

MIGRAÇÃO DA CORVINA, *Micropogon furnieri*, NA COSTA SUL DO BRASIL *

(Recebido em 4/3/1965)

A. E. A. de M. Vazzoler & E. P. dos Santos

Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo

SYNOPSIS

The correlation between the latitude where denser concentrations of the croaker (*Micropogon furnieri*) occurred and the month of the year were established in this paper.

The unit effort production (kg/hour haul) was used as the concentration index and the hauls made within 30' were grouped in the immediate superior latitude.

The croaker migrates along the Brazilian coast between 28° S and 33° S, according to the expression:

$$y = 30.6 + 1.85 \cos 30 (x - 2),$$

where:

y = latitude (°S)

x = 1, 2 12 (months of the year)

INTRODUÇÃO

Em trabalho anterior (Vazzoler, 1963) ficou evidenciada a existência de deslocamentos sazonais das maiores concentrações de corvina, *Micropogon furnieri* (Desmarest, 1822) Jordan, 1884, ao longo da costa sul do Brasil, acompanhando o deslocamento da Convergência Subtropical (Emílsson, 1961).

No presente trabalho foi estabelecida a correlação entre a latitude onde se verificam as concentrações mais densas de corvina e o mês do ano, usando-se como índice de concentração a produção por unidade de esforço dos "trawlers" de parelhas grandes (Vazzoler & Sá, 1963) da "Sociedade de Pesca Taiyo Ltda.", durante o

* Os dados utilizados na preparação deste trabalho foram cedidos pela "Sociedade de Pesca Taiyo Ltda.", a quem agradecemos.

TABELA I — Latitudes onde se verificaram as maiores concentrações de corvina (máxima produção por unidade de esforço), durante o período 1960-1964

Ano	Mês											
	1 Jan.	2 Fev.	3 Mar.	4 Abr.	5 Mai.	6 Jun.	7 Jul.	8 Ago.	9 Set.	10 Out.	11 Nov.	12 Dez.
1960	31°30'S	31°00'S	32°00'S	32°30'S	28°30'S	28°30'S	28°30'S	29°30'S	29°00'S	28°30'S	29°00'S	32°00'S
1961	32°00'S	32°00'S	33°00'S	32°00'S	30°30'S	30°00'S	28°30'S	28°30'S	29°00'S	30°00'S	31°30'S	32°00'S
1962	31°30'S	31°30'S	31°30'S	31°30'S	31°30'S	28°30'S	29°00'S	30°00'S	28°30'S	29°00'S	32°00'S	32°00'S
1963	32°00'S	32°00'S	33°00'S	32°30'S	30°00'S	28°30'S	28°00'S	28°30'S	29°00'S	29°30'S	30°30'S	32°00'S
1964	32°00'S	32°00'S	32°30'S	32°30'S	32°30'S	29°00'S	28°30'S	29°00'S	30°00'S	30°00'S	31°30'S	32°00'S
X*	31°48'S	31°42'S	32°24'S	32°12'S	30°36'S	29°30'S	28°30'S	29°06'S	29°06'S	29°24'S	30°54'S	32°00'S

* Latitudes médias mensais, para os cinco anos.

período 1960-1964. Êsses “trawlers” operam ao largo da costa centro-sul do Brasil, desde São Paulo (23°S) até Maldonado (35°S), no Uruguai, numa estreita faixa ao longo da costa.

MÉTODO

A produção mensal por hora-lance, por latitude (Tabela I), foi calculada a partir do total capturado (em quilos) e do esforço total empregado (em horas), considerando-se as capturas efetuadas dentro de 30' agrupadas na latitude imediatamente superior (p. ex.: — capturas entre 32°S e 32°30'S, agrupadas em 32°S).

Aos dados da Tabela I foi ajustada, pelo método dos mínimos quadrados, a expressão:

$$y = a + b \cos c(x - d), \text{ onde}$$

y = latitude (em graus sul)

x = 1, 2, ... 12 (meses do ano)

a, b, c, d = parâmetros de correlação, sendo

$c = 360^\circ/12 \text{ meses} = 30$.

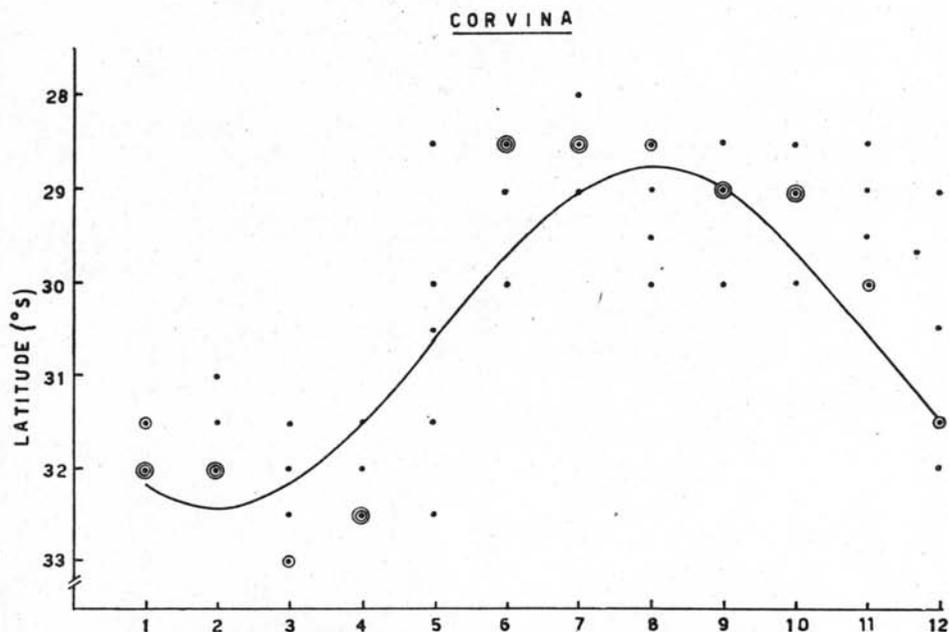


Fig. 1 — Latitudes (°S) com maior produção mensal por hora-lance de corvina, de 1960 a 1964.

RESULTADOS

Pela análise da curva ajustada aos dados da Tabela I (Fig. 1), observa-se que a corvina realiza migrações dentro da área compreendida entre as latitudes 28°S e 33°S, ao longo da costa, de acôrdo com a expressão:

$$(I) \quad y = 30,6 + 1,85 \cos 30 (x - 2), \text{ com} \\ r = 0,96 \text{ (coeficiente de correlação linear de Pearson).}$$

CONCLUSÕES

1 — A corvina realiza migrações, ao longo da costa sul do Brasil, entre as latitudes 28°S e 33°S.

2 — As concentrações mais densas de corvina encontram-se, no verão, no extremo sul da área de migração e, no inverno, no extremo norte.

3 — Através da expressão matemática (I) ou da Figura 1 é possível determinar-se, para qualquer mês do ano, em que latitude essa espécie encontra-se mais concentrada.

BIBLIOGRAFIA

- EMILSSON, I.
1961. The shelf and coastal waters off southern Brazil. Bolm Inst. oceanogr., S Paulo, vol. 11, n.º 2, p. 101-112.
- VAZZOLER, A. E. A. DE M.
1963. Deslocamentos sazonais da corvina relacionados com as massas de água. Contrções Inst. oceanogr. Univ. S Paulo, ser. Ocean. Biol., n.º 5, 8 p.
- VAZZOLER, A. E. A. DE M. & SÁ, E. M. DE
1963. Análise da pesca da corvina na costa centro-sul do Brasil. Bolm Inst. oceanogr., S Paulo, vol. 13, n.º 2, p. 61-72.