

SUBSECRETARIA DE LA MARINA MERCANTE

Dirección General de Pesca Marítima

LA PESCA DE ARRASTRE EN TARRAGONA, EN 1966

Por J. López, C. Bas, E. Morales y F. Vives

PUBLICACIONES TECNICAS DE LA JUNTA DE ESTUDIOS
DE PESCA

Publicación núm. 6 - Madrid, 1967

LA PESCA DE ARRASTRE EN TARRAGONA, EN 1966

J. LOPEZ, C. BAS, E. MORALES y F. VIVES

Instituto de Investigaciones Pesqueras.
Laboratorio de Barcelona

En el número 5 de "Publicaciones Técnicas de la Junta de Estudios de Pesca" se exponían los primeros resultados del Plan de Recuperación Pesquera de la provincia de Tarragona, subvencionado por la Dirección General de Pesca, comprendiendo los estudios realizados hasta septiembre de 1965, los cuales se han continuado durante el año 1966, especialmente en el período de veda total para la pesca de arrastre en dicha provincia, que corresponde a los meses de abril, mayo y junio. Las experiencias se llevaron a cabo con el fin de completar el conocimiento de la composición de las poblaciones, de la plataforma continental, en el área de pesca objeto de nuestro estudio, principalmente por lo que se refiere a las especies de mayor importancia comercial.

En todas las pescas efectuadas hemos continuado utilizando un sobrecopo de malla pequeña, para poder así comprobar el número de individuos jóvenes que pasaban a través de las mallas del copo.

Las pescas que hemos realizado durante 1966 se resumen en el cuadro I.

CUADRO I

Pescas realizadas en 1966

Núm.	Sector	Fecha	Profundidad metros	Malla milímetros
1	Tarragona	24-3	460	18
2	Tarragona	24-3	234	18
3	Cambrils	25-5	100	12
4	Cambrils	25-5	70	12
5	Tarragona	14-6	320	18
6	Tarragona	14-6	560	18
7	Ametlla de Mar	29-7	25-35	18
8	Ametlla de Mar	29-7	45	20
9	Ametlla de Mar	29-7	27-37	18
10	Cambrils	24-8	150	18
11	Cambrils	24-8	155	18

A continuación completaremos con algunas notas la biología de los peces, crustáceos y moluscos de mayor interés que se capturan en las costas de la provincia de Tarragona.

SALMONETE

Según podemos observar en la figura 1.^a, la distribución de tallas del salmonete de fango (*Mullus barbatus*) no presenta variaciones importantes con relación a la

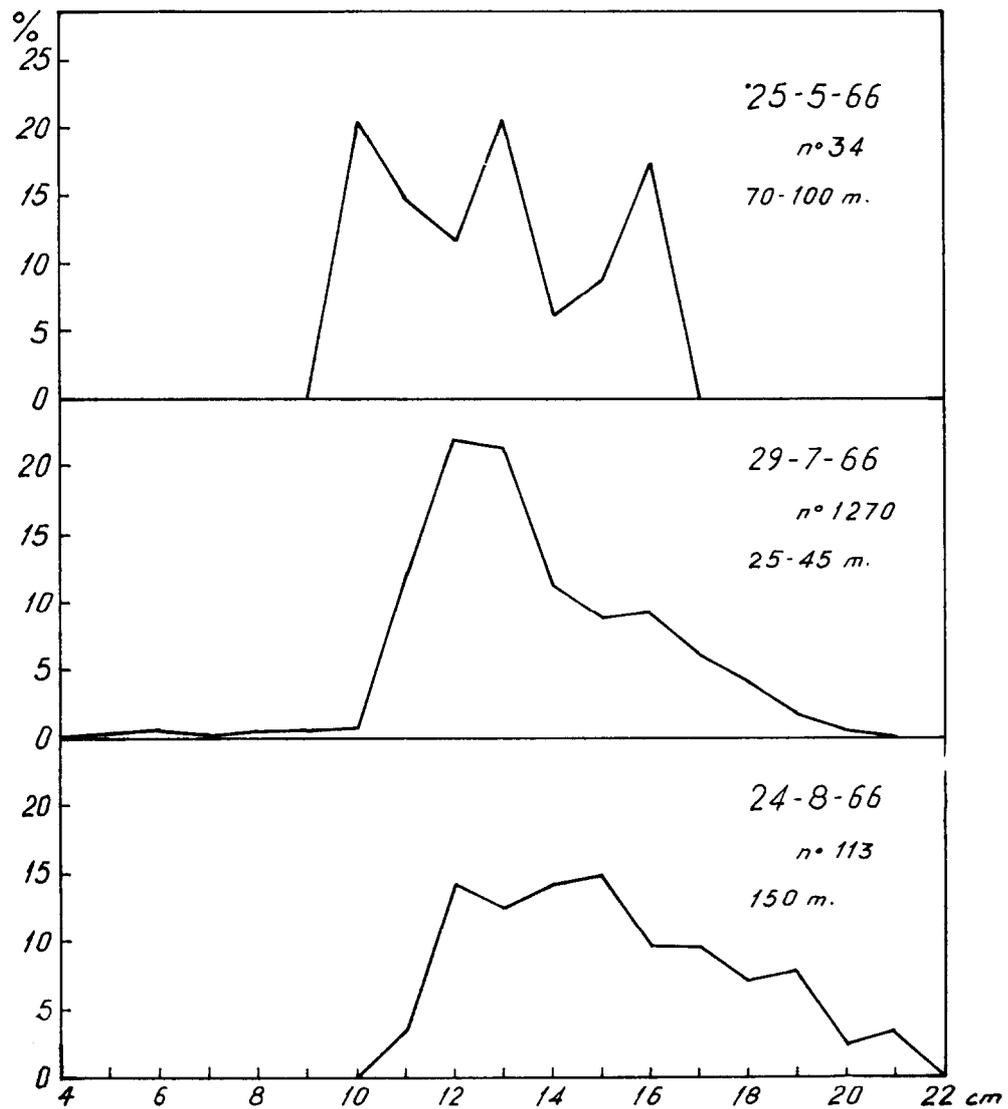


FIG. 1.—Distribución de tallas del salmonete pescado en Cambrils y Ametlla de Mar (Tarragona).

de 1964 y 1965, completándose ambas por corresponder a meses diferentes, pudiendo apreciarse, por ejemplo, la gran analogía de la curva de distribución de junio de 1965 y la de finales de julio de 1966, en esta última con la aparición de ejemplares de 4 a 10 cm. de longitud total que corresponden a la nueva generación recientemente incorporada a la población de salmonete. En agosto la pesca se realizó a mayor profundidad y las tallas, como cabía esperar, son mayores, confirmándose la idea de una emigración batimétrica desde las zonas costeras, poco profundas, a partir de julio y agosto, hacia fondos de mayor profundidad.

Con malla del copo de 18 mm. pasaron al sobrecopto únicamente el 0,8 por 100 del total de 577 salmonetes pescados, correspondiendo a tallas de 9 a 12 cm.; sin embargo, con malla de 20 mm. pasó al sobrecopto el 15 por 100 del total de 624 ejemplares pescados, comprendiendo tallas de 5 a 14 cm. de longitud, pudiendo observarse (Fig. 2.^a) que pasaron la totalidad de los individuos menores de 10 cm., el

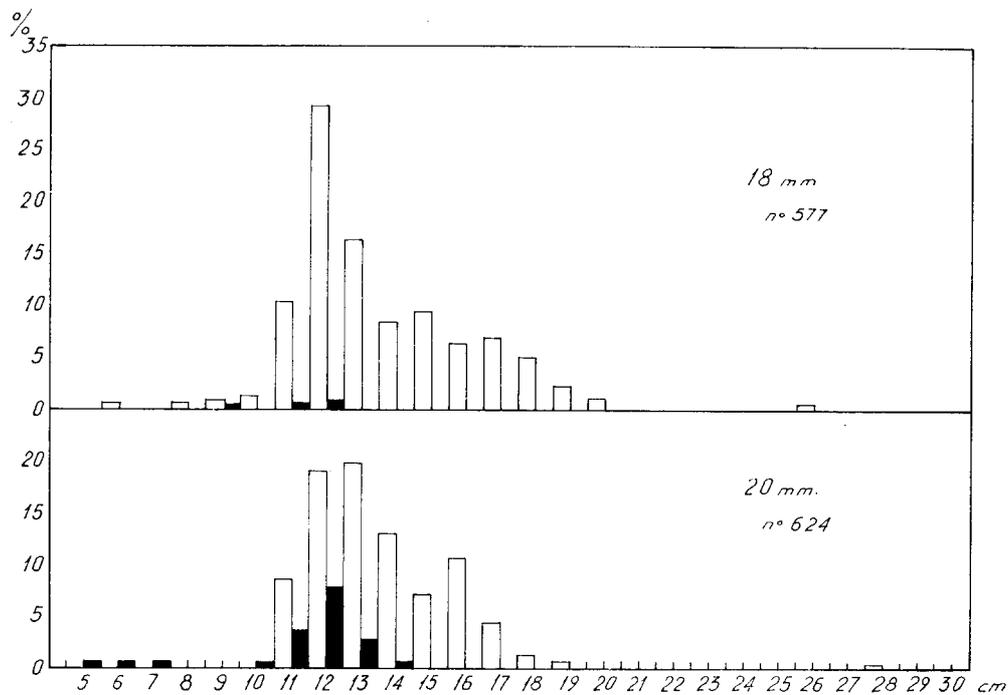


FIG. 2.—Histogramas de la distribución de tallas del salmonete pescado con malla del copo de 18 y 20 mm. (en blanco) y los que pasaron al sobrecopto (en negro).

29 por 100 de 11 cm., el 28 por 100 de 12 cm., el 11 por 100 de 13 cm. y el 4 por 100 de 14 cm.; en conjunto, el 20 por 100 de los ejemplares menores, de 5 a 14 cm. de longitud.

MÓLLERA (*Gadus capellanus*)

En las caladas que se efectuaron en marzo, a 234 y 460 m., no aparecieron individuos de esta especie, que lógicamente se encontrarían entonces en zonas de menor profundidad, especialmente los jóvenes de la nueva criazón; pero en mayo, pescando a 70 y 100 m. de profundidad, encontramos ejemplares de 4 a 8 cm. de longitud, los cuales correspondían a la nueva generación (Fig. 3.^a), hallando en agosto, al

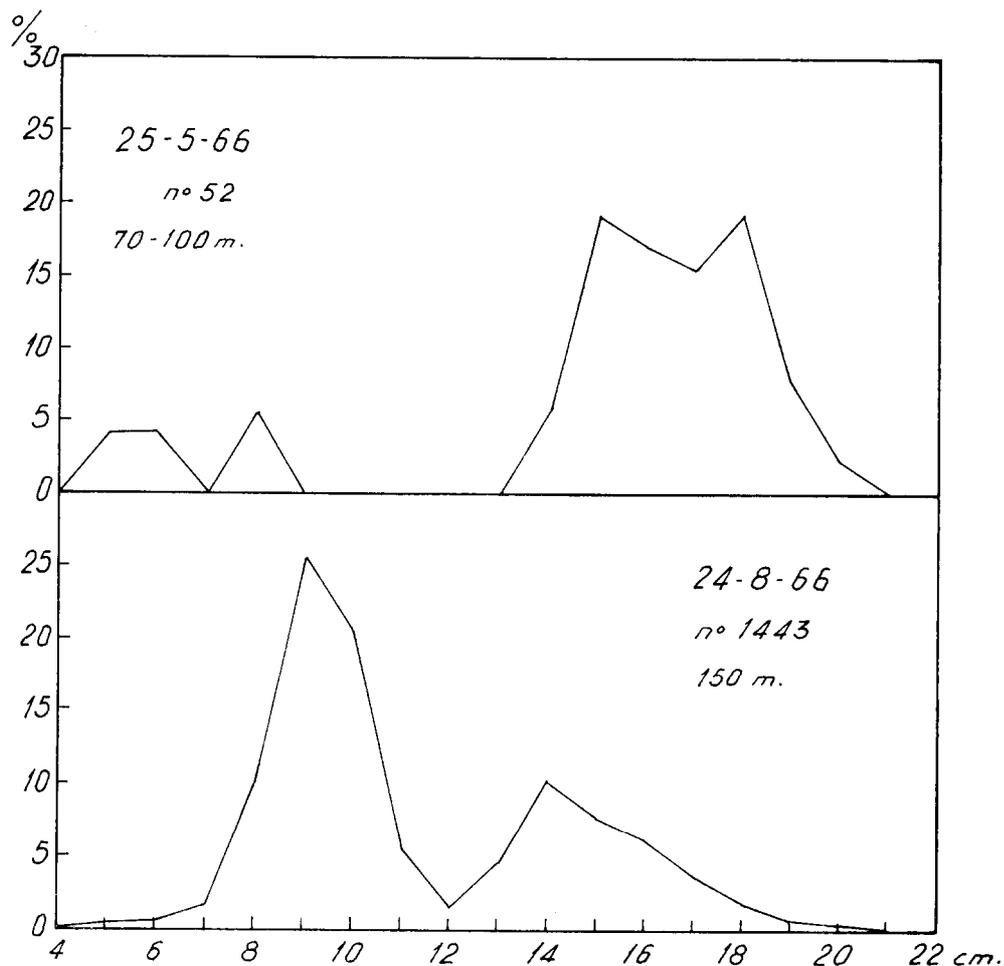


FIG. 3.—Distribución de tallas de la móllera pescada en Cambrils (Tarragona).

igual que el año anterior en julio, la gran masa de tallas de 8 a 11 cm., así como otro grupo menos numeroso, pero importante, de 12 a 20 cm. de longitud, siendo la moda de 14 cm., que señalábamos en nuestro anterior trabajo para noviembre-febrero y representaría a los individuos de un año de edad, confirmándose la idea de que la población de móllera de Tarragona parece tener un crecimiento ligeramente superior a la de Castellón.

Con el copo de malla de 12 mm., de un total de 3.413 ejemplares, sólo pasaron al sobrecopo 8 ejemplares; ello debido a que casi todos los individuos capturados pasaban de 14 cm. de longitud y únicamente 32 ejemplares eran de tallas inferiores, entre 5 y 8 cm., lo que aun así representa que el 25 por 100 de estas tallas pasaron al sobrecopo (Fig. 4.^a); con malla de 18 mm., de los 1.443 ejemplares pescados,

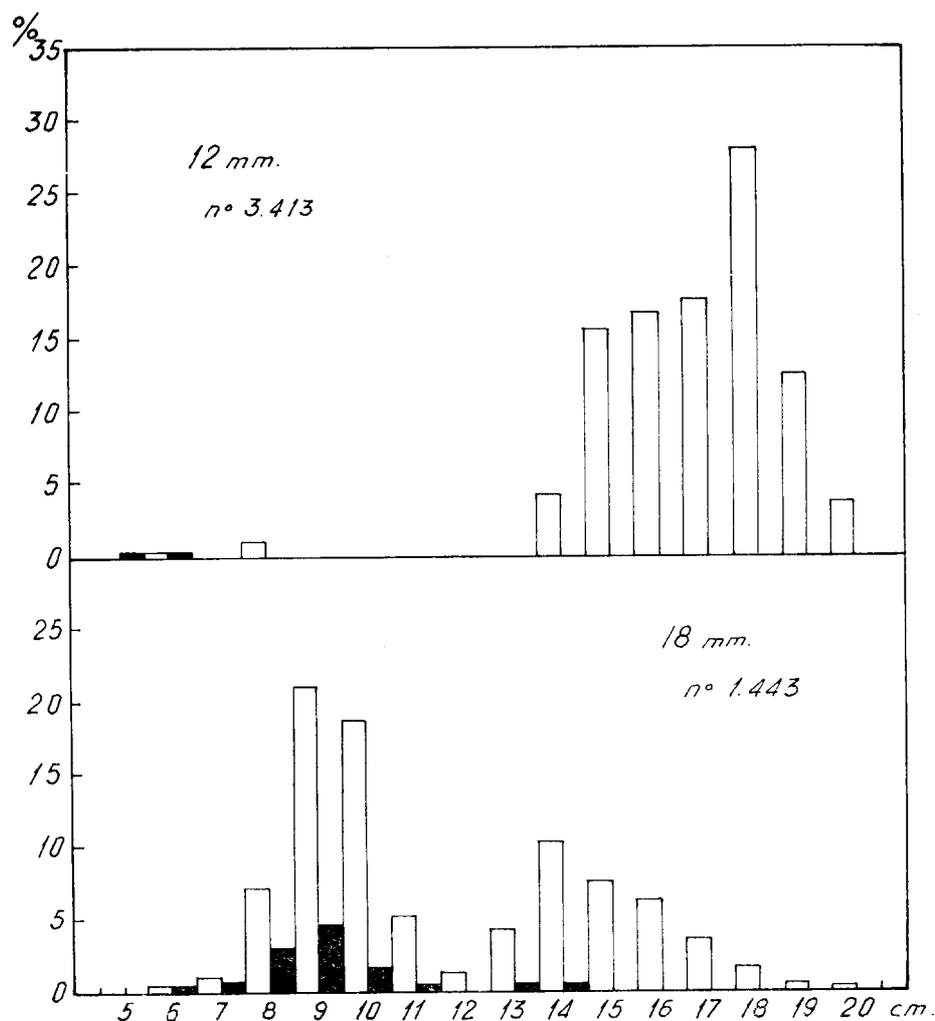


FIG. 4.—Histogramas de la distribución de tallas de la móllera pescada con malla del copo de 12 y 18 mm. (en blanco) y las que pasaron al sobrecopo (en negro).

pasaron el sobrecopo 149, con tallas comprendidas entre 6 y 14 cm., o sea el 10 por 100, que representa el 13 por 100 de individuos de dichas tallas, ya que en el copo se encontraron 1.001 ejemplares de 6 a 14 cm. de longitud total.

MERLUZA (*Merluccius merluccius*)

La mayoría de los ejemplares capturados desde mayo hasta finales de agosto corresponden a tallas de 5 a 14 cm. de longitud total, cuyo valor modal corresponde, en mayo, a 11 cm. (Fig. 5.^a), significando las tallas de 10 y 11 cm. el 60 por 100 del

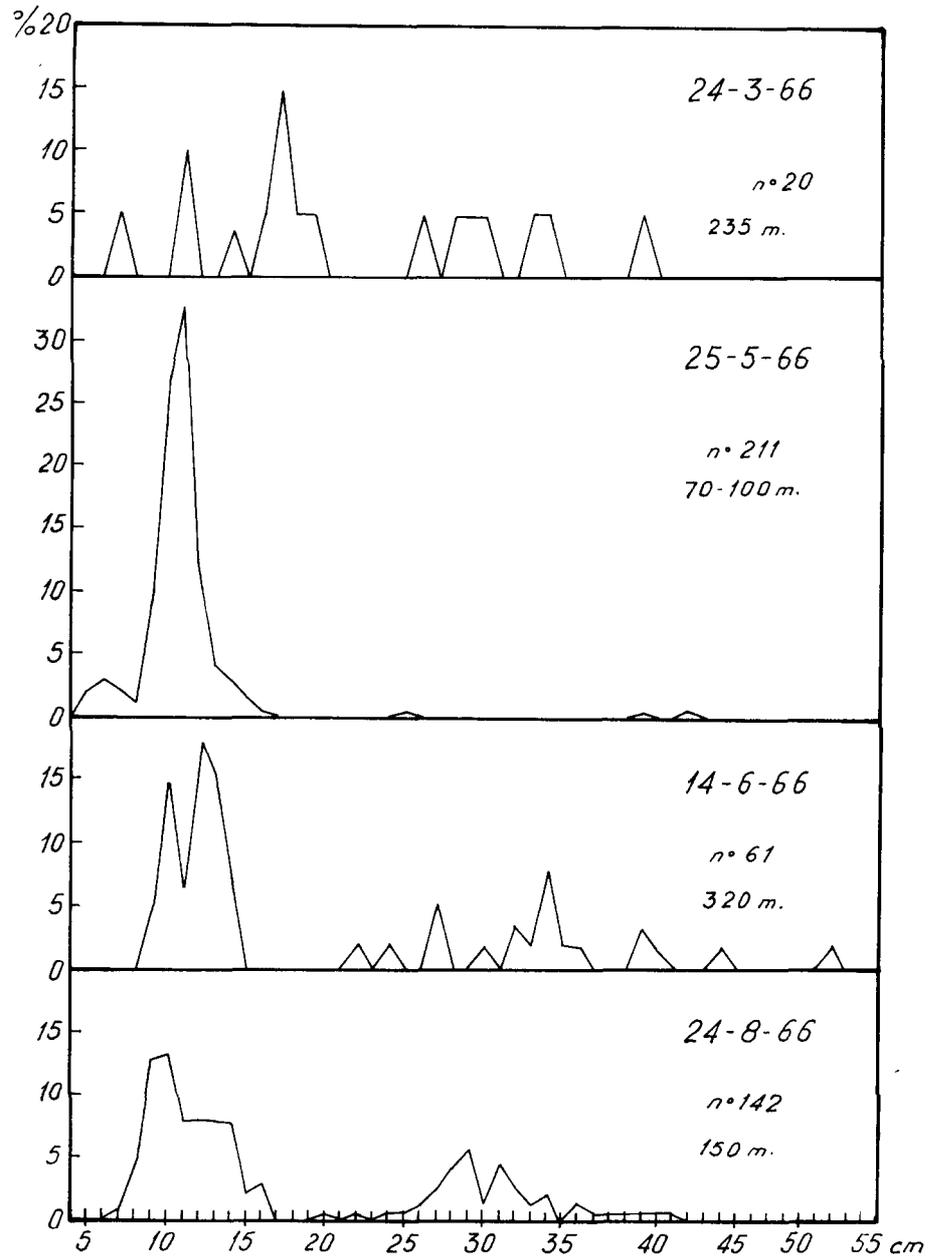


FIG. 5.—Distribución de tallas de la merluza pescada en Cambrils y Tarragona.

total, lo cual parece confirmar nuestra primera idea de que corresponden a la nueva generación, alcanzando su primer año de edad entre los 13 y 15 cm. de longitud, haciéndonos insistir en que la gran masa de la población actualmente explotada en esta área de pesca, está casi exclusivamente constituida por individuos que no han alcanzado todavía la madurez sexual, debiendo encontrarse las merluzas grandes a mayor profundidad de la que habitualmente pescan las embarcaciones de arrastre en la provincia.

Es interesante hacer observar que, según se deduce de la figura 6.^a, con malla del copo de 12 mm. pasaron al sobrecoipo el 8 por 100, con tallas comprendidas en-

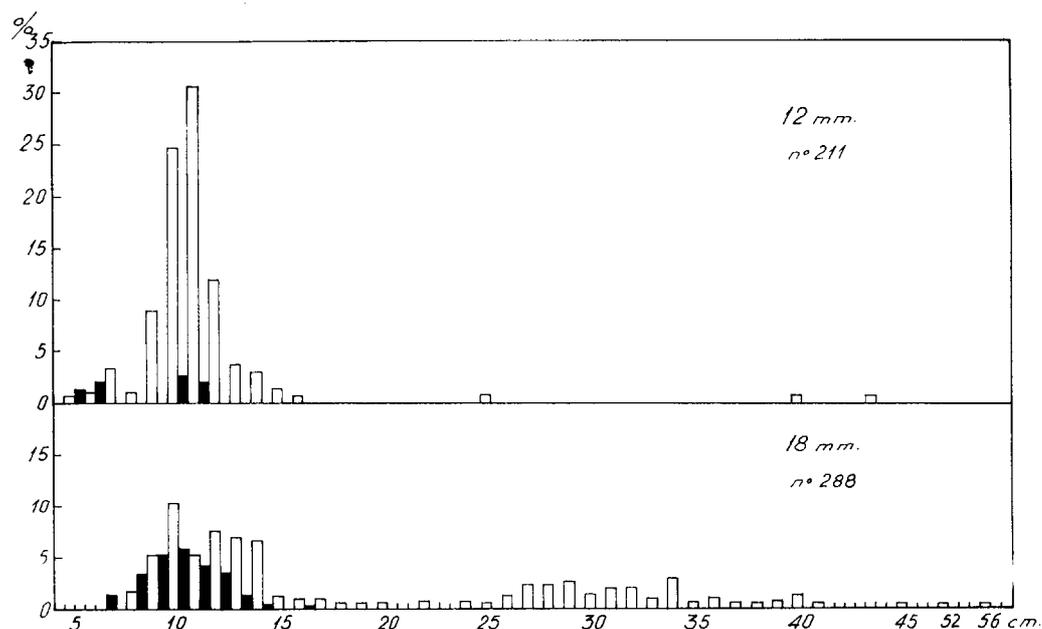


FIG. 6.—Histogramas de la distribución de tallas de la merluza pescada con malla del copo de 12 y 18 mm. (en blanco) y las que pasaron al sobrecoipo (en negro).

entre los 5 y 11 cm. de longitud, mientras que con malla de 18 mm. pasaron el 25 por 100, cuyas tallas eran de 7 a 16 cm.; la totalidad de 7 cm., el 67 por 100 de 8 centímetros y, en conjunto, el 35 por 100 del total, de 7 a 16 cm. de longitud.

BRÓTOLA (*Phycis blennioides*)

Esta especie, que suele preferir las aguas más bien profundas, fue encontrada en marzo y junio en la zona de Tarragona y en agosto en el caladero de la Sorra, cuya profundidad es de 150 a 155 m. En general, suele hallarse en áreas menos profundas que la gamba rosada; sin embargo, en las pescas experimentales realizadas en junio se encontraron relativamente mayor cantidad de ejemplares a 560 m. que a 320 metros de profundidad, siendo el número total de individuos capturados de esta espe-

cie de 89, en el primer caso, y de 145, en el segundo, resultando inferior a 10 cm. de longitud 39 y 109, respectivamente, cuya casi totalidad se encontró en el sobrecoipo.

Tal distribución nos indica, por una parte, que los individuos jóvenes prefieren aguas relativamente menos profundas y que en el mes de junio aparecía buen número de ejemplares de la nueva generación.

En marzo se observa que la talla media es mayor y que el número de jóvenes es prácticamente nulo.



Foto 1.—*Levantando el arte después del rastreo.*

En la zona de la Sorra encontramos, en agosto, que el número de ejemplares de brótola fue reducido, solamente 36 entre las dos caladas efectuadas, con mayor abundancia de ejemplares de las tallas de 12 y 13 cm., lo que está de acuerdo con el crecimiento de esta especie.

BACALADILLA (*Gadus poutassou*)

Se efectuaron cuatro rastreos experimentales en busca de esta especie, a 230 y a 460 m. de profundidad en marzo, y a 320 y a 560 m. en junio, todos en la zona de Tarragona.

Durante el mes de marzo el número de ejemplares hallados en aguas más superficiales fue superior, 268 en total, al de mayor profundidad, solamente 34, pero de tallas más grandes.

En junio el número de ejemplares capturados a 320 m. de profundidad fue de 1.163, correspondiendo la talla modal a 24-25 cm., de los cuales pasaron al sobrecopo 249, con una talla modal de 14 cm. A 560 m. solamente se pescó un ejemplar que medía 34 cm. de longitud total.

Los rastreos del mes de marzo sirvieron para comprobar que la reproducción



FOTO 2.—Halando el arte ensayado.

en esta especie tiene lugar normalmente en febrero y marzo, y los de junio para determinar que tiene lugar en este mes la incorporación de la nueva generación, siendo el 21 por 100 de los individuos capturados inferiores a 16 cm. de longitud.

GAMBA ROSADA

Con el fin de poder comprobar dos momentos importantes en el ciclo anual de la gamba rosada (*Aristeus antennatus*), se realizaron dos pescas experimentales. La primera en el mes de marzo, en la zona de Tarragona, a 460 m. de profundidad, utilizando malla de 18 mm., la pesca total fue de 598 ejemplares de esta especie, pudiendo considerarse nulo el número de individuos que pasaron el sobrecoipo. Es importante señalar que la clase de talla de 11 cm. representaba el 32 por 100 del total, lo cual implica un aumento considerable de las clases adultas con relación a los jóve-



FOTO 3.—Halando el copo.

nes, en contra de lo sucedido en el año anterior, pudiendo esto significar una repercusión desfavorable en la pesca anual.

Durante el mes de junio se repitió la experiencia, aunque a mayor profundidad, 560 m., con escaso resultado; pescándose 186 ejemplares de esta especie, cuya distribución fue muy igual a la encontrada en el mes de marzo. Las gonadas, en este mes, estaban prácticamente maduras, como correspondía a la época del año en que se capturaron.



Foto 4.—El copo en cubierta.

PULPO BLANCO (*Eledone cirrhosa*)

Durante el año 1966 se han efectuado diversos lances, con objeto de comprobar los datos obtenidos para el pulpo blanco durante la campaña anterior. Hemos tenido particular interés en determinar la extensión y el estado del área de crías, así como los movimientos de esta especie, eligiéndose la zona correspondiente al puerto de Cambrils, donde en el mes de mayo se efectuaron dos rastreos a 70 y a 100 m. de profundidad.

Se pudo comprobar que los ejemplares jóvenes de pulpo blanco se encontraban, en esta época, en la zona habitual de pesca. Por otra parte, al estudiar las tallas de los ejemplares capturados, no se observaron variaciones sensibles en su distribución, como era de esperar, ajustándose, por tanto, las mismas a lo ya indicado para *Eledone cirrhosa* en nuestro trabajo anterior.

ZONA DE LA SORRA O PLACER DE LA REGANA

Interesados en conocer el estado de la población bentónica en un área de reposo, realizamos una salida en agosto, desde Cambrils, al placer de la Regana, zona conocida también con el nombre de la Sorra, de unos 100 a 150 m. de profundidad.

Su constitución es la normal de plataformas amplias, poco profundas, y de áreas no limpias.



FOTO 5.—Separando el pescado para su estudio.

En contra de lo que se suponía, aparecieron los fondos pobres en invertebrados acompañantes de los peces, encontrando principalmente equinodermos, de una manera especial *Echinus molle*, y algunas estrellas, *Portunus* y peneidos.

Entre los peces capturados sobresale la abundancia de *Spicara*, *Capros* y *Engraulis*, así como también salmonete, móllera y brótola.

CONSIDERACIONES

Después de un año más de experiencias en el área de pesca en que actúa la flota de arrastre de la provincia de Tarragona, y a la vista de los datos obtenidos, que completan los resultados anteriores, podemos considerar, en conjunto, que se continúa explotando la última generación y parte de los individuos de un año, al menos por lo que respecta a las especies de mayor importancia comercial.

En la salida efectuada en el mes de junio, desde el puerto de Tarragona, se pudo observar, en las dos caladas realizadas, que la pesca parecía presentarse, en general, en menor cantidad de lo que cabía esperar después de dos meses y medio de veda, hecho que, teniendo en cuenta además los resultados de los meses anteriores, apuntábamos en nuestro informe de julio de 1966 a la Dirección General de Pesca, lo cual ha sido confirmado posteriormente por la realidad, ya que las capturas, por lo que respecta a la pesca de arrastre en la provincia, han disminuido sensiblemente, acusando un estado de sobrepesca; situación que se vería agravada de continuar incrementándose la flota de arrastre, que pesca en los caladeros habituales de la provincia, con unidades de mayor tonelaje y de proseguir el aumento de la potencia del motor en las embarcaciones ya existentes.

Las consideraciones expuestas nos hicieron insistir, en el referido informe de julio a la Dirección General de Pesca Marítima, sobre la conveniencia de que la flota de arrastre empleara, en el área de pesca de la provincia de Tarragona, como mínimo, malla de 18 mm. de longitud del lado del cuadrado, debiendo extremarse la vigilancia en su cumplimiento, sobre todo al abrirse el período de veda, aconsejando igualmente no fuera reducido el período de veda total de tres meses que había sido implantado durante estos últimos años, reglamentándose en este sentido, por Orden de 21 de julio de 1966, aparecida en el *Boletín Oficial del Estado* número 176, de 25 de julio, sobre pesca de arrastre a remolque en aguas de las provincias de Castellón y Tarragona.

BIBLIOGRAFIA

VIVES, F.; C. BAS, J. LÓPEZ y E. MORALES, 1966: "La pesca de arrastre en la provincia de Tarragona". *Publ. Técn. Junta Est. Pesca*. 5: 263-303.