FEDERACION NACIONAL DE COFRADIAS DE PESCADORES
TELEFS. 531 98 01-02-03-04 - FAX 531 63 20 - BARQUILLO, 7, 1.º DCHA. - 28004 MADRID

«PESQUERIAS COSTERAS EN PEQUEÑOS PELAGICOS: EVOLUCION DE LA EXPLOTACION DE LA ANCHOA DEL GOLFO DE VIZCAYA Y DE LA SARDINA IBERICA»

En España la explotación de la sardina y de la anchoa gozan de una gran tradición histórica, no puede por ello sorprendernos que se dijese en relación a:

- Artes de pesca:

  «Sucede con los artes de pesca lo mismo que con los demás aparatos industriales de todo género, que los más modernos producen más, consecuencia natural del perfeccionamiento; pero como la pesca es singular por sus excepcionales condiciones, su adelanto en esta parte es tan beneficioso a la extracción como perjudicial a veces a la conservación de las especies...»

  «Si la equidad es un principio esencial de la justicia, lo es ineludible al legislar sobre los artes de pesca, porque debiendo obedecer el ejercicio de todos ellos a obtener el mayor producto sin menoscabo de la reproducción, e interesando ésta a todos por igual, no es posible consentir a unos lo mismo que se niega a otros sin faltar a la justicia...»

- Materia de mallas:

  «En materia de mallas hay que tener en cuenta: primero, el tamaño del pez que va a pescarse, pues si se pesca la **anchoa** con malla conveniente a la sardina, la red saldría vacía, y en segundo lugar, hay que considerar en los artes de tiro la necesidad, por lo menos, de dos clases de malla, una para las bandas con que se hace el cerco o rodeo, y otra para el centro o copo que ha de recibir todo el peso de la pesca, y naturalmente tiene que ser de mayor resistencia...»

- Estudios que deben realizarse:

  -« Epocas de avenida o presentación de la sardina en las costas y su objeto probable.
  - Marcha que en nuestras costas siguen, o forma en que viven durante su permanencia en ellas.
  - Epocas en que se retiran, y dirección que toman, y caso que esta dirección sea al Norte, como generalmente se cree, debe pedirse noticias a las naciones por cuyas costas se presuma pasan tanto en la avenida como en el regreso.
  - Artes o medios en uso para la pesca de la sardina en las diferentes costas de la Península.
  - Forma en que estos artes se usan, haciendo el estudio de esta parte, teórica y prácticamente.
  - Noticias estadísticas sobre la producción, hombres, barcos, artes y demás material invertido en la pesca.»

Todo ello se decía ya en el año 1.881, recogiéndose textualmente como reflexiones en el Informe de la Comisión Central de Pesca encargada de estudiar las reformas de la legislación de la pesca de la sardina, en una época en que el esfuerzo de pesca era ridículo en comparación con la actual tecnología y capacidad de la flota y sin embargo había ya unas preocupaciones semejantes.

En relación a la **pesquería de la anchoa y de la sardina,** tienen en estos momentos una gran importancia en nuestro país, así aparecen censados en el Censo de la Región Cantábrico Noroeste 563 buques, a la modalidad de Cerco, existiendo importantes Cofradías de Pescadores (Malpica, Sada, Portonovo, Portosín, etc.), que agrupan en su seno a los pescadores enrolados en estos buques cuya modalidad principal es la pesca de cerco.

Suele existir una alternancia entre una parte de la flota de cerco, una vez que termina lo que se denomina «Costera de la Anchoa» desvían su actividad hacia la captura del bonito.

Las Cofradías de Pescadores realizan una importante labor tanto en el aspecto social como en el económico, en defensa de los intereses de sus afiliados, ésta suele ser más positiva en la anchoa pues tiene un mayor valor comercial y un menor tiempo de pesca, destacando tanto para la pesquería de la sardina como de la anchoa la labor, que realizan:

FEDERACION NACIONAL DE COFRADIAS DE PESCADORES
TELEFS. 531 98 01-02-03-04 - FAX 531 63 20 - BARQUILLO, 7, 1.º DCHA. - 28004 MADRID

EN LA MAR	EN TIERRA
. Fijación de topes (1*)	. Fijación precios mínimos
. Fijación de bandera	. Agilización proceso subasta
. Respeto período veda	. Facilidades descargas y pago compradores
. Oposición nuevos artes (2*)	. Presentación producto
. Oposición cambios de modalidad	
. Oposición capturas especies pequeñas (eliminación descartes)	
. Control puertos autorizados	

(1*) Fijación de topes - La Orden de 8 de marzo de 1.995 regula las capturas de especies pelágicas en el Cantábrico y Noroeste, durante la campaña de 1.995, una vez consultado el sector pesquero, estableciendo para los puertos del litoral de la Comunidad Autónoma de Galicia unas limitaciones de capturas y desembarques de:

7.000 kilogramos para la sardina (Sardina pilchardus)
10.000 kilogramos para la anchoa (Engraulis encrasicholus)
2.000 kilogramos para la anchoa pequeña (más de 60 piezas/kilogramo y más de 12 centímetros de talla por pieza)

En cualquier caso el total de especies pelágicas que se podrán desembarcar diariamente por embarcación será como máximo de 10.000 kilogramos.

Resto de puertos del litoral pertenecientes a otras Comunidades Autónomas del Cantábrico:

10.000 kilogramos para la sardina (Sardina pilchardus)
3.000 kilogramos para parrocha (Sardina de 11 a 15 cm.)
10.000 kilogramos Anchoa (Engraulis encrasicholus)

Se establece también unas limitaciones para el jurel/chicharro negro (Trachurus trachurus) donde sin embargo existe una problemática por la falta de armonización de las tallas mínimas, pues para esta especie en el Mediterráneo es de 12 cm. lo que hace que existan problemas de control y discriminación entre los pescadores que desarrollan su actividad en la Región 3 y en el Mediterráneo, en una especie que pierde valor comercial a medida que su talla aumenta, **por lo que es urgente hacer la revisión para rebajar la talla mínima, atendiendo las peticiones del sector.**

(2*) Oposición nuevos artes - El arrastre pelágico ejerce una intensidad de esfuerzo muy superior a los buques cerqueros, pues faenan más días a la semana, más meses al año, no realizan descanso de caladero y no se sujetan a controles diarios de captura, influyendo notablemente en el precio de mercado.

Desde el punto de vista social el número de pescadores es mucho más reducido en cada embarcación, lo que si bien supone una mayor rentabilidad económica deteriora las posibilidades de pesca, reduciendo también el número de pescadores.

Desgraciadamente para el sector pesquero de Bajura, la **POLITICA DE MERCADOS** comunitaria no ha dado los resultados esperados, pues el nivel de implantación de las Organizaciones de Productores es prácticamente nulo con un escaso funcionamiento, siendo en numerosos casos las Cofradías de Pescadores las que realizan sus funciones, especialmente hasta que se realiza la primera venta, lo que hace que a veces las ayudas establecidas no lleguen al sector pesquero (retirada de producto, etc.) y no existiendo además unos mecanismos de protección del mercado comunitario que puedan hacer frente a la importaciones de terceros países, tanto de sardina como de anchoveta.

Es cierto que existen ya diversos informes comunitarios relativos al mercado de la sardina, donde se resalta que «en Europa las

FEDERACION NACIONAL DE COFRADIAS DE PESCADORES
TELEFS. 531 98 01-02-03-04 - FAX 531 63 20 - BARQUILLO, 7, 1.º DCHA. - 28004 MADRID

poblaciones de sardina son suficientemente abundantes para satisfacer las necesidades del mercado y, por el momento, no requieren medidas especiales de gestión».

Analizando los siguientes cuadros obtenidos del Informe de la Comisión (95) 320 de fecha 10.07.95 comprobamos:

Tendencias de las retiradas comunitarias de sardinas (en toneladas)
(y porcentaje de retiradas respecto a los desembarques)

Atlántico

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994 1er sem.
Portugal	7924	6028	3756	4133	11095	9230	1019
%	8.4%	6.6%	4.0%	4.7%	13.3%	11.2%	4.2%
España	97	30	25	5	124	1164	0
%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	4.1%	0.0%
Francia	950	1200	316	1626	1688	1604	238
%	9.8%	12.2%	3.2%	9.8%	16.7%	17.1%	7.4%
Reino Unido	0	0	638	470	166	0	0
%	0.0%	0.0%	31.5%	15.9%	4.0%	0.0%	0.0%
Total	8971	7258	4735	6234	13073	11988	1257
%	5.1%	4.7%	3.0%	4.2%	10.3%	9.1%	2.9%

Una falta de mecanismos comunitarios protectores de nuestro mercado, especialmente en el tema de las importaciones de conservas, tomando como ejemplo la situación de un país como

Marruecos que en el año 1.986 importaba ya 15.545 toneladas, nos encontramos con:

(1) Importaciones de sardinas congeladas de la especie Sardina pilchardus
(2) Importaciones de sardinas frescas refrigeradas de la especie Sardina pilchardus
(3) Importaciones de sardinas en conserva

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994 1er sem.
(1)	2144	3102	3387	3614	2320	1350	337
(2)	---	1	2	1	24	1	---
(3)	15550	17288	17827	16991	19024	16479	8488

En España al igual que en otros países comunitarios, nos encontramos con que la producción de conservas de sardinas sigue registrando una constante disminución, la industria sigue muy fragmentada y el número de fábricas disminuye, algo que tendría que evitarse.

Existen otros problemas relacionados con la pesquería de sardina y anchoa, así si nos referimos a la flota de cerco, cuantificada en 75 buques, que faenan en la Región Suratlántica, especialmente al amparo del Plan de Pesca de Cerco en el Golfo de Cádiz, nos encontramos con una proliferación desmesurada de la pesca ilegal, ejercida principalmente en aguas interiores por buques no censados, así como con una vertebración de las organizaciones representativas del sector que no permite el desarrollo de una labor semejante a la ejercida en la Región Cantábrico-Noroeste.

En la zona VIII el TAC de precaución, establecido para la anchoa se repartió de la siguiente forma, 33.000 toneladas para España (90%) y 3.300 toneladas para Francia (10%), sorprendiendo al sector pesquero de Bajura español el intercambio que realizan Francia y Portugal de 5.008 toneladas de la zona IX donde el TAC precautorio establecido es de 12.000 toneladas.

¿No hay una falta de seriedad por parte de las Administraciones responsables al permitir un cambio de cuotas de anchoa pertenecientes a distintos stocks, rompiéndose a nuestro entender el equilibrio de reparto de las zonas VIII y IX? ¿Ha existido una oposición por parte de los científicos a este intercambio «mercantil» que no parece contar, en principio, con ninguna base biológica, vulnerándose además el principio de la estabilidad relativa?

REFLEXIONES

En el siglo pasado como se ha puesto de manifiesto en esta comunicación, existían una serie de problemas que en estos momentos se han visto acrecentados, sin que las Administraciones con competencia en la materia ni el mundo científico hayan sido capaces de abordarlos, pues hasta la fecha:

- No se es capaz de explicar las causas de la variabilidad en la abundancia de un año a otro, en los stocks de sardina y anchoa.

- Las predicciones del nivel de capturas tan importantes para que

el sector pueda adoptar mecanismos de defensa, no son capaces de realizarse.

- No hay un posicionamiento claro contra artes que perjudican los stocks al producir un incremento desmesurado del esfuerzo pesquero.

Los que trabajamos como profesionales directamente para el sector pesquero, nos hemos planteado en más de una ocasión ¿para quién trabajan los científicos? ¿pueden ser y son objetivos? ¿cuéntan con medios suficientes y con la colaboración tan necesaria del sector? ¿de qué nos sirve adoptar mecanismos de protección de nuestros stocks si no se adoptan mecanismos complementarios de autodefensa de nuestros mercados por la Unión Europea?

Vigo, 19 de octubre de 1.995
José M. González Gil de Bernabé
Secretario General

RELACION DE ASISTENTES

PORTUGAL

ALBUQUERQUE, CARLOS A.	Director de recursos pesqueros y relaciones internacionales de la Direccion general de pesca de Portugal.
BAPTISTA DA SILVA,PEDRO J.	Científico.
CAMPOS, AIDA	Científico.
CARAMELO,ANA MARIA	Científico.
CARDADOR,FATIMA	Científico.
FREITAS MOTA, CARLOS N.	Pesquero.
GIL SOUSA, JOAQUIM	Sindical.
JORGE, P	Científico.
LIMA, CARMEN	Científico.
MARTIN, ROGELIA	Científico.
OLIVA DA SILVA, JOSE	Científico y administrativo.
PESTANA,GRAÇA	Científico.
RIBEIRO CASCALHO, AURA	Científico.

SPAIN

ALONSO LAMBERTI, GONZALO	Pesca.
ALVAREZ, FEDERICO	Científico.
AREA GIL, FRANCISCO	Pesquero.
ASOC. ARMADORES DE LA CORUÑA	Pesquero.
ASOC. DE ARMADORES DE MARIN	Pesquero.
ASOC. DE ARMADORES DE MUROS	Pesquero.
ASOC. DE ARMADORES DE ONDARROA	Pesquero.
ASOC. DE ARMADORES DE PASAJES	Pesquero.
BARBARA COSTAS, ANTONIO	Pesquero.
BARCIELA VILLA, AGUSTIN	Pesquero.
BRION AGEITOS, ROGELIO	Pesquero.
CAMIÑAS HERNANDEZ, JUAN A.	Científico.
CARCELLER TERESA	Científico.
CARPENTE, JOSE	Pesquero.
CENDRERO, ORESTES	Científico.
Gª ELORRIAGA, ANTONIO	Subdirector general de recursos pesqueros de la Secretaria general de pesca marítima.
CRESPO, JESUS	Científico.
DELMAS DE SALCEDO, MIGUEL A.	Científico.
DOMINGUEZ BEA, JOAQUIN	Pesquero.
ESPEL, JOSE IGNACIO	Administración.
FARIÑA, C	Científico.
FERNANDEZ GARCIA, ALVARO	Científico.
FREIRE LINO, FRANCISCO	Pesquero.
FUERTES GAMUNDI, JUAN RAMON	Pesquero.
GARCIA PIAY, JOSE M.	Pesquero.
GIL DE BERNABE, J.M.	Pesquero.
GOMEZ, ALFONSO	Administración.
GOMEZ CONS, ALVARO	Pesquero.
GONZALEZ FERNANDEZ, JUAN J.	Científico.
GONZALEZ GARCES, ALBERTO	Científico.
GONZALEZ GARCIA, HUGO	
GORDEJUELA AGUILAR, RAMIRO	Pesquero.
GORRIARAN LAZA, GREGORIO	Administracion.
GUERRA, ANGEL	Científico.
GUISANDE, CASTOR	Científico.
HERMIDA TRASTOY, ANDRES	Administración.

HERNANDEZ RODRIGUEZ, JUAN J.	
IGELMO,ALFREDO	Marítimo-pesquero.
IGLESIAS PRIETO, REINALDO	Pesquero.
IRIGOYEN, JOSE MARIA	Pesquero.
LABARTA, UXIO	Científico.
LAMELA CACHEIRO, JOSE	Sindical.
LOIRA, JOSE	Administración.
LONGUEIRA, JESUS	Pesquero.
LOPEZ GARCIA, JUAN MANUEL	Administración.
LOPEZ PEÑA, FRANCISCO	Administración.
MARIÑO SANJUAN, FRANCISCO	Administración.
MARQUEZ CARRERA, CARLOS	Usuario.
MARTIN-BERMEJO, IÑAKI	Científico.
MARTIN FRAGUEIR, JUAN CARLOS	Pesquero.
MARTINEZ, FRANCISCO JAVIER	
MASSO BOLIVAR, TOMAS	Pesquero.
MENENDEZ BRAÑA, FERNANDO A.	Pesquero.
MIGUEZ, ALBERTO	Administración.
MONTOYA, RAFAEL	Pesquero.
ODRIOZOLA, JOSE MANUEL	Pesquero.
OLAIZOLA, ESTEBAN	Pesquero.
OTERO PENA, ALBERTO	Científico.
PAZOS VAZQUEZ, MANUEL	
PEREDA, PILAR	Científico.
PEREIRO MUÑOZ, JAVIER	Científico.
PEREZ ALVAREZ, MANUEL	Administración.
PEREZ-CRIBEIRO, ANTONIO	Pesca.
PEREZ MARTIN, RICARDO ISAAC	Científico.
POVEDANO JOSE	Pesquero.
RIVERA LOPEZ, ANTONIO	
ROBLES PARIENTE, RAFAEL	Administración.
ROCA DOPICO, JOSE	
RODRIGUEZ VAZQUEZ, JOSE A.	Científico.
ROSALES SANTIAGO, ELADIO	Pesquero.
RUIZ, ANTONIO	Pesquero.
RUIZ PEREA, CATALINA	Administración.
RUIZ TAPIADOR FRANCISCO	Administración.
SABORIDO, FRANCISCO	Científico.
SALOM LLORACH, SANTIAGO	Pesquero.
SANCHEZ CARRETE, BERNARDO	Administración.
SANTIAGO BURRUTXAGA, JOSU	Científico.
SANTIAGO PEREIRA, LAUREANO	Pesquero.
SOBRINO, IGNACIO	Científico.
SOUTO GONZALEZ, MANUEL	Sindical.
SUAREZ DE VIVERO, JUAN L.	Científico.
SUAREZ LLANOS, JOSE A.	Pesquero.

TIZON FERREIRA, JOSE A.	
TOUZA, SENEN	Pesquero.
ULLOA ALONSO, EDELMIRO	
URBIETA, JUAN MARIA	Administración.
URESBERUETA, ANGEL	Administración.
URRUTICOECHEA, JOSE A.	Pesquero.
VARELA, MANUEL	Científico.
VAZQUEZ, ANTONIO	Científico.
VAZQUEZ ALCANTARA, JOEL	Sindical.
VELASCO GARRIDO, CARLOS	Administración.
VIEIRA PEREZ MANUEL	Pesquero.
VIEITES BAPTISTA, JUAN N.	Pesquero.

FRANCIA

BARANGER, ALAIN	Pesca.
CHARRIER, FREDERIC	Pesca marítima.
JOSELON, LUCETTE	Administración
LACROIX, NICOLE	Científico y gestión.
LE GALL, JOSEPH	Administración
PARRÉS, ALAIN	Pesca marítima.
PERRAUDEAU, YVES	Administración.
POINSARD, FRANCIS	Científico.
POISSON, HENRY	Pesca marítima.
SAUDRAY, YVES	Científico y gestión.
TOUSSAIN, REMI	Director de pesquerías marinas y acuicultura marina de Francia.
FOREST, ANDRE	Científico.

ICES

HOPKINS, CHRISTOPHER	ICES
MAUCORPS, A.	ICES
GRIFFITH, D.DE G.	ICES

E.C.

LAUREC, ALAIN

CANADA

MAGUIRE, JEAN-JACQUES	Dirección científica.

PROGRAMA

10ª REUNIÓN DE DIÁLOGO DEL ICES

19 DE OCTUBRE

09.00 hrs	Recepción y registro.	
09.30 hrs	Introducción y bienvenida: M. Alain Maucorps. Presidente del ICES. Ilmo. Sr. D. Manuel Pérez. Alcalde de Vigo. Ilmo. Sr. D. José Loira. Secretario General de Pesca Marítima de España.	

VISIÓN GLOBAL.

09.50 hrs	A. Fernández	-	"Oceanografía y pesquerías en el Golfo de Vizcaya y en el área atlántica de la Península Ibérica".

PESQUERÍAS DEMERSALES.

10.20 hrs	J. Le Gall	-	"La explotación de las tres especies principales en el Golfo de Vizcaya (lenguado, merluza y cigala): interacciones entre artes, implicaciones y soluciones potenciales".
10.35 hrs	P. Jorge	-	"Problemas en el sector de arrastre costero portugués".
10.50 hrs	S. Touza	-	"Problemática del sector de arrastre costero español".
11.05 hrs	C. Mota	-	"La pesquería de arrastre de crustáceos en aguas portuguesas".
11.20 hrs	Pausa y café.		
11.50 hrs	A Cascalho, A. Caramelo y C. Fariña	-	"Las bases científicas para la gestión de los recursos de crustáceos en aguas ibéricas"
12.05 hrs	F. Cardador y J. Pereiro	-	"El estado de los principales recursos demersales desde el Reino Unido hasta el Estrecho de Gibraltar".
12.35 hrs	Debate		
13.00 hrs	Almuerzo		

PESQUERÍAS PELÁGICAS.

14.30 hrs	A. Baranger -	"Explotación de la anchoa en el Golfo de Vizcaya: acceso al recurso, aspectos técnicos y coexistencia".
14.45 hrs	J.M. Gil de Bernabé	"Pesquerías costeras de pequeños pelágicos: evolución en la explotación de la anchoa en el Golfo de Vizcaya y de la sardina ibérica".
15.00 hrs	G. Pestana y J. Santiago -	"Cambios en los stocks de sardina y anchoa en la Región 3".
15.15 hrs	Debate	

GESTIÓN DE PESQUERÍAS.

15.35 hrs	J. Espel -	"Gestión de pesquerías artesanales: el caso del País Vasco".
15.55 hrs	Pausa y café	
16.25 hrs	C. Albuquerque	"Gestión de pesquerías: atribución de TACS y cuotas".
16.45 hrs	R. Conde de Saro	"Gestión de las pesquerías costeras: las bases para una explotación responsable".
17.05 hrs	R. Toussain -	"La gestión de la pesca en el Golfo de Vizcaya: el punto de vista francés".
17.25 hrs	A. Laurec -	"Desarrollos recientes en la política de gestión de pesquerías".
17.45 hrs	Debate	
18.30 hrs	Fin de la sesión	
21.00 hrs	Cena ofrecida por el Ayuntamiento de Vigo. (Habrá transporte desde los hoteles).	

Vigo, 19/10/95

M. ALAIN MONCORPS

• Diálogo entre pescadores y científicos es imprescindible

JOSE LOIMA:

Pesca responsable (se aprobará en FAO el próximo día 25/10)

Puede los recursos del Golfo de Vizcaya y Región Ibérica ser mejor utilizados?

Cómo repartir la tasa de explotación de los recursos y medidas técnicas?

Qué prioridad producción, empleo, ó son compatibles?

Interacción de los diferentes artes de pesca?

La flexibilidad del mercado?

Importaciones?

ALUMNO FERNANDEZ

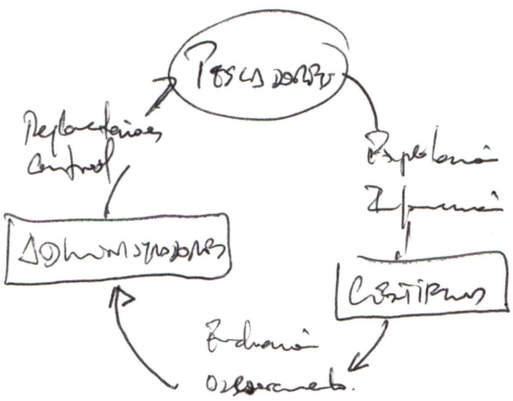
~~La explotación de las tres especies principales~~

Ocupación pesquera en el golfo de Vizcaya y en el área atlántica de la Península Ibérica.

- 650.000 Tm de pescado al año 160.000 $ de ptas
  Ocupa a casi 100.000 pescadores directamente en la cor
  Explotada por 25.000 buques.
- Formada por un gran nº de comunidades pesqueras altamente dependientes de esta actividad

FACTORES CONDICIONANTES DE LA PRODUCCIÓN BIOLÓGICA

- Topografía de los fondos marinos:
  - Muy estrecha la del Cantábrico
  - Muy grande la del Mar del Norte.
- Latitud: Condiciona la temperatura de las aguas.
- Profundidad de las aguas
- Oceanografía general del agua.
- ALEJAMIENTO
  Condicionado por la meteorología de la zona.



LE GOLL.

: la explotación de las tres especies principales en el Golfo de Vizcaya (lenguado, merluza y rape), interacciones entre artes, implicaciones y soluciones potenciales.

¿Como protegemos los recursos?
¿ " " " los buques?

Las dificultades financieras acarrean un cambio de mentalidad (se va a la venta incontrolada, en subasta, ilegal, etc).

Deben concederse las ventas bajo contrato procedente de terceros países.

Las medidas deben aplicarse sin poner en peligro la flota.

Métodos	Medidas	Tendencia pesca	Tendencia precio	Tendencia
Arrastre de rape	Arrastre selectivo Doble			
Pescado.	65 mm 70 mm		Calidad superior	
Lenguado.	100 mm 110 mm		1er trimestre resto del año	
Palangre				
Arrastre costero				

Ir mas lejos, con la implantación de zonas de protección (zonas de veda). Se podría esperar que los artes fueran perennes.

P. JORGE "Problemas en el sector de arrastre costero portugués"

Secretario Asoc. Armadores de Portugal

60 kg habitante año

No tenemos recursos suficientes para abastecer nuestro mercado interno.

Actualmente la situación ha cambiado, debido a la restructuración del sector:

1985 520.000 Kw

1995 420.000 Kw (se ha rebasado los objetivos del POPIII)

Este esfuerzo de la economía portuguesa no ha sido seguido por otros países, Portugal redujo el 34% y la media de la CE es de una 8%.

P. Internos.

13.000 buques operando

11.200 buques < 8 metros

130 buques de arrastre < 100 pescado
30 crustáceos

La flota de arrastre costero opera a lo largo de todo el litoral, 17 buques en el Cantábrico español, así como 4 embarcaciones en el Sur

Principales capturas: gulpa
pulpo
cdaraz

Estado de los recursos: Como operadores los stocks ha sido estable, no ∃ signos de sobreesfuerzo.

Pesca demersal: Estado de sobrepesca
la Comunidad Científica debería ayudarnos a profundizar en diversos aspectos, aspectos ambientales, proporciones de vertidos

• A nivel de la Comunidad, siempre que se habla de reducir esfuerzo de pesca, siempre se refiere a TPB y potencia.

• Aumento de esfuerzo de pesca a partir de 1986 (situación de igualdad). Desembarcos.

- Medidas técnicas de control

La viabilidad depende de una actuación responsable (selectividad de las artes), refuerzo de control en fase de revisión (modificaciones importantes).

Conjunto de medidas:

- Lado bupa (Comunitario 1/ifde)
- Tallas mínimas (R. 3094/86), así como una legislación específica. Debe producirse una armonización de tallas.
- TAC para 12 especies

Existe una vida en la costa del abatejo de 3 meses, no podemos preservarlo para que otros lipa capturando el recurso.

- CAIS SAOL: Prescrito en tiempo real e instalado en la totalidad de los barcos de arrastre nacionales.

Debe generalizarse a todo la pesca.

- Supervisión y localización de actividades de pesca

Hay que desarrollarlo, pues existen otras artes que no se sujeta (12.000 embarcaciones 24 horas continuadas) varios días

Lucrados.

Hemos sufrido pocas perturbaciones en los últimos años.

Carlos Mora. (La pesquería de arrastre de crustáceos en aguas portuguesas).

Empresario de pesca

Tacto de sensibilizar

Pesquería de arrastre: gamba, cigala y langostino

Capturas de repe, ej. completa la producción.

Hasta 32 millas y en profundidades de hasta 500 metros.

El problema central es de baja productividad, embarcaciones obsoletas y por la situación del stock.

La cuestión fundamental es la construcción de una nueva flota (actualmente 32 buques de 100 TRB y 400 CV)

Solo 7 de esas unidades se han construido como embarcaciones de arrastre, y las 25 restantes son unidades adaptadas.

Desaparición de 3 unidades desde 1990

Solamente 5 unidades para el congelado

No ∃ otras fichas del nivel de desembarcos de esta flota.

El buque de referencia es un congelador 160 TRB 472 CV

Periodo 1990-1995

Clave tiempo de explotación 330 días de pesca efectivos

- Volumen de capturas variable en distintos años
- Saldo neto de explotación positivo, pero no suficiente para renovar el capital
- Precios medios de [illegible]

330

Asegurar niveles de rendimiento / hora de arranque

- Maximizar los rendimientos
- Renovación de la flota de pesquería
- ∃ un desconocimiento notable a nivel científico.

Gibbs (80 y 600 metros)

Hechos con abundantes que los hombres

Bumps (100 a 600 metros)

Existen dos épocas de desove

Cameron rojo (profundidades superiores a 400 metros)

Hemos machos que hembras
Solo hay una época de desove anual.

Estado de los principales recursos demersales desde el reino unido hasta Finisterre (J. Pereiro).

MERLUZAS
GALLOS
RAPES

MERLUZAS: dos stocks — NORTE / SUR

GALLOS y RAPES: 3 unidades de stocks:

- zona VI
- zona VII y VIII a,b
- zonas VIII c y IX a

STOCK NORTE

Merluza: Stock norte 35% desembarcos < F / Bpa

Recurso fuera de los límites biológicos de seguridad

Tendencia decreciente en los desembarcos

Mortalidad por pesca: a partir de los años 1990 ha ido aumentando.

Stock reproductor: tendencia continua a disminuir

Sería necesario una reducción de un 40% de la mortalidad por pesca, inmediatamente.

A medio plazo debería ser de un 30%

(1500 a 2000 toneladas por debajo de la talla legal).

MEDIDAS: talla mínima 30 cm

Gallo: Desembarcos estables

Reclutamientos buenos

Stock reproductor recuperándose

No tiene causa de preocupación, si bien se descartan un 15%

Debe reducir el esfuerzo pesquero

Rape

- Tendencia decreciente en los desembarcos
- Reclutamiento descendente en el rape blanco
  ascendente . . . negro

- Recomendación: soluciones inaceptables

STOCK FOR

Rape: pribre 60%
pollo → 40%
Merluza → 30%

MERLUZA: Reducción desembarcos
Bajonazo de reclutamiento se rompió puntualmente en 1984

fuera de los límites biológicos de seguridad.

Medidas:

Sería necesario reducir la mortalidad de pesca a 0 pero deberíamos conocer los efectos s/ otros recursos.

GALLO

Es un by-catch de la pesquería
Los stocks vienen recuperándose tanto para España como Portugal.

RAPA (no sabemos si el stock está ó no dentro de los límites biológicos de seguridad)

IMPACTO DE LEYES TÉCNICAS
EN EL GOLFO DE GASCOÑA (Marcos)

André Forest → IFREMER

las pequeñas especies están compuestas

- Reducción de
- Estudio socioeconómico

Antonio Pérez (Federación Nacional de Cofradías de Pescadores)

- Descanso semanal: rebate todas las argumentaciones (esto sí)

140, de carácter al año

- Rechazamiento anual

Jesús Lamoeiro (Federación Nacional de Cofradías de Pescadores)

J. Manuel Gil de Bendó

563 embarcaciones de cerco

Estamos en contra del arrastre pelágico.

— x —

J. Ignacio Espel

Voy a hablar de una pequeña pequeña artesanal, supone aproximadamente 1.000 de pesetas.

— x —

C. Albarracín

400 embarcaciones

> 500 kg (Cuota individual por embarcación)

% MERIS (90-93)

A. Arrastre pelágico 22,8% → 779,6 T
B. " arrastreros 2,8% → 95,6 T
C. Polivalente costero 50,1% → 1712 T
D. Polivalente local: 2,1% → 82,2 T

< 500 kg (sin cuota individual por embarcación)

Flota de arrastre. → 779,6 Toneladas.

19-10-95

GESTIÓN DE LOS RECURSOS COMUNES: LAS BASES PARA UNA REFORMA

RESPONSABLE: C. Conde de Saro. (A. García Gómez)

Sistema de gestión derivado de la PCP.

ordenación y gestión de los caladeros nacionales

1 – Control directo esfuerzo de pesca
2 – Medidas técnicas específicas para cada tipo de pesca.
3 – " de control

1. Censo de modalidades pesqueras

G: Arrastre (193 buques)
- Tiempo limitado 22 días por mes
- Esquema tradicional

La normativa básica española la regula el Decreto 621/80 y la O. Min. de 15 de Junio de 1981 (contingentación)

∃ cuatro caladeros diferenciados:

- Cantábrico Noroeste
- Golfo de Cádiz
- Mediterráneo
- Aguas insulares

Ley 53/92 (infracciones y sanciones)

Gestión indirecta por TACs y CUOTAS

P.E.R.

- Flota de los 300
- Buques del caladero nacional
  - Doble esquema de control { TACs y CUOTAS / Censos.

Esta situación va a cambiar a partir del 1.1.1996

- Reglamento 1275/1994
- Reglamento 685/1995 criterios y procedimientos del nuevo régimen de gestión. (TACs y cuotas y cuales por pesquerías en las distintas zonas).

Se define el concepto de Esfuerzo pesquero. { KW / Días de presencia en zona.

- Reglamento 2027/95

Desarrolla el Reglamento 2847/93, cuantifica los niveles de esfuerzo por pesquería y por Estado miembro.

Apoyo al Desarrollo de las Ensoladas y Apoyo al Desarrollo Pesquero

- Modificación del R. 2847/93

Se hace preciso acometer una reforma del mismo.

Este previsto que el próximo día 26/10/95 el Consejo de Ministros debata el proyecto de Reglamento que codifica el anterior reglamento de control

HIGH SYSTEM → Comunicación antes de la entrada y salida de zona

Diario de a bordo → los capitanes de los buques deberán registrar las entradas y salidas de zona.

Participación de las Asociaciones Profesionales

Son un elemento clave, al ser un nexo sector-Administración

Creemos que a partir del 1.1.1996, la participación del sector debe ser bastante mayor.

R. TOUSSAIN (Administración francesa)

"La gestión de la pesca en el golfo de Vizcaya. El punto de vista francés".

- Hay técnicas de explotación diversas (20 tipos de arte diferentes).
- Tenemos una gran complejidad profesional (es necesario hacer una síntesis)
- Carácter artesanal (más de 3.000 barcos, de los cuales 2.000 son menores de 10 metros).

- Debemos superar la cohabitación entre los diferentes cortes
- Mercados

→ Desarrollo de los artes de arrastre pelágico

Hay que mejorar el marco para la explotación del recurso.

Aparte de la potencia, debería tenerse en cuenta la luz de malla.

Reforzar el papel de las OPPs y de las colectividades de los pescadores.

Código de buena conducta con los pescadores.

Investigación científica: se le debería dar una mayor importancia.

ALAIN LOURIC (Punto de vista de la Comunidad).

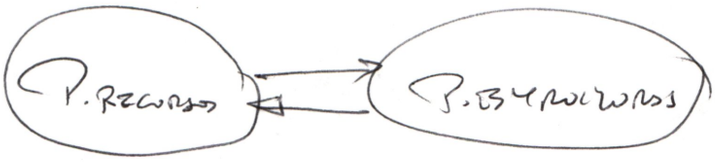
Tenemos que hacer las cosas de forma eficaz.
Hay un punto débil, que es el culpase unos a otros (científicos y políticos)

En Bruselas lo que se pretende es llevar a la práctica las ideas del nuevo reglamento básico.

Los elementos claves contribuyen con la necesidad de pegar los distintos trozos de la PCP

Hay ~~[illegible]~~ esquemáticamente

Los científicos son incapaces de determinar la tasa de explotación de los recursos a medio plazo, ya que está ligado a reclutamientos, etc.



La Comisión ha hecho varias propuestas como marco de las pesquerías del Atlántico.

Flexibilidad interanual de los TAC y cuotas.

Las más avanzadas para alcanzar sistemas de capacitación de los pescadores, se están llevando a cabo con Países Bajos.

No queremos entrar en el derecho de pescar con carácter individual, no nos atrevemos a el mecanismo de reparto interno.

Solicito ó ruego a los científicos:

Que los conocimientos sean lo más útiles para después adoptar las decisiones.

ABSTRACTS OF CONTRIBUTIONS

presented at

Tenth ICES Dialogue Meeting

Fisheries and Environment in the Bay of Biscay and Iberian Region: Can the living Resources Be Better Utilized?

Organizer

International Council for the Exploration of the Sea

Co-sponsor

European Commission
Directorate General for Fisheries

19-20 October 1995

Vigo, Spain

ABSTRACTS

English

French

Portuguese

Spanish

Contents *(page numbers refer to the English edition)*

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

ALVARO FERNANDEZ
Deputy Director of the Spanish Institute of Oceanography, Madrid.

OCEANOGRAPHY AND FISHERIES IN THE GULF OF BISCAY AND THE ATLANTIC IBERIAN SEAS

The southern part of the ICES area offers marked contrasts from the continental shelf of the Bay of Biscay, through the narrow continental shelf of the Cantabrian sea, Galician coast and Portugal to widen again in the Gulf of Cadiz. This is a conditional factor for the distribution of the species.

The currents along the continental shelf and the upwelling phenomena in some areas, also modulate the possibilities of production in different areas and seasons, the migrations and the viability of larvae which affect recruitment.

In this environment as a support, important fisheries develop for pelagic (anchovy and sardines) as well as demersal and benthic (hake, angler fish, megrim, sole, Norway lobster) fisheries. Other species also live in the water column like horse mackerel, blue whiting and mackerel.

OCEANOGRAPHIE ET PECHERIES DANS LE GOLFE DE GASCOGNE ET L'OCEAN ATLANTIQUE IBERIQUE

La partie sud des zones de pêche du CIEM présente des contrastes marqués, depuis le vaste plateau continental du golfe de Gascogne, en passant par l'étroite marge continentale de la mer Cantabrique, les côtes de Galice et du Portugal, jusqu'à un nouvel élargissement dans le golfe de Cadix. Ceci conditionne la distribution des espèces.

Les courants marins au large des plates-formes continentales et, dans certaines zones, les phénomènes d'up-welling, modulent de même les possibilités de production dans différentes régions et à différentes périodes, ainsi que les migrations, et la viabilité larvaire qui conditionne les recrutements.

Dans ces conditions environementales particulières, se développent d'importantes pêcheries, tant pélagiques (anchois, sardine), que démersales et benthiques (merlu, baudroie, cardine, sole, langoustine). On trouve aussi des pêcheries dirigées vers d'autres espèces qui occupent toute la colonne d'eau au cours de leur vie (chinchard, merlan bleu, maquereau).

OCEANOGRAFIA E PESCARIAS NO GOLFO DE BISCAIA E NOS MARES IBERO-ATLÂNTICOS

A zona Sul da área do CIEM / ICES oferece contrastes acentuados, desde a ampla plataforma continental no Golfo de Biscaia, passando pela estreita margem continental no Mar Cantábrico, costas da Galiza e Portugal, para voltar a adquirir maior amplitude no Golfo de Cádis. Estas condições condicionam a distribuição das espécies.

As correntes marinhas ao largo das plataformas continentais e os fenómenos de afloramento costeiro em determinadas áreas, condicionam as possibilidades de produção em diferentes áreas e épocas, as migrações das espécies e a viabilidade larvar, a qual condiciona os recrutamentos.

Neste meio ambiente desenvolvem-se importantes pescarias tanto pelágicas (biqueirão, sardinha) como demersais e bentónicas (pescada, tamboris, areeiros, linguado e lagostim), além de outras espécies que se distribuem ao longo de toda a coluna de água (carapau, verdinho e sarda).

OCEANOGRAFIA Y PESQUERIAS EN EL GOLFO DE VIZCAYA Y EN LOS MARES ATLANTICOS IBERICOS

La zona sur del área del ICES ofrece contrastes acusados, desde la amplia plataforma continental en el Golfo de Vizcaya, pasando por el estrecho margen continental en el mar Cantábrico, costas de Galicia y Portugal, para volver a adquirir una mayor amplitud en el Golfo de Cádiz. Todo ello condiciona la distribución de las especies.

Las corrientes marinas a lo largo de las plataformas continentales y los fenómenos de afloramiento en determinadas áreas, modulan asimismo las posibilidades de producción en distintas zonas y épocas, las migraciones y la viabilidad larvaria que condiciona los reclutamientos.

Con ese medio como soporte se desarrollan importantes pesquerías tanto pelágicas (anchoa, sardina) como demersales y bentónicas (merluza, rapes, gallos, lenguado, cigala), asimismo otras de especies que ocupan a lo largo de su vida toda la columna de agua (jurel, bacaladilla, caballa).

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

JOSEPH LE GALL
President of the Regional Committeefor Fisheries for the "Pays de Loire", Le Croizic, France.

EXPLOITATION OF THREE TARGET SPECIES IN THE BAY OF BISCAY (SOLE, HAKE AND NORWAY LOBSTER) : INTERACTIONS BETWEEN METIERS, CONSEQUENCES AND POTENTIAL SOLUTIONS

A- PRESENT SITUATION

1) Resource
2) Fishing fleet
3) Fishers / Fishermen
4) "Metiers"

B- CONSEQUENCES

1) Overcapitalisation
2) Competition for space between Spanish, French and Belgian fishermen
3) Internal competition between French in the 6 to 12 mile zone
4) Decrease of the resource

C- COASTAL VERSUS OFFSHORE FISHING INTERACTION

1) Consequence of European limitations for a given fleet
2) Consequence on given species : hake, sole
3) Profitability difficulties for the whole fleet
4) Seasonal market difficulties

D- DIVISION OF STRUCTURES RISKS

1) Less than 12 meter boats : market difficulties
2) Profitability of fishing ports and auctions set to EC norms
3) Market trends in the coming five years
4) Regional planning

E- OUTLINE OF SOLUTIONS

1) Action on fishing fleets
2) Incentives:
   - selective trawl
   - minimum mesh size
   - minimum landing size
   - width of pelagic trawl

L'EXPLOITATION DE TROIS ESPÈCES CIBLES DANS LE GOLFE DE GASCOGNE (SOLE, MERLU ET LANGOUSTINE) : LES INTERACTIONS ENTRE MÉTIERS, IMPLICATIONS ET SOLUTIONS POTENTIELLES

A- LE CONSTAT

1) La ressource
2) La flotte de pêche
3) Les marins
4) Les différents métiers

B- LES CONSEQUENCES

1) Surinvestissements
2) Concurrence spatiale : espagnols, français, belges
3) Concurrence franco-française dans les 6/12 milles
4) Baisse de la ressource

C- INTERACTION PECHE COTIERE / PECHE AU LARGE

1) Conséquence des contraintes européennes pour un type de flottille
2) Conséquence sur certaines espèces : merlu, sole
3) Problèmes de rentabilité de l'ensemble de la flottille
4) Problèmes de marché à certaines époques

D- RISQUES D'ECLATEMENT DES STRUCTURES

1) Les navires de moins de 12 mètres : problèmes de marché (hors O.P.et évasion hors criée)
2) La rentabilité des ports et criées remis aux normes CEE
3) Les évolutions de marché dans les 5 ans
4) L'équilibre portuaire, l'aménagement du territoire

E- ESQUISSES DE SOLUTIONS

Actions sur les flottilles

Incitation : chalut sélectif
maillage minimum
longueur minimum
largeur des chaluts pélagiques

A EXPLORAÇÃO DE TRÊS ESPÉCIES ALVO NO GOLFO DE GASCONHA (LINGUADO, PESCADA E LAGOSTIM): AS INTERACÇÕES ENTRE ARTES, IMPLICAÇÕES E SOLUÇÕES POTENCIAIS

A - OS FACTOS:

1) O recurso
2) A frota de pesca
3) Os pescadores
4) As diferentes artes

B - AS CONSEQUÊNCIAS

1) Sobre-investimento
2) Concorrência espacial: espanhóis, franceses, belgas
3) Concorrência franco-francesa nas 6/12 milhas
4) Queda do recurso

C - INTERACÇÃO PESCA COSTEIRA / PESCA DO LARGO

1) Consequências das restrições europeias para um dado tipo de frota
2) Consequências para certas espécies: pescada, linguado
3) Problemas de rentabilidade para o conjunto da frota
4) Problemas de mercado em certas épocas do ano

D - RISCOS DE RUPTURA DAS ESTRUTURAS

1) As menores de 12 metros: problemas de mercado (salvo O.P. e fuga à lota)
2) A rentabilidade dos portos e lotas conjugada com as normas da CEE
3) As evoluções do mercado nos próximos 5 anos
4) O equilíbrio portuário, a gestão do território

E - ESBOÇO DE SOLUÇÃO

Accções sobre as frotas

Incitação:

- arrasto selectivo
- malhagem mínima
- comprimento mínimo
- largura dos arrastões pelágicos

LA EXPLOTACIÓN DE TRES ESPECIES PRINCIPALES EN EL GOLFO DE VIZCAYA (LENGUADO, MERLUZA, CIGALA). LAS INTERACCIONES ENTRE ARTES, IMPLICACIONES Y SOLUCIONES POTENCIALES

A.- Acta

1. El recurso
2. La flota de pesca
3. Los marineros
4. Los diferentes artes

B.- Consecuencias

1. Sobreinversión
2. Concurrencia espacial: españoles, franceses, belgas.
3. Concurrencia franco francesa entre 6 y 12 millas
4. Disminución de los recursos

C.- Interacción pesca costera/pesca alta mar

1. Consecuencias de las obligaciones europeas para un tipo de flotilla
2. Consecuencia sobre algunas especies: merluza y lenguado
3. Problemas de rentabilidad de la totalidad de la flotilla
4. Problemas de mercado en algunas épocas.

D.- Riesgos de explotación de las empresas:

1. Los de menos de 12 m: problemas de mercado (fuera OP y ventas fuera de subasta)
2. La rentabilidad de los puertos y subastas establecidas según las normas CEE
3. Las evoluciones del mercado dentro de los cinco años
4. El equilibrio portuario, el fomento de los recursos territoriales

E.- Esbozos de soluciones

Acciones sobre las flotillas.
Acciones sobre medidas técnicas: arrastre selectivo
malla mínimo
tamaños mínimos
abertura de las redes pelágicas

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

PEDRO JORGE
Director of the National Shipowners Association (ADAPI), Aveiro, Portugal

PROBLEMS IN THE PORTUGUESE COASTAL TRAWL FISHERIES SECTOR

This communication will be centered on the following aspects:

1. Description of the economic activity of the trawl fisheries sector and its determinant role in the development of the coastal areas;
2. Characterization of the Portuguese coastal trawl fleet in terms of number of units, GRT, engine power and type of trawl;
3. Fishing areas, catch composition and state of the resources;
4. Effects on fishing activity produced by technical regulation measures on fishing and by management measures on the resources;
5. Markets, enhancement of the value of production and the role of the Producers' Organizations. Importance of the inadequate performance of the Organization of Common Markets and its impact on Portuguese fish market products.

LES PROBLÈMES DU CHALUTAGE CÔTIER PORTUGAIS

Les aspects dont s'occupe ce travail sont les suivants:

1. La pêche en tant qu'activité économique et son rôle dans le développement des zones côtières;
2. Caractérisation de la flottille portugaise de chalutage côtière: nombre de bateaux, tonnage brut, puissance installée et type de chalutage;
3. Zones de pêche, composition des captures et état des ressources;
4. Mesures techniques pour l'aménagement des ressources: effets sur l'activité de la pêche;
5. Marchés, valorisation de la production et rôle des Organisations de Producteurs. Influence des problèmes de fonctionnement de l'Organisation Communautaire des Marchés et effets sur le marché portugais des produits de la pêche.

PROBLEMAS NO SECTOR DO ARRASTO COSTEIRO PORTUGUÊS

Neste tema serão abordados os seguintes aspectos:

1. A pesca como actividade económica e o papel determinante no desenvolvimento das zonas ribeirinhas;

2. Caracterização da frota de arrasto costeiro português, em número de embarcações, TAB e potência instalada e ainda tipo de arrasto praticado;

3. Áreas de actuação, composição das capturas e situação dos recursos;

4. Medidas técnicas de controlo e gestão dos recursos e seus reflexos na actividade;

5. Mercados, valorização da produção e papel das Organizações de Produtores. Influência do deficiente funcionamento da Organização Comum de Mercados e seus reflexos no mercado português dos produtos da pesca.

PROBLEMAS EN EL SECTOR DE ARRASTE COSTERO PORTUGUÉS

En este tema serán abordados los siguientes aspectos:

1.- La pesca como actividad económica y su papel determinante en el desarrollo de las zonas ribereñas.

2.- Caracterización de la flota de arrastre costero portuguesa, en número de embarcaciones, TRB y potencia instalada y por tipo de arrastre practicado.

3.- Areas de actuación, composición de las capturas y situación de los recursos.

4.- Medidas técnicas de control y gestión de los recursos y su reflejo en la actividad.

5.- Mercados, valorización de la producción y papel de las Organizaciones de Productores. Influencia del deficiente funcionamiento de la Organización Común de Mercados y su reflejo en el mercado portugués de productos de la pesca.

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

SENEN TOUZA
President of the Shipowner's Association of Marín (Pontevedra).

PROBLEMS RELATED TO THE SPANISH COASTAL TRAWL FISHERIES SECTOR IN GALICIAN WATERS

- Characteristics of the fleet and fishing grounds
- Working conditions and their importance
- Legal basis of controls on activity
- Resource situation
- Influence of the different gears on the resources
- Proposals aimed at the rational exploitation of the fishing grounds

LES PROBLEMES DU CHALUTAGE CÔTIER EN ESPAGNE

- Caractéristiques de la flotte et de la zone de pêche
- Importance et conditions de travail
- Bases légales réglementant l'activité
- Influence des différents engins sur la ressource
- Propositions d'action pour une exploitation rationnelle des zones de pêche.

A PROBLEMÁTICA DO SECTOR DE ARRASTO COSTEIRO ESPANHOL

- Características da frota e do pesqueiro.
- Importância e condições de trabalho.
- Bases legais que regulamentam a actividade.
- Influência das diferentes artes sobre os recursos.
- Propostas de actuação para a exploração racional do pesqueiro.

PROBLEMATICA DEL SECTOR DE ARRASTRE COSTERO ESPAÑOL

- Características de la flota y del caladero
- Importancia y condiciones de trabajo
- Bases legales que reglamentan la actividad
- Influencia de las distintas artes sobre los recursos
- Propuestas de actuación para la explotación racional del caladero

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

CARLOS MOTA
President of the Producer's Association of Peniche, Portugal

THE CRUSTACEAN TRAWL FISHERY IN PORTUGUESE WATERS

The crustacean trawl fleet (catching Norway lobster, shrimps and prawns) is a Portuguese fleet component which has prospects of survival in thelong term, but of an inflexible decline which is reaching the Portuguese fisheries.

It is carried out by a reduced and old fleet which has been decreasing due to the increasing difficulties of economic viability. This fleet catches overexploited stocks that must be protected in order to provide balanced and profitable exploitation, defined by adequate planning with time.

It is important and urgent to set TACs for shrimps and prawns, as well as to adjust the Norway lobster TAC which is at present too high in comparison with the actual catches. Norway lobster is a modest resource for the needs of the traditional Portuguese fleet and it is not sufficient to be shared by other fleets.

LA PÊCHE DES CRUSTACÉS AU CHALUT DANS LES EAUX PORTUGAISES

Les pêcheries de crustacés au chalut (langoustine et crevettes) constituent une composante de la flotte portugaise dont la survie est problématique.
Ces pêcheries sont exercées par une petite flottille dont la décroissance est liée aux difficultés qu'elle rencontre pour maintenir sa viabilité économique. Cette flottille exploite des stocks qui sont surexploités et qui doivent être protégés de manière à aboutir à une exploitation équilibrée et profitable, définie par des mesures de gestion appropriées.
Il est important et urgent d'établir des TAC pour les crevettes, ainsi que d'ajuster celui de la langoustine qui est trop élevé en comparaison des captures. La langoustine représente une ressource limitée dont a besoin la flottille traditionnelle portugaise, et il n'est pas envisageable de la partager avec d'autres flottilles.

A PESCARIA DE ARRASTO DE CRUSTÁCEOS EM ÁGUAS PORTUGUESAS

A pesca de arrasto de crustáceos (lagostim, gamba e camarão) é um dos segmentos da pesca costeira portuguesa, que tem perspectivas de sobrevivência no quadro do lento mas inexoravel declíneo que atinge as pescas portuguesas.
É efectuada por uma frota reduzida e, em geral, antiquada que tem vindo a diminuir por força das dificuldades crescentes de viabilidade.
Actua sobre stocks depauperados, que urge proteger e recuperar, em ordem a uma exploração equilibrada e rentável da frota, que o tempo e uma adequada programação vierem a estabelecer.
É importante e urgente, neste contexto, a fixação de TACs para a gamba e o camarão, bem como o ajustamento do TAC que se encontra estabelecido para o lagostim e que, neste momento, é manifestamente elevado face às capturas efectivamente verificadas. Exíguo para as necessidades vitais da frota tradicional portuguesa, este é um stock que, mesmo com a redução da dimensão desta, se revela como insusceptível de repartição com navios de qualquer outra frota.

LA PESQUERÍA DE ARRASTRE DE CRUSTÁCEOS EN AGUAS PORTUGUESAS.

La pesca de arrastre de crustáceos (cigala, gamba y camarón) es uno de los segmentos de la pesca costera portuguesa que tiene perspectivas de supervivencia en el marco del lento pero inexorable declinar que afecta a las pesquerías portuguesas.

Es efectuada por una flota reducida y, en general, anticuada que tiende a disminuir debido a las dificultades crecientes de viabilidad.

Actua sobre stocks depauperados, que urge proteger y recuperar, en orden a una explotación equilibrada y rentable de la flota, que el tiempo y una adecuada programación deben establecer.

Es importante y urgente, en este contexto, la fijación de TACs para la gamba y el camarón, asi como el ajuste del TAC que se encuentra establecido para la cigala y que, en este momento es manifiestamente elevado en relación a las capturas efectivamente realizadas. Escaso para las necesidades vitales de la flota tradicional portuguesa, este es un stock que, aun reduciendo la dimensión de ésta, se muestra como inviable de repartir con buques de cualquier otra flota.

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

FÁTIMA CARDADOR (IPIMAR, Lisbon) and JAVIER PEREIRO (IEO, Vigo)

THE STATE OF THE MULTISPECIES DEMERSAL FISHERIES FROM THE UNITED KINGDOM TO THE STRAITS OF GIBRALTAR

The results of the assessments of the most important demersal stocks like hake, monkfish, megrim and sole are presented as evidence of the state of the multispecies demersal fisheries in the Bay of Biscay. Hake, monkfish and megrim distributed in the Bay of Biscay (Divisions VIIIab) belong to stocks or management units with a wider distribution area while others like sole are considered to be isolated stocks in this area. Trends in total and spawning stock biomass, recruitment and fishing mortality are presented. Short-term effects on catches and on spawning stock biomass produced by different exploitation scenarios are indicated as well as the current technical measures.

The Ibero-Atlantic demersal fishery (ICES Divisions VIIIc and IXa) are described in terms of landings, fleet components and countries involved. The state of the demersal fish stocks of hake, monkfish and megrim are shown. Trends in landings, total and spawning stock biomass, recruitment and fishing mortality are presented. Short-term effects in the landings and in spawning stock biomass due to different options in the levels of fishing mortality are referred to. Current technical conservation measures applied to each stock are mentioned.

L'ÉTAT DES PRINCIPALES RESSOURCES DÉMERSALES MULTISPÉCIFIQUES DU ROYAUME UNI AU DÉTROIT DE GIBRALTAR

Ce travail présente les résultats des évaluations de stocks importants tels que le merlu, la baudroie, la cardine et la sole, en tant qu'indicateurs de l'état des pêcheries multispécifiques dans le Golfe de Gascogne.
Dans le Golfe de Gascogne (Div. VIIIab) le merlu, la baudroie et la cardine font partie de stocks ou unités d'aménagement avec une distribution élargie, tandis que d'autres telle que la sole, sont considérés comme des stocks isolés. L'état d'exploitation de ces stocks est présenté dans ce travail, ainsi que les tendances des biomasses totale et des reproducteurs, du recrutement et de la mortalité par pêche. Les effets, à court terme, sur les captures et la biomasse du stock des reproducteurs, dus à l'application de différents scénarios d'exploitation, sont aussi indiqués, tout comme les mesures techniques de conservation en vigueur actuellement.
Pour les eaux Ibero-Atlantiques (Div. VIIIc et IXa) on indique l'évolution des débarquements de la pêcherie démersale et l'importance des engins de pêche et des pays respectifs. L'évolution des débarquements totales et par engin de pêche et l'importance économique est présentée pour les stocks de merlu, de baudroie et de cardine. La caractérisation de l'état d'exploitation de ces stocks, en ce qui concerne l'évolution des biomasses totale et des reproducteurs, du recrutement et de la mortalité par pêche est présentée aussi. Pour chaque niveau de mortalité par pêche on indique les effets prévus à court terme sur les biomasses des reproducteurs et sur les captures. Finalement on énonce les mesures de réglementation en vigueur à présent.

O ESTADO DAS PESCARIAS DEMERSAIS MULTIESPECÍFICAS DESDE O REINO UNIDO ATÉ AO ESTREITO DE GIBRALTAR

Como indicadores do estado das pescarias demersais multiespecíficas no Golfo de Biscaia apresentam-se os resultados das avaliações de alguns stocks importantes, como pescada, tamboris, areeiros e linguado. Os recursos de pescada, tamboris e areeiros que se encontam no Golfo de Biscaia (Divisões VIIIab) fazem parte de stocks ou unidades de gestão com uma área de distribuição mais ampla, enquanto que outros, como o linguado são considerados stocks isolados nesta área. Destes stocks apresenta-se o seu estado de exploração. As tendências dos níveis de biomassas total e desovante, recrutamento e mortalidade por pesca são indicadas. Os efeitos a curto prazo, nas capturas e na biomassa do stock desovante pela aplicação de diferentes cenários de exploração serão também indicados bem como as medidas técnicas de conservação actualmente em vigor.

Para as águas Ibero-Atlânticas (Divisões VIIIc e IXa) mostra-se a evolução dos desembarques da pescaria demersal e importância das artes e paise envolvidos. Serão apresentadas para os stocks das espécies demersais pescada, tamboris e areeiros, as evoluções dos desembarques totais e por arte e sua importância económica.
A caracterização do seu estado de exploração em termos de evolução das biomassa total e desovante, recrutamento e mortalidade por pesca será também apresentada. Para diferentes níveis de mortalidade por pesca serão indicados os efeitos esperados, a curto prazo, na biomassa desovante e nas capturas. As medidas de regulamentação actualmente em vigor serão também enunciadas.

EL ESTADO DE LAS PESQUERIAS DEMERSALES MULTIESPECIFICAS DESDE EL REINO UNIDO HASTA EL ESTRECHO DE GIBRALTAR

Como indicadores del estado de las pesquerias demersales multiespecificas en el Golfo de Vizcaya, se presentan los resultados de las evaluaciónes de algunos stocks importantes, como merluza, gallos rapes y lenguado. Los recursos de merluza, gallos y rapes que se encuentarn en el Golfo de Vizcaya (Divisones VIIIab) son parte de stocks ó unidades de gestión con un area de distribución mas amplia mientras que otros como el lenguado, son considerados como stocks aislados en este area. De estas especies se presenta su estado de exploitación. Así mismo se muestran las tendencias de los niveles de biomasa total y reproductora, reclutamiento y mortalidad pesquera. Los efectos a corto plazo en las capturas y en la biomasa del stock reproductor por la aplicación de diferentes estrategias de explotación serán tambien expuestos, así como las medidas técnicas de conservación actualmente en vigor.

Para las aguas Ibero-Atlánticas (Divisiones VIIIc y IXa) se muestra la evolución de los desembarcos de la pesqueria demersal y la importancia de los artes y paises implicados. Serán presentadas para los stocks de las especies demersales merluza, rapes y gallos, la evolución de los desembarcos totales y por arte, así como su importancia económica. La caracterización de su estado de explotación en terminos de su biomasa total y reproductora, reclutamiento y mortalidad por pesca serán tambien presentadas. Para diferentes niveles de mortalidad por pesca serán indicados los efectos esperados, a corto plazo, en la biomasa reproductora y en las capturas. Las medidas de regulación actualmente en vigor serán tambien mencionadas.

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

ANDRÉ FOREST
Director of the Fisheries Resources Department of IFREMER, Nantes.

IMPACT OF TECHNICAL MEASURES ON THE MAIN "METIERS" ACTIVE IN THE BAY OF BISCAY

Most of the demersal fisheries in the Bay of Biscay are composite, *i.e.* a given resource, composed of several stocks, is exploited by various gears (multispecies fisheries). Fishing can operate, according to the gear, the area or the season, on different components (juveniles, adults) of the populations (sequential fisheries).

As a consequence, technical interactions are strong between the various metiers exploiting these resources. An ICES Working Group devoted to fisheries in the Celtic Sea and Bay of Biscay area has analysed these interactions and reached the main conclusions presented here.

It has then been possible to describe to the fisheries managers the basic characteristics of the competition between various metiers targeting the same resources and the resulting conflicts of interest. It became obvious that appropriate technical measures can be introduced and enforced only when socio-economic objectives are defined in a concerted process between the authorities and the industry.

The analyses clearly demonstrated the necessity for coherence between the various types of technical measures (mesh sizes and landing sizes for instance) at the risk of inefficiency of some of them.

Finally, they indicate that most of the demersal fish stocks in this area are overexploited and that a substantial reduction in fishing effort is necessary if an improvement in fishing vessel profitability is to be expected. Moreover, the reduced exploitation of juvenile fish would have a positive long-term effect on the overall level of landings. The gains and losses will differ according to the metiers which will be affected differently by the impact of given management measures.

L'IMPACT DES MESURES TECHNIQUES POUR LES PRINCIPAUX MÉTIERS PRATIQUÉS DANS LE GOLFE DE GASCOGNE

La majorité des pêcheries de poissons démersaux du golfe de Gascogne sont composites : plusieurs engins exploitent une même ressource, elle même composée de plusieurs stocks (pêcheries multispécifiques). L'exploitation peut porter, selon les engins et/ou les secteurs de pêche, sur des phases différentes du cycle vital (juvéniles, adultes...) des populations (pêcheries séquentielles).

Il résulte de cette situation que des interactions "technologiques" fortes existent entre les métiers qui exploitent les ressources. Celles ci ont été analysées par un groupe de travail du CIEM pour la zone Plateau Celtique-golfe de Gascogne, et le présent article s'appuie sur les principales conclusions de ce groupe.

Ces analyses ont ainsi permis de mieux mettre en évidence auprès des gestionnaires des pêches les phénomènes fondamentaux de compétition entre les différents métiers utilisant les mêmes ressources et les conflits d'intérêt qui peuvent exister entre ceux-ci. Il apparaît ainsi clairement que des mesures techniques pertinentes ne peuvent être décidées et mises en place qu'en fonction des objectifs socio-économiques qui auront été déterminés après concertation entre les pouvoirs publics et les exploitants.

Les analyses ont également mis l'accent sur la nécessité d'une cohérence entre différentes types de mesures techniques (par exemple maillage et taille minimale de commercialisation), sous peine d'inefficacité de certaines d'entre elles.

Enfin, elles ont montré que, pour la plupart, les stocks de poissons démersaux de cette région sont surexploités, et qu'une diminution importante de l'effort de pêche global serait nécessaire si l'on souhaite améliorer les rendements des navires. De plus, la réduction des captures de juvéniles aurait un effet à long terme positif sur le niveau global des débarquements. Cependant, les gains ou pertes ne seraient pas les mêmes selon les métiers qui pourraient donc ressentir l'intérêt d'une même mesure de gestion de manières très différentes.

O IMPACTO DAS MEDIDAS TÉCNICAS NAS PRINCIPAIS ARTES DE PESCA PRATICADAS NO GOLFO DE GASCONHA

A maioria das pescarias de peixes demersais do Golfo de Gasconha são compostas: várias artes exploram o mesmo recurso, ele próprio constituído por vários stocks (pescarias multiespécies). A exploração pode incidir, segundo as artes e/ou os sectores de pesca, sobre as diferentes fases do ciclo de vida (juvenis, adultos,...) das populações (pescarias sequenciais).

Resulta desta situação que existem interacções "tecnológicas" fortes entre as artes de pesca ("métiers") que exploram os recursos. Estas interacções foram analisadas por um grupo de trabalho do CIEM para a zona do Plataforma Céltica-Golfo de Gasconha, e o presente artigo apoia-se nas principais conclusões deste grupo.

Estas análises permitiram assim, pôr em evidência, junto dos gestores das pescas, os fenómenos fundamentais de competição entre as diferentes artes que exploram os mesmos recursos e os conflitos de interesses que podem existir entre elas. Estes conflitos indicam, claramente, que as pertinentes medidas técnicas não podem ser decididas e postas em prática senão em função de objectivos sócio-económicos que terão que ser determinados após concertação entre os poderes públicos e os utentes.

As análises puseram igualmente em evidência a necessidade de uma coerência entre diferentes tipos de medidas técnicas (por exemplo, entre malhagem e tamanho mínimo de comercialização), sob pena de ineficácia de algumas delas.

Enfim, elas mostraram que a maior parte dos stocks de peixes demersais desta região estão sobre-explorados e que será necessário uma diminuição importante no esforço de pesca global se se desejar melhorar os rendimentos dos navios. Para além de que, a redução das capturas de juvenis terá um efeito a longo prazo positivo, no que diz respeito ao nível global dos desembarques. Entretanto, os ganhos e perdas não serão os mesmos para cada uma das artes, as quais se poderão ressentir da aplicação de uma mesma medida de gestão, de modos muitos diferentes.

EL IMPACTO DE LAS MEDIDAS TÉCNICAS PARA LOS PRINCIPALES OFICIOS PRACTICADOS EN EL GOLFO DE VIZCAYA

La mayoría de las pesquerías demersales del Golfo de Vizcaya son complejas: varios artes explotando un mismo recurso, compuesto éste a su vez de varios stocks (pesquerías multiespecíficas). La explotación puede actuar, según los artes y/o los lugares de pesca, sobre diferentes fases del ciclo vital (juveniles, adultos) de poblaciones (pesquerías secuenciales). De esta situación resulta que existen fuertes interacciones tecnológicas entre los artes que explotan los recursos.

Estas últimas han sido analizadas por un Grupo de Trabajo del CIEM sobre la zona de la plataforma céltica-Golfo de Vizcaya; el presente artículo se apoya sobre las principales conclusiones de dicho grupo.

Estos análisis han permitido mostrar a los gestores de las pesquerías los aspectos fundamentales de competencia entre los diferentes artes que explotan los mismos recursos así como los conflictos de intereses que pueden existir entre ellos. Parece claro que las medidas técnicas oportunas deben ser decididas teniendo en cuenta objetivos socio-económicos y después de discusiones de concertación entre la Administración y el sector pesquero.

Los análisis han puesto de manifiesto la necesidad de una coherencia entre las diferentes medidas técnicas (por ejemplo, mallaje y talla mínima de comercialización), si no se quiere perder la eficacia de algunas de ellas.

Por último se ha demostrado que la mayoría de los stocks de peces demersales de esta región están sobreexplotados y una disminución importante del esfuerzo de pesca sería necesaria para mejorar los rendimientos de los buques. Además, la reducción de las capturas de juveniles deben tener un efecto positivo con el tiempo sobre el nivel global de los desembarcos. Habría de tenerse en cuenta además que las ganancias o pérdidas a largo plazo no serán las mismas para los distintos artes de pesca ya que en éstos podría repercutir de manera muy diferente una misma medida de gestión.

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

AURA CASCALHO (IPIMAR,Lisboa), ANA MARIA CARAMELO (IPIMAR, Lisboa) and A.CELSO FARIÑA (IEO, La Coruña)

SCIENTIFIC BASIS FOR MANAGEMENT OF CRUSTACEAN RESOURCES IN IBERIAN WATERS

The crustacean stocks in Iberian waters (ICES Divisions VIIIc and IXa) support important trawl fisheries and are commercially important due their economic value.

The special characteristics of the biology of crustaceans and their fisheries may make the application of the usual management methods difficult. Among other factors we can cite the behaviour and the discontinuity of the distribution (stocklets), the sedentary nature of the species and the discontinuity of growth due to moulting. The fishing effort and corresponding catch are also difficult to quantify, given the amount of discards and the multispecies aspects caused by the capture of several species together in mixed fisheries, and by biological interactions between species.

The purpose of this short note is to set out and discuss the basic concepts of the models in use in the assessment and management of crustacean resources and the data requirements for the application of these models.

LES BASES SCIENTIFIQUES POUR LE MANAGEMENT DE LES RESSOURCES DES CRUSTACÉS DANS LES EAUX IBERIQUES

Les pêcheries de crustacés des eaux ibériques (Div. VIIIc et IXa du CIEM) sont effectuées principalement par les flottilles de chalutiers et elles sont très importantes au point de vue économique tant au Portugal qu'en Espagne.
Les modèles d'évaluation en usage pour les poissons sont difficilement applicables à ces pêcheries en raison des caractéristiques de la pêche et de la biologie des espèces concernées. Parmi ces caractéristiques on remarque la discontinuité de la distribution géographique des espèces (sous stocks), la sédentarité, la croissance discontinue et conditionnée par les mues, etc. Il s'agit d'une pêcherie multispécifique dont l'effort de pêche et les vraies captures sont mal connues, les rejets étant peut-être élevées.
Dans ce travail on fait l'analyse des modéles d'évaluation actuellement en usage, et aussi de l'information nécessaire à ces modéles tout en donnant les aspects positifs et négatifs de leur application.

BASES CIENTÍFICAS PARA A GESTÃO DOS RECURSOS DE CRUSTÁCEOS DAS ÁGUAS IBÉRICAS

As pescarias de crustáceos nas águas Ibéricas (Divisões VIIIc e IXa do CIEM), são efectuadas principalmente pelas frotas de arrasto e têm um valor económico importante, tanto para Portugal como para Espanha.
As características dessas pescarias juntamente com as características biológicas dos crustáceos decápodes, dificultam a aplicação dos modelos de gestão que se aplicam geralmente às espécies de peixes. Entre as características biológicas e de comportamento destas espécies podemos salientar a descontinuidade da sua distribuição geográfica (stocklets), a sedentariedade das espécies, o seu crescimento descontínuo, condicionado por mudas e não deixando marcas permanentes. O esforço de pesca e a correspondente captura realizada, são também difíceis de quantificar, não só porque o volume das rejeições é grande, como também se trata de uma pescaria multiespecífica.
Neste trabalho faz-se uma apreciação dos modelos de gestão actualmente em uso nos recursos de crustáceos, assim como da informação necessária a esses modelos e mencionam-se as vantagens e desvantagens da sua aplicação.

LAS BASES CIENTÍFICAS PARA LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS DE CRUSTÁCEOS EN AGUAS IBÉRICAS

Las pesquerías de crustáceos en las aguas Ibéricas (Divisiones VIIIc y IXa del CIEM), são explotadas principalmente por las frotas de arrastre de fondo y representan, tanto para Portugal como para Espanha importantes recursos por el valor económico que generan.
En estas aguas, los crustáceos de interés pesquero (gambas y cigala, principalmente) son poco móviles o sedentarios, con una distribuición geográfica discontinua en relación directa con el tipo de fondo y presentan un crescimiento discontinuo, condicionado por mudas, sin dejar en su cuerpo marcas permanentes. Las capturas realizadas y el esfuerzo de pesca, son difiiles de cuantificar, no sólo por la magnitud variable de los descartes, sino también porque se trata de pesquerías multiespecíficas, con el esfuerzo alternativamente dirigido a la especie más rentable en un momento determinado. Estas características biológicas y pesqueras dificultan la utilización de los modelos de gestión que se aplican generalmente a las especies de peces.
En este tabajo se hace una revisión de los modelos actualmente más utilizados para la gestión de los recursos de crustáceos, de la información necesaria para dichos modelos, así como de las ventajas y desventajas de su aplicación.

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

ALAIN BARANGER
President of the National Commission for sardine, anchovy and sprat of the National Fisheries Committee (France)

THE QUALITY OF LANDED PRODUCTS : A FUNDAMENTAL FACTOR IN THE BAY OF BISCAY FISHERIES

Among the most important causes of the recent crisis in the small-scale inshore fisheries, the massive increase in imports of marine products from outside the Conmmunity played a major role.

For various reasons, the fish market is tending to become globalized and Europe is becoming the place of convergence for the products of the sea.

Faced with this situation, European fisheries, and particularly French ones, have an important asset : quality. Some trials are in progress in France to improve the consumer image of products, ensuring a guarantee of freshness and quality. These could be extended and would be a way of increasing French and Spanish fishermen's incomes.

LA QUALITÉ DES PRODUITS DÉBARQUÉS : UN ENJEU POUR LES PÊCHES DU GOLFE DE GASCOGNE

Parmi les causes les plus importantes qui ont engendré la crise de la pêche artisanale française de ces dernières années, l'augmentation massive des importations extra communautaires des produits de la mer a joué un rôle majeur.

Pour diverses raisons, le marché du poisson tend à se mondialiser et l'Europe devient le lieu de convergences des produits de la mer.

Face à ce constat, les pêches européennes et françaises en particulier, ont un atout important à jouer, celui de la qualité. Des expériences sont déjà en cours en France pour mieux valoriser les produits auprès des consommateurs en assurant une garantie de fraîcheur et de qualité. Ceci pourrait être étendu et serait un gage d'amélioration des revenus des pêcheurs français et espagnols.

A QUALIDADE DOS PRODUTOS DESEMBARCADOS: UMA BATALHA PARA AS PESCAS DO GOLFO DE GASCONHA

Entre as causas mais importantes que geraram a crise da pesca artesanal francesa dos últimos anos, o aumento maciço das importações extra-comunitárias dos produtos do mar tiveram o papel preponderante.

Por diversas razões o mercado de peixe tende a mundializar-se e a Europa torna-se o lugar de convergência dos produtos marinhos.

Face a esta constatação as pescas europeias e as francesas em particular, têem um trunfo importante a jogar, que é o da qualidade. Em França, estão já em curso experiências para a valorização dos produtos, junto dos consumidores, assegurando-se garantias de frescura e de qualidade. O desenvolvimento destas experiências poderá melhorar os rendimentos dos pescadores franceses e espanhóis.

LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS DESEMBARCADOS : UN FACTOR IMPORTANTE PARA LA PESCA DEL GOLFO DE VISCAYA

Entre las causas mas importantes de la crisis de la pesca artesanal francesa de los últimos años, el aumento de importaciones masivas extra-comunitarias de productos del mar tuvo un papel considerable.

Debido a diversas razones, el mercado del pescado se mundializa y Europa esta convirtiéndose el lugar de convergencia de los productos del mar.

Delante de esta situación, las pesquerías europeas y particularmente francesas tienen una carta que jugar: la calidad. Algunos experimientos se están desarrollando en Francia para mejorar la imagen que los consumidores tienen de los productos, garantizando que estos sean frescos y de calidad. Esto podría ser ampliado y sería una manera de incrementar los ingresos económicos de los pescadores franceses y españoles.

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

JOSE M. GONZALEZ GIL DE BERNABE
Secretary of the National Federation of Fishermen (Cofradías de Pescadores de España).

SMALL PELAGIC COASTAL FISHERIES: EVOLUTION IN THE EXPLOITATION OF THE ANCHOVY OF THE BAY OF BISCAY AND THE IBERIAN SARDINE

Anchovy:

- Description of the historical evolution of the Fishery for Anchovy and specification of the historical facts that affected it.
- Action of the Fishermen Organizations in the management of the fishery.
- Current problems due to the appearance of vessels provided with new tecnologies with high capture capacity.
- Socioeconomic importance of the fishery.
- Reference to the Fishery in the Gulf of Cadiz.
- Analysis: unnatural exchange of quotas.

Iberian Sardine:

- Background, historical evolution and importance for the canning sector.
- Market Policy as a limiting factor of the exploitation of a resource that to date has shown stability.

Pelagic Fisheries:

- Current problems with the *Trachurus trachurus* (market control and lack of minimun size harmonization).

PECHERIES COTIERES SUR LES PETITS PELAGIQUES: EVOLUTION DE L'EXPLOITATION DE L'ANCHOIS DANS LE GOLFE DE GASCOGNE ET DE LA SARDINE IBERIQUE

Anchois:

- Description de l'évolution historique de la pêcherie de l'anchois et étude des faits historiques qui l'ont affectée.
- Rôle des Cofradías *(associations de pêcheurs)* dans la gestion de la pêcherie.
- Problématique actuelle due à l'apparition de navires issus des nouvelles technologies, à forte capacité de capture.
- Importance socio-économique de la pêcherie.
- Comparaison avec la pêcherie du Golfe de Cadix
- Analyse des échanges de quotas contre-nature

Sardine ibérique:

- Antécédents, évolution historique et importance pour le secteur de la conserve.
- Politique de Marché comme facteur limitant de l'exploitation d'une ressource qui présentait jusqu'à maintenant une certaine stabilité.

Pêcheries pélagiques

- Problématique actuelle concernant le chinchard *Trachurus trachurus Linnaeus* (contrôle du marché et défauts d'harmonisation des tailles minimum).

PESCARIAS COSTEIRAS DE PEQUENOS PELÁGICOS: EVOLUÇÃO NA EXPLORAÇÃO DO BIQUEIRÃO NO GOLFO DE BISCAIA E DA SARDINHA IBÉRICA

Biqueirão:

- Descrição da evolução histórica da pescaria de Biqueirão e especificação dos acontecimentos históricos que a afectaram,

- Actuação das Cofradías na gestão da pescaria,

- Problemática actual provocada pela introdução na pescaria de embarcações com novas tecnologias e alto poder de captura,

- Importância sócio-económica da pescaria,

- Referência à pescaria no Golfo de Cádiz,

- Análise do intercâmbio *contranatura* de quotas.

Sardinha Ibérica:

- Antecedentes, evolução histórica e importância para o sector conserveiro,

- Política de mercado como factor limitante da exploração de um recurso que, até à data, tem apresentado uma estabilidade,

- Problemática actual sobre o *Trachurus trachurus Linnaeus* (control do mercado e falta de acordo sobre os tamanhos mínimos).

PESQUERIAS COSTERAS EN PEQUEÑOS PELAGICOS: EVOLUCION EN LA EXPLOTACION DE LA ANCHOA EN EL GOLFO DE VIZCAYA Y DE LA SARDINA IBERICA

Anchoa:

- Descripción de la evolución histórica de la Pesquería de la Anchoa y especificación de los hechos históricos que afectaron a la misma.

- Actuación de las Cofradías de Pescadores en la gestión de la pesquería.

- Problemática actual por la aparición de buques provistos de nuevas tecnologías con alto poder de captura.

- Importancia socio-económica de la pesquería.

- Referencia a la Pesquería Golfo de Cádiz.

- Análisis intercambio contranatura de cuotas.

Sardina Ibérica:

- Antecedentes, evolución histórica e importancia para el sector conservero.

- Política de Mercado como factor limitante de la explotación de un recurso que hasta la fecha ha presentado una estabilidad.

Pescarías Pelágicas:

- Problemática actual sobre el *Trachurus trachurus Linnaeus* (control del mercado y falta de armonización tallas mínimas).

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

GRAÇA PESTANA (IPIMAR, Lisbon) and JOSU SANTIAGO (AZTI, Pais Vasco)

CHANGES IN THE SARDINE AND ANCHOVY STOCKS IN REGION 3

SARDINE STOCK

The fishery for sardine is one of the oldest fisheries in Iberian Atlantic coastal waters and is performed by Portuguese and Spanish fishermen using purse seine gears. Catches from the stock (ICES Divisions VIIIc and IXa) show high fluctuations over the years, showing, during the period 1940-1994, a minimum catch of 49,000 tonnes (1949) and a maximum catch of 250,000 t (1961), with a mean catch of around 140,000 t. The natural variability in the abundance of this stock is the main factor responsible for these fluctuations. The main goals of the research on this resource are to acquire knowledge of its distribution, behaviour and abundance estimates provided by research surveys.

ANCHOVY STOCKS

In the ICES reports two management units or two stocks of anchovy are considered: one in Division IXa (West Iberian Atlantic coast) and the second in Division VIIIc (Bay of Biscay).

Anchovy in Division IXa have been caught by Portuguese and Spanish fishermen. Current Portuguese catches do not exceed 1, 000 t and the most important Spanish catches take place in the Gulf of Cadiz, ranging from 3,000 t to 6,000 t.

Since the 1940's, anchovy in the Bay of Biscay have been exploited by important purse seine fleets from Spain and France. The maximum catches took place in the 1960's attaining 84,000t with a modern fleet including 620 units. From then to the 1980's, a sharp decline in the catches has occurred (8,000 t in 1986) and the number of fleet units has been reduced to 250. The catches increased to 30,000 - 40,000 t in the 1990s, due to consecutive good year classes and to an increase in fishing effort manifested by the addition to the fishery of 175 French boats using pelagic trawl. In spite of this apparent recovery of the stock, the biomass estimated between 1987 and 1994 has achieved similar historical catch levels in the Bay of Biscay, which may indicate that historical biomass had attained much higher levels in the past than the present level.

CHANGEMENTS DANS LES STOCKS DE SARDINE ET D'ANCHOIS DANS LA REGION 3

STOCK DE SARDINE

La pêcherie de sardine, une des plus anciennes de la Péninsule Ibérique, est développée par des pêcheurs portugais et espagnols, qui utilisent des sennes. Les captures (Div. VIIIc et IXa du CIEM) montrent de grandes fluctuations en fonction des années, avec, de 1940 à 1994, une capture minimale de 49 000 tonnes (1949) et maximale de 250 000 t (1961), la capture actuelle étant d'environ 140 000 t.

La variabilité naturelle de l'abondance de cette ressource est la principale responsable des fluctuations. La connaissance de la distribution, du comportement et de l'estimation de l'abondance de sardine, obtenue au moyen de campagnes de recherche, est un objectif indispensable pour la recherche sur cette ressource.

STOCK D'ANCHOIS

Le CIEM considère deux unités d'aménagement, ou stocks, pour l'anchois: une dans la Division IXa (Côtes Ibero-Ouest et Sud-ouest Atlantiques), l'autre dans la Division VIII (Golfe de Gascogne)

L'anchois de la Div. IXa est exploité par des pêcheurs portugais et espagnols. Les captures portugaises actuelles ne dépassent guère 1 000 t, tandis que les plus fortes captures espagnoles, dans le Golfe de Cádiz, se situent entre 3 000 et 6 000 t.

L'anchois du Golfe de Gascogne est exploité par d'importantes flottilles de senneurs d'Espagne et de France depuis les années 40. Les captures ont atteint un maximum, 84000 t, pendant les années 60 où la flottille, très moderne, comprenait 620 bateaux. Depuis cette époque et jusqu'aux années 80, la diminution des captures a été inquiétant (seulement 8 000 t en 1986) et les flottilles ne comptent que 250 bateaux. En raison de plusieurs recrutements abondants et de l'arrivée de quelques 175 chalutiers pélagiques dans la flottille de pêche française, les captures ont augmenté de 30 000 à 40000 t dans les années 90. Malgré ce rétablissement apparent, les biomasses d'anchois estimées entre 1987 et 1994, sont du même ordre de grandeur que les captures historiques, ce qui laisse à penser que les biomasses correspondantes étaient beaucoup plus élevées qu'à l'heure actuelle.

MUDANÇAS NOS STOCKS DE SARDINHA E BIQUEIRÃO NA REGIÃO 3 DO ICES

STOCK DE SARDINHA

A pescaria da sardinha, uma das mais antigas da Península Ibérica, é praticada por pescadores portugueses e espanhóis utilizando artes de cerco. As capturas realizadas no stock (Div. VIIIc e IXa do ICES) revelam uma grande flutuação ao longo dos anos, apresentando no período de 1940 a 1994, uma captura mínima de 49 000 toneladas (1949) e uma máxima de 250 000 t (1961), sendo a captura actual de cerca de 140 000 t. A variabilidade natural da abundância do recurso é a principal responsável por estas flutuações. Procura-se que um dos indispensáveis objectivos da investigação deste recurso seja o conhecimento da sua distribuição, do comportamento e da estimação das abundâncias do recurso de sardinha, obtido em cruzeiros de investigação.

STOCKS DE BIQUEIRÃO

A nível do ICES são consideradas duas unidades de gestão, ou dois stocks, para esta espécie: Uma na Divisão IXa (Costas Ibero-Oeste Atlânticas), outra na Divisão VIIIc (Golfo de Biscaia).

O biqueirão da Div. IXa é explorado por pescadores portugueses e espanhóis. Actualmente as capturas portuguesas não ultrapassam as 1 000 t e as maiores capturas espanholas ocorrem no Golfo de Cádis, entre as 3 000 t e as 6 000 t.

O biqueirão do Golfo de Biscaia tem sido explorado por importantes frotas de cerco de Espanha e de França desde os anos 40. As capturas foram máximas nos anos 60 atingindo as 84 000 t para uma frota modernizada de 620 embarcações. Desde esta época até aos anos 80, o decréscimo nas capturas foi alarmante (atingindo as 8 000 t em 1986) e as frotas reduziram-se para 250 embarcações. Devido a sucessivos bons recrutamentos e a um aumento de esforço de pesca, motivado pela incorporação na pescaria de cerca de 175 unidades de arrasto pelágico francês, as capturas aumentaram para 30 000 - 40 000 t nos anos 90.

Apesar desta aparente recuperação, as biomassas de biqueirão estimadas entre 1987 e 1994, atingem valores idênticos aos das capturas históricas do biqueirão do Golfo de Biscaia, o que deixa antever que as biomassas históricas deveriam ter atingido, no passado, valores muitissimo mais elevados que os actuais.

CAMBIOS EN LOS STOCKS DE SARDINA Y ANCHOA EN LA REGIÓN 3

STOCK DE SARDINA

En la pesquería de sardina, una de las más antiguas de la Península Ibérica, intervienen pescadores portugueses y españoles utilizando artes de cerco. Las capturas realizadas sobre este stock (Div. VIIIc y IXa de ICES) muestran grandes fluctuaciones a lo largo de los años, oscilando para el período 1940-1994 entre una captura mínima de 49 000 t (1949) y una máxima de 250 000 t (1961), siendo la captura actual de cerca de 140 000 t. La variabilidad natural de la abundancia del recurso es la principal responsable de estas fluctuaciones. Se pretende que uno de los objectivos indispensables de investigación de este recurso sea el conocimiento de su distribución, su comportamiento y la estimación de las abundancias del recurso de sardina a partir de campañas de investigación en la mar.

STOCKS DE ANCHOA

El grupo de trabajo de verdel, jurel, sardina y anchoa del ICES estabelece 2 unidades de gestión de anchoa en el Atlántico Europeo: La anchoa de la división IXa (Costas atlânticas de la Península Ibérica) y la anchoa en la Subárea VIII (Golfo de Vizcaya).

La anchoa de la Div. IXa es explotada por los pescadores portugueses y españoles. En la actualidad las capturas portuguesas no superan las 1 000 t, y las mayores capturas se producen en la zona del Golfo de Cádiz, con descargas de 3 000 - 6 000 t.

La población de anchoa del Golfo de Vizcaya ha soportado una importante flota de cerqueros de los puertos españoles y franceses desde los años 40. Las capturas alcanzaron sus máximos en los años 60 con descargas de hasta 84 000 t, y una flota modernizada de 620 barcos. Pero desde entonces hasta finales de los 80, las capturas disminuyeron alarmantemente (8 000 t en 1986) y la flota de cerqueros se redujo a unos 250 barcos. En los 90 las capturas han aumentado hasta 30 000-40 000 t, debido a sucesivos reclutamientos importantes y al aumento del esfuerzo pesquero motivado por la incorporación de 175 barcos de arrastre pelágico francés. A pesar de esta aparente recuperación, las biomasas de anchoa estimadas entre 1987 y 1994 en el Golfo de Vizcaya son de la misma magnitud que las capturas históricas de esta anchoa (entre 15 000 y 100 000 t), lo cual indica que la población de antaño debía ser bastante superior.

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

CARLOS ALBUQUERQUE
Director for Fishery Resources and International Relations (DGP), Lisbon, Portugal

FISHERIES MANAGEMENT: ATTRIBUTION OF TACS AND QUOTAS

As an example, the allocation of the Portuguese quota of hake by vessel is described. Selected criteria and the main reasons justifying the method applied are also referred to.

AMÉNAGEMENT DE PÊCHERIES: ATTRIBUTION DE TACS ET QUOTAS

La distribution par bateau de pêche, du quota de merlu attribué au Portugal par l'Union Européenne, est présentée dans ce travail comme exemple de l'attribution des TACs et quotas de pêche. Les critères de base et les raisons prioritaires du choix de la méthode utilisée sont aussi décrits.

GESTÃO DE PESCARIAS: ATRINUIÇÃO DE TACS E QUOTAS

Como exemplo da aplicação de TACs e quotas, descreve-se a distribuição por embarcação, da quota de pescada atribuída pela União Europeia a Portugal, explicitando-se os critérios que lhe serviram de base e as razões essenciais da escolha do método seguido.

GESTIÓN DE PESQUERÍAS: ATRIBUCIÓN DE TACS Y CUOTAS

Como ejemplo de la aplicación de TACs y cuotas, se describe la distribución por embarcación de la cuota de merluza atribuída por la Unión Europea a Portugal, explicandose los criterios que le servirán de base y las razones esenciales para escoger el metodo seguido.

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

RAFAEL CONDE
General Director for Fishery Resources (SGPM), Spain.

COASTAL FISHERIES MANAGEMENT: BASIS FOR RESPONSIBLE EXPLOITATION

- Application of the general scheme for the management of resources derived from the Common Fisheries Policy to the coastal fisheries.

- Indirect management of fishing effort by TAC's and quotas

- Direct management of fishing effort through limitation of capacity and fishing time (maximum levels of effort by fishery)

- Management and regulation of national fishing activities:

  * limitations of the fleets by gear and fishing grounds: Cantabrico, North West, Gulf of Cadiz.

  * conditions to the exercise of fishing: methods, census by methods and changes of methods.

- Participation of Professional Associations, and Producers' Associations and Fishermen's Associations in the management of the resources:

  * the maximum capture of pelagic species in the Cantabrico and North West.

  * Fishing plan for anchovy in the Gulf of Cadiz.

GESTION DES PECHERIES COTIERES: BASES POUR UNE EXPLOITATION RESPONSABLE

- Application aux pêcheries côtieres d'un schéma de gestion des ressources dérivé des applications de la Politique Commune de la Pêche.

* Gestion indirecte de l'effort de pêche par TACs et Quotas

* Gestion directe de l'effort de pêche par limitation de la capacité et du temps de pêche (niveaux maximum d'effort par pêcherie).

- Gestion et régulation des activités de pêche nationales

* Contingentement des zones de pêche: région Cantabrique et Nord Ouest, Golfe de Cadix et Canaries.

* Conditions pour l'exercice de la pêche: modalités de pêche, recensement collecte de données par modalités et changements de modalités.

- Participation des associations professionelles, des Organisations de Producteurs et des Cofradías *(associations de pêcheurs)* à la gestion des ressources:

* Limite des captures d'espèces pélagiques dans la région Cantabrique et dans le Nord Ouest.

* Plan de pêche pour l'anchois dans le golfe de Cadix

GESTÃO DAS PESCARIAS COSTEIRAS: BASES PARA UMA EXPLORAÇÃO RESPONSÁVEL

- Aplicação às pescarias costeiras do esquema de gestão dos recursos determinado pela Política Comum de Pescas:

* Gestão indirecta do esforço de pesca através de TACs e Quotas,

* Gestão directa do esforço de pesca por limitação da capacidade e do tempo de pesca (níveis máximos de esforço por pescaria).

- Ordenação e regulamentação da actividade pesqueira nacional:

* Contingentação dos pesqueiros: Cantábrico e Noroeste, Golfo de Cádis e Canárias,

* Condições para o exercício da pesca: modalidades de pesca, censos por modalidades e mudanças de modalidade.

- Participação das Associações Professionais, Organizações de Produtores e Federações de Pescadores na gestão dos recursos:

* Máximos de capturas de espécies pelágicas no Cantábrico e Noroeste,

* Plano de pesca do biqueirão no Golfo de Cádis.

GESTION DE LAS PESQUERIAS COSTERAS: BASES PARA UNA EXPLOTACION RESPONSABLE

- Aplicación a las pesquerías costeras del esquema de gestión de los recursos derivado del cumplimiento de la Política Común de Pesca.

* Gestión indirecta del esfuerzo de pesca por TACs y Cuotas.

* Gestión directa del esfuerzo de pesca por limitación de la capacidad y el tiempo de pesca (niveles máximos de esfuerzo por pesquería).

- Ordenación y regulación de la actividad pesquera nacional:

* Contingentación de caladeros: Cantábrico y Noroeste, Golfo de Cádiz y Canarias.

* Condiciones para el ejercicio de la pesca: modalidades de pesca, censos por modalidades y cambios de modalidad.

- Participación de las Asociaciones Profesionales, Organizaciones de Productores y Cofradías de Pescadores en la gestión de los recursos:

* Topes de capturas de especies pelágicas en el Cantábrico y Noroeste.

* Plan de pesca del boquerón en el Golfo de Cádiz.

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

JOSE L ESPEL FERNANDEZ
Former Vice Counsellor for Fisheries in the Basque Government.

MANAGEMENT OF ARTISANAL FISHERIES: THE CASE OF THE BASQUE COUNTRY

There are a number of problems related to the management of the artisanal fishery in the Basque country: overexploitation of the fishery, ancestral customs, regulation of gears by local Producers' Associations, in some cases against scientific advice.

On the other hand the industrial decline of the region exercises a pressure on the artisanal fishery with the result that fishermen have become furtive.

In a great number of harbours the artisanal fishery coexists with the industrialised long-range fishery and the decline of the latter influences the growing fishing effort as mentioned above.

All the things that cause these problems along a short coastline (120 km) and on a small scale are reproduced in the problems of the long-range fisheries: inadequate regulations, gear infractions, irregular catches and a strong social pressure.

MANAGEMENT OF ARTISANAL FISHERIES: THE BASQUE COUNTRY

- The Basque artisanal fleet: statistics
- Gears used
- Fishing grounds and captures
- Management of the artisanal fleet:
  - * legal normative
  - * customary problems
- Influence of socio-economic aspects of the Basque country in the management of the fishery
- Proposal for the management of the fishery

GESTION DES PECHERIES ARTISANALES: LE CAS DU PAYS BASQUE

La gestion d'une pêcherie artisanale au Pays Basque pose de nombreux problèmes: surexploitation des zones de pêche, qui oblige à prendre des mesures techniques extrêmes; coutumes ancestrales, qui, attribuant la "propriété"de certaines zones de pêche aux populations côtieres proches, en interdit l'exploitation par des pêcheurs venant d'autres régions; régulation des engins employés, réalisée au sein des Cofradías *(associations locales de producteurs)* selon des critères traditionnels, qui va parfois à l'encontre des avis scientifiques.

D'un autre côté, le déclin industriel de la région exerce une pression sur la pêche artisanale avec l'existence de pêcheurs illégaux qui trouvent grâce à la pêche un complément de revenus.

Dans de nombreux ports du Pays Basque, co-existent les pêcheries artisanales et les pêcheries industrielles à grande échelle, le déclin des dernières contribuant à l'augmentation de l'effort de pêche généré par les premières.

Ainsi, sur une courte portion de littoral (environ 120 km), il arrive que se produisent à petite échelle les problèmes des grandes pêcheries: régulation déficiente, engins illégaux, captures irrégulières, et forte pression sociale.

"GESTION DE PECHERIES ARTISANALES: LE CAS DU PAYS BASQUE"

- La flotte de pêche artisanale basque: données statistiques
- Engins de pêche utilisés
- Zones de pêches et captures
- La gestion de la pêche artisanale:
    - * Législation. Usages et coutumes
    - * Problématique coutumière
- Influence des aspects sociaux-économiques du Pays Basque sur la gestion des pêches
- Propositions pour la gestion des pêches.

GESTÃO DAS PESCARIAS ARTESANAIS: O CASO DO PAÍS BASCO

A gestão de uma pescaria artesanal no País Basco apresenta inúmeros problemas:
- pesqueiros sobre-explorados o que obriga a extremar as medidas técnicas,
- costumes ancestrais que atribuem " a propriedade" de certos pesqueiros a determinadas populações costeiras próximas, impedindo que sejam explorados por outras da região,
- a regulamentação das artes a empregar são definidas dentro da mesma Confradía, seguindo critérios tradicionais que, em certas ocasiões, chocam com as propostas apresentadas pelos cientistas.

Por outro lado, o declínio industrial da região exerce uma certa pressão junto da pescaria artesanal, criando pescadores furtivos que competem com a actividade pesqueira.

Em numerosos portos do País Basco coexistem as pescarias artesanais com as industrias, compensando-se o declínio destas últimas pescarias com o aumento do esforço pesqueiro das primeiras.

Tudo isto origina que, numa faixa litoral pouco extensa (cerca de 120 Km), em pequena escala ocorram, em certas ocasiões, os problemas das grandes pescarias:
regulamentação deficiente, infracção de artes, capturas irregulares e forte pressão do tecido social.

Gestão das pescarias artesanais: o caso do País Basco

- A frota artesanal basca: dados estatísticos,

- artes de pesca utilizadas,

- pesqueiros e capturas,

- a ordenação da pesca artesanal:
  Normas legais e usos e costumes,
  Problemática habitual,

- influência dos aspectos socio-económicos do País Basco na gestão da pescaria,

- proposta para a gestão da pescaria.

GESTION DE PESQUERIAS ARTESANALES: EL CASO DEL PAIS VASCO

La gestión de una pesquería artesanal en el País Vasco plantea numerosos problemas: un caladero sobreexplotado, que obliga a extremar las medidas técnicas. Costumbres ascentrales que atribuyen "la propiedad" de ciertos caladeros a determinadas poblaciones costeras próximas, impidiendo que sean explotados por otros de la región. La regulación de las artes a emplear se realiza en las mismas Cofradías, siguiendo criterios tradicionales que, en ocasiones, chocan con las propuestas por los científicos.

De otro lado el declive industrial de la región presiona sobre la pesquería artesanal con la existencia de furtivos que redondean sus ingresos con la actividad pesquera.

En numerosos puertos del País Vasco conviven las pesquerías artesanales con las industriales de altura, influyendo el declive de estas últimas con el incremento de esfuerzo pesquero de la primera.

Todo ello origina en un corto litoral (unos 120 Km.) que, a pequeña escala, se producen en ocasiones los problemas de las grandes pesquerías: regulación deficiente, infracción de artes, capturas irregulares y fuerte presión del entorno social.

"GESTION DE PESQUERIAS ARTESANALES: EL CASO DEL PAIS VASCO"

- La flota artesanal pesquera vasca: datos estadísticos
- Artes de pesca utilizadas
- Caladeros y capturas
- La ordenación de la pesca artesanal:
    - * Normativa legal. Usos y costumbres
    - * Problemática habitual
- Influencia de los aspectos socio-económicos del País Vasco en la gestión de la pesquería
- Propuesta para la gestión de la pescaría.

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

RÉMI TOUSSAIN
Director, Directorate for Sea Fisheries and Marine Aquaculture, Paris.

MANAGEMENT OF FISHERIES IN THE BAY OF BISCAY AS SEEN FROM THE FRENCH PERSPECTIVE

A- Main features of the production of living resources (fisheries and aquaculture) in the Bay of Biscay

- variety and multiplicity (resources, enterprises, metiers, products, markets, landing and processing sites, producers organisations),
- collective consciousness of this production role in the cultural, social and economic equilibrium in the whole area,
- efforts of political and administrative regional structures to ensure sustainable use of the potentialities of this area.

B- Mandates and roles of the national administration

- insure resource sustainability,
- define user rights allocation mechanisms,
- enforcement and respect of international, European and national legislation,
- prevent or arbitrate in conflicts between users (groups),
- enforcement of overall governmental orientations (European cohesion, employment priority).

C- In the Bay of Biscay context, analysis of the implementation difficulties and of the problems related to :

- complexity of the sector,
- multiplicity of actors often having diverging interests,
- worrying state of exploitation levels of the main resources,
- quasi-saturation of the coast line for marine aquaculture.

LA GESTION DES PÊCHE DANS LE GOLFE DE GASCOGNE, L'APPROCHE FRANÇAISE

A- Rappel des éléments caractéristiques de l'exploitation des ressources vivantes (pêches et cultures marines) dans le golfe de Gascogne

- Diversité et multiplicité (ressources, entreprises, métiers, produits, marchés, points de débarquement et de traitement, organisations de producteurs),
- Conscience collective de la place de cette exploitation dans l'équilibre culturel, social, économique de l'ensemble de la région,
- Efforts des structures politiques et administratives régionales pour assurer un équilibre dans l'utilisation raisonnée des potentiels du grand littoral.

B- Rappel des mandats et des fonctions de l'administration centrale

- Garantie de la pérennité de la ressource
- Définition des mécanismes d'allocation des droits à exploiter
- Application et respect des réglementations internationales, européennes et nationales
- Prévention et/ou arbitrage des conflits entre usagers
- Respect des directives de politique générale du Gouvernement (renforcement de la cohésion européenne, priorité à l'emploi).

C- Analyse des difficultés d'action et des problèmes dans le contexte du golfe de Gascogne

Fonction de :

- la complexité du secteur,
- la multiplicité des intervenants aux intérêts souvent divergents,
- l'état préoccupant des niveaux d'exploitation des principales ressources,
- la quasi saturation du littoral (cultures marines) et de la bande côtière.

A GESTÃO DAS PESCAS NO GOLFO DE GASCONHA, A PERSPECTIVA FRANCESA

A- Sumário dos principais elementos que caracterizam a exploração dos recursos vivos (pescas e culturas marinhas) no Golfo de Gasconha

- Diversidade e multiplicidade (recursos, empresas, artes, produtos, mercados, pontos de desembarque e tratamento, organização de produtores),
- Consciência colectiva do lugar desta exploração no equilíbrio cultural, social, económico no conjunto da região,
- Esforços das estruturas políticas e administrativas regionais para assegurar um equilíbrio na utilização racional dos potenciais do grande litoral.

B - Sumário das obrigações e das funções da administração central

- Garantia da perenidade (auto-renovação) do recurso
- Definição dos mecanismos de distribuição dos direitos à exploração
- Aplicação e respeito dos regulamentos internacionais, europeus e nacionais
- Prevenção e/ou arbitragem dos conflitos entre utentes
- Respeito das directivas de política geral do Governo (reforço da coesão europeia, prioridade ao emprego).

C - Análise das dificuldades de acção e dos problemas no contexto do Golfo de Gasconha

- Em função de:
- a complexidade do sector,
- a multiplicidade dos intervenientes, por vezes com interesses divergentes,
- o estado preocupante dos níveis de exploração dos principais recursos,
- a quase saturação do litoral (culturas marinhas) e da zona costeira.

LA GESTIÓN DE LA PESCA EN EL GOLFO DE VIZCAYA : EL PUNTO DE VISTA FRANCÉS

A) Revisión de los elementos característicos de la explotación de los recursos vivos (pesca y cultivos marinos en el Golfo de Vizcaya).

- Diversidad y multiplicidad (recursos, empresas, artes, mercados, puntos de desembarque, organizaciones de productores).
- Conciencia colectiva del sistema de explotación en un equilibrio cultural, social, económico, en el conjunto regional.
- Esfuerzo de las organizaciones políticas y administrativas regionales para asegurar un equilibrio dentro de la utilización potencial del litoral.

B) Revisión de los objetivos y funciones de la Administración Central:

- Garantía de la perennidad del recurso.
- Definición de los mecanismos de adjudicación de los derechos de pesca.
- Aplicación y respeto de las reglamentaciones internacionales, europeas y nacionales.
- Prevención y/o arbitraje de los conflictos entre pescadores.
- Respeto de las directivas de la política general del Gobierno (potenciación de la cohesión europea y prioridad al empleo).

C) Análisis de las dificultades de acción y de los problemas en el contexto del Golfo de Vizcaya:

En función de:

- La complejidad del Sector.
- La multiplicidad de los usuarios con intereses a menudo divergentes.
- El estado preocupante de los niveles de explotación de los principales recursos.
- La casi saturación del litoral (cultivos marinos) y de la banda costera.

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

DAVID GRIFFITH
Director of the Department of the Marine, Dublin, Ireland

To be provided

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

ALAIN LAUREC
European Commission

To be provided

Tenth ICES Dialogue Meeting
19-20 October 1995
Vigo, Spain

YVES PERRAUDEAU
Centre d'Etudes sur l'Economie Internationale et l'Entreprise, University of Nantes

ECONOMIC ASPECTS OF FISHERIES IN THE BAY OF BISCAY

Fisheries economy is a field of practice for theory, methods and assessment techniques for economic and management sciences. Despite obvious sector-related peculiarities, many sets of problems related to the fisheries sector are rather similar to others known in economics such as optimal allocation of production factors or increasing international competition in marketing fish products. It is essential to use known economic reference points, already in use in the analysis of other sectors in order to understand the overall economic situation of fisheries.

The resort to this kind of tool for an overall analysis necessitates unavoidable prerequisites related in particular to the quality of market information, the transparency of which is far from adequate in the marine fisheries and aquaculture sector.

The work undertaken since 1992 aims at mitigating this deficiency with the co-operation of the industry and has resulted in the publication of :

- a bulletin (three issues per year) giving the overall economic situation,
- a note on the "advanced results" giving by the end of the first quarter of the year (n+1) the main preliminary results of the year (n),
- an annual report giving detailed data and analyses related to fishing and aquaculture results.

ASPECTS ÉCONOMIQUES DES PÊCHES DU GOLFE DE GASCOGNE

L'économie des pêches est un champ d'application de la théorie, des méthodologies et des techniques d'analyse des sciences économiques et de gestion. Malgré des particularismes sectoriels indéniables, de nombreuses problématiques attachées au secteur des pêches rejoignent d'autres connues en économie, à l'image de l'allocation optimale des facteurs de production ou de l'ouverture croissante du marché des produits de la mer à la concurrence internationale. Il est donc important de recourir à un référentiel économique reconnu, déjà utilisé dans l'analyse d'autres secteurs, pour appréhender la conjoncture des pêches.

Ce recours à un outil d'analyse économique "général" nécessite des préalables indispensables, relatifs en particulier à la qualité de l'information sur les marchés dont la "transparence" est loin d'être satisfaite dans le secteur des pêches et cultures marines.

Le travail entrepris depuis 1992 vise à pallier cette insuffisance, en s'appuyant sur la collaboration des professionnels et de leurs structures, il se traduit par :

- une lettre de conjoncture quadrimestrielle, qui fait suite à une enquête d'opinion auprès d'une centaine de professionnels de la Région des Pays de la Loire,

- une note de "résultats avancés", qui donne dès la fin du premier trimestre de l'année (n + 1) les principaux résultats provisoires réalisés durant l'année (n),

- un rapport annuel qui précise en détail les données et analyses relatives aux activités de pêche et d'aquaculture.

ASPECTOS ECONÓMICOS DAS PESCARIAS DO GOLFO DE GASCONHA

A economia das pescas é um campo de aplicação da teoria, das metodologias e das técnicas de análise das ciências económicas e da gestão. Apesar das particularidades sectoriais inegáveis, numerosas problemáticas ligadas ao sector das pescas identificam-se com as existentes em Economia, tais como a problemática da distribuição óptima dos factores de produção ou a da abertura crescente do mercado dos produtos do mar à concorrência internacional. É pois, importante recorrer a um referencial económico reconhecido, já utilisado na análise de outros sectores, para apreender a conjuntura das pescas.

Este recurso a um instrumento de análise económica "geral" necessita de precedentes indispensáveis, relativos, em particular, à qualidade de informação sobre os mercados, cuja "transparência" está longe de ser satisfatória no sector das pescas e das culturas marinhas.

O trabalho desenvolvido desde 1992 visa colmatar esta insuficiência, apoiando-se na colaboração com os profissionais e nas suas estruturas, e traduz-se por:

- uma comunicação de conjuntura quadrimestral, que contém um inquérito junto de uma centena de profissionais da Região dos Países do Loire,
- uma nota sobre "resultados antecipados" que dá a conhecer, no final do primeiro trimestre do ano $n+1$, os principais resultados provisórios obtidos durante o ano n,
- um relatório anual que dá em detalhe os dados e análises relativas às actividades da pesca e da aquacultura.

ASPECTOS ECONÓMICOS DE LA PESCA DEL GOLFO DE VIZCAYA

La economía de la pesca es un campo de aplicación de la teoría, de las metodologías y de las técnicas de análisis de las ciencias económicas y de gestión. A pesar de particularidades sectoriales innegables, numerosas problemáticas ligadas al sector de las pesquerías se asemejan a otras conocidas de la economía, como la definición óptima de factores de producción o la apertura creciente al mercado internacional de los productos.

Es muy importante recurrir a un referente económico conocido ya utilizado en los análisis de otros sectores para aplicar a la especial coyuntura de las pesquerías.

La utilización de un instrumento de análisis económico general necesita de pasos previos indispensables, relativos, en particular, a la calidad de la información sobre los mercados, cuya transparencia está lejos de ser satisfactoria en el sector de la pesca y de los cultivos marinos.

El trabajo empezado en 1992 trata de paliar esta insuficiencia apoyandose en la colaboración de los profesionales y de sus organizaciones y se traduce en:

- Un informe de coyuntura cuatrimestral, proporcionado por una investigación de la opinión de cerca de una centena de profesionales de la región del país de Loire.
- Un informe de avance de resultados que da al final del primer trimestre del año los principales resultados provisionales realizados durante el año anterior.
- Un informe anual que precisa en detalle los datos y análisis relativos a la actividad de la pesca y la acuicultura.

ICES COOPERATIVE RESEARCH REPORT

RAPPORT DES RECHERCHES COLLECTIVES

NO. 210

EXTRACTS from

REPORT OF THE ICES ADVISORY COMMITTEE ON FISHERY MANAGEMENT, 1994

ICES Headquarters, 17-25 May 1994
ICES Headquarters 25 October - 2 November 1994

Relevant to fisheries in the Bay of Biscay and Iberian Region

International Council for the Exploration of the Sea

Conseil International pour l'Exploration de la Mer

April 1995

ISSN-1017-6195

CONTENTS OF THE EXTRACT

4. STOCKS IN NEAFC REGIONS 2 AND 3

4.1 Hake in Sub-areas III, IV and VI-IX (Table 4.1.1)

4.1.1 Hake - Northern stock (Division IIIa, Sub-areas IV, VI and VII, and Divisions VIIIa,b)

Catch data (Tables 4.1.1 and 4.1.2):

Year	Rec. TAC	Agreed TAC[2]	ACFM lndgs.	Disc. slip.	ACFM catch
1987	-[1]	63.46	63.3	2.0	65.3
1988	54	66.16	64.8	2.0	66.8
1989	54	59.67	66.5	2.3	68.8
1990	59	65.1	59.9	1.5	61.4
1991	59	67.0	57.6	1.7	59.3
1992	61.5[3]	69.0	56.6	1.7	58.3
1993	-	71.5	52.1	1.5	53.6
1994	<46	60.0			

[1]Based on recent landings. [2]Sum of area TACs corresponding to Northern stock plus Division IIa (EC zone only). [3]Precautionary. Weights in '000 t.

Historical development of the fishery: Since the pre-war period, hake has been the main species supporting the development of the steam-, then motor-trawl, fleets in ports of the Atlantic coasts of France and Spain. In these two countries, which make up about 85% of the landings, it still ranks among the first species in value landed, despite the decline of landings. Hake is present in the catches of nearly all fishery units identified in Sub-areas VII and VIII.

The fishery has been subject to TACs since 1986. Initially these were set on a precautionary basis. In recent years, they exceeded the actual catch possiblities. The fishery is also subject to technical measures regarding mesh sizes of trawls and minimum landing size, but compliance is known to be poor.

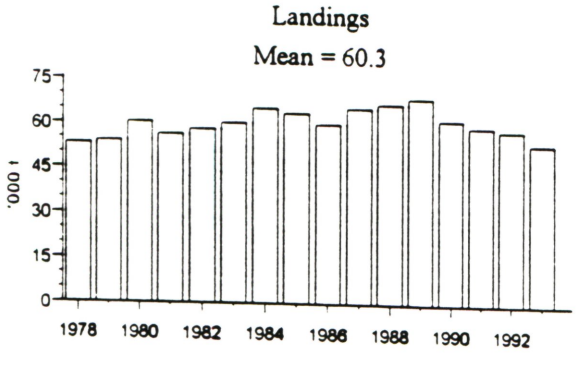
State of stock: SSB has been decreasing continuously since 1987, reaching new record-low levels in each year since 1991. Current SSB is about 30% below the long-term average. Fishing mortality has increased steadily since 1988 and is currently at a record-high level. The stock is considered to be outside safe biological limits.

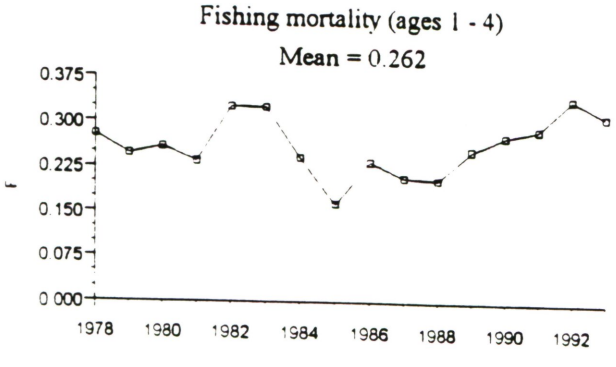
Further details in Table 4.1.2.

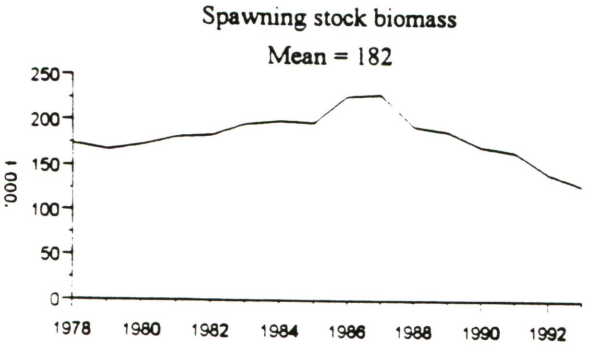
Forecast for 1995:
SSB(94) = 113, F(94) = 0.31, Basis:F(94)=F(93), Catch(94) = 47, Landings (94) = 45.

Option	Basis	F (95)	SSB (95)	Catch (95)	Lndgs (95)	SSB (96)
A	$0.6F_{93}$	0.19	104	29	27	113
B	$0.7F_{93}$	0.22	104	33	31	109
C	$0.8F_{93}$	0.25	104	37	35	105
D	$1.0F_{93}$	0.31	104	45	43	98
E	$1.2F_{93}$	0.37	104	52	49	91

Weights in '000t.







In options B-E given above there will be a continued decrease in SSB and continued fishing at current levels of fishing mortality will lead to a decrease in SSB to a new record low level. A 40% reduction in fishing mortality (option A) is required to stabilise SSB in the short term.

Medium-term considerations: Medium-term predictions indicate that SSB and landings are likely to decrease steadily if the current level of fishing mortality is maintained. A 30% reduction in fishing mortality is required to increase SSB in the medium term to the average of recent years. The results of these simulations, showing the time trajectories of the 25%, 50% and 75% percentiles of the distributions of predicted yield and SSB, are given in the figures headed "medium-term projections" on the next page.

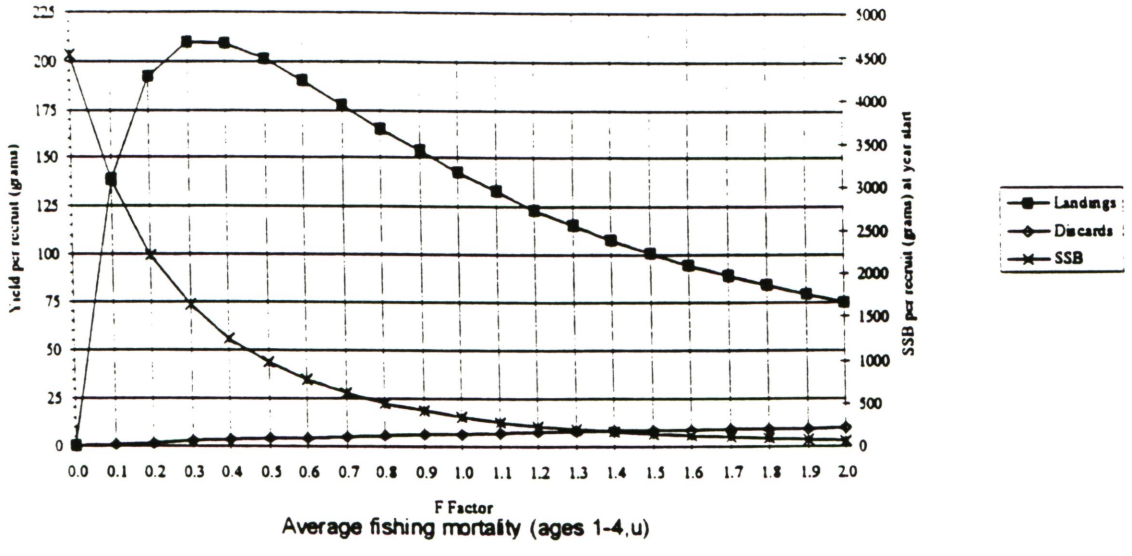
Management advice: ACFM recommends that fishing mortality in 1995 be reduced by 30% from the 1994 level.

ACFM notes that large numbers of juvenile hake are still being caught and recommends that current legislation on mesh size and minimum landing size be enforced. This would assist but would not be sufficient by itself for a prompt recovery of SSB.

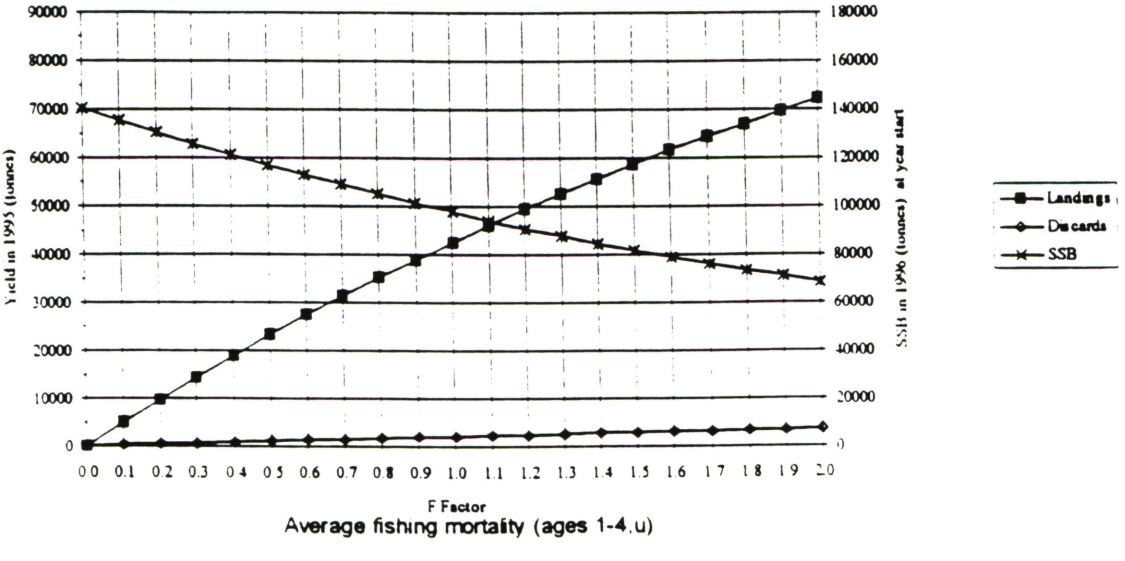
Data and assessment: Length composition data by fishery unit available annually for 1978-1989 and quarterly for 1990-1993. Prior to 1992 converted to age compositions by numerical methods. For 1992-1993 age readings were used. Analytical assessment using CPUE data from 7 commercial fleets and one survey.

Source of information: Report of the Working Group on the Assessment of Southern Shelf Demersal Stocks, September 1994 (C.M.1995/Assess:6).

Long Term Yield and Spawning Stock Biomass



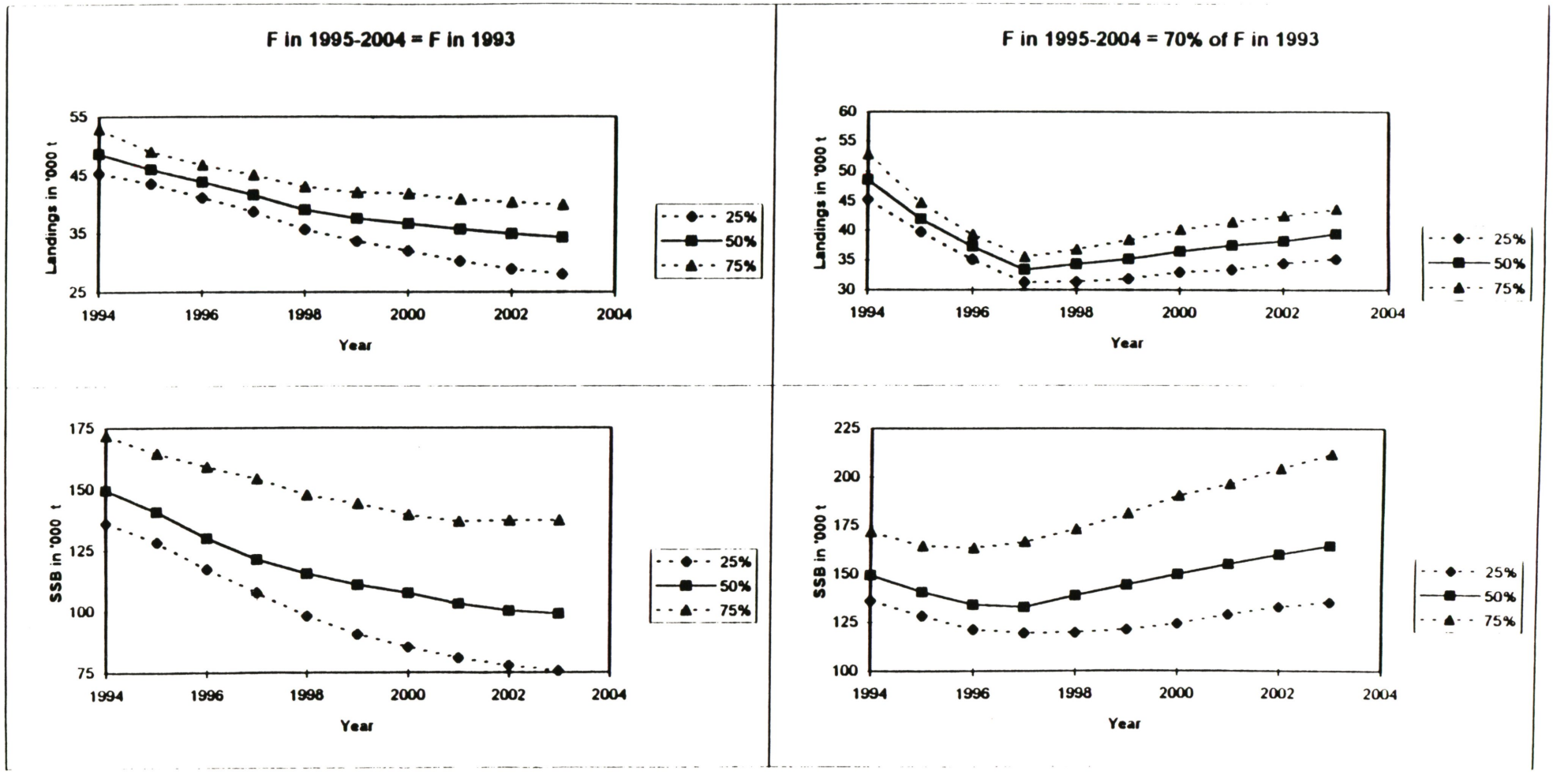
Short Term Yield and Spawning Stock Biomass



Northern stock. Medium-term projections of landings and spawning stock biomass at:

A) the 1993 fishing mortality rate.

B) 70% of the 1993 fishing mortality rate.



A B

4.1.2 Hake - Southern stock (Divisions VIIIc and IXa)

Catch data (Tables 4.1.3 and 4.1.4):

Year	Rec. TAC	Agreed TAC	ACFM lndgs.	ACFM catch
1987	15.0	25.0	15.2	15.2
1988	15.0	25.0	15.4	15.4
1989	15.0	20.0	12.9	12.9
1990	15.0	20.0	12.0	12.0
1991	10.0	18.0	11.6	11.6
1992	10.3[1]	16.0	12.8	12.8
1993	1.0[2]	12.0	10.9	10.9
1994	2.0[3]	11.5		

[1]Precautionary. [2]Maximum catch that will allow SSB to rebuild to 20.0 t within 3 years. [3] Maximum catch that will allow SSB to rebuild to the level of 1986-1988. Weights in '000 t.

Historical development of the fishery: This stock is fished by Spanish and Portuguese fleets using trawl, gillnets and longlines. In order to protect juvenile fish fishing is prohibited in some areas during part of the year. Landings have declined since 1983 reaching their lowest level in 1993. Agreed TACS have consistently exceeded the actual landings.

State of stock: SSB decreased very sharply between 1984 and 1986 and has remained at this low level through 1993. Recruitment has steadily declined since 1982 and has been poor since 1989. Fishing mortality in 1993 is above F_{max} and F_{med}. The stock is considered to be outside safe biological limits.

Further details in Table 4.1.4.

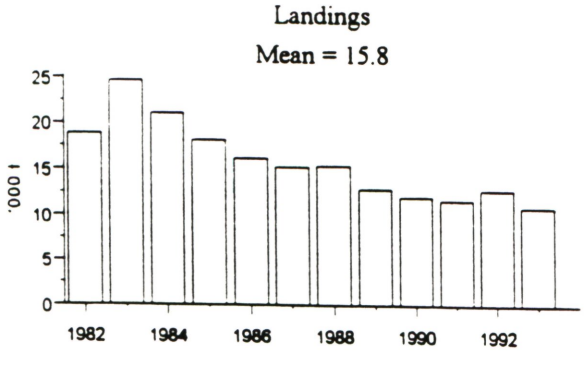
Forecast for 1995:
SSB(94) = 16.4, F(94) = 0.31, Basis: F(94)=F(93), Catch(94) = - , Landings (94) = 8.3.

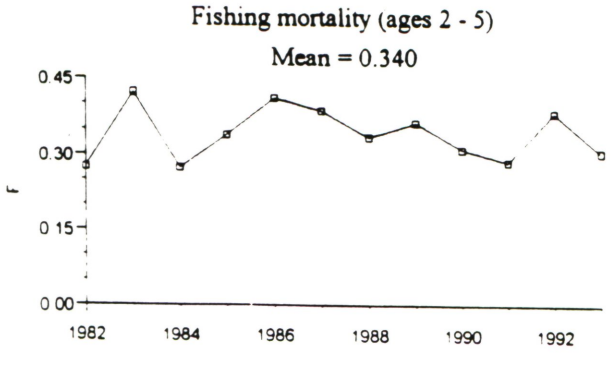
Option	Basis	F (95)	SSB (95)	Catch (95)	Lndgs (95)	SSB (96)
A	0.0 F_{93}	0.00	13.9	-	0.0	17.8
B	0.2 F_{93}	0.06	13.9	-	1.6	16.4
C	0.4 F_{93}	0.12	13.9	-	3.2	15.2
D	0.6 F	0.18	13.9	-	4.6	14.1
E	0.8 F_{93}	0.24	13.9	-	5.9	13.0
F	1.0 F_{93}	0.31	13.9	-	7.1	12.0

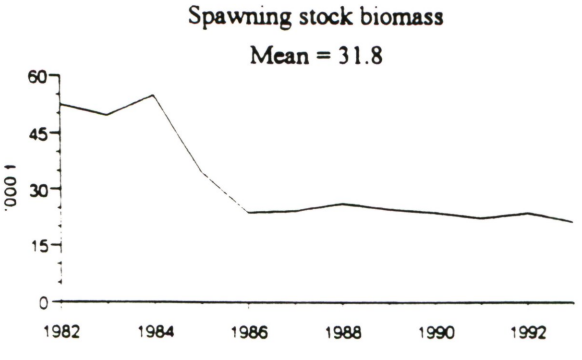
Weights in 000' t.

For all options given, SSB decreases or remains at the current low level.

Management advice: Seen in isolation, fishing mortality on hake should be reduced to zero in order to allow for an increase in SSB to a level equivalent to the 1986-1990 average. To achieve this, fishing mortality should be kept at the lowest possible level.





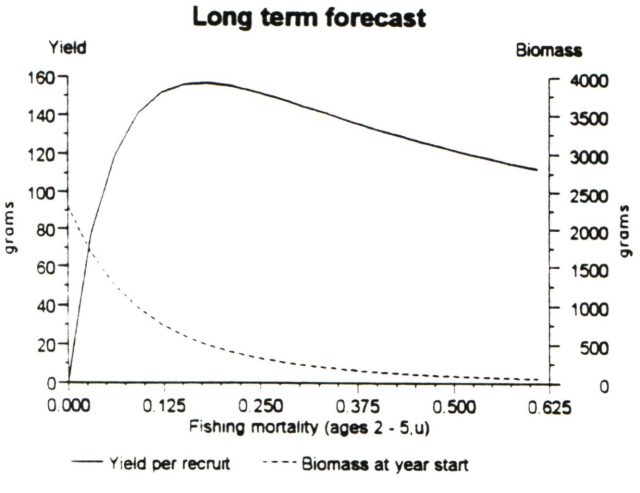


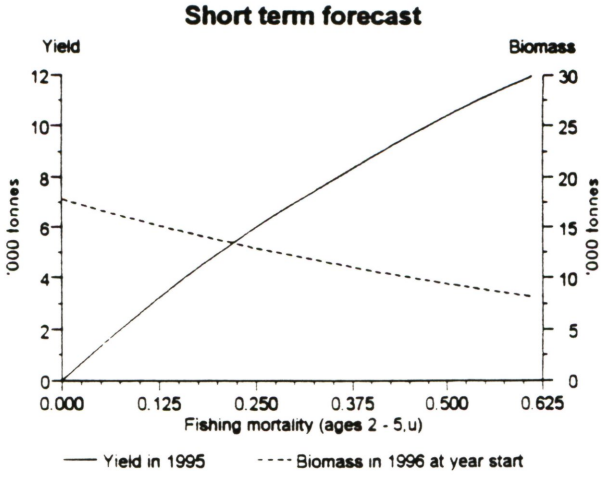
Special comments: Hake are taken as part of a mixed trawl catch and, as such, any management action with regard to this stock may have consequences on other species.

Data and assessment: Catch-at-age data derived from conversion of length to age compositions. Analytical assessment using CPUE data from 3 commercial fleets and 2 surveys. No discard data are available. Difficulties in sampling undersized fish (< 27 cm) since 1989.

Source of information: Report of the Working Group on the Assessment of Southern Shelf Demersal Stocks, September 1994 (C.M.1995/Assess: 6).

Yield and Spawning Stock Biomass





4.2. Megrim (*L. whiffiagonis*) in Divisions VIIb,c,e-k and VIIIa,b

Catch data (Tables 4.2.1 and 4.2.2):

Year	Rec. TAC	Agreed TAC[1]	ACFM lndgs.	Disc. slip.	ACFM catch
1987	-	16.46	16.8	1.7	18.5
1988	-	18.1	17.3	1.7	19.0
1989	-	18.1	18.9	2.6	21.5
1990	-	18.1	14.1	3.2	17.4
1991	-	18.1	15.0	3.2	18.2
1992	-	18.1	15.5	3.1	18.6
1993	-	21.46	14.8	2.9	17.6
1994	-	20.33			

[1]Includes Division VIIa. Weights '000 t.

Historical development of the fishery: For most fleets megrim is only a by-catch caught with hake, anglerfish, *Nephrops*, cod and whiting. Landings have remained relatively stable over the whole period. Discards average about 15% of total catches by weight and comprise fish over a large range of sizes.

State of stock: SSB was below average in 1989-1992, but increased in 1993. Fishing mortality has declined from the high 1991 level. Recruitment has been quite stable; the 1989 and 1990 year classes are well above average. The time series is short, but the stock appears to be within safe biological limits.

Further details in Table 4.2.2.

Forecast for 1995:

SSB(94) = 91.5, F(94) = 0.26, Basis: F(94)=F(93), Catch(94) = 18.6, Landings (94) = 15.4.
Recruitment of the 1992, 1993 and 1994 year classes set equal to the geometric mean for the period 1984-1991 period.

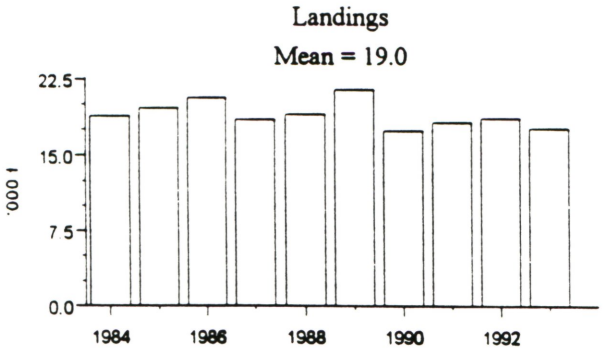
Option	Basis	F (95)	SSB (95)	Catch (95)	Lndgs (95)	SSB (96)
A	$0.6F_{93}$	0.16	96.5	13.1	11.1	109.1
B	$0.8F_{93}$	0.21	96.5	17.0	14.4	104.1
C	F_{93}	0.26	96.5	20.7	17.5	99.5
D	$1.2F_{93}$	0.31	96.5	24.2	20.5	95.0

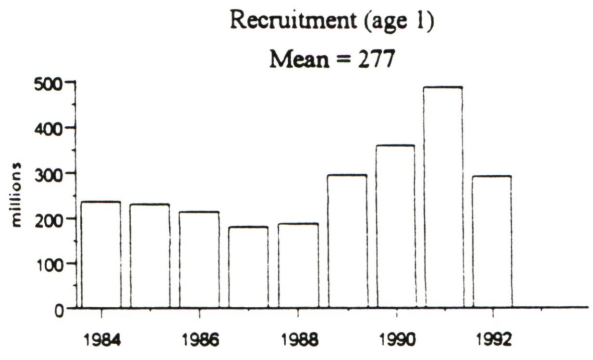
Weights in '000 t.

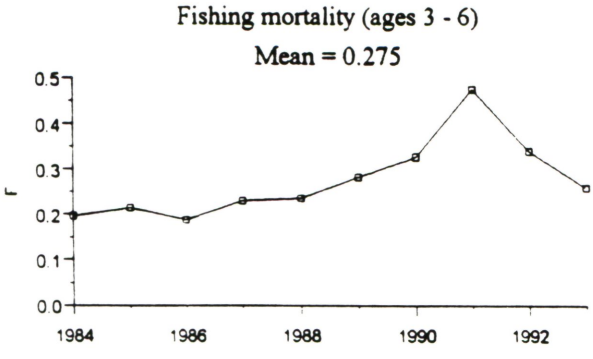
For options A, B and C, SSB increases to record high levels. Under option D, a 20% increase in F will result in a small decrease in SSB compared with 1995, but an increase relative to 1993 and 1994.

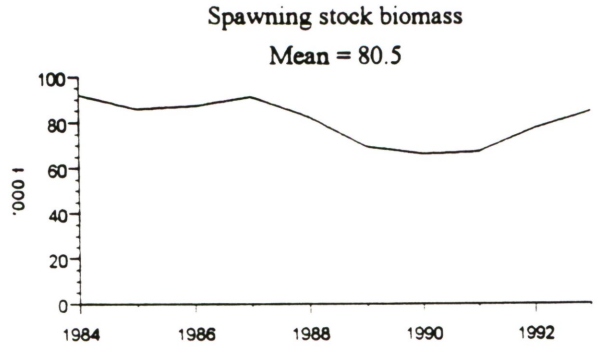
Continued fishing at the current level of fishing mortality in 1996 will lead to landings of 18,400 t, (catches = 21,800 t) and SSB in 1997 of 101,100 t, which is 19% above the 1993 level.

Management advice: No particular concern for this stock.





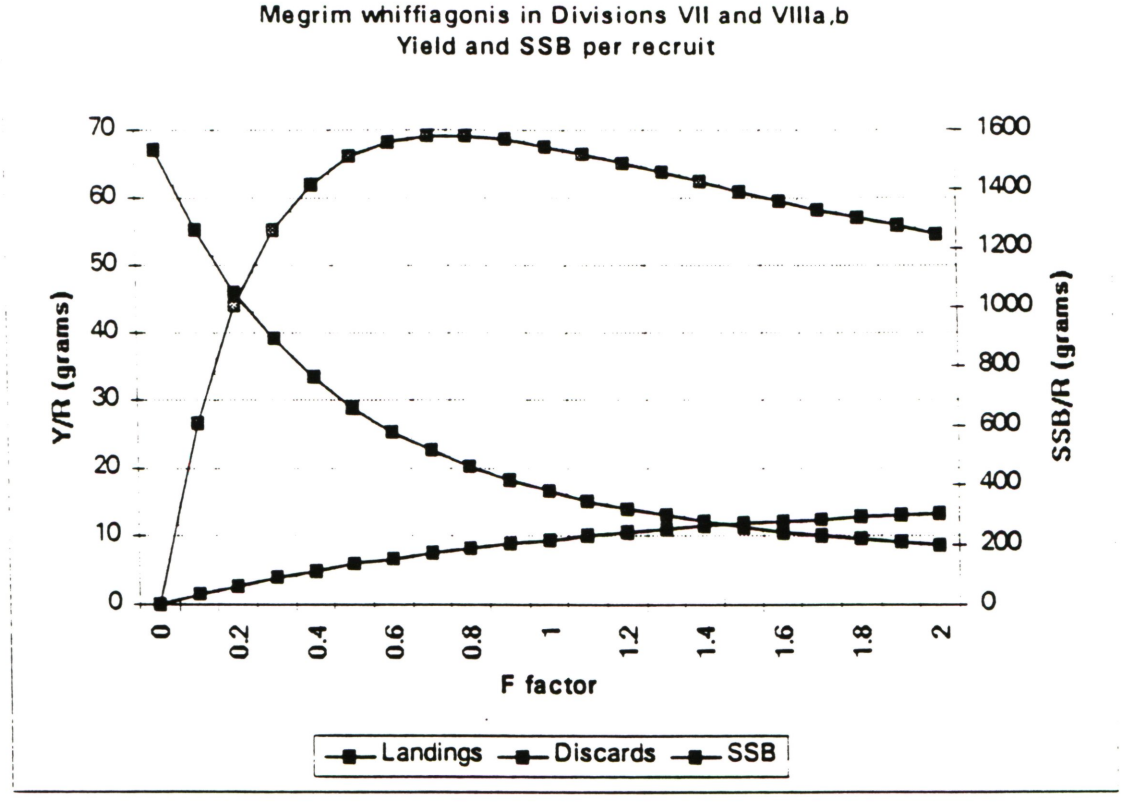


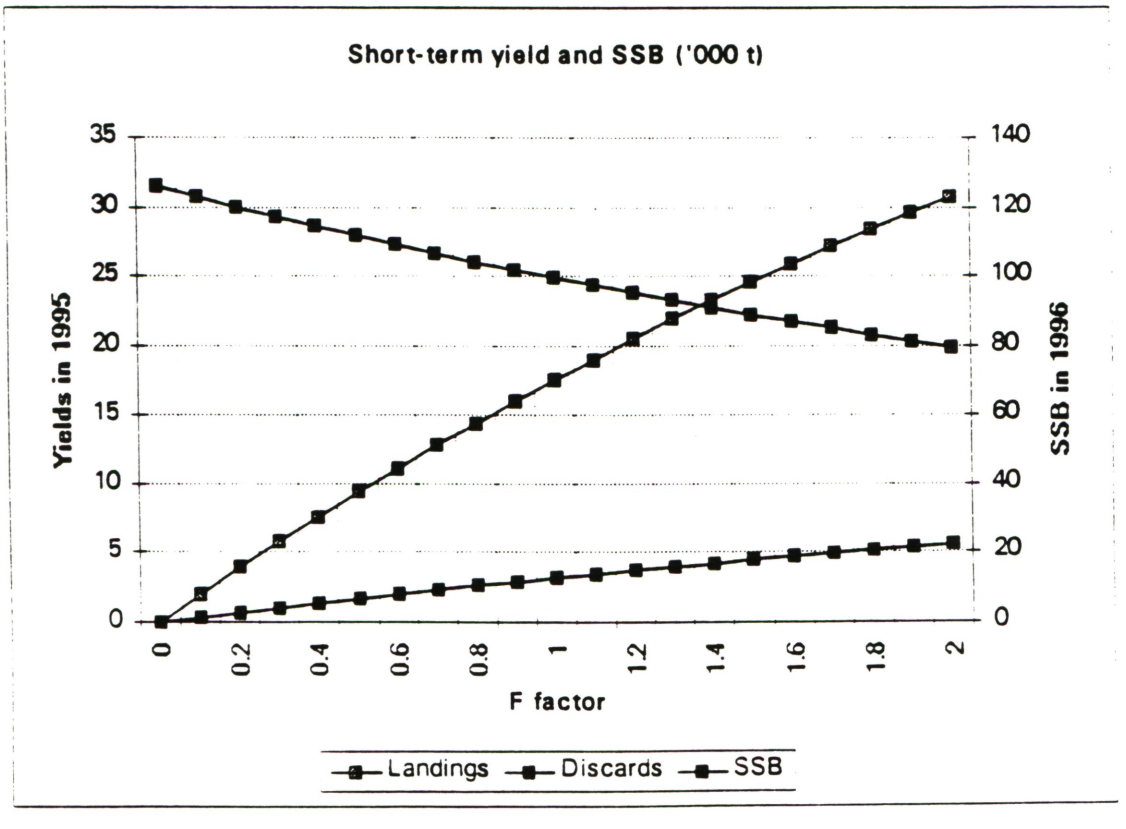


Special comments: It is noted that a large portion of the catch is composed of megrim less than 25 cm. This may not yet be a problem for the stock, but indicates a poor exploitation pattern. An improvement in the exploitation pattern will lead to an increase in long-term yield. Catches of *L. boscii* represent about 5% of the total megrim catch.

Data and assessment: Age-based analytical assessment using catch-per-unit effort from four commercial fleets and one survey.

Source of information: Report of the Working Group on the Assessment of Southern Shelf Demersal Stocks, September 1994 (C.M.1995/Assess:6).





4.3 Anglerfish in Divisions VIIb-k and VIIIa,b (*L. piscatorius* and *L. budegassa*)

Catch data (Tables 4.3.1-4.3.7):

Year	Rec. TAC	Agreed TAC[1]	ACFM catch	Catch of *L. piscat.*	Catch of *L. budeg.*
1987	-	39.08	27.0	19.1	7.9
1988	-	42.99	27.3	17.7	9.6
1989	-	42.99	28.3	18.6	9.7
1990	-	42.99	27.3	18.4	8.9
1991	-	42.99	24.4	15.5	8.9
1992	-	42.99	20.2	12.2	8.0
1993	-	25.1[2]	19.2	12.9	6.3
1994	-	23.9[2]			

[1]Includes Division VIIa; applies to both species. [2]Includes Divisions VIIId,e;. Weights in '000 t.

Historical development of the fishery: The fishery for anglerfishes developed in Sub-areas VII and VIII in the 1970s due to gear improvement. From 1970 to 1980, the landings were very high and it is likely that the overall annual landings may have attained 30-35,000 tonnes. The main exploiting nations were Spain and France. It seems also that that period coincided with high recruitments of both stocks.

Even though fishing effort increased until 1990 the yield decreased by 50% between 1985 and 1993.

L. piscatorius

State of stock: Total and spawning stock biomass decreased continuously until 1992. Total biomass increased in 1993 as a consequence of the good recruitment from the 1990 and 1991 year-classes and reduced exploitation by some fleets in recent years. The time series is too short to determine whether the stock is inside or outside of safe biological limits.

Further details in Table 4.3.6.

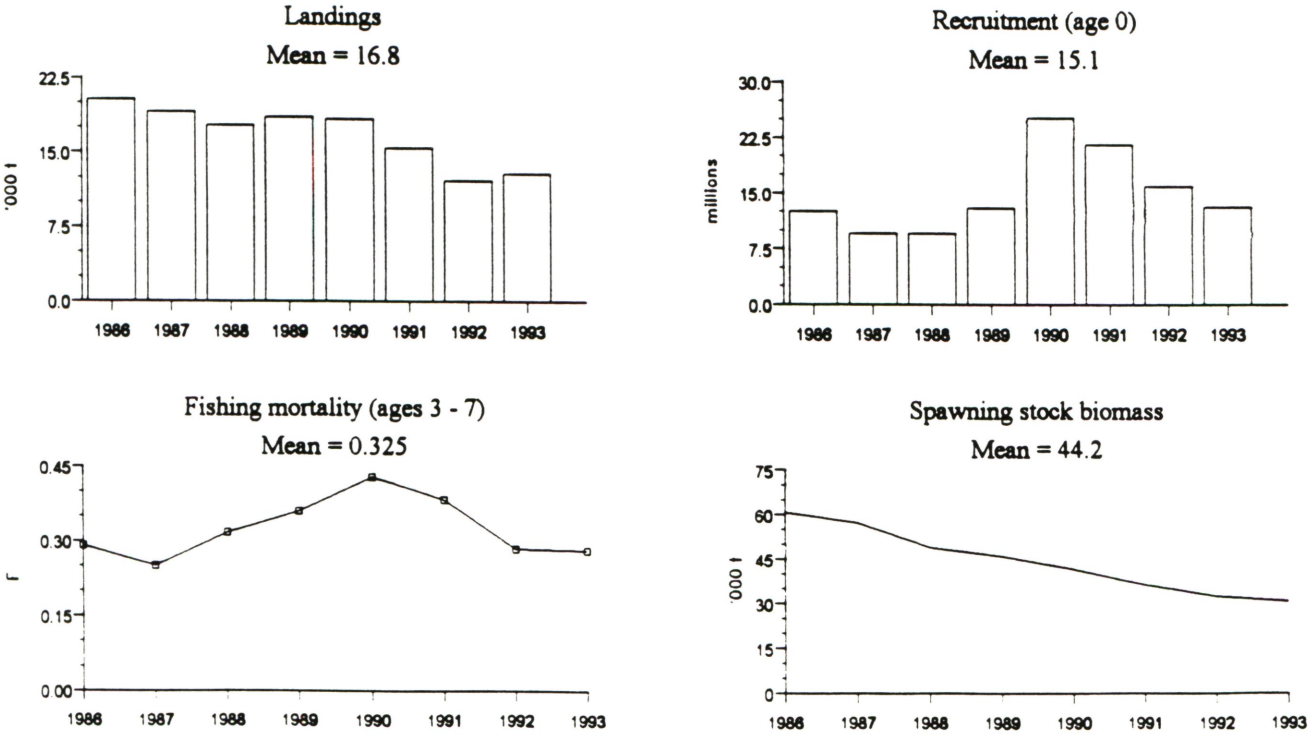
Forecast for 1995:

SSB(94) = 33.4, F(94) = 0.28, Basis: F(94)=F(93), Catch(94) = - , Landings (94) = 13.0.

Option	Basis	F (95)	SSB (95)	Catch (95)	Lndgs (95)	SSB (96)
A	F_{max}	0.13	40.3	-	7.0	55.5
B	0.6F93	0.17	40.3	-	9.1	53.0
C	0.8F93	0.23	40.3	-	11.7	50.0
D	F 93	0.28	40.3	-	14.2	47.0
E	1.2F93	0.34	40.3	-	16.5	44.3

Weights in 000' t.

L. piscatorius

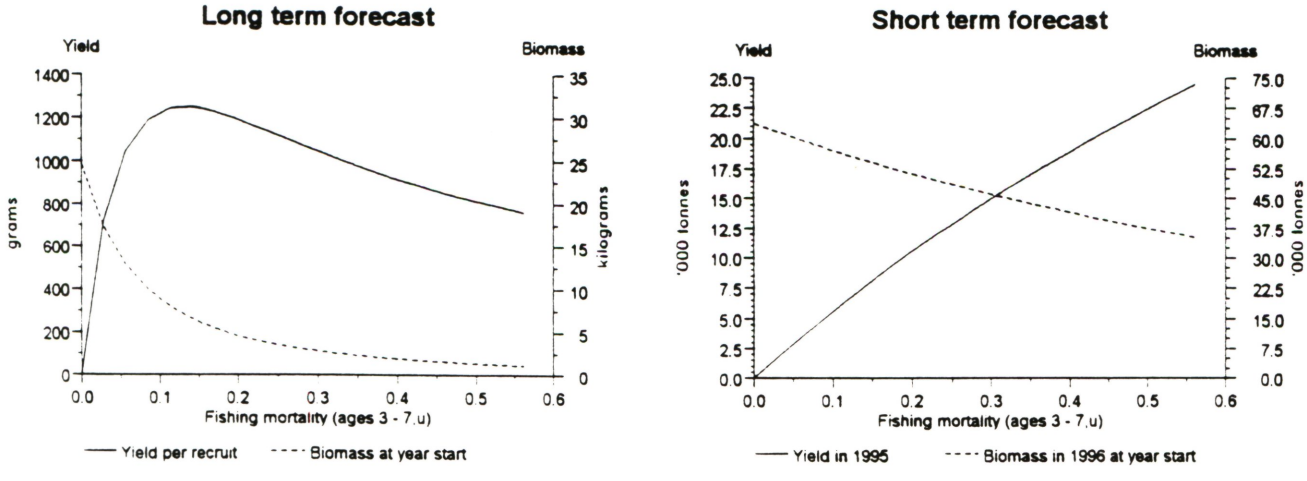


For all options given, SSB is predicted to increase. Continued fishing at the current level of F in 1995 will be accompanied by an increase in SSB in 1996.

Special comment:. *L piscatorius* and *L. budegassa* are both caught on the same grounds by the same fleets; therefore, management measures for *L. piscatorius* must be considered with respect to their impact on *L. budegassa*.

Data and assessment: Age-based assessment using CPUE data for 3 fleets and 2 surveys.

Yield and Spawning Stock Biomass



L. budegassa

State of stock: Total and spawning stock biomass have decreased steadily since 1989. The 1992 year class is above average. The time series is too short to determine whether the stock is inside or outside safe biological limits.

Further details in Table 4.3.7.

Forecast for 1995:

SSB(94) = 30.9, F(94) = 0.18, Basis: F(94)=F(93), Catch(94) = - , Landings (94) = 6.1.

Option	Basis	F (95)	SSB (95)	Catch (95)	Lndgs (95)	SSB (96)
A	0.6F93	0.11	29.3	-	3.6	30.6
B	F_{max}	0.13	29.3	-	4.2	30.0
C	0.8F93	0.14	29.3	-	4.7	29.3
D	F (93)	0.18	29.3	-	5.8	28.1
E	1.2F93	0.22	29.3	-	6.8	27.0

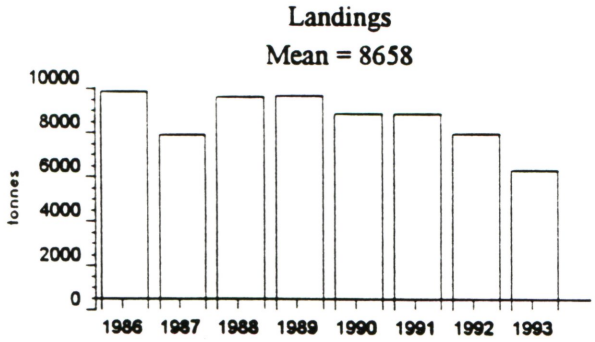
Weights in 000' t.

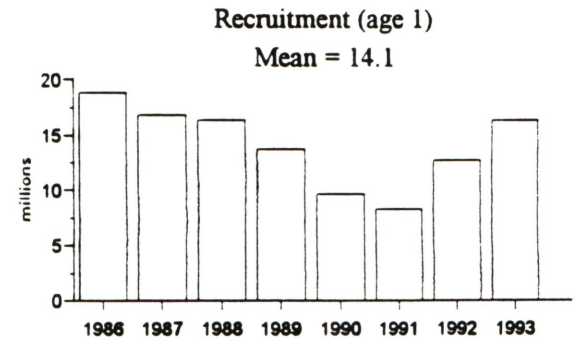
For all options given, SSB is predicted to decrease in 1996 compared with 1994.

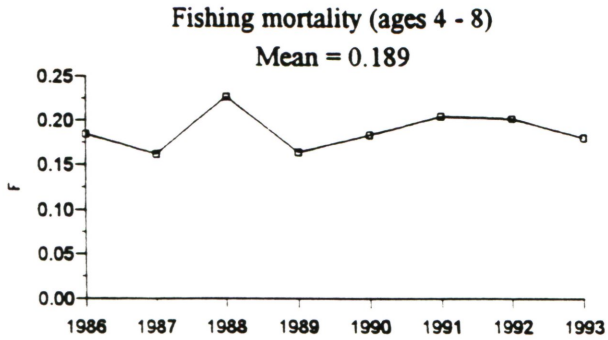
Continued fishing at the current level of F in 1995 will result in a decrease in SSB in 1996.

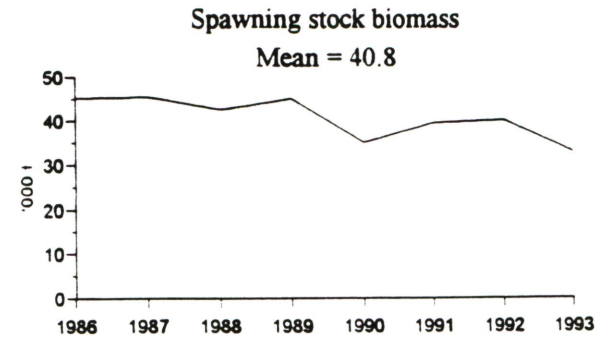
Special comment: *L. piscatorius* and *L. budegassa* are both caught on the same grounds by the same fleets; therefore, management measures for *L. budegassa* must be considered with respect to their impact on *L. piscatorius*.

Data and assessment: Age-based assessment using the CPUE data for 3 fleets and 1 survey.



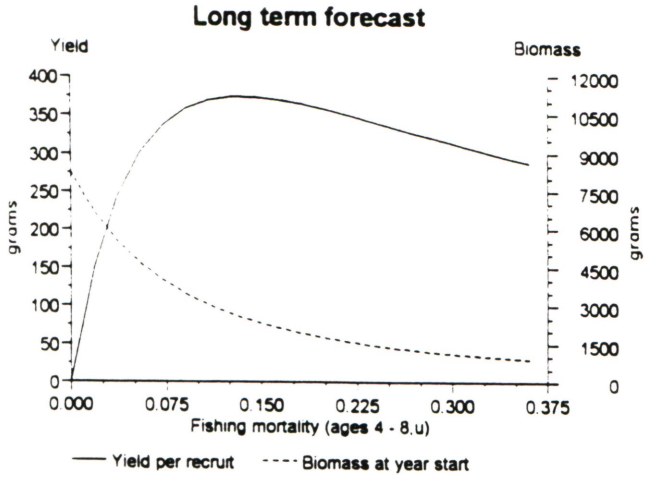


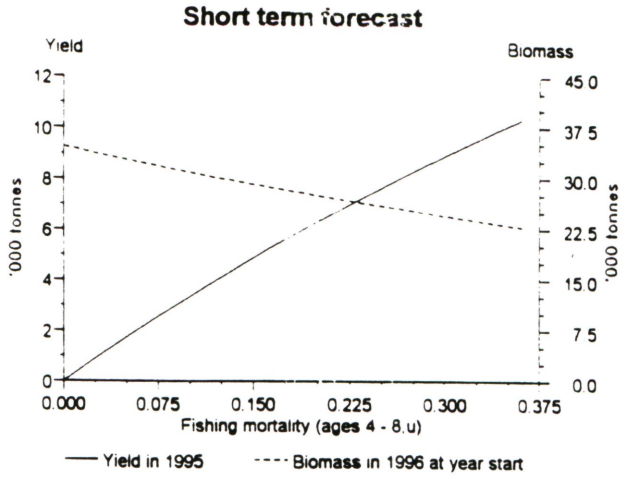




L. budegassa

Yield and Spawning Stock Biomass





L. piscatorius and *L. budegassa*

Management advice: There continues to be concern about the decline in SSB and ACFM notes that there has been a decrease in yield despite increasing effort. Therefore, ACFM advises that fishing mortality on these stocks should not be increased.

Special Comment: Due to poor selectivity of the species by trawls of reasonable mesh sizes, 30% by number of the landed individuals belong to the 0, 1 and 2-groups. A project to develop a trawl with a selective device for avoiding catching small anglerfish, megrims and rays is currently being carried out in France.

Source of information: Report of the Working Group on the Assessment of Southern Shelf Demersal Stocks, September 1994 (C.M.1995/Assess: 6).

5 STOCKS IN NEAFC REGION 3

5.1 Sardine in Divisions VIIIc and IXa

Catch data (Table 5.1.1.):

Year	Rec. TAC	Agreed TAC	ACFM catch
1987	140	-	169
1988	150	-	159
1989	212	-	137
1990	-	-	139
1991	176	-	128
1992	-	-	126
1993	135[1]	-	139
1994	118[2]	-	

[1]Precautionary. [2]Estimated catch at *Status quo* F. Weights in '000 t.

Historical development of the fishery: For all available catch data (1940-1993) the total catch decreased. The stock is mainly fished in Division IXa. Portugal has the most important fleet using purse-seiners. Highest catches occur in the second half of the year.

State of stock: All available information indicates that the stock is inside safe biological levels.

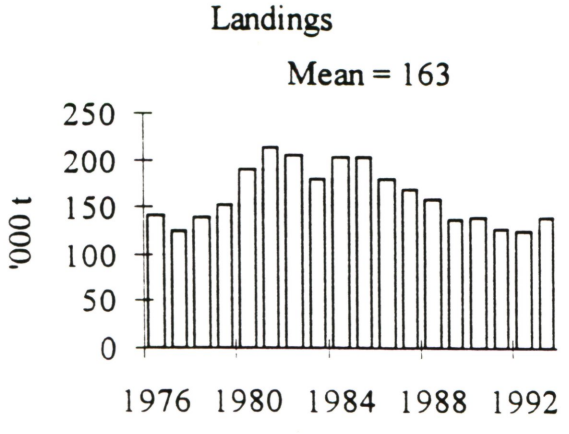
Forecast for 1995: Not available

Special comments: The exact state of the stock is unknown but the spawning stock seems to be very stable.

The 1983 year class was the strongest in the historical series and the 1987 year class was relatively strong. After the low recruitment in 1988, 1989 and 1990 the 1991 year class achieved a better level than the 1987 year class. The recruitment estimations in 1993 were low. This is due only to low catches at age 0 in 1993 and there are no survey data for age 0 in 1993.

Data and assessment: Catch-at-age data for ages 0 to 6+ are available for this fishery from 1976 to 1993. An analytical assessment was attempted but not considered reliable.

Source of information: Report of the Working Group on the Assessment of Mackerel, Horse Mackerel, Sardine and Anchovy, June/July 1994 (C.M.1995/Assess:2).



5.2 Anchovy in Sub-area VIII (Bay of Biscay)

Catch data (Table 5.2.1):

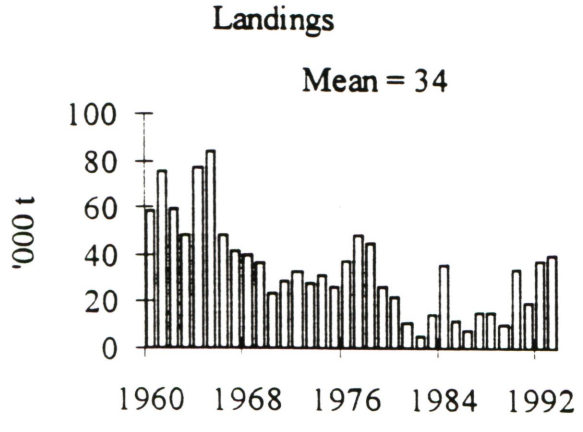
Year	Rec. TAC	Agreed TAC	Off. lndgs.	ACFM catch
1987	-	32	14	15
1988	-[1]	32	14	15
1989	-	32	N/A	10
1990	12.3	30	N/A	34
1991	14.0	30	N/A	19
1992	-	30	N/A	38
1993	-	30	N/A	40
1994	-	30		19[2]

[1]Not greater than the 1985-1987 level. [2]1st half of year. Weights in '000 t.

Historical development of the fishery (Figure 5.2.1): From 1960 to 1989, the number of Spanish purse-seiners decreased but, since 1987, the French pelagic trawlers increased continuously due to a very attractive market. Nowadays, the French catches equal the catches of the traditional Spanish fishery.

State of stock: The stock is likely to fluctuate widely due to the large variations in recruitment. The low catches in the 1980s and the change in the exploitation pattern towards juveniles indicate a relatively low spawning stock biomass.

Forecast for 1995: No forecast available.



Management advice: Reduced fishing mortality on juvenile anchovy will increase the spawning biomass without major loss in total yield. This may be achieved by closing the fishing areas with high abundance of 1-group anchovy. To this end, ACFM reiterates its advice that fishing for anchovy could be prohibited between January and June inclusive within the area defined by the following boundaries:

- from the Spanish coast north along longitude 1°35'W to latitude 44°45'N
- west to longitude 1°45'W
- north to latitude 46°00'W
- and east to the French mainland.

Special comments: The increase in effort in recent years has led the catches to levels higher than the historical average catches recorded for this fishery. Therefore, caution should be paid to the continuous increase of effort, because it is likely that catches could be exceeding the average surplus production of the stock. In this sense an effective management of this fishery is required.

Data and assessment: Catch-at-age and catch-at-length data from French and Spanish fisheries. Stock biomass estimates from egg and acoustic surveys, both of which were ended in 1992. In 1994, egg surveys were again carried out. Analytical assessment of catch at age and survey data was attempted but was considered to be unreliable.

Source of information: Report of the Working Group on the Assessment of Mackerel, Horse Mackerel, Sardine and Anchovy, June/July 1994 (C.M.1995/Assess:2).

5.3 Anchovy in Division IXa

Catch data (Table 5.3.1):

Year	Rec. TAC	Agreed TAC[1]	ACFM catch
1987	-	4.6	N/A
1988	-	6	4.7
1989	-	6	6.2
1990	-	9	6.5
1991	-	9	5.9
1992	-	12	3.2
1993	-	12	1.9
1994	-	12	-

[1]TAC for Sub-areas IX and X and CECAF 34.1.1. Weights in '000 t.

Historical development of the fishery: Anchovy in Division IXa is only a target species for Spain in Sub-division IXa South. Anchovy is not a target species for the Portuguese fleet.

The Spanish catch made up about 93% of the total international catch during the period 1988-1993, and for this period catches decreased. For 1943-1987 data are available for Portugal only, and for this country catches ranged from 88 t to 12,610 t.

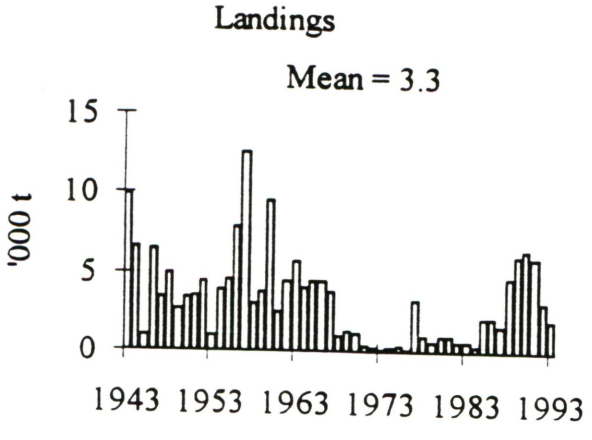
State of stock: Unkown.

Forecast for 1995: Not available.

Management advice: If a TAC is to be set for 1995, a precautionary TAC at the level of recent catches is appropriate.

Data and assessment: No assessment because of insufficient data.

Source of information: Report of the Working Group on the Assessment of Mackerel, Horse Mackerel, Sardine and Anchovy, June/July 1994 (C.M. 1995/Assess:2).



5.4 Megrim in Division VIIIc and IXa

5.4.1 Megrim (*L. boscii*) in Divisions VIIIc and IXa

Catch data (Tables 5.4.1-5.4.2):

Year	Rec. TAC	Agreed TAC[1]	ACFM lndgs.
1987	-	13.0	1.69
1988	-	13.0	2.22
1989	-	13.0	2.63
1990	-	13.0	1.95
1991	-	14.3	1.68
1992	-	14.3	1.92
1993	-	8.0	1.38
1994	-	6.0	

[1]Including *L. whiffiagonis*. Weights in '000 t.

Historical development of the fishery: This species is generally taken as a by-catch in mixed fisheries by Portuguese and Spanish fleets, and accounts for about 80% of combined megrim landings. The historical background for this stock is short (age data series started in 1986). Both species (*L. boscii* and *L. whiffiagonis*) are subject to a common TAC which considerably exceeds the landings.

State of stock: SSB has been decreasing since 1989 and in 1993 is estimated to be the lowest for the period 1986-1993. Recent recruitment has been low compared to the start of the series. The time series is too short to determine whether the stock is inside or outside safe biological limits.

Further details in Table 5.4.2.

Forecast for 1995:.

SSB(94) = 2.94, F(94) = 0.34, Basis: F(94)=F(93), Catch(94) = -, Landings (94) = 1.20.
Recruitment of the 1993 and 1994 year classes set equal to the geometric mean for the period 1986-1991.

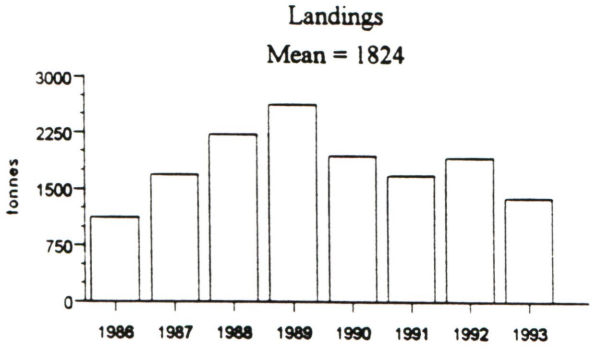
Op-tion	Basis	F (95)	SSB (95)	Catch (95)	Lndgs (95)	SSB (96)
A	0.6 F_{93}	0.20	3.10	-	0.81	3.64
B	0.8 F_{93}	0.27	3.10		1.04	3.42
C	1.0 F_{93}	0.34	3.10		1.26	3.23
D	1.2 F_{93}	0.40	3.10		1.46	3.04

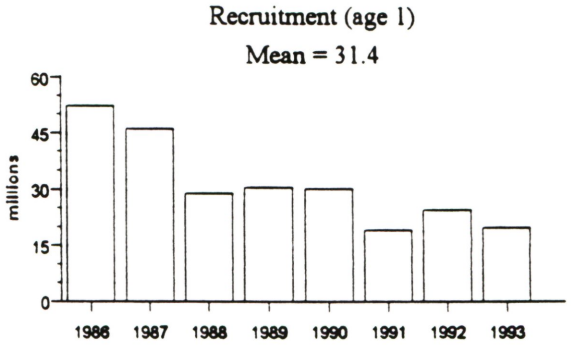
Weights in '000 t.

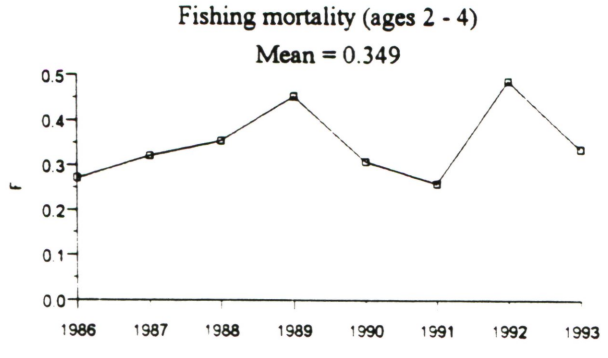
For all options, SSB remains below average in 1996 and with a 20% increase in F it decreases close to the lowest level recorded.

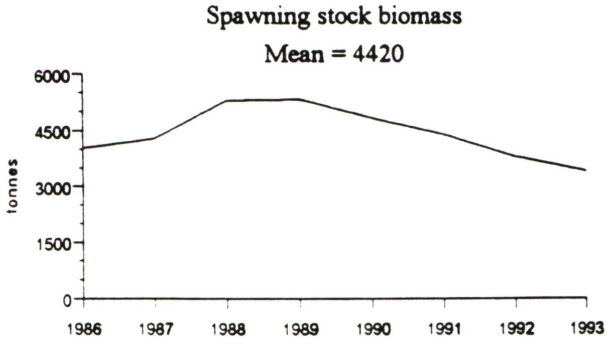
Management advice: The current low level of SSB and recruitment gives rise to concern that the stock is in danger of falling out of the observed range of SSB. Management advice should also take into account that *L. whiffiagonis* is caught in the same fisheries.

Special comments: TACs include both species of megrim and have been well above actual catches in recent years.





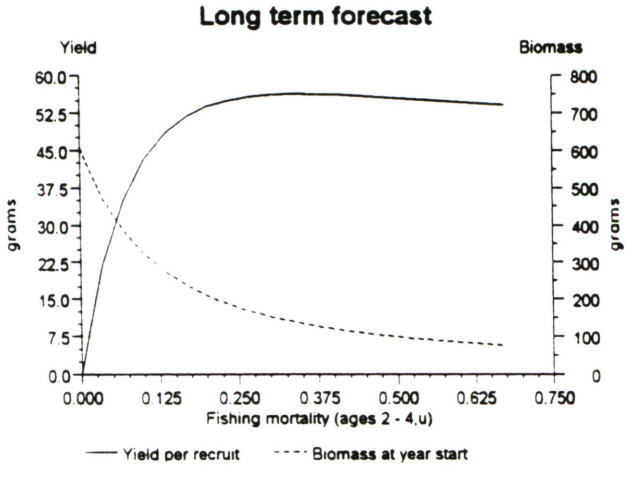


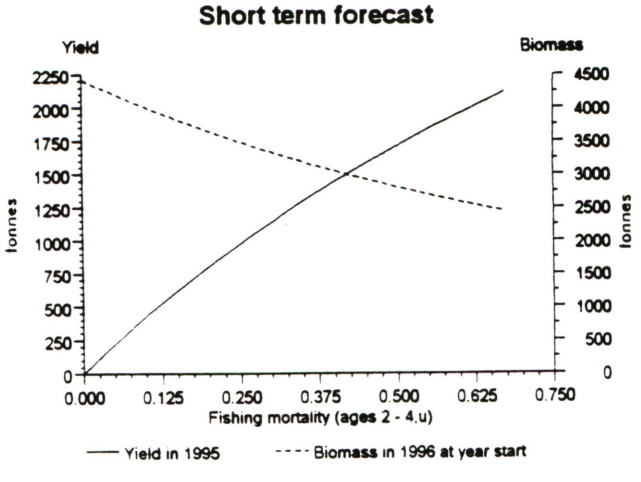


Data and assessment: Analytical assessment based on catch, survey and CPUE data.

Source of information: Report of the Working Group on the Assessment of Southern Shelf Demersal Stocks, September 1994 (C.M.1995/Assess:6).

Yield and Spawning Stock Biomass





5.4.2 Megrim (*L. whiffiagonis*) in Divisions VIIIc and IXa

Catch data (Tables 5.4.3 - 5.4.4):

Year	Rec. TAC	Agreed TAC[1]	ACFM lndgs.
1987	-	13.0	0.50
1988	-	13.0	0.82
1989	-	13.0	0.71
1990	-	13.0	0.98
1991	-	14.3	0.61
1992	-	14.3	0.52
1993	-	8.0	0.38
1994	-	6.0	

[1]Including *L. boscii*. Weights in '000 tonnes.

Historical development of the fishery: This species is generally taken as a by-catch in mixed trawl fisheries by Portuguese and Spanish fleets, and accounts for about 20% of combined megrim landings. The historical background for this stock is short (age data series started in 1986). Both species (*L. whiffiagonis* and *L. boscii*) are subject to a common TAC which considerably exceeds the landings.

State of stock: SSB has been declining in recent years and the 1993 estimate is the lowest since 1986. The 1992 year class is estimated to have been near the lowest for the analyzed time series. The time series is too short to determine whether the stock is inside or outside safe biological limits.

Further details in Table 5.4.4.

Forecast for 1995:

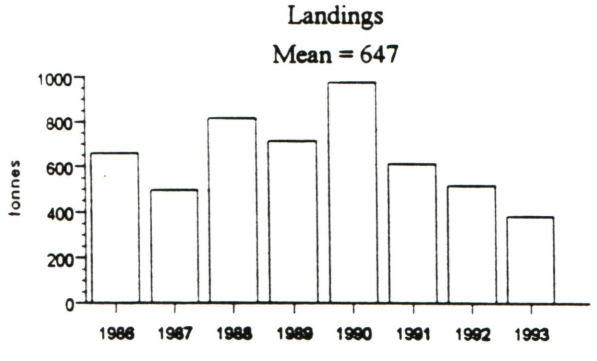
SSB(94) = 0.96, F(94) = 0.47, Basis: F(94)=F(93), Catch(94) = -, Landings (94) = 0.37.
Recruitment of the 1993 and 1994 year classes set equal to the geometric mean for the period 1986-1991.

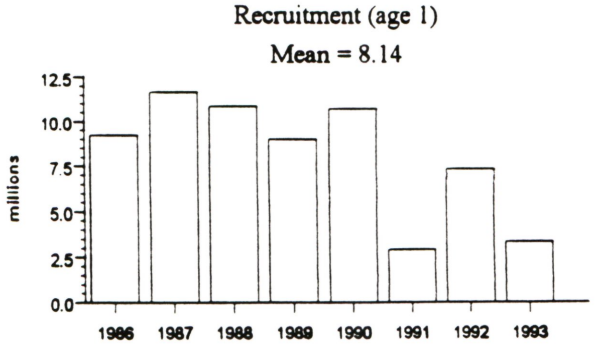
Option	Basis	F (95)	SSB (95)	Catch (95)	Lndgs (95)	SSB (96)
A	$0.6F_{93}$	0.28	1.01	-	0.27	1.21
B	$0.8F_{93}$	0.38	1.01	-	0.34	1.12
C	$1.0F_{93}$	0.47	1.01	-	0.41	1.03
D	$1.2F_{93}$	0.57	1.01	-	0.47	0.95

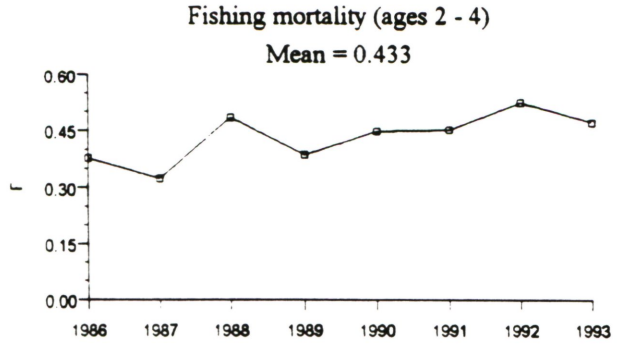
Weights in '000 t.

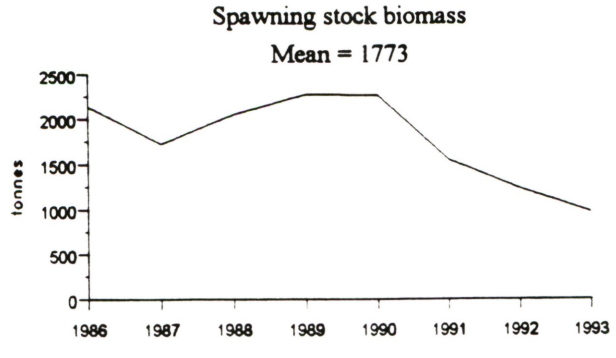
Under options A and B, SSB increases in 1996, under option C SSB remains at a low level and under option D SSB decreases further.

Management advice: The current low level of SSB and recruitment gives rise to concern that the stock is in danger of falling out of the observed range of SSB. Management advice should also take into account that *L. boscii* is caught in the same fisheries.







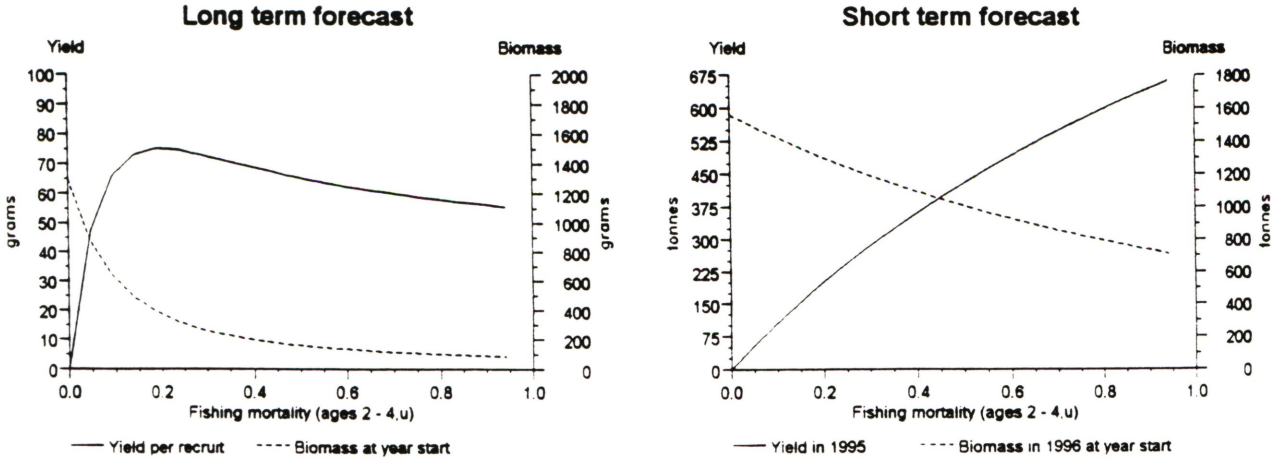


Special comments: TACs include both species of megrim and have been well above actual catches in recent years. The forecast is not of high precision. Much of this is due to dependence of the forecast on recruiting year classes whose abundance cannot be precisely determined.

Data and assessment: Analytical assessment based on catch, survey and CPUE data.

Source of information: Report of the Working Group on the Assessment of Southern Shelf Demersal Species, September 1994 (C.M.1995/Assess:6).

Yield and Spawning Stock Biomass



5.5 Anglerfish in Divisions VIIIc and IXa (*L. piscatorius* and *L. budegassa*)

Catch data (Table 5.5.1):

Year	Rec. TAC	Agreed TAC[1]	ACFM catch[1]	Catch of *L. piscat.*	Catch of *L. budeg.*
1987	-	12.0	8.9	5.1	3.8
1988	-	12.0	10.0	6.3	3.7
1989	-	12.0	7.6	5.0	2.6
1990	-	12.0	6.1	3.8	2.3
1991	-	12.0	5.8	3.6	2.2
1992	-	12.0	5.5	3.4	2.1
1993	-	13.0	4.6	2.5	2.1
1994	-	13.0			

[1]For both species combined. Weights in '000 t.

Historical development of the fishery: Both species are caught in mixed fisheries by Portuguese and Spanish fleets. In the early 1970s commercial interest for these species increased and a directed artisanal fishery was developed in Spain.

L. piscatorius

State of stock:. The recent decline in landings and commercial CPUE indicates that the stock is currently at a very low level.

Management advice: If a TAC is to be implemented for this stock, a precautionary TAC should be set on the basis of recent catch levels.

Data and assessment: Analytical assessment attempted but not accepted.

L. budegassa

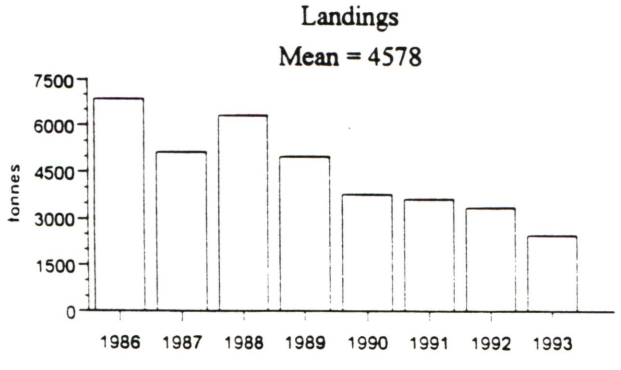
State of stock: The recent decline in landings and commercial CPUE indicates that the stock is currently at a very low level.

Management advice: If a TAC is to be implemented for this stock, a precautionary TAC should be set on the basis of recent catch levels.

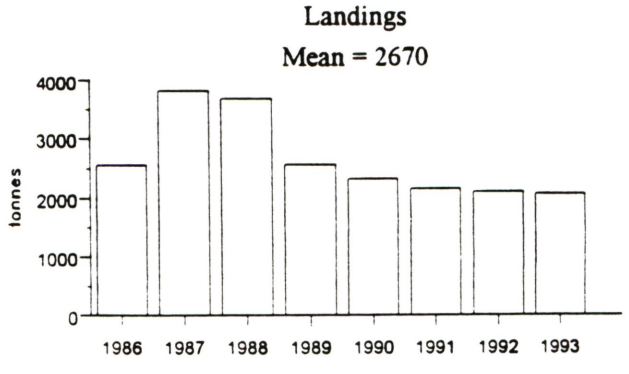
Data and assessment: Analytical assessment attempted but not accepted.

Source of information: Report of the Working Group on the Assessment of Southern Shelf Demersal Stocks, September 1994 (C.M.1995/Assess: 6).

L. piscatorius



L. budegassa



5.6 Sole in Divisions VIIIa,b (Bay of Biscay)

Catch data (Tables 5.6.1-5.6.2):

Year	Rec. TAC	Agreed TAC	Off. lndgs.	ACFM lndgs.	Disc. slip.	ACFM catch
1987	-	4.4	4.4	5.1	0.6	5.7
1988	3.7	4.0	4.4	5.4	0.6	6.0
1989	4.5	4.8	5.8[1]	5.8	0.7	6.5
1990	5.1	5.2	5.5[1]	5.9	0.6	6.5
1991	4.7	5.3	4.7[1]	5.6	0.4	6.0
1992	5.0	5.3	5.5[1]	6.6	0.4	7.0
1993	-	5.7	5.6	6.4	0.4	6.8
1994	-	6.6				

[1]Not reported for all countries. Weights in '000 t.

Historical development of the fishery: Catches have increased continuously in the last two decades. Since 1984, the French fixed net fishery expanded and it now accounts for 50% of the total landings. In contrast, catches of sole by small mesh shrimp trawlers decreased drastically. This had the effect of improving the overall exploitation pattern.

State of stock: SSB has fluctuated within a narrow range since the mid -1980s and is above the long-term mean. The 1991 and 1992 year classes are the poorest on record. The time series is short, but the stock is considered to be within safe biological limits.

Further details in Table 5.6.2.

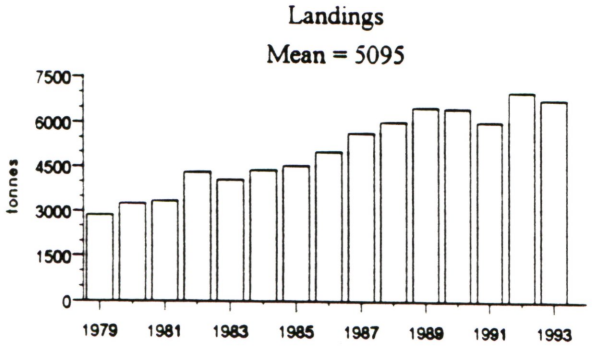
Forecast for 1995:

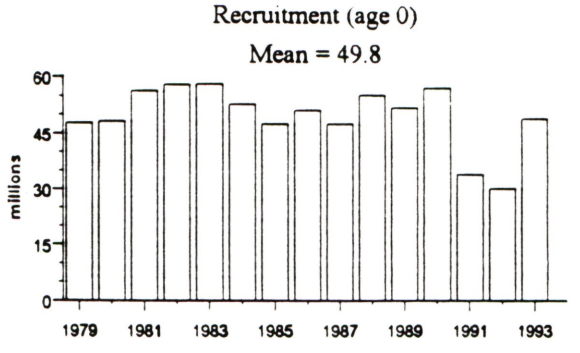
SSB(94) = 12.7, F(94) = 0.53, Basis: F(94)=F(93)
Catch(94) = 6.4, Landings (94) = 6.0.

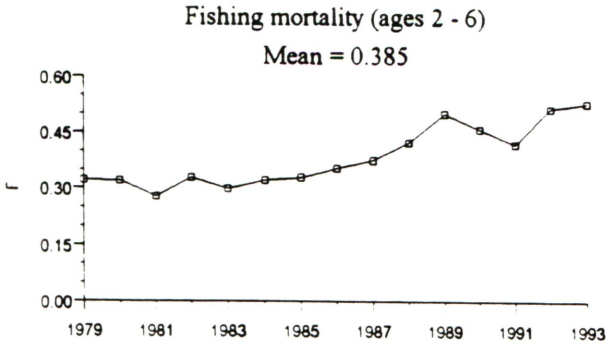
Option	Basis	F (95)	SSB (95)	Catch (95)	Lndgs (95)	SSB (96)
A	0.6 F_{93}	0.32	10.7	3.9	3.6	13.4
B	0.8 F_{93}	0.42	10.7	4.9	4.5	12.2
C	F_{93}	0.53	10.7	5.8	5.4	11.1
D	1.2 F_{93}	0.64	10.7	6.7	6.1	10.1

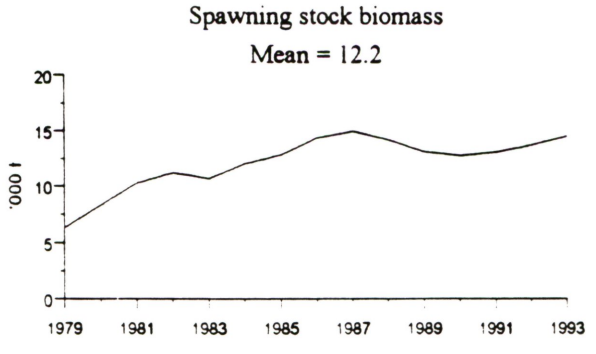
Weights in '000 t.

Under all options, SSB is expected to decline in 1996 compared to 1993. At the current level of F, SSB is predicted to remain at its lowest recorded level in 1996. A reduction in F by 40% would be required to produce a significant increase in SSB.









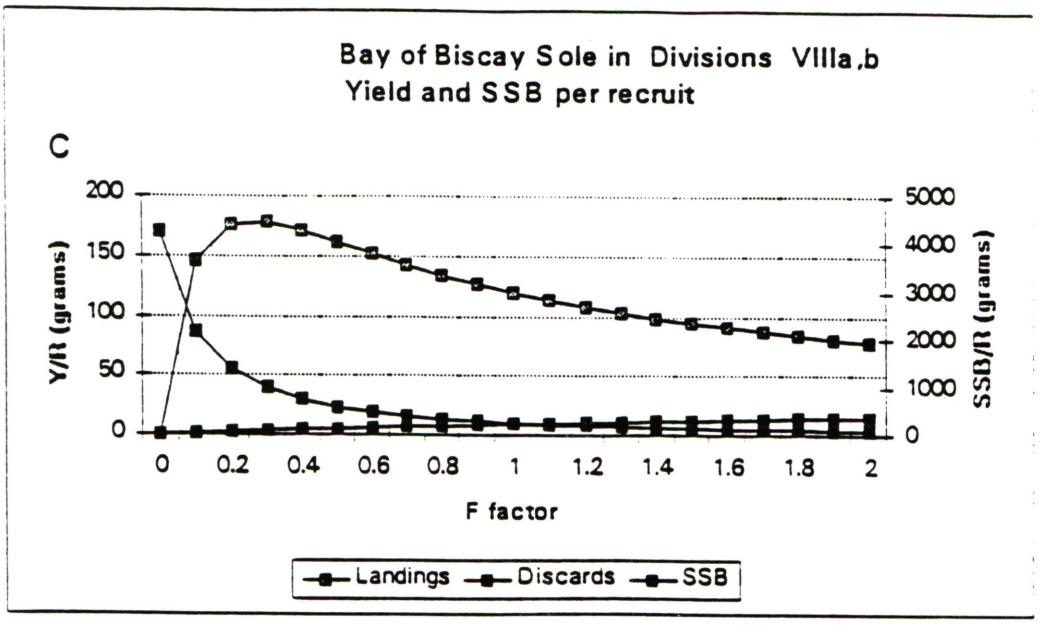
Medium-term considerations: Medium-term simulations show that, under *status quo* fishing mortality, landings are likely to decrease in the short term but they are projected to increase above the 1994 level over the medium term. SSB is predicted to decrease to its lowest recorded level in the short term and there is a high probability that it will not reach the recent average SSB level in the medium term.

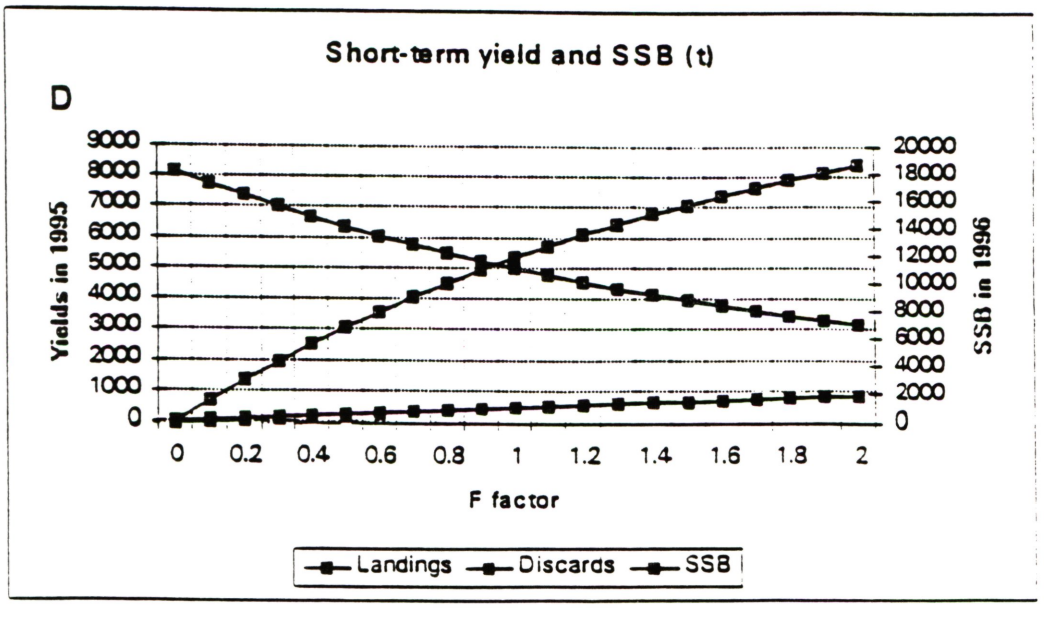
Assuming that F in 1995-2003 is 90% of current F, the landings would decrease in the short term but they would steadily increase to 6,400 t in the long term. The SSB would increase steadily after 1993 and there is a high probability that it will exceeds the recent average level after 1999. The results of these simulations, showing the time trajectories of the 25%, 50% and 75% percentiles of the distributions of predicted yield and SSB, are given in the figures headed "medium-term projections" on the next page.

Management advice: ACFM notes that no long-term gain in yield can be achieved by an increase in fishing mortality.

Data and assessment: Analytical assessment based on landings and CPUE data from 1 survey and 2 commercial fleets. No recruitment indices are available for this stock, and average recruitment was assumed for the more recent year classes. Database considered less reliable prior to 1984.

Source of information: Report of the Working Group on the Assessment of Southern Shelf Demersal Stocks, September 1994 (C.M.1995/Assess: 6).

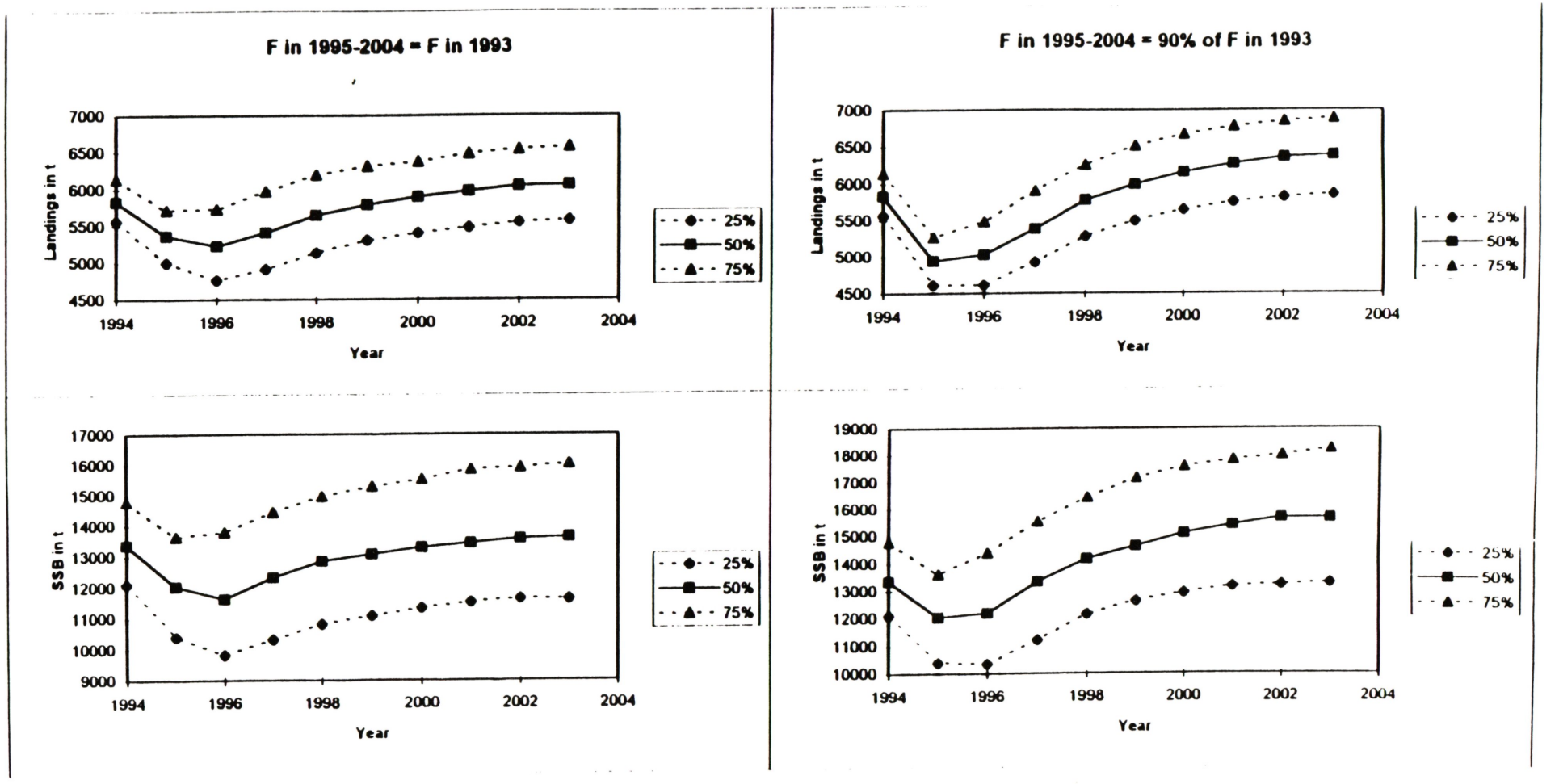




Sole in Divisions VIIIa,b (Bay of Biscay). Medium-term projections of landings and spawning stock biomass at:

A) the 1993 fishing mortality rate.

B) 90% of the 1993 fishing mortality rate.



6.1.13 *Nephrops* in Divisions VIIIa,b

Units included in recommended Management Area: a) Bay of Biscay North (Unit 23) and b) Bay of Biscay South (Unit 24).

Catch data :

Year	Rec TAC	Agreed TAC	ACFM lndgs
1987		7.5	5.7
1988		7.5	6.8
1989		7.5	5.4
1990		7.5	5.1
1991	5.19	6.5	4.8
1992	~6.8	6.8	5.7
1993	6.8	6.8	4.7
1994	6.8	6.8	

(Weights in '000 t)

Historical development of the fishery: Landings fluctuating without trend (graph a). Effort showed an increase up to 1991, thereafter decreasing (graph b).

State of stock: Total stock biomass slightly decreasing for males (graph c). Diagnostics for females suggest that more caution is required, but relative stability of the SSB is apparent (graph d).

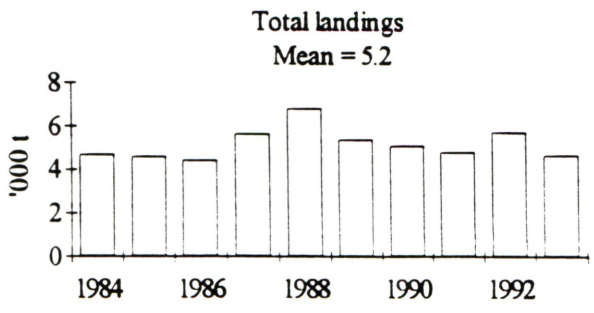
Fishing mortality for both males and females is fairly stable. Current F is estimated to be far above F_{max} for both sexes.

Management advice: ACFM advised a precautionary TAC of 6,800 tonnes for the Management Area in 1993 and 1994. There is no basis for revising this figure for 1995.

Special comments: It should be noted that this recommended Management Area includes two functional units and that a TAC set for the entire area will not necessarily result in balanced exploitation between these two units.

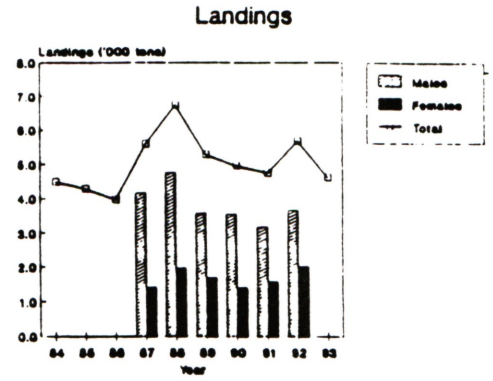
Data and assessment: LPUE, length compositions of discards and landings and mean sizes were available for Bay of Biscay North. Length-based assessments were carried out on data for the three last years. An age-based assessment based on real ages was also performed on the whole data set. The Assessments are not considered reliable.

Source of information: Report of the Working Group on *Nephrops* and *Pandalus* Stocks, March 1994 (C.M.1994/Assess:12).

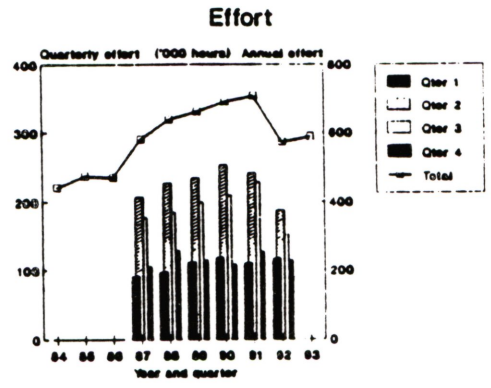


Bay of Biscay (Functional Units 23 and 24): French *Nephrops* trawlers

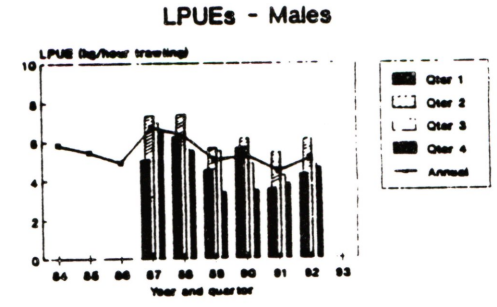
a)



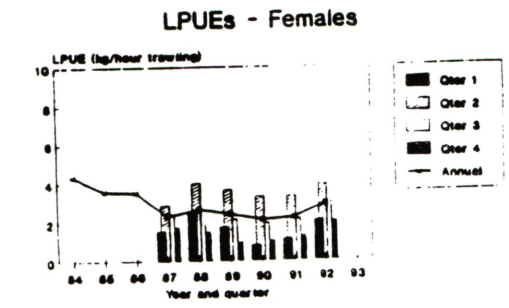
b)



c)



d)



6.1.14 *Nephrops* in Division VIIIc

Units included in recommended Management Area: a) North Galicia (Unit 25) and b) Cantabrian Sea (Unit 31).

Catch data :

Year	Rec TAC	Agreed TAC	ACFM lndgs
1987		0.5	0.53
1988		0.5	0.60
1989		0.6	0.52
1990		0.8	0.47
1991	0.51	0.6	0.56
1992	~0.51	0.8	0.52
1993	0.51	1.0	0.36
1994	0.51	1.0	

(Weights in '000 t)

Historical development of the fishery: Landings and effort have declined since the 1970s in the North Galicia fishery, and are at present close to record low values (graphs a and b). The Cantabrian Sea fishery has been fluctuating. For the whole area the 1993 landings are among the lowest in the time series.

State of stock: a) North Galicia: CPUE falling in 1993 (graph c). Mean size of males and females fluctuating without obvious trend. Effort fluctuating. Yield-per-recruit analysis suggests that current F is above F_{max} in males, although long-term gains in moving to F_{max} are less than 5%; in females current F is below F_{max} (graph d).
b) Cantabrian Sea: CPUE slowly decreasing below the level of the period 1987-1990. Mean size of males increasing, and females stable. Effort decreasing. Current F is above Fmax in males and below F_{max} in females.

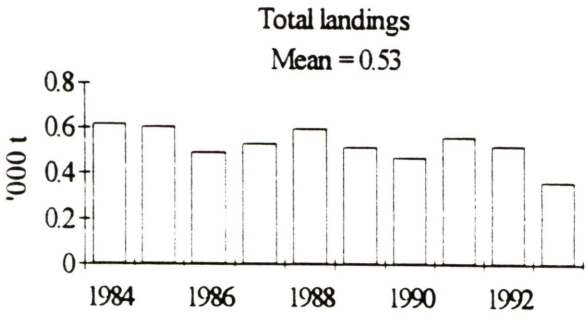
Both stocks are considered to be fully exploited.

Management advice: ACFM advised a precautionary TAC of about 510 t for the Management Area in 1993 and 1994. There is no basis for revising this figure for 1995.

Special comments: It should be noted that this recommended Management Area includes two functional units and that a TAC set for the entire area will not necessarily result in balanced exploitation between the two units.

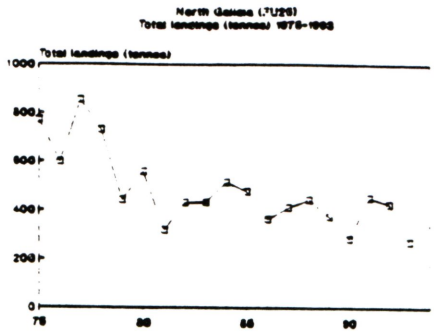
Data and assessment: CPUE and mean size data available for both units. a) North Galicia: Yield per recruit length-based analysis (1994). Age-based (North Galicia) and length-based assessment (Cantabrian Sea) performed in 1991 but not regarded as reliable.

Source of information: Report of the Working Group on *Nephrops* and *Pandalus* Stocks, March 1994 (C.M.1994/Assess:12).

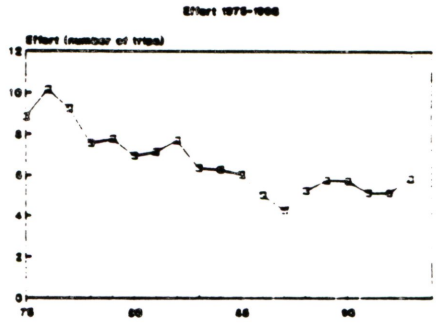


North Galicia (Functional Unit 25)

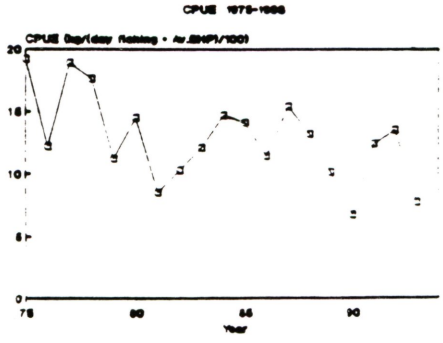
a)



b)

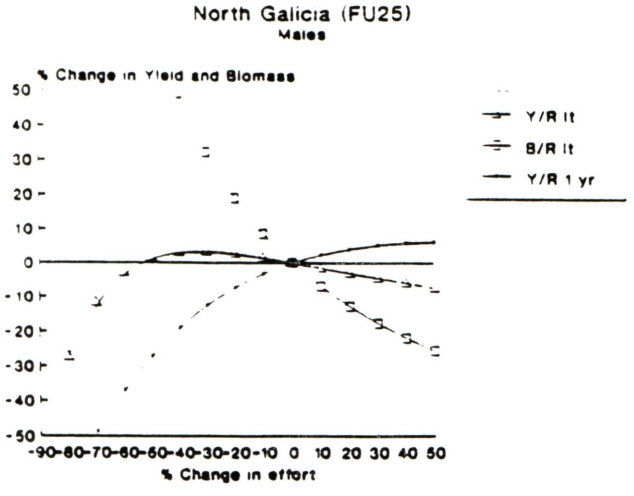


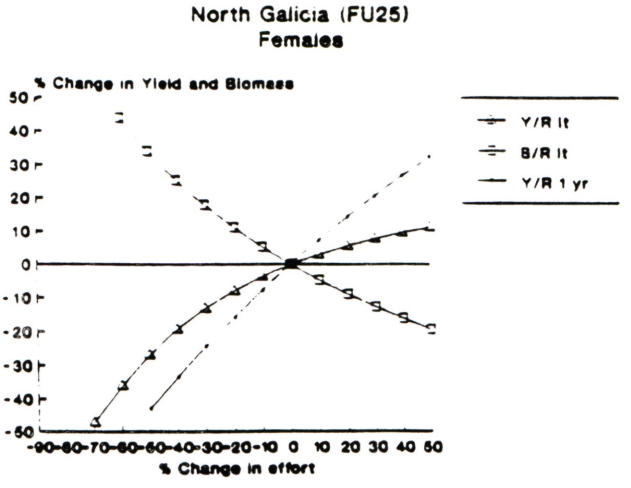
c)



d)

North Galicia (Functional Unit 25): Percentage changes in long term landings and stock biomass following various changes in fishing effort. Males and females shown separately.





6.1.15 *Nephrops* in Divisions VIIId,e

Special comments: There are no reported landings of *Nephrops* from this area, so it is suggested that a zero TAC would prevent misreporting.

Source of information: Report of the Working Group on *Nephrops* and *Pandalus* Stocks, March 1994 (C.M.1994/Assess:12).

6.1.16 *Nephrops* in Division IXa

Units included in recommended Management Area: a) West Galicia (Unit 26), b) North Portugal (Unit 27), c) Southwest Portugal (Unit 28), d) South Portugal (Unit 29) and e) Gulf of Cadiz (Unit 30).

Catch data :

Year	Rec TAC	Agreed TAC	ACFM lndgs
1987		4.8	1.6
1988		4.8	1.3
1989		4.8	1.4
1990		4.7	1.2
1991	1.84	3.0	1.3
1992	1.3	2.5	1.3
1993	1.3	2.5	1.1
1994	1.3	2.5	

(Weights in '000 t)

Historical development of the fishery: Landings from Management Area fluctuating without clear trend since 1984. For West Galicia data suggest stability in landings since 1975 (graph a).

State of stock: a) West Galicia: CPUE fluctuating without trend. Mean size fluctuating. Effort fluctuating without trend. The last yield per recruit analysis (1993) suggested that current F is above F_{max}.
b) North Portugal (graph b): CPUE fluctuating with no obvious trend - mean size now increasing. Effort generally stable but a fall in 1993. The last yield per recruit analysis (1991) suggested that F is above F_{max} in males but below F_{max} in females.
c) + d) SW and S Portugal (graph c): CPUE generally stable but a decline in kg/day in the last two years. TSB and recruitment relatively stable. Effort stable at present. The last yield per recruit analysis (1993) showed that F is above F_{max} in both sexes. F stable in age-based assessment.
e) Gulf of Cadiz: no information.

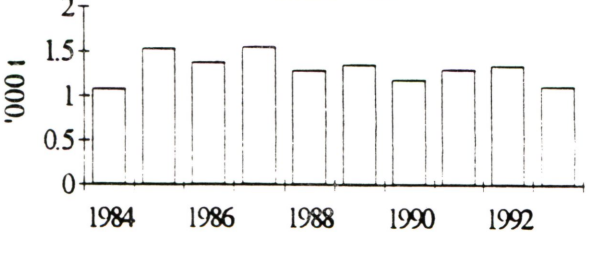
Management advice: ACFM advised a TAC of about 1,300 t for the management area in 1993 and 1994. There is no basis for revising this figure for 1995.

Special comments: It should be noted that this recommended management area includes five functional units and that a TAC set for the entire area will not necessarily result in balanced exploitation between the five units.

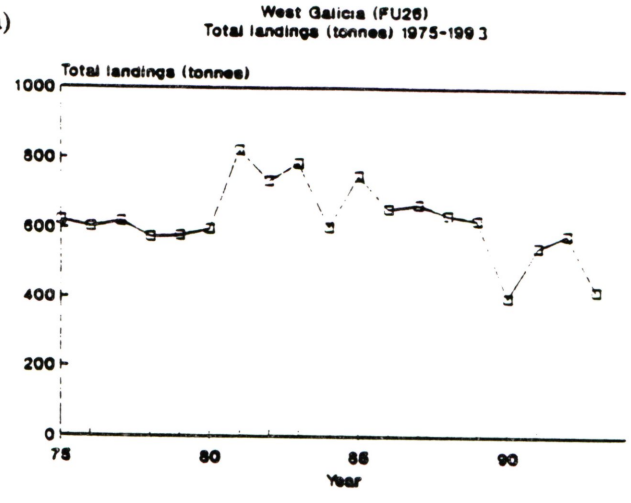
Data and assessment: a) CPUE and mean size data - no new assessments. b) CPUE, effort and mean size available but quality questionable - no new assessments. c) + d) CPUE, effort and mean size data. Age-based assessment carried out, but not considered reliable. e) No data - no assessment.

Source of information: Report of the Working Group on *Nephrops* and *Pandalus* Stocks, March 1994 (C.M.1994/Assess:12).

Total landings
Mean = 1.3

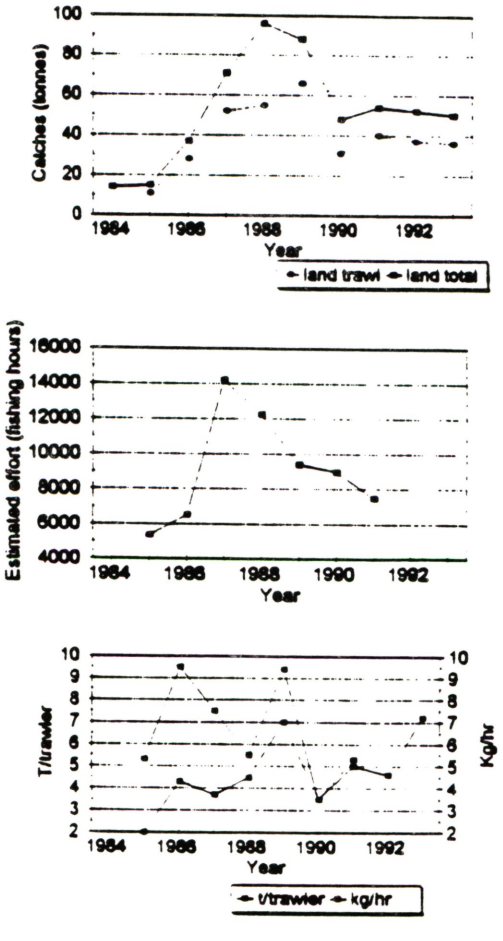


a)



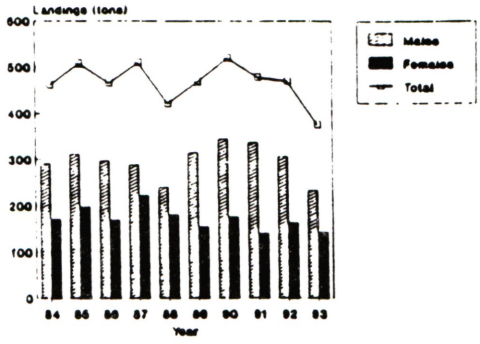
North Portugal (FU27)

b)

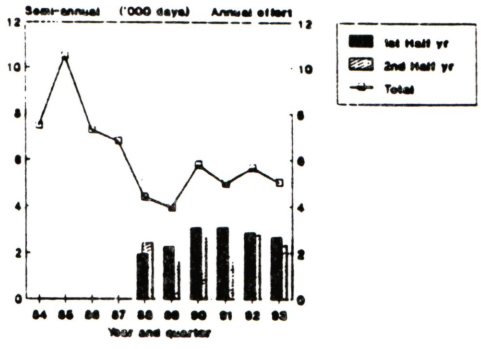


c) Portuguese trawlers: SW and S Portugal (Fus 28+29)

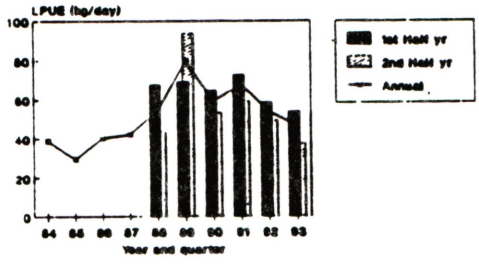
Landings



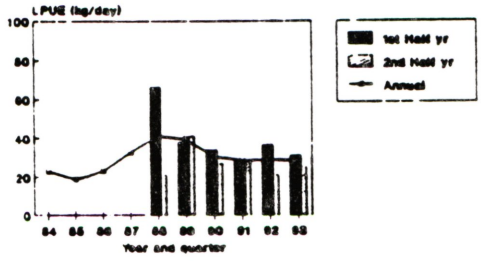
Effort



LPUEs - Males



LPUEs - Females



6.1.17 *Nephrops* in Division IXb and Subarea X

Special comments: There are no reported landings of *Nephrops* from this area, so it is suggested that a zero TAC would prevent misreporting.

Source of information: Report of the Working Group on *Nephrops* and *Pandalus* Stocks, March 1994 (C.M.1994/Assess:12).

6.2.4 Mackerel in Divisions VIIIc and IXa

Catch data (Tables 6.2.4-6.2.5 and 6.2.8):

Year	Rec. TAC	Agreed TAC[1]	ACFM catch
1987	-	36.57	22
1988	-	36.57	25
1989	-	36.57	18
1990	-	36.57	21
1991	-	36.57	21
1992	-	36.57	18
1993	-	36.57	20
1994	-	36.57	

[1]Division VIIIc, Sub-Areas IX and X, and CECAF Division 34.1.1 (EC waters only). Weights in '000 t.

Historical development of the fishery: Mackerel is a target species for the hand-line fleet during the spawning season (March and April) in Sub-Division VIIIc east, and is a by-catch for other fleets. The highest catches (about 80%) are taken in the first half of the year and mainly in Division VIIIc with adult fish. In the second half of the year adult fish practically disappear, and the catches are formed of juveniles, mainly in Division Ixa.

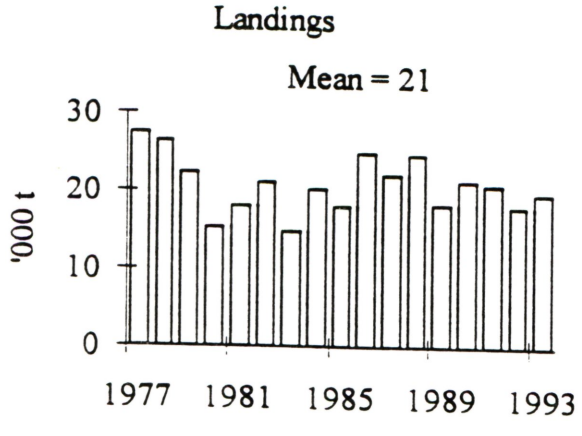
State of stock: Unknown.

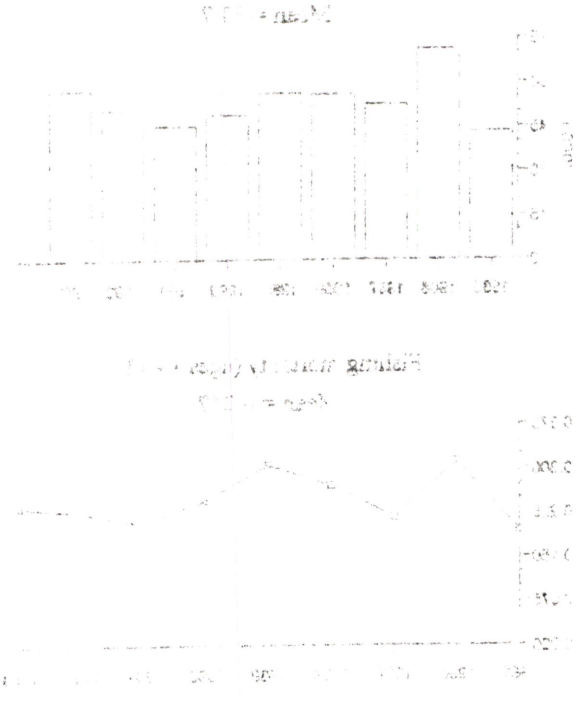
Forecast for 1995: Not available

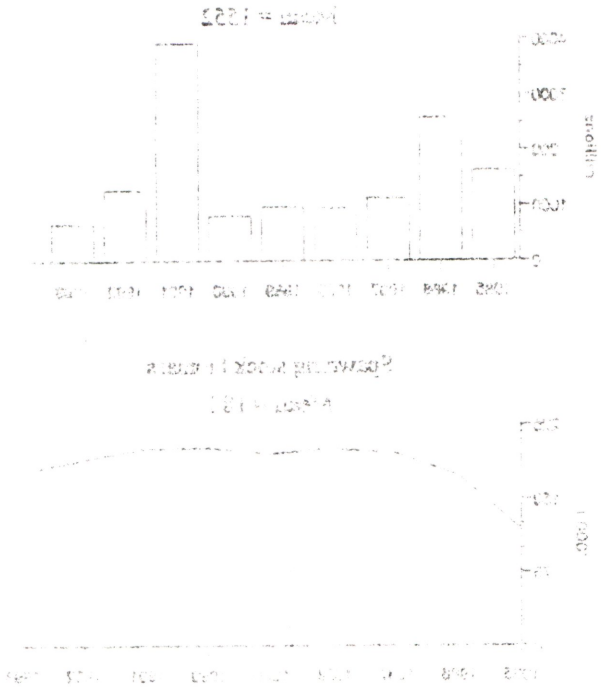
Special comments: The low level of catches, the seemingly small fishing areas compared to the spawning grounds and the high egg productions detected in the area allocated to the southern stock during egg surveys in 1988, 1990 and 1992 suggest that catches are only a small fraction of the total biomass in the area.

Data and assessment: Catch-at-age from the Spanish and Portuguese fleets. CPUE from commercial trawlers and an index from bottom trawl surveys of both countries. Analytical assessment attempted but not considered reliable.

Source of assessment: Report of the Working Group on the Assessment of Mackerel, Horse Mackerel, Sardine and Anchovy, June/July 1994 (C.M.1995/Assess:2).







6.3.4 Southern horse mackerel (Divisions VIIIc and IXa)

Catch data (Tables 6.3.7-6.3.11):

Year	Rec. TAC[1]	Agreed TAC[1]	ACFM catch[2]
1987	-	72.5[3]	53
1988	-	82.0[3]	56
1989	-	73.0[3]	56
1990	38	55.0[4]	49
1991	61	73.0[4]	46
1992	61[5]	73.0[4]	51
1993	-	73.0[4]	57
1994	55[6]	73.0[4]	

[1]Includes all *Trachurus* spp. [2]Includes only *Trachurus trachurus* L. (see Table 6.3.8). [3]Division VIIIc, Sub-areas IX and X, and CECAF Division 34.1.1 (EC waters only). [4]Division VIIIc and Sub-area IX. [5]Precautionary TAC. [6]*Status quo* catch applies only to *Trachurus trachurus* L. Weights in '000 t.

Historical development of the fishery: The proportion of trawl catches has increased in recent years while the purse seine catch has decreased. In general the major catches of horse mackerel occur during the third and fourth quarters. The catch data have been revised since 1981 to correspond only to those of *Trachurus trachurus*.

State of stock: Even though the time series makes it difficult to evaluate the state of the stock in relation to the historical perspective, the stable SSB in the recent period indicates that it is probably within safe biological limits.

Further details in Table 6.3.11.

Forecast for 1995: Forecast for 1995 based on geometric mean 0-group recruitment of 1,270 million fish.

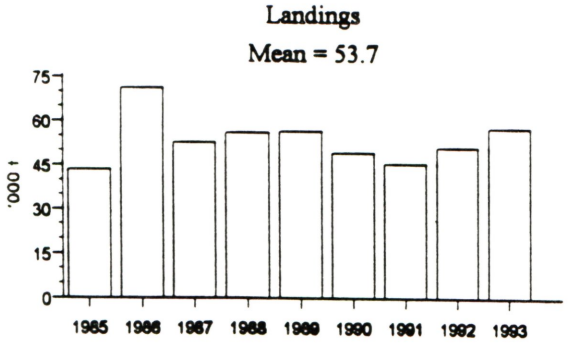
SSB(94) = 185, F(94) = 0.21, Basis: TAC, Catch(94) = 73, Landings (94) = 73.

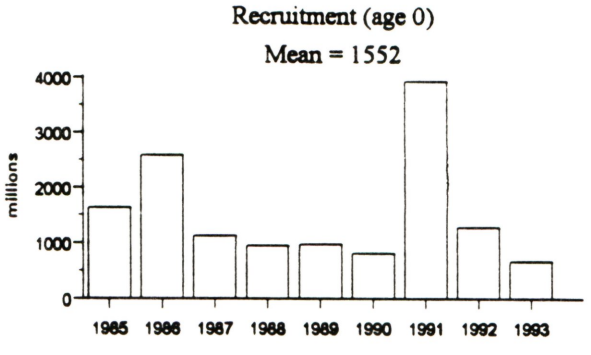
Option	Basis	F (95)	SSB (95)	Catch (95)	Lndgs (95)	SSB (96)
A	F_{med}	0.11	217	37	37	245
B	0.6F(93)	0.14	216	44	44	238
C	0.8F(93)	0.19	214	57	57	225
D	F_{94}	0.21	212	63	63	219
E	F(93)	0.24	211	69	69	213
F	1.2F(93)	0.28	209	82	82	202

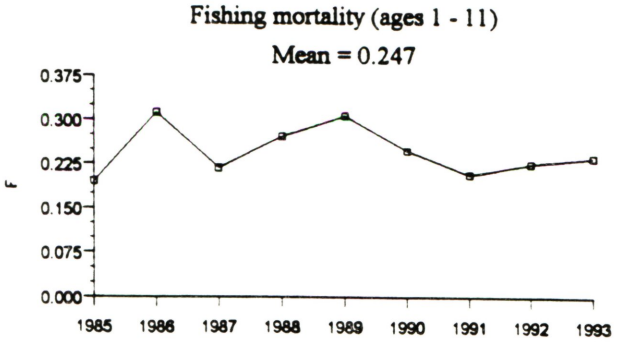
Weights in '000 t.

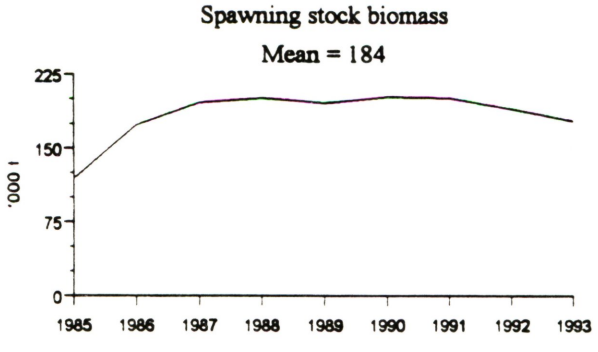
All options lead to an increase in SSB.

Management advice: The stock is considered to be inside safe biological limits. ACFM noted that no long-term gain in yield is expected by increasing fishing mortality.





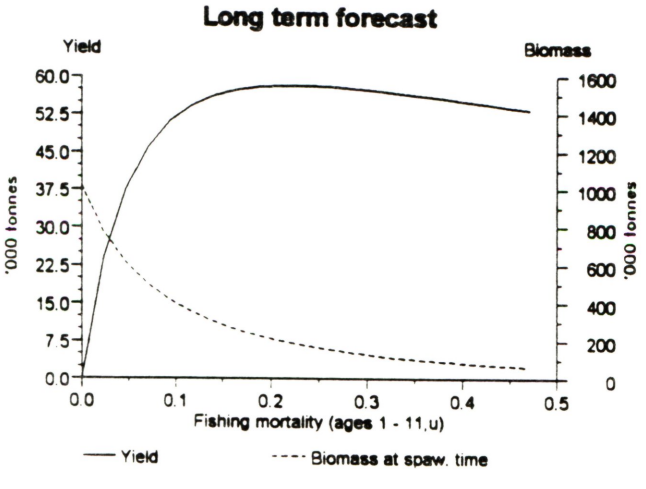


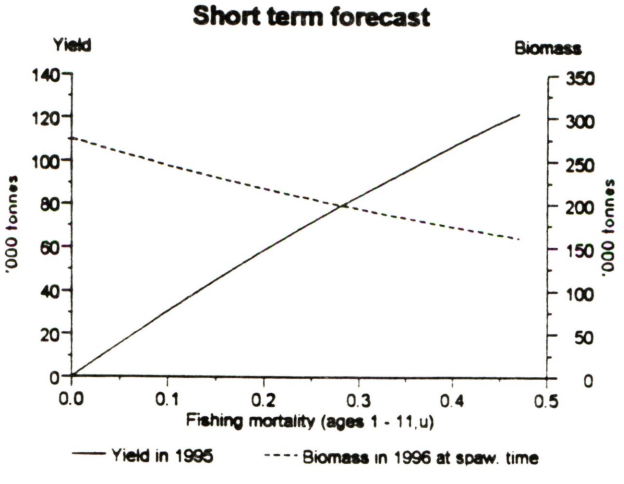


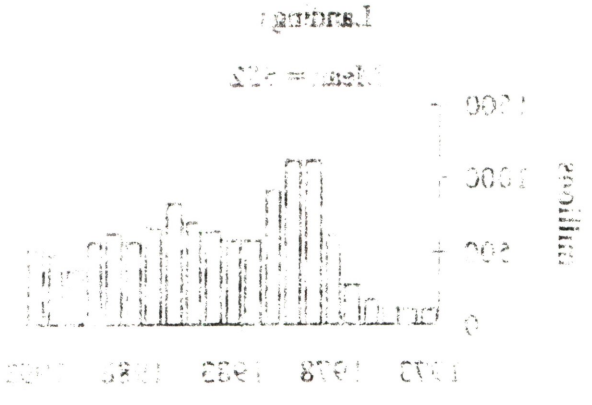
Data and assessment: Catch at age data for both Spain and Portugal are available from 1984 onwards. CPUE series from Portuguese commercial fisheries started in 1973 and ended in 1990. Two CPUE series from commercial Spanish catches starting in 1983 were presented. Fishery-independent information was derived from trawl surveys, egg surveys and acoustic surveys.

Source of information: Report of the Working Group on the Assessment of Mackerel, Horse Mackerel, Sardine and Anchovy, June/July 1994 (C.M.1995/Assess:2).

Yield and Spawning Stock Biomass






Landings
Mean = 512
1000
500
0
tonnes
1972
1978
1983

6.4 Blue Whiting

6.4.1 General Comments

The Blue Whiting has this year been treated as one stock as it has not been possible to clearly demonstrate significant differences between fishes from various parts of the distribution area, or to define an unambiguous borderline between populations. The distribution area for adult blue whiting and the fishing areas are given in Figures 6.4.1 and 6.4.2.

6.4.2 Blue whiting combined stock (Sub-areas I-IX, XII and XIV)

Catch data (Tables 6.4.1-6.4.6)

Year	Rec TAC	Agreed TAC	ACFM Catch
1987	950	-	665
1988	832	-	554
1989	630	-	626
1990	600	-	562
1991	670	-	371
1992	-	-	475
1993	490[1]	-	515
1994	485[2]	650[3]	

[1]Catch at *status quo* F. [2]Precautionary. [3]NEAFC proposal. Weights in '000 t.

Historical development of the fishery: The fishery for blue whiting was fully established in 1977. Most of the catches are taken in the directed pelagic trawl fishery in the spawning and post-spawning areas (Divisions Vb, VIa,b and VIIb,c) but they are also caught in an industrial mixed fishery in Sub-area IV and Division IIIa and in the pelagic trawl fishery in the Norwegian Sea (Sub-areas I+II, Divisions Va, XIVa, b). The catches in the southern fishery (Sub-areas VIII, IX, Divisions VIId,e and g-k) have been stable in the range 29,000 - 43,000 t.

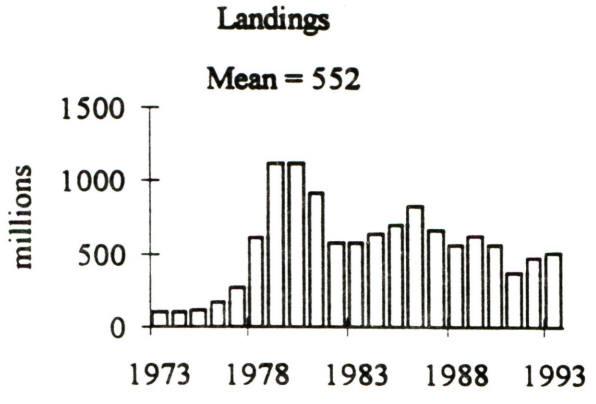
State of stock: The trends in spawning stock biomass appear somewhat different from the acoustic data series and from the catch analyses. The acoustic data indicate a decrease in SSB of about 30% from 1988 to 1992. The catch analysis points to a decrease from 1986 to 1990, an increase to 1992 and then a drop in 1993 (see Figure below). Both sources indicate, however, that the spawning stock size in 1993 is close to the 1986 - 1993 average level.

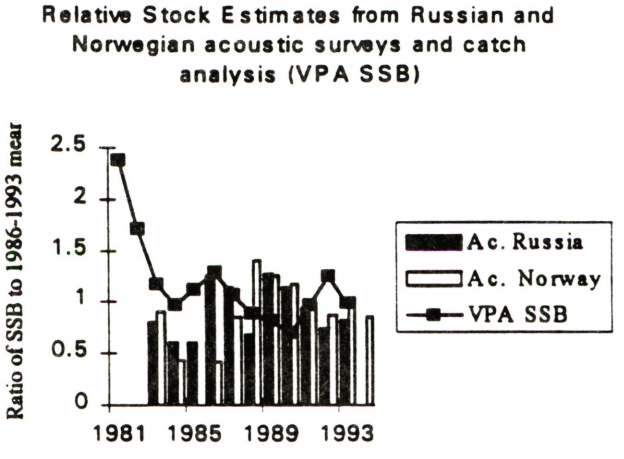
Management advice: If a TAC is to be set for this stock, a precautionary TAC based on catches in recent years seems appropriate (the 1988-1992 mean equals 518,000 t).

Special comments: ACFM is uncertain as to the actual level of this stock as the estimates based on acoustic surveys are in the order of 4-5 million t and the VPA calculations point to around 1.8 million t. Until the causes for the discrepancies are found ACFM cannot produce a reliable stock estimate.

Data and assessment: An analytical assessment using catch at age data tuned to acoustic survey results was attempted. The assessment is not considered reliable due to inconsistencies in the catch at age data and different trends in the acoustic and analytical SSB estimates.

Source of information: Report of the Blue Whiting Assessment Working Group, September 1994 (C.M. 1995/Assess:7).





Científico	Inglés	Francés	Portugués	Español
Sardina pilchardus	Pilchard	Sardine	Sardinha	Sardina
Engraulis encrasicolus	Anchovy	Anchois	Biqueirao	Anchoa
Clupea harengus	Herring	Hareng	Arenque	Arenque
Sprattus sprattus	Sprat	Sprat	Espaldilha	Espadín
Ammmodytes marinus	Sandeel	Lançon	Galeotas	Lanzón
Trachurus trachurus	Horse Mackerel	Chinchard	Carapaus	Jurel
Scomber scombrus	Mackerel	Maquereau	Sarda	Caballa
Micromesistius poutassou	Blue whiting	Poutassou	Verdinho	Bacaladilla
Merluccius merluccius	Hake	Merlu	Pescada	Merluza
Gadus morhua	Cod	Morue	Bacalhau	Bacalao
Melanogrammus aeglefinus	Haddock	Eglefin	Arinca	Eglefino
Trisopterus esmarki	Norway pout	Tacaud norvégien	Faneca noruega	Faneca noruega
Pollachius virens	Saithe	Lieu noir	Escamudo	Fogonero
Pagellus bogaraveo	Red sea bream	Dorade rose	Goraz	Besugo
Lophius spp.	Anglerfish	Baudroie	Tamboril	Rapes
Solea vulgaris	Sole	Sole	Linguado	Lenguado
Dicologoglossa cuneata	Wedge sole	Céteau	Lingua	Acedía
Platichthys flesus	Flounder	Flet	Solha das pedras	Platija
Lepidorhombus spp.	Megrim	Cardines	Areeiros	Gallos
Sepia officinalis	Cuttlefish	Seiche	Choco	Sepia
Octopus spp.	Octopuses	Poulpes	Polvos	Pulpos
Nephrops norvegicus	Norway lobster	Langoustine	Lagostim	Cigala
Sparidae	Seabreams	Sparidés	Esparideos	Espáridos
Cephalopoda	Cephalopods	Cephalopodes	Cephalopodos	Cefalópodos
Penaeidae	Shrimps	Crevettes	Camaroes	Gambas