Gables, 8 (4) : 299-341, 15 pls.

MEEK, S. E. & Hildebrand, S. F. — 1923 — The marine fishes of Panama. *Field Mus. Nat. Hist.* Chicago, Publ. 215, *Zool. Ser.*, XV (1) : I-XII + 1-330, ests I-XXIV.

Rivas, L. R. — 1951 — A preliminary review of the Western North Atlantic fishes of the family *Scombridae*. *Bull. Mar. Sci. Gulf Caribb.*, Coral Gables, 1 (3) : 209-230.

Schultz, L. P. — 1949 — A further contribution to the ichthyology of Venezuela. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, Washington, 99 (3235) : 1-211, 20 figs., 3 ests.

Sylva, D. — 1954 — Occurrence of an apparent hybrid mackerel (*Scomberomorus*) off Miami, Florida. *Copeia*, 1954 (3) : 231-232.

Vildoso, A. C. — 1958 — Clave para la identificación de los peces peruanos de la familia *Scombridae*. — Presentación de las principales clasificaciones existentes sobre esta familia. *Dirección de Pesquería y Caza, Série de Divulgación Científica*, Lima, (9) : 1-23, 5 figs.