

factoría flotantes entre las que destacan el español «Galicia» y el japonés «Awazu-Maru».

Paralelamente se encuentran en esta zona gran cantidad de barcos de otras nacionalidades. De todas estas consideraciones se deduce que la explotación corre a cargo por una parte de los congeladores españoles y extranjeros y por otra de una gran cantidad de barcos medianos y bastante antiguos que en su mayoría están en conexión con las grandes unidades factoría. En segundo lugar, el pulpo tiene un rápido crecimiento; que el crecimiento del choco y del calamar es sin duda más lento; que el pulpo no parece presentar sintoma alguno de sobrepesca, al contrario de lo que sucede en el choco y el calamar especialmente en la primera de ambas especies.

Los diversos autores estudian las características del agua del mar en la zona estudiada, la composición del plancton y algunas de las características de las especies acompañantes constituidas especialmente por esparidos.

### SARDINAS AFRICANAS

Los estudios efectuados en las sardinas africanas por parte de autores españoles son escasos. En 1969 Andreu estudió las branquispinas de las sardinas de Casablanca, Madera, Azores y Canarias, entre otras áreas que abarcan el área de distribución de la especie. La elevada tasa de incremento del número de branquispinas que caracteriza la población marroquí, más elevada que las de las poblaciones del Cantábrico, Galicia y Portugal, la atribuye a los prolongados afloramientos de las mencionadas costas, causa de la elevada productividad primaria. Las sardinas de Marruecos contrastan con las de Canarias, Azores y Madera, correspondiendo a estas últimas condiciones ambientales más uniformes. Mientras las de Marruecos son eminentemente fitoplanctófagas, las otras se alimentan de presas de mayor tamaño especialmente zooplancton. Las poblaciones de las cuatro zonas citadas son completamente diferentes.

Rodríguez-Roda realizó estudios sobre la sardina africana comparándola con la de Cádiz. Utilizando los desembarcos de los puertos del sur de España realizó un segundo estudio (1971) del que se deduce que la talla de la sardina capturada fluctúa entre 110 y 210 mm. de longitud total, abundando especialmente entre el verano y otoño. De la relación peso-talla; se estudia la edad y el crecimiento que es muy intenso ya que en el primer año, al formarse anillo invernal, las sardinas alcanzan alrededor de 127 mm, 151 en el segundo y 172 en el tercero. El máximo crecimiento tiene lugar de julio a octubre, época en que no existe actividad sexual. La reproducción se realiza desde octubre a mayo siendo la talla mínima de freza de 115 mm, para ambos sexos. La media vertebral es de 50,87.

## COMENTARIO

# Tres años y sus cifras

*Antes de que se conozcan los datos estadísticos de la producción mundial de recursos alimenticios acuáticos correspondientes a 1972, será útil comparar los referidos al mismo conjunto de recursos en los tres años precedentes.*

*Con relación a las fuentes de la producción, una estadística reciente ofrece las siguientes cifras*

	1969	1970	1971
	Millones de tn.		
Producción mundial	62,6	69,6	69,4
Océano Pacífico ...	29,0	34,3	33,5
" Atlántico ...	22,7	23,5	23,3
" Índico ...	2,6	2,8	3,1
Ríos, lagos, etc. ...	8,3	9,0	9,5

*La producción de los océanos comprende la de los mares adyacentes. En los tres la producción de 1970 ha superado la de 1969, pero solo en el Índico el incremento sobre el año precedente se ha mantenido en 1971. El Pacífico ha llegado a la mayor expansión de sus cosechas en 1970, iniciando una sensible baja en 1971, que sin duda habrá sido más acentuada en 1972, a consecuencia del fenómeno que ha perturbado la dinámica de la cosecha del Perú, principalmente.*

\* \* \*

*¿Cómo se ha distribuido tal volumen de producción por continentes? La respuesta puede intuirse, conociendo los datos correspondientes, pero será preferible recurrir de nuevo a la estadísticas*

	1969	1970	1971
	Millones de tons.		
Produc. mundial	62,6	69,6	69,4
Asia ...	24,46	26,38	28,16
Sudamérica ...	11,33	14,85	12,88
Europa ...	11,32	11,96	12,10
URSS ...	6,50	7,25	7,34
Norteamérica ...	4,53	4,08	5,01
Africa ...	4,26	4,08	3,75
Oceanía ...	0,18	0,20	0,21

*La producción pesquera del continente asiático se halla, —los números cantan— en vigorosa expansión. Viene experimentando cada año un incremento de unos unos dos millones de toneladas, que debe considerarse verdaderamente espectacular.*

*Con este índice a la vista no debe sorprender a nadie que el Japón a la cabeza de los países pesqueros de Asia, recobre en 1973 la primacía mundial. Posiblemente también en este año Europa se coloque por encima de Sudamérica, dada la depresión que acusará el volumen de capturas del Perú en 1972.*

\* \* \*

*El crecimiento se muestra firme y acelerado en la URSS. Es de tener en cuenta que una buena parte, tanto de la producción del Japón como de la flota soviética es cosechada en el Océano Atlántico, el espacio preferido y casi exclusivo para la actividad de las flotas europeas.*

*es probable que se haya mantenido un repunte de cierto vigor en el volumen de capturas. No*

*En 1971 Europa también ha lodo en 1973, debido a las contingencias surgidas en el problema de los límites jurisdiccionales en la mar.*

*Norteamérica como continente comprende también al Canadá. Este dato explica el incremento que ha registrado en 1971, y que probablemente habrá sido acentuado en 1972.*

*El índice decreciente se proyecta sobre Africa. Sin embargo, la imagen puede resultar engañosa. Gran parte de la producción de mares africanos no se descarga en el continente negro. Debe ser atribuida a la flota japonesa, la rusa y otras de países europeos.*

*De cualquier modo, la imagen global resultante parece satisfactoria. Falta por ver si en años posteriores el crecimiento de la producción pesquera mundial seguirá incrementándose o si será frenado por la interferencia de exacerbados nacionalismos.*

*Que es, como todos saben, la gran amenaza a la vista que se cierne sobre el desarrollo pesquero en el mundo actual, tan sacudido y perturbado.*