



Al moll de Palamós troben refugi embarcacions dedicades a variades activitats nàutiques: marina de pesca, mercant, esportiva i de guerra.

Evolució de la pesca d'arrossegament a Palamós

LLUÍS MERCADER I BRAVO

L' accés als arxius que hi ha a la Confraria de Pescadors de Palamós ens ha permès la recollida de totes les dades necessàries per a la realització d'un estudi estadístico-biològic sobre la pesca d'arrossegament a Palamós.

La gran quantitat de bous que pesquen en aigües de la Costa Brava fa que les espècies de peixos comercials estiguin sotmesos a una forta sobreexplotació. Perquè ens

en fem una idea, l'any 1965 la flota d'arrossegament de Palamós estava formada per 28 barques, mentre que actualment ja són una cinquantena. L'augment de la potència dels motors (alguns amb més de 1000 CV) i la introducció del radar, que a Palamós tingué lloc el gener del 1975, ha facilitat força l'eficàcia de la pesca.

A causa de la limitada extensió que necessàriament ha de tenir aquest informe, farem un breu comentari sobre la biologia de les espècies de peixos més importants que són capturades pels bous, per passar, tot seguit, a analitzar la informació de què disposem. Val a dir

que només s'ha treballat amb dades obtingudes des del 1972, ja que els registres dels anys anteriors a aquest van ser extraviats en construir-se la nova llotja de Pescadors. A les taules, les captures vénen expressades en Kg.; els preus, que es donen a títol informatiu, en Ptes./Kg. Normalment, quan les captures són minses els preus es desapareixen, i viceversa.

El lluç

El lluç (*Merluccius merluccius* (L.)) és una espècie bentònica que viu sobre fons de sorra o fang, des

dels 330 m. de profunditat. A la nit, puja a aigües menys profundes, on s'alimenta fonamentalment de sardines, anxoves i maire. Hom considera que alguns exemplars poden viure més de 20 anys i arribar als 7 Kg. de pes.

L'època reproductora del lluç s'estén del gener fins a l'abril. Els reproductors es troben, generalment, a una profunditat de 200 m. a 300 m. La posta de cada femella sol ser d'uns 5 milions d'ous, que seran fecundats pel mascle un cop alliberat a l'aigua. Tant els ous com les larves tenen una vida pelàgica, planctònica.

A la primavera i l'estiu, quan els juvenils (llucet) tenen uns 5 cm. de llargada, ja se'ls pot trobar més a prop de la costa, a menys de 100 m. de profunditat.

Mascles i femelles maduren tard, als 3 o 4 anys de vida, quan fan més de 25 cm.

A mesura que va creixent, el lluç viu cada vegada a més fondària.

La maire

La maire (*Micromesistius poutassou* [Risso]), a diferència del lluç, és una espècie fonamentalment batipelàgica, és a dir, que viu entre dues aigües. Només els individus que resten més o menys a prop del fons són capturats pels bous d'arrossegament. A la nit, també puja cap a la superfície per alimentar-se, i en moltes ocasions és el plat preferit del lluç.

Acostuma a viure entre els 200 m. i els 500 m. de profunditat, encara que s'ha arribat a trobar fins als 2000 m.

El període reproductor és semblant al del lluç, però generalment més curt (de gener a març). La maduresa sexual els arriba més o menys a l'any de vida, quan fa uns 18 cm. Sembla que a la Costa Brava s'han localitzat tres àrees de posta principals que, curiosament, coincideixen amb els recs o canyons de Blanes, Palamós i el Cap de Creus.

La maire creix més ràpidament durant els primers dotze mesos que no pas a la resta de la seva vida. Es considera que alguns individus poden viure prop de 20 anys i fer uns 40 cm. de llargada. Els exemplars més vells es troben a més profunditat.

La pesca més important de la maire sol efectuar-se durant els mesos d'estiu i tardor.

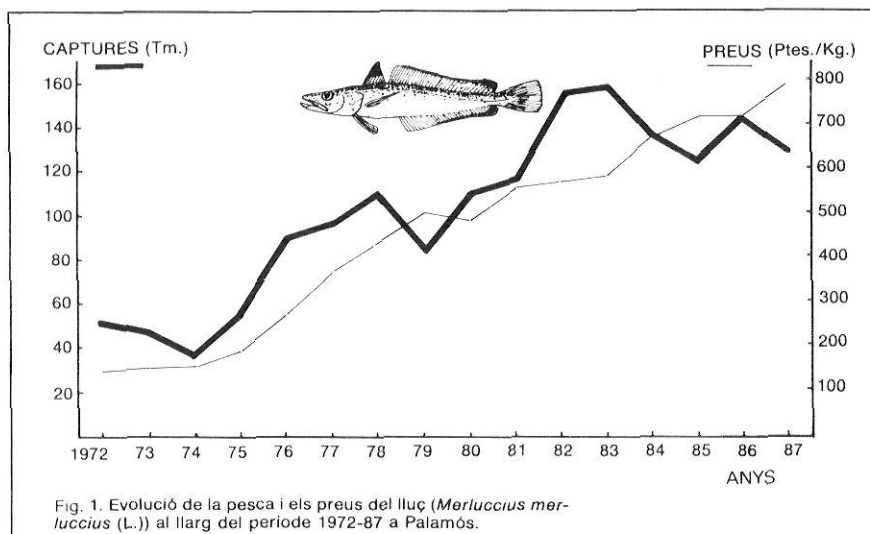


Fig. 1. Evolució de la pesca i els preus del lluç (*Merluccius merluccius* (L.)) al llarg del període 1972-87 a Palamós.

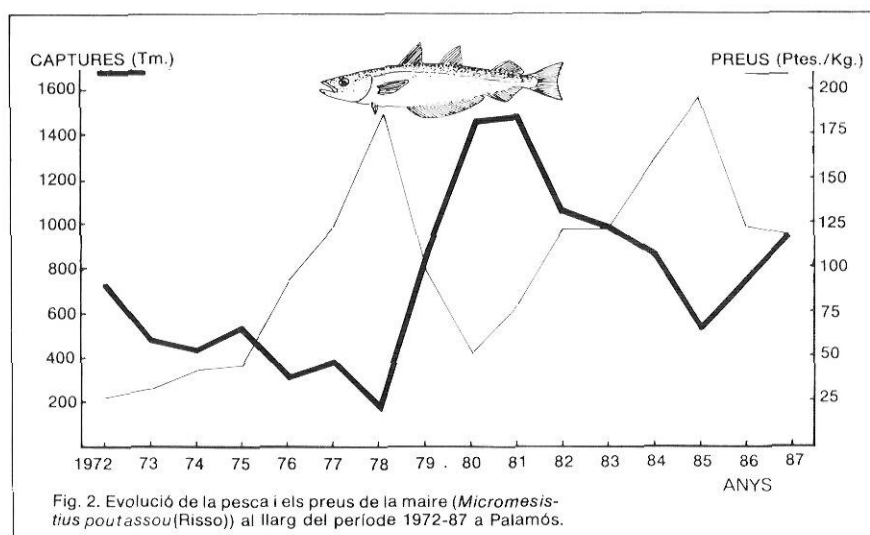


Fig. 2. Evolució de la pesca i els preus de la maire (*Micromesistius poutassou* [Risso]) al llarg del període 1972-87 a Palamós.

El rap

Sota el nom de rap, hom agrupa en realitat dues espècies molt semblants: el rap vermell o fotaire (*Lophius budegassa* Spinola) i el rap, pròpiament dit, (*L. piscatorius* L.). Es tracta de peixos bentònics que es poden trobar des de pocs metres de profunditat fins a més de 500m. Viuen mig enterrats al fang o la sorra; capturen peixets o invertebrats que se'ls acosten atrets pel moviment del filament pescador. D'aquí ve, precisament l'expressió "l'engany del rap".

L'època reproductora va del final de l'hivern al final de la primavera. La posta de cada femella, un milió d'ous aproximadament, un cop fecundada fa vida pelàgica. Quan els juvenils arriben als 7-8 cm. passen a viure ja sobre el fons (vida bentònica).

Els exemplars més vells poden sobrepassar als 20 anys, pesar de

330 Kg. a 40 Kg. i fer més d'1,5 m. de llargada.

La mòllera

La mòllera o capellà (*Trisopterus minutus capelanus* (Lacep.)), com la molla, l'escolà i la maire, pertany a la família dels Gàdids. Fins fa molts pocs anys, el lluç es col·locava també en aquesta important família, però actualment se l'inclou en una nova, la dels Merlúcids.

Tornant a la mòllera, direm que se la pot trobar fins als 300 m. de profunditat i arribar als 25 cm. de llargada. El període reproductor s'estén entre els mesos de febrer i juny.

El roger

Quant al roger de fang (*Mullus barbatus* L.), és una espècie bentò-

LA PESCA I ELS PESCADORS

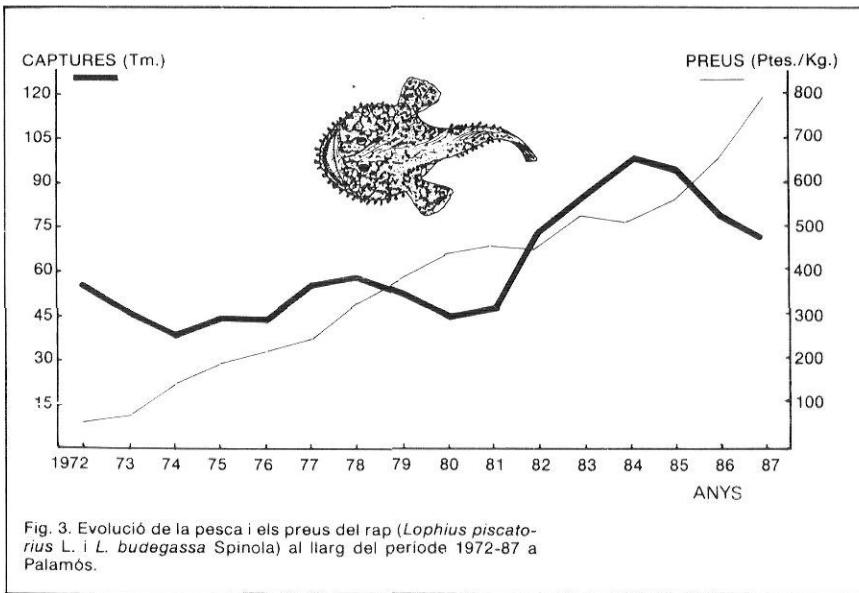


Fig. 3. Evolució de la pesca i els preus del rap (*Lophius piscatorius* L. i *L. buægassa* Spinola) al llarg del període 1972-87 a Palamós.

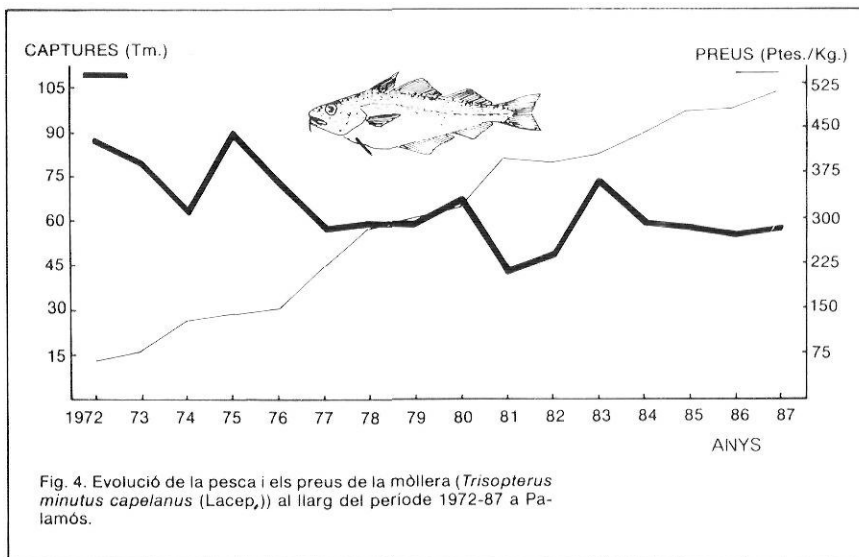


Fig. 4. Evolució de la pesca i els preus de la mòlera (*Trisopterus minutus capelanus* (Lacep.)) al llarg del període 1972-87 a Palamós.

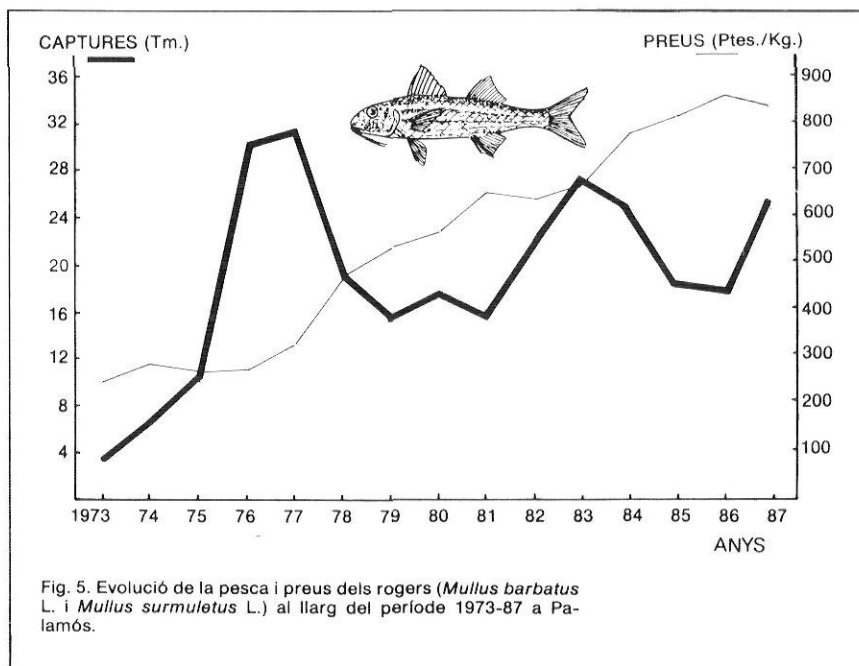


Fig. 5. Evolució de la pesca i preus dels rogers (*Mullus barbatus* L. i *Mullus surmuletus* L.) al llarg del període 1973-87 a Palamós.

nica que es distribueix entre els 50 i els 300 m. de profunditat sobre fons de fang, com el seu nom indica.

La reproducció té lloc, per regia general, d'abril a juliol, quan els adults es troben més o menys a uns 100 m. de fondària. Els ous i les larves resultants porten una vida pelàgica, prop de la superfície. En assolir uns 5-6 cm. de llargada, se'n van cap al fons i s'apropen a la costa, on resten fins a la tardor (octubre) en què els juvenils, de 8 cm., i sempre seguint el fons, emprenen la marxa cap a profunditats superiors (al voltant dels 100 m.). Allí se'ls trobarà fins que els arribi l'època de la fresa, la primavera.

Es considera que el roger de fang és sexualment madur a partir dels 13 cm. de llargada.

El roger de roca (*Mullus surmuletus* L.), parent molt proper del roger de fang, no el tractarem aquí donat que no és pescat pels bous d'arrossegament. Direm només que viu en fons de sorra i roques, prop de la costa. Es reproduïx de juliol a novembre i la posta es fa entre els 10 m. i els 50 m. de profunditat. Als dos anys de vida ja és sexualment madur.

Captures i preus

Durant el període estudiat (1972-1987), les captures de lluç s'han triplicat, mentre que els preus s'han multiplicat gairebé per sis (fig.1).

Curiosament, les captures de maire i de lluç varien de forma alternativa amb el temps, és a dir, que quan hi ha molt de lluç s'agafa poca maire i a l'inrevés. Això ho podem veure als períodes 1972-78, 1987-80 i 1981-83 (fig.1 i fig.2). Aquest fenomen també ha estat observat a les pesqueries del Golf de Biscaia i de Gran Sol. Possiblement aquesta relació entre ambdues espècies sigui donada pel fet que la maire, com ja s'ha assenyalat abans, és una de les preses principals del lluç.

Pel que fa als raps, podem observar com les captures es van mantenir constants fins al 1981; d'aquest any fins al 1984 es dupliquen i d'aleshores ençà han sofert una clara davallada.

Malgrat això, i d'una manera gradual, en els darrers quinze anys el preu del rap s'ha multiplicat gairebé per dotze (fig.3).

Les dades de mòlera van ser preses, fins a l'any 1975, conjunta-

Fig. 6. Captures fetes per la pesca d'arrosseigament a Palamós, l'any 1972 (%).

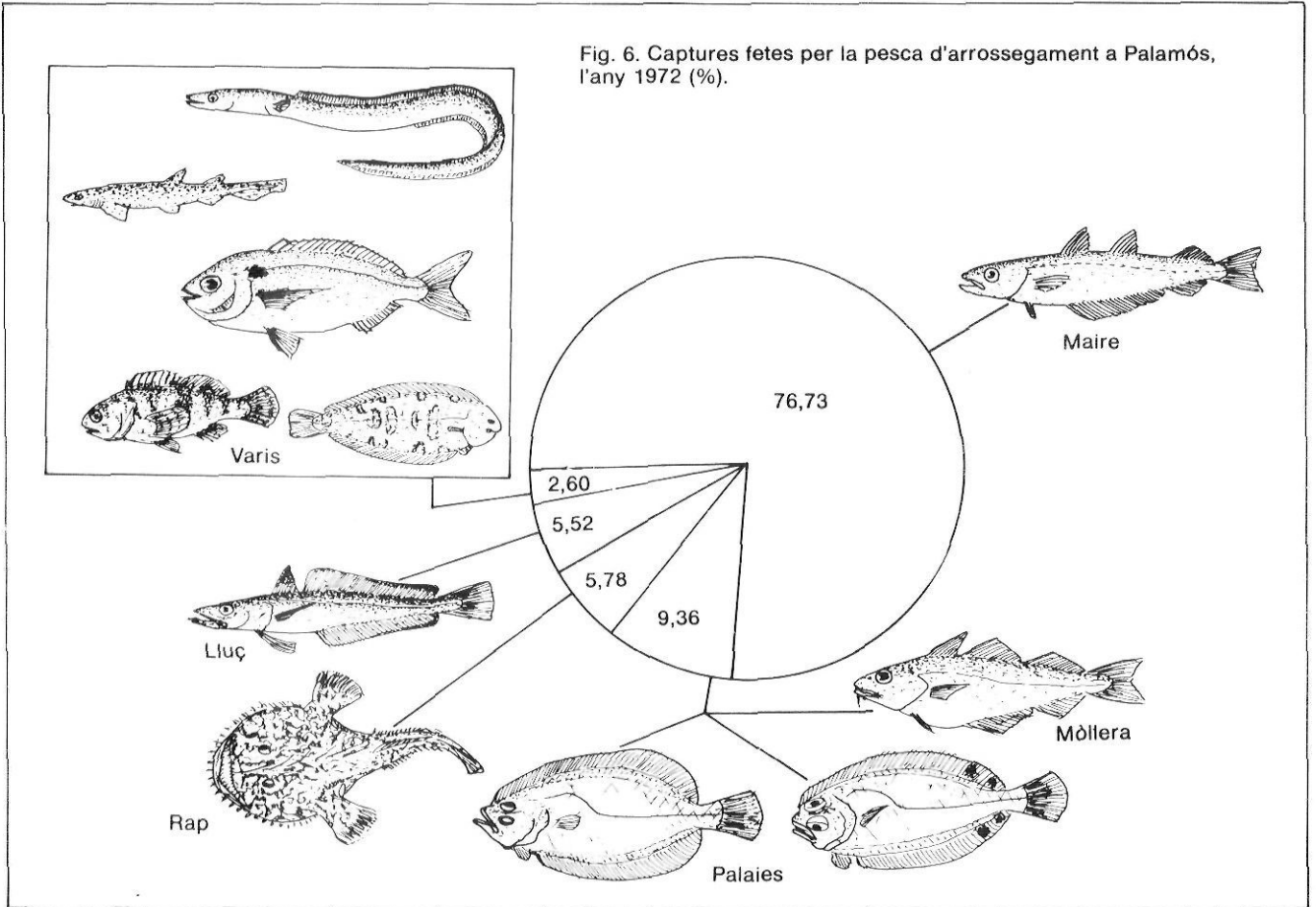
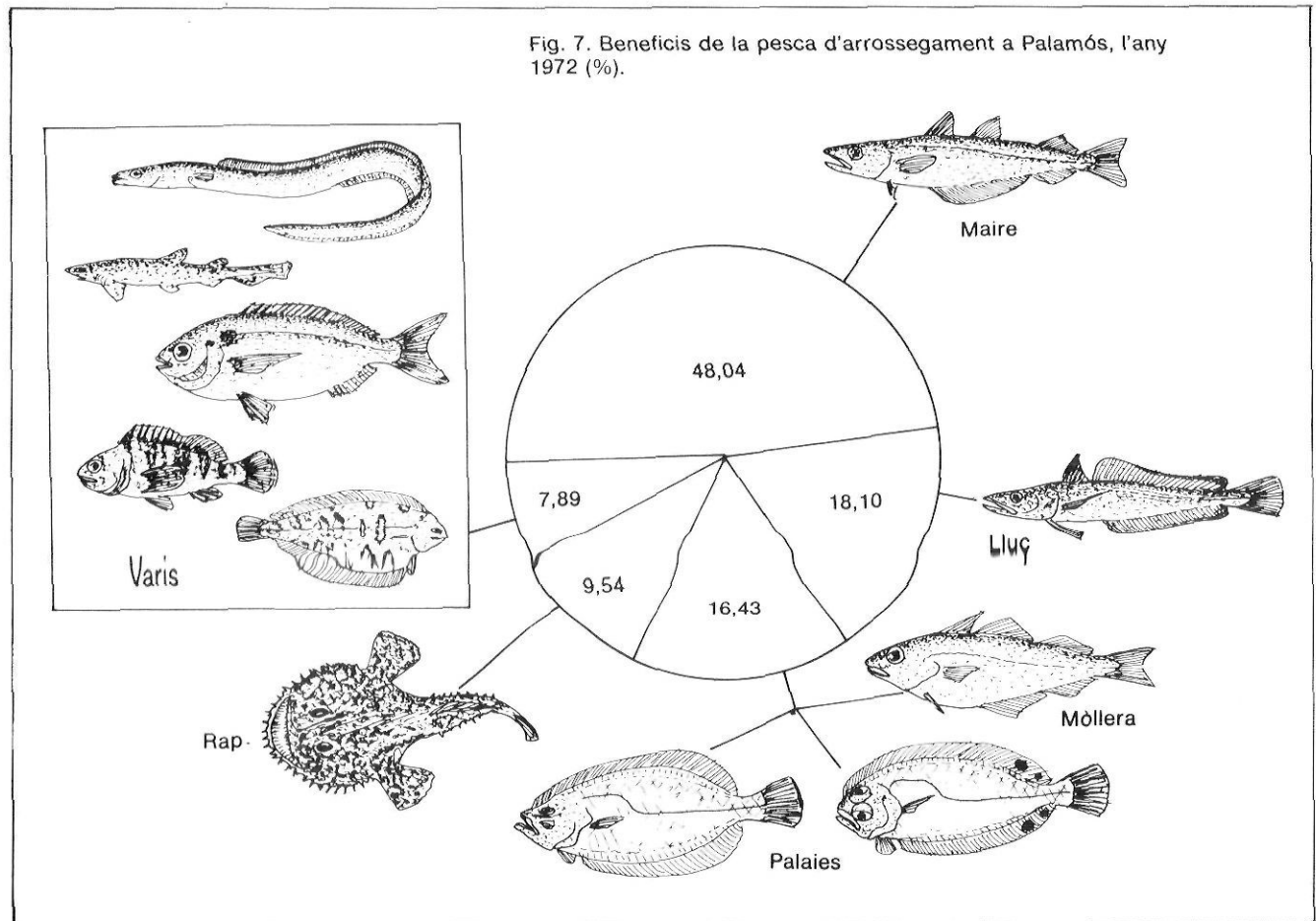


Fig. 7. Beneficis de la pesca d'arrosseigament a Palamós, l'any 1972 (%).



LA PESCA I ELS PESCADORS

TAULA I. DADES DE LA PESCA D'ARROSSEGAMENT A PALAMÓS, L'ANY 1972

ESPÈCIES	CAPTURES (Kg.)	% (Kg.)	BENEFICIS (Ptes.)	% (Ptes.)
Lluç	51.145	5,52	6.923.631	18,10
Maire	710.349	76,73	18.369.700	48,04
Mollera	86.696	9,36	6.282.371	16,43
Palaia	53.487	5,78	3.646.804	9,54
Rap	24.122	2,60	3.018.306	7,89
Total	925.799	(100)	38.240.812	(100)

(*) En l'apartat de "varis" s'inclouen espècies de peixos següents: el serrà penegal, el gat, el pagell, el besuc, el quelet, el llenguado, la mussola, el llobarro, el congre, el sonso, les aranyes, etc...

TAULA II. DADES DE LA PESCA D'ARROSSEGAMENT A PALAMÓS, L'ANY 1987

ESPÈCIES	CAPTURES (Kg.)	% (Kg.)	BENEFICIS (Ptes.)	% (Ptes.)
Congre	26.076	1,22	5.223.113	1,14
Lluç	124.316	5,81	98.425.918	21,48
Maire	926.550	43,30	108.077.523	23,58
Mollera	57.877	2,70	28.535.399	6,23
Sorell	153.784	7,19	11.724.652	2,56
Roger	25.663	1,20	21.421.661	4,67
Verat	278.196	13,00	8.478.966	1,85
Palaia	8.453	0,39	5.936.206	1,30
Rap	70.873	3,31	55.998.123	12,22
Varis*	468.273	21,88	114.466.365	24,98
Total	2.140.061	(100)	458.287.926	(100)

(*) En l'apartat de "varis" s'inclouen les espècies de peixos següents: el serrà penegal, el gat, el besuc, el quelet, el llenguado, la mussola, el llobarro, el sonso, les aranyes, etc...

ment amb les de palaia (*Lepidorhombus whiffiagonis* (Walb.) i *L. boscii* (Risso)), però la poca biomassa que suposen les captures d'aquestes dues espècies afecta molt poc el total de la pesqueria de la mòllera (fig.4). Podem apreciar que cada any se n'agafa menys.

Quant als rogers, hem d'aclarir que les dades de la Confraria fan referència a les captures en conjunt, sense distincions, del roger de fang i del de roca. En aquest sentit s'ha de tenir en compte que, proporcionalment, el roger de roca és molt més important que el de fang.

La pesca dels rogers es manté en equilibri malgrat les grans fluctuacions que s'observen i que el màxim de 1976-77 no ha tornat a repetir-se en cap més alta campanya (fig.5).

De 1972 a 1987

Com a complement, hom ha cregut adient incloure aquí les dades de captures i beneficis de la pesca d'arrossegament a Palamós durant els anys 1972 i 1987.

Per aquest motiu, s'han considerat només aquelles espècies de peixos típicament bentòniques,

Fig. 8. Captures íetes per la pesca d'arrossegament a Palamós, l'any 1987 (%).

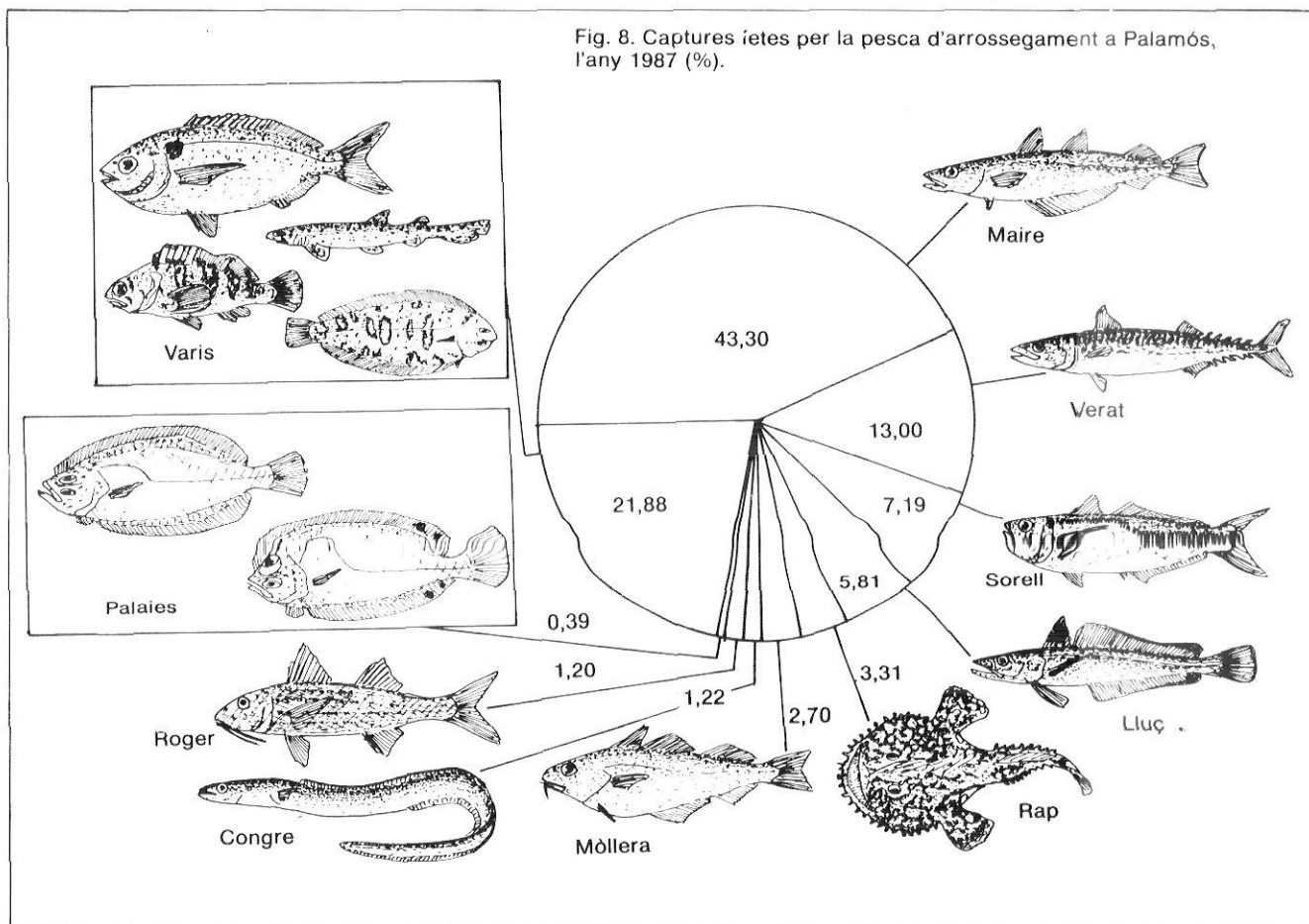
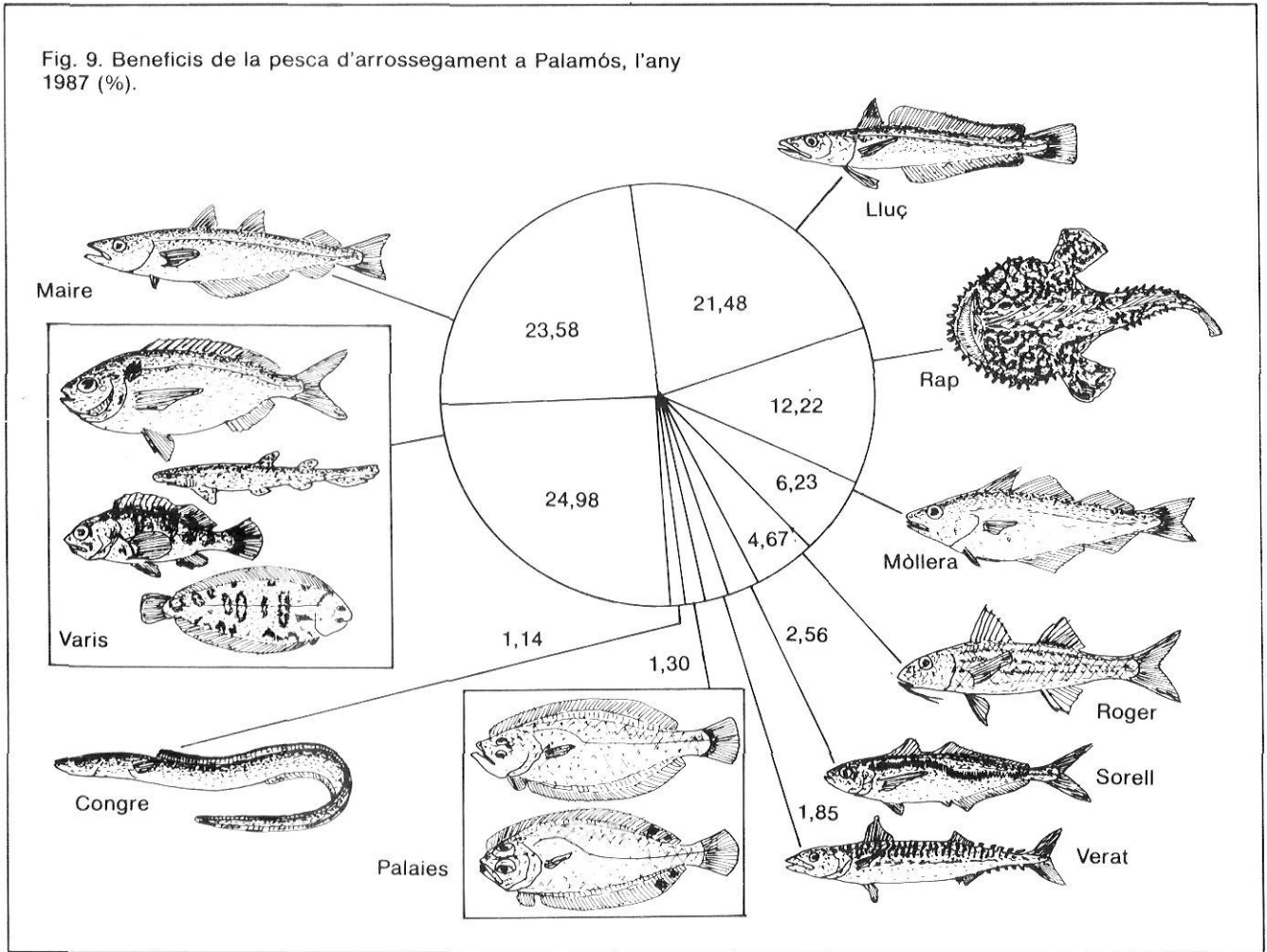


Fig. 9. Beneficis de la pesca d'arrossegament a Palamós, l'any 1987 (%).



pescades pels bous, deixant-ne de banda altres com la sardina, l'anxova o el pagell que, encara que molt importants econòmicament, són capturades mitjançant tècniques de pesca diferents a l'arrossegament.

Tots els valors s'han presentat en diagrames de sectors (figs.6-9), ja que poden donar una idea molt més gràfica de com contribueix cada una de les espècies comercials en l'economia del sector pesquer local.

L'any 1972, la maire va representar més del 75% de totes les captures dels bous (fig.6). Tot i això, quant als beneficis, aquesta espècie va contribuir-hi en menys del 50%. El lluç i la mòllera van tenir també la seva importància econòmica (fig.7).

Al cap de quinze anys (fig. 8) el panorama ha canviat. La captura de maire es manté encara en primer lloc, però ha passat de representar un 76% el 1972 a un 43% el 1987. El lluç està estabilitzat en el 5% de les captures, malgrat que cada vegada se n'agafa més (fig.1), mentre que el rap i sobretot la mò-

llera han baixat. Per contra, les captures de sorell, verat i d'altres espècies incloses en "varis" són força importants.

Pel que fa als beneficis del 1987 (fig.9), entre els produïts per la maire i el lluç sumen gairebé el 50%. Els segueix el rap (12%), que en el període 1972-1987 ha passat al davant de la mòllera (6%), cosa que ja ha quedat clara abans en comentar que en aquests quinze anys el preu del rap s'ha multiplicat per dotze. Tot i capturar-se en quantitat, el sorell i el verat no tenen pràcticament importància econòmica.

BIBLIOGRAFIA

DEMESTRE, M., 1986. "Les diferents comunitats naturals de la Mediterrània". *Quaderns d'Ecologia aplicada*, 9, 9-41. Barcelona.
 IBÁÑEZ, M., 1986. "Ecologia de la pesca en el Golfo de Vizcaya". *Temas Vizcaínos*. 141, 1-65. Caja de Ahorros de Vizcaya.
 MERCADER, Ll., 1985. "Contribución al conocimiento de la ictiofauna de los caladeros de arrastre de Palamós (Gerona)". Tesis de licenciatura, Universidad de Navarra. 297 pp., 158 figs. Inèdita.
 TORTONESE, E., 1975. *Fauna d'Itàlia*. Vol. XI. Osteichthyes. Pesci ossei; 636 pp. 240 figs. Edizioni Calderini. Bologna.

NOTA

Les dades amb què s'ha realitzat aquesta anàlisi ens han estat facilitades per la Confraria de Pescadors de Palamós. Des d'aquestes línies volem agrair especialment la col.laboració dels Srs. Joaquim Ramonet i Jaume Tubert.

Lluís Mercader és biòleg.