Conseil Consultatif Régional pour les Eaux Occidentales Septentrionales
North Western Waters Regional Advisory Council
Consejo Consultivo Regional para las Aguas Noroccidentales

Subject: NWWRAC views in reaction to recent Commissioner Proposal on Discards

Dublin, 29 April 2011

Dear Ms. Candela Castillo,

Thank you for your attendance at the NWW RAC Executive Committee on 14 April, we found your participation most useful. You will recall that we had an energetic debate about the issue of discarding and the way in which the Commissioner and DG MARE staff have dealt with it to date. We promised to write, laying out the views expressed as well as providing some explanation and a list of initiatives to reduce discards already underway.

To begin, we wish to make it absolutely clear that no views held or articulated at the NWWRAC meeting or stated below can be interpreted as supporting in any way the practice of discarding of fish, or resisting sensible measures in pursuit of its reduction. It is most important to understand that the European industry as represented by the NWWRAC abhors the waste inflicted by discarding.

The points made and reinforced to you were firstly dissatisfaction with the Commission approach to discarding, which some members feel has been motivated by superficial reasons and secondly without due recognition to innovation and experiment from the industry and some Member State fisheries managers which is already underway in pursuit of discard reduction.

Turning to the overall approach, the previous Fisheries and Maritime Affairs Commissioner, Mr. Borg, was the first to recognise the complexity of discarding, noting that it takes place for a variety of reasons, not all of which apply by any means to all fisheries at all times. Mr. Borg proposed a measured approach.

The current Commissioner in office has in contrast adopted a much more critical stance, which in the beginning seemed to concede publicly that in mixed fisheries the principal problem is regulatory. However, this has been bypassed by the announcement of intent to simply ban discards.

The most significant stimulus for this appears to have been the media coverage achieved by a UK celebrity chef, Hugh Fearnley-Whittingstall with his series of programmes articles and events under the "*Hugh's Big Fish Fight*" banner. You recognised this in your comments at the RAC, offering the opinion that the public would no longer tolerate discarding. Crucially, the broadcaster seemed to understand, at least as evidenced by his early programmes, that the major source of discarding is not bad behaviour by fishermen, but instead their unavoidable reaction to the ill-fit of the regulations for managing mixed fisheries - the disease underlying the symptom of discarding. Several RAC members had welcomed the public expression of this fact and offered their support to the campaign.

North Western Waters Regional Advisory Council
Bord Iascaigh Mhara
Crofton Road, Dun Laoghaire
Co Dublin, Ireland

Tel 00353 1 214 4278
Fax 00353 1 230 0564
Email nwwrac@bim.ie
Web www.nwwrac.org

Chairman: Sam Lambourn
President: André le Berre
Co Reg No 403877

The proposal presented by the Commissioner on the 1st of May is a source of frustration, given the following facts:

- Discarding is fishery-specific and does not exist in all fisheries at all times. The most visible manifestation is in mixed fisheries.

- The source of this is mainly regulatory although there might be driven also in some cases by economic, social or sanitary (not fit for human consumption) reasons.

- Having the right of legislative initiative and the exclusive competence for the biological conservation of fishing resources, the development of an overarching legislative framework establishing general objectives and principles lies with the European Commission. However, implementation measures for the reduction of discards should be developed in a fishery-by-fishery approach by appointed bodies at regional level.

- The European fishing industry has demonstrated by its innovation and experiment that it is committed to the development of solutions to discarding.

A list of pilot projects which have been developed in UK, Spain, France and Belgium to address the problem of discards is at Annexes. It is hoped that under CFP reform, such a mechanism may be created, that will lead to tailored regional solutions to discard reduction embedded within Long Term Management Plans for mixed fisheries

In view of the above mentioned, the members of the NWWRAC would like to conclude with two specific requests:

1. That the Commission recognises publicly the complexity of dealing with discarding – the European public has reasonably concluded from media coverage that it is simple- just ban it;

2. That the Commission takes more public note of the fact that industry has demonstrated commitment to reduction and that it is currently working in several projects as those indicated in the referred Annexes with the aim of reducing to the minimum possible level. You have our assurance that this will continue.

Yours sincerely,

S. Lambourn

Sam Lambourn
Chairman of the North Western Waters Regional Advisory Council

North Western Waters Regional Advisory Council
Bord Iascaigh Mhara
Crofton Road, Dun Laoghaire
Co Dublin, Ireland

Tel 00353 1 214 4278
Fax 00353 1 230 0564
Email nwwrac@bim.ie
Web www.nwwrac.org

Chairman: Sam Lambourn
President: André le Berre
Co Reg No 403877

In copy:
* Lowri Evans – Directorate General for Fisheries and Maritime Affairs, European Commission
* Pat "the Cope" Gallagher and Josefa de Andrés – Members of the Fisheries Committee of the European Parliament appointed as liasion members with the North Western Waters RAC
* Emmanouil Papaionannou, Head of Unit F2, DG MARE
* Isabelle Viallon – Liasion officer of DG MARE with the RACs, Unit F2, DG MARE

Documents attached as Annexes:

- Annex I. Discard-related initiatives in the United Kingdom by topic – SEAFISH, February 2011
- Annex II. Summary report of Research and Development and Innovation Projects aiming to a sound management, use and reduction of the fish discarding and subproducts - ARVI, February 2011 (in Spanish)
- Annex III. Informative note on examples of French initiatives aiming the reduction of discards – CNPMEM, April 2011 (in French)
- Annex IV. Overview of the Belgian initiatives on discards – ILVO, April 2011.

North Western Waters Regional Advisory Council
Bord Iascaigh Mhara
Crofton Road, Dun Laoghaire
Co Dublin, Ireland

Tel 00353 1 214 4278
Fax 00353 1 230 0564
Email nwwrac@bim.ie
Web www.nwwrac.org

Chairman: Sam Lambourn
President: André le Berre
Co Reg No 403877

Discard-related initiatives in the UK - by topic

1. Gear selectivity

- **Conservation Credits Scheme** - In Scottish waters a whole host of measure were introduced under the Conservation Credits Scheme including a “one-net rule” so that vessels carry only one regulated gear mesh size per trip. Special rules were introduced for twin-rig vessels and single trawl vessels. There have also been selectivity trials covering *Nephrops*, cod and whitefish mixed fisheries.

http://assets.wwf.org.uk/downloads/scottish_conservation_credits_scheme.pdf

- **Project 50%** - Funded by Defra and coordinated by Cefas, Project 50% used social scientists' skills to understand the reasons behind the apparent resistance to adopting new gear modifications and to help guide a new approach to developing discard reduction techniques. Collaboration was at the heart of the project. Through Project 50% Devon beam trawler crews agreed to try to reduce their discards by an ambitious 50%. Working with local net-makers, the fishermen trialled their own new net designs alongside standard trawling configurations. The research was supported by Cefas gear technologists and fishery liaison officers. The trials were a resounding success, with average discards reductions of 52%, and the most successful boat achieving a 69% reduction. **There are now 11 fact sheets that can be downloaded from:**

http://www.cefas.co.uk/our-science/fisheries-information/marine-fisheries/fishing-gear-technology/project-50.aspx

- **Scottish Industry Science Partnership**
  - In 2011 funding of £243,000 awarded to five projects working to enhance the conservation credentials of Scotland's fishing sector - £50,000 will go towards trials of coverless and low headline trawls aimed at reducing whitefish catches in *Nephrops* fisheries. £14,000 in the Western Isles to look at the effects of mesh size and escape panels on catch composition in the *Nephrops* creel fishery.

http://www.scotland.gov.uk/News/Releases/2010/05/20101527

  - In 2010 trials to reduce cod by-catches in Shetland mixed demersal whitefish trawl fisheries by putting large meshes (300 and 600mm) in the front portion of a commercial trawl. The results showed that both test gears caught significantly fewer cod, hake, megrim and ling than the control trawl across all length classes and significantly fewer monkfish below 76 and 83cm respectively than the control trawl. The 300mm trawl caught significantly more haddock than the other trawls and catches of saithe greater than 53cm were reduced in both test gears.

http://www.frs-scotland.gov.uk/FRS.Web/Uploads/Documents/SISP01_10.pdf

- **CEFAS 2010/2011 Fisheries Science Partnership Project.**
  The final year in the latest three-year commitment of Defra to the FSP initiative, and a further £1m has been allocated for the year. **In 2010/2011:**

http://www.cefas.co.uk/data/fisheries-science-partnership-(fsp)/20102011-programme.aspx

- **Square mesh panels trials** on twin/multi rig working inshore grounds in the northern Thames Estuary to investigate the potential of more selective/environmentally friendly fishing methods to reduce discard rates of fish and benthos in the northern Thames Estuary.

http://www.cefas.co.uk/media/138454/smp-on-twin-or-multi-rig-itt.pdf

- **Bristol Channel 100mm cod end trials** to understand the effects on landings and discards of moving to a 100 mm mesh cod-end compared with a standard 80mm cod end.

http://www.cefas.co.uk/media/138514/bristol-channel-100m-cod-end-trials-itt.pdf

- **Cornwall red mullet** gill net fishery discard reduction trialling a range of nets.

http://www.cefas.co.uk/media/138544/red-mullet-gill-net-fishery-discard-reduction-itt.pdf

- **Modified commercial trawl** survey **t**o know more about the behaviour of cod and other fish as they enter the net.

http://www.cefas.co.uk/media/138574/modified-commercial-trawl-survey-itt.pdf

- **CEFAS 2009/2010 Fisheries Science Partnership Project.**
  - **North Sea 'Eliminator' Type Gear Trials.** To provide new information on comparative catch profiles of the 'eliminator' trawl to those from a conventional trawl fitted with belly cod-escape panels. This modification has been demonstrated to reduce the catches of cod by over 55% in a mixed North Sea demersal whitefish fishery.

http://www.cefas.co.uk/media/135592/mf032finalreportversionforwebsite.pdf

  - **South Wales Bass Square Mesh Panels.** To reduce catches of undersized bass through the use of square mesh panels. A lower percentage of undersized bass were caught, the percentage of undersized bass was 11% of the total bass catch when using the experimental trawl and 30% when using the control trawl; the number of discards of other species caught per hour per haul was on average 14% lower when using the square-mesh section; in general, a lower number of fish of 30cm in length and below were caught.

http://www.cefas.co.uk/media/137283/fsp_bass_09_report.final.pdf

  - **Simple trawl modification to reduce cod catches**
    Design a demersal trawl modification to facilitate cod escapement in order to catch fewer cod and comply with conservation objectives in the North Sea. The trawl reduced catches of cod by over 55% in a mixed North Sea demersal whitefish fishery.

http://www.cefas.co.uk/media/135592/mf032finalreportversionforwebsite.pdf

More generally:

- Square Mesh Panels: have dramatically reduced unwanted catch of either juveniles or by-catch of haddock and whiting.
- Benthic Release Panels: provide beam trawlers with a means to reduce discards and maintain the quality of their catch.
- Irish Sea Double Panel Project: trials to reduce discards of demersal species in the nephrops fishery using a double square mesh configuration.
- Shrimp veils: permit the escape of small plaice and other species in this necessarily small mesh fishery.

2. Regulatory controls

- **Cod Catch Quota Scheme** - In 2010, Defra and Marine Scotland introduced a voluntary pilot Cod Catch Quota Scheme (CCQS), where participating vessels must retain on board and land all cod that is caught, regardless of size and marketability. The Defra scheme is to count all fish against quota, regardless of size and marketability. A final combined UK report once the pilot has concluded should look to compare what, if any, difference in approaches can be identified. The Defra scheme is on a far smaller scale but covers different types of vessels and activities, and the comparative data from both trials will be invaluable. Those participating in the Catch Quota Scheme are now operating a fully documented fishery for cod.

http://www.scotland.gov.uk/Topics/marine/Sea-Fisheries/17681/catchquota

Twenty three vessels, six in England and 17 in Scotland, took part in a trial where they account for all they catch (including discards) and in return are given increased catch quotas. Participating vessels have agreed to make use of closed circuit television cameras (CCTV), as part of a network of sensors, that record all fishing and processing activities, on board the vessels. In return they get an additional 5% of the EU share of the cod TAC. Interim reports in September showed all six participants of the English trial have demonstrated evidence of behaviour change to avoid capturing small cod and discarding of cod has been low (currently 4 vessels have been fully analysed, with discard rates of <1%, 1%, 7%, <1%). The recorded crew data, observer data and REM data show good correlations and Cefas project workers support the view that the scheme is reducing discards and encouraging more selective fishing practices. In Scotland initial signs from the trials suggests this scheme provides a clear and strong economic driver which brings about behavioural changes (spatial, selectivity, diversification) in fishermen. They are clearly incentivised to fish in a way that optimises their catch. However only a small number of candidate stocks would be suitable for catch quota management in the North Sea. These are: cod, haddock, whiting and plaice, which make up a significant proportion of all catches.

In 2011 58 Scottish skippers have applied to join the Cod Catch Quota Scheme in Scotland and 26 have been approved. Defra opened applications on 21 January for fishermen in England who want to join the North Sea Cod Catch Quota Scheme and to take part in a new Catch Quota Scheme for Channel sole. Closing date was 21 February 2011. Last year the amount of additional quota set aside to run the scheme amounted to 5%, this year it will be 12%; vessels are limited to 30% additional cod quota. There will also be a trial in the South west sole fishery. In 2011 the trial is due to run from March to December.

3. Managing fishing effort

- **North Sea** - A Voluntary Real Time Closure (RTC) Scheme has been implemented throughout the cod recovery zone since early 2008. Initially this was to protect spawning cod but was later expanded to cover all cod. When a high abundance of cod is identified a limited area is closed for a fixed period of 21 days after which the area will automatically re-open. Designed to reduce mortality on concentrations of cod using data from catches and tracking information from vessels, enabled an estimated reduction of 10% in cod mortality during 2009

http://www.defra.gov.uk/foodfarm/fisheries/documents/fisheries/ukrespcodrec.pdf

- **RTC** - In Scottish waters there are a maximum of nine RTCs in place at any one time. There are also seasonal closures. Localised RTCs provide necessary protection for local aggregations of fish.

http://www.scotland.gov.uk/Topics/marine/Sea-Fisheries/Regulation
http://www.scotland.gov.uk/Topics/marine/Sea-Fisheries/17681/closures

- **Individual Vessel Cod Avoidance Plans** (formal and informal) – to test the efficacy of cod avoidance plans in ensuring that vessels operate to restrict catches of cod to their quota allocations, through spatial, temporal and gear adaptations. Skippers use their own knowledge and experience to avoid cod whilst fishing for other species and while stocks rebuild.
- **Trevose Box Closure** – an area of 3600 square miles off Padstow which closes each season to protect the spawning of fish such as dover sole and whiting. This agreement was secured by Cornish fishermen working closely with their European counterparts. provides protection for aggregations of spawning cod where and when they would be vulnerable and discards more likely.

4. Marketing

- **New markets** - The food service sector is actively working towards bringing under-utilised species to the market. Chefs have an important role to play in creating new dining experiences using species such as dab, flounder, grey mullet, pouting, gurnard and cuttlefish.
- **Red gurnard** – This under-utilised species won the Billingsgate School Sustainable Fish and Shellfish Award in 2008. This annual event aims to raise awareness of the diversity of responsibly sourced seafood that is available.

http://www.seafoodtraining.org/celebrating_sustainable_seafood_at_billingsgate_school.htm

- **Government initiatives** – Defra, under its 'Fishing for the market' project, is working with industry to influence the market, remove barriers and create new incentives to improve sustainability for edible, under-utilised species.

http://www.seafish.org/media/393246/defra_fishingforthemarket_201010.pdf

For more information see:

The comprehensive Seafish discards web page
http://www.seafish.org/fishermen/responsible-sourcing/protecting-fish-stocks/discards

The Seafish Guide to Discards
http://www.seafish.org/media/Publications/SeafishGuidetoDiscards_201012.pdf

Seafish fact sheet – Electronic monitoring
http://www.seafish.org/media/Publications/SeafishFactSheet_ElectronicMonitoring_201012.pdf

28 February 2011

ARVI

Cooperativa de Armadores
de Pesca del Puerto de Vigo

PROYECTOS DE I+D+i ENCAMINADOS A LA GESTIÓN, APROVECHAMIENTO Y REDUCCIÓN DE LOS DESCARTES PESQUEROS Y SUBPRODUCTOS

RECOPILACIÓN FEBRERO 2011

0. INTRODUCCIÓN……1

A. Tratamiento, gestión y aprovechamiento de descartes y subproductos, a bordo de buques y en tierra……2

1. **Aprovechamiento comercial de un recurso pesquero descartado por la flota europea que faena en el Altántico sudoccidental**
2. **Promover un mayor valor añadido para las especies de aleta descartadas en el mar: ROCKCOD**
3. **Asistencia técnica para la realización de una medida innovadora para la recuperación, gestión y valorización de los descartes pesqueros generados por la flota española que faena en los caladeros del Atlántico y Mediterráneo**
4. **Desarrollo de un sistema de depuración de los residuos orgánicos procedentes de la limpieza y evisceración a bordo de los productos de la pesca**
5. **Estudio de las posibilidades de la utilización de varias especies de crustáceos descartadas por la flota gallega en sus pesquerías tradicionales en las costas de Galicia, Portugal y Gran Sol.**
6. **Aptitud Tecnológica para la utilización y comercialización de especies descartadas por determinadas flotas gallegas**
7. **Aprovechamiento del aceite obtenido de subproductos de pescado para su utilización como biocombustible en barcos de palangre.**

B. Investigación de nuevos artes o métodos de pesca y dispositivos para la reducción de capturas no deseados……6

1. **Desarrollo de un prototipo acústico para la reducción de la predación ocasionada por mamíferos marinos en las pesquerías de pez espada: PINGERs**
2. **Desarrollo de un cebo ecológico para la flota de palangre de Gran Sol dirigida a la merluza**
3. **Mejora de la Selectividad y la Selección de las artes de pesca para la REducción de los DEScartes. Desarrollos y posibles repercusiones en el sector extractivo: PSE-REDES**

PROYECTOS FINALIZADOS TEMÁTICA: A.
Tratamiento, gestión y aprovechamiento de descartes y subproductos, a bordo de buques y en tierra……9

PROYECTOS FINALIZADOS TEMÁTICA: B.
Investigación de nuevos artes o métodos de pesca y dispositivos para la reducción de capturas no deseados……98

Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo

0. INTRODUCCIÓN

La **Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo (ARVI),** así como las distintas asociaciones y organizaciones de productores que la componen, vienen colaborando desde hace años con la investigación pesquera, aportando datos comerciales y buques para el embarque de observadores y para la realización de campañas de investigación y coordinando la realización de acciones piloto de pesca experimental.

A partir de 1999 comienza a participar en diversos proyectos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica con apoyo de la Comisión Europea, de la Administración Central y de la Xunta de Galicia.

Desde el año 2007, debido al aumento de actividad en I+D+i dentro de la entidad, tiene constituido un departamento específico: **ARVI INNOVAPESCA**. Desde el mismo se vienen desarrollando trabajos en varios ámbitos de investigación pesquera. Los ámbitos de investigación pesquera más importantes en los que se está trabajando son los siguientes:

- **Tratamiento, gestión y aprovechamiento de descartes y subproductos, a bordo de buques y en tierra**.
- Investigación de **nuevos artes o métodos de pesca, y dispositivos para la reducción de capturas no deseadas**.
- **Mejora de la eficiencia energética de** y **reducción de emisiones contaminantes** gracias a esa optimización.
- **Mejora de la gestión pesquera** gracias a nuevas tecnologías.
- **Mejora de la conservación de las capturas a bordo**.
- **Seguridad a bordo de buques**.

Se ha realizado también diversos proyectos que ha introducido **innovaciones** en el sector, así como **promoción** de productos pesqueros con carácter innovador.

ARVI INNOVAPESCA es además, parte fundamental en diversos grupos y plataformas del ámbito pesquero como TECNOPEIXE, de la cual es presidente, o la PTEPA, apoyando iniciativas y aportando su amplio conocimiento del sector.

A. Tratamiento, gestión y aprovechamiento de descartes y subproductos, a bordo de buques y en tierra

1. Aprovechamiento comercial de un recurso pesquero descartado por la flota europea que faena en el Altántico sudoccidental

Prima Exploratoria CE QLK5-2001 41462 (2001-2002).

Se desarrolló un estudio sobre el tema descrito en el título del proyecto, dando lugar a la propuesta del siguiente proyecto.

2. Promover un mayor valor añadido para las especies de aleta descartadas en el mar: ROCKCOD

Proyecto CRAFT CE Q5CR – 2002 71709 (2003-2004).

Se creó un Consorcio Internacional integrado nuevamente por la **Asociación Nacional de Buques Congeladores de Pesca de Merluza (ANAMER),** que fue coordinadora del proyecto.

El proyecto tuvo por objetivo el desarrollo de la investigación y la tecnología necesarias para promover un mayor valor añadido a la actividad pesquera aprovechando una especie (Rockcod, *Patagonotothen spp*) descartada por la flota de la UE que faena en el Atlántico SW y que es desconocida por los consumidores.

El resultado ha sido la inclusión en el mercado de una nueva especie que en España se conoce comúnmente como "marujito".

3. Asistencia técnica para la realización de una medida innovadora para la recuperación, gestión y valorización de los descartes pesqueros generados por la flota española que faena en los caladeros del Atlántico y Mediterráneo

Contrato de Asistencia Técnica del FROM, (2007-2008).

Liderada por ARVI, contó con la participación de IIM-CSIC, Autoridad Portuaria de Vigo, NODOSA y la Cofradía de Pescadores de Tarragona.

El objetivo global del proyecto fue la generación de conocimiento específico en materia de descartes, con el fin de adelantarse a la Política comunitaria, para su conservación a bordo y posible valorización.

Carnavalito Músico Patexo Arañitas

En él se han identificado las especies más interesantes en función de las áreas de pesca de la flota. Se individualizaron los procesos de valorización más interesantes de los descartes estudiados (harina, cebo, etc). Se han diseñado los cambios estructurales que deben incorporarse a los barcos para el almacenamiento, conservación o tratamiento de los descartes en función del tipo de pesquería. Se ha estudiado la existencia-ausencia de fórmulas de apoyo al aprovechamiento de los descartes. Se han realizado propuestas de protocolo para el aprovechamiento de los descartes, así como la implantación de un prototipo de circuito comercial.

Se puede encontrar información en la web: http://from.mapa.es/

4. Desarrollo de un sistema de depuración de los residuos orgánicos procedentes de la limpieza y evisceración a bordo de los productos de la pesca

Proyecto concedido dentro de la Orden de Desarrollo Tecnológico Pesquero y Acuícola de SEGEPESCA (2007-2009).

Liderado por ARVI con la participación de TEAXUL.

En este proyecto se investigó y desarrolló la tecnología precisa para garantizar la depuración, a bordo, de los residuos derivados de las operaciones de limpieza, evisceración y clasificación de los productos pesqueros.

Se utilizó como método de desinfección algo tan simple, y ampliamente probado en otros ámbitos, como es la radiación ultravioleta. Esta radiación destruye a los microorganismos ya que posee la propiedad de afectar, entre otras estructuras, al

material genético de estos, lo que impide la multiplicación y la viabilidad de sus células. De modo general, puede decirse que afecta tanto a las bacterias y parásitos como a sus esporas, así como a los virus. Este método se combinó, para una mayor efectividad del mismo con el tratamiento de los residuos con ozono.

Se diseñó un prototipo para la prueba piloto y validación de este método de desinfección en el medio marino y para la evaluación de su eficacia a bordo.

5. Estudio de las posibilidades de la utilización de varias especies de crustáceos descartadas por la flota gallega en sus pesquerías tradicionales en las costas de Galicia, Portugal y Gran Sol.

Proyecto INCITE (2007-2010).

Desarrollado desde ARVI, con la participación del Instituto de Investigacións Mariñas CSIC.

El objetivo principal del proyecto consiste en el estudio de las posibilidades de utilización de varias especies de crustáceos descartadas por la flota gallega en las costas de Galicia y Portugal, y en los caladeros de Gran Sol, proporcionándole un alto valor añadido mediante su presentación en el mercado de productos de alta calidad (delicatessen), acuícola, farmacéutico y cosmético, para dar de este modo, un mayor valor a la actividad de la flota gallega.

También se persigue favorecer el objetivo de la Política Común de pesca de evitar, limitar o reducir los descartes y ayudar a la flota pesquera galega a realizar una pesca sostenible y más responsable con el medio ambiente marino.

6. Aptitud Tecnológica para la utilización y comercialización de especies descartadas por determinadas flotas gallegas

Proyecto INCITE (2009-2012).

Liderado por ARVI, con la participación del Instituto de Investigacións Mariñas CSIC, Instituto del Frío CSIC, y PORTOMUIÑOS.

El objetivo principal es determinar la aptitud tecnológica para la venta para consumo humano de especies descartadas en la actualidad por la flota de arrastre de litoral y por la flota de Gran Sol.

Se llevarán a cabo pruebas empíricas de aptitud para venta en fresco, congelado, cocinados, surimis o reestructurados para determinar cuál es la forma más adecuada para su aprovechamiento, consiguiente así su comercialización por parte de los armadores y de las flotas implicadas.

7. Aprovechamiento del aceite obtenido de subproductos de pescado para su utilización como biocombustible en barcos de palangre.

Proyecto INCITE (2010-2012).

Liderado por ARVI, con la participación del Instituto de Investigacións Mariñas-CSIC, EMENASA, y la Universidad de Vigo.

El principal objetivo de este proyecto es estudiar la posibilidad de la utilización de aceites obtenidos a bordo de embarcaciones de palangre a partir de hígados de especies capturadas con este arte, como biocombustible o bien como aditivo a los combustibles convencionales, para el ahorro energético de las explotaciones y aprovechamiento de los subproductos generados en la actividad cotidiana de las embarcaciones.

Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo

B. Investigación de nuevos artes o métodos de pesca y dispositivos para la reducción de capturas no deseados.

1. Desarrollo de un prototipo acústico para la reducción de la predación ocasionada por mamíferos marinos en las pesquerías de pez espada: PINGERs

Propuesta presentada y concedida dentro de la orden de Desarrollo Tecnológico Pesquero y Acuícola, SEGEPESCA, (2005-2008).

Liderado por **ARVI**, contó con la participación de la Universidad de Aberdeen, Aquamark, Chelonia y Cemma.

El proyecto abordó un problema muy frecuente que tienen que afrontar las flotas de palangre, como son las pérdidas y daños ocasionados en las pesquerías de palangre por la predación de mamíferos marinos tales como cachalotes, orcas y falsas orcas.

El objetivo era el estudio y desarrollo de un dispositivo acústico para la reducción de la predación ocasionada por mamíferos marinos en las pesquerías que la flota palangrera española de gran altura realiza en aguas del Atlántico Central teniendo al pez espada como especie principal.

Así se obtuvieron 2 dispositivos que emiten señales acústicas que ahuyentan dichos mamíferos, además de un estudio de distribución de la predación gracias a embarques de biólogos y a la participación de los buques palangreros aportando datos al respecto.

2. Desarrollo de un cebo ecológico para la flota de palangre de Gran Sol dirigida a la merluza

Propuesta presentada y concedida dentro de INCITE (2008-2010).

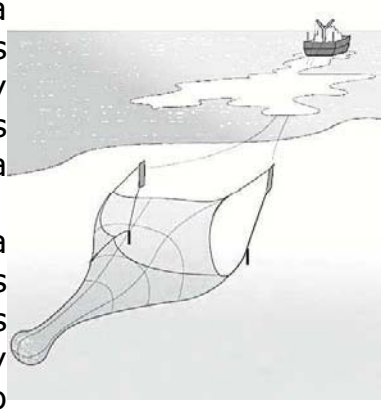
Liderada por ARVI, se desarrolla con la participación de AROM BAIT.

Se pretende realizar el estudio e investigación de las propiedades de un cebo ecológico altamente efectivo, específico y selectivo para aplicación en la pesquería de palangre de merluza del Gran Sol.

Se ha desarrollado un cebo específico que se ha probado a bordo de buques de palangre de fondo de dicha pesquería, de forma que se obtuvo su eficacia real.

3. Mejora de la Selectividad y la Selección de las artes de pesca para la REducción de los DEScartes. Desarrollos y posibles repercusiones en el sector extractivo: PSE-REDES

El proyecto ha sido aprobado dentro de la concesión de las ayudas del subprograma de Proyectos Singulares y Estratégicos del Programa Nacional de Cooperación Público-Privada, dentro de la Línea Instrumental de Articulación e Internacionalización del Sistema, en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica, 2008-2011. El proyecto ha comenzado en 2009 y se prevé que finalice en 2013, aunque la aprobación ha sido hasta 2011.



Iniciativa coordinada por CETMAR, en la que participa ARVI como una de las empresas colaboradoras, dentro de un consorcio muy amplio, que acoge empresas privadas, centros tecnológicos y centros de investigación de toda España.

El objetivo del proyecto es conocer la situación y distribución actual de los descartes por Unidades Operacionales y definir las especies y/o tallas a evitar, su distribución y comportamiento, tanto espacial como estacional, para, partiendo de ese conocimiento, diseñar las modificaciones de los aparejos, o dispositivos de pesca, necesarios

para mejorar la selectividad y la selección de las artes. La finalidad es diseñar sistemas de pesca selectivos para asesorar y difundir en el sector pesquero la utilización de estos sistemas y obtener valores sobre las posibles repercusiones, en todos los sectores implicados y afectados por la pesca: el medio, el sector extractivo y el sector tecnológico de diseño de artes. Entre los efectos a analizar estarían la posible reducción del consumo de combustible y el análisis de este efecto en la cuenta de resultados.

PROYECTOS FINALIZADOS
TEMÁTICA:

A. Tratamiento, gestión y aprovechamiento de descartes y subproductos, a bordo de buques y en tierra

2. Promover un mayor valor añadido para las especies de aleta descartadas en el mar: ROCKCOD.....10

3. Asistencia técnica para la realización de una medida innovadora para la recuperación, gestión y valorización de los descartes pesqueros generados por la flota española que faena en los caladeros del Atlántico y Mediterráneo.....25

4. Desarrollo de un sistema de depuración de los residuos orgánicos procedentes de la limpieza y evisceración a bordo de los productos de la pesca.....68

5. Estudio de las posibilidades de la utilización de varias especies de crustáceos descartadas por la flota gallega en sus pesquerías tradicionales en las costas de Galicia, Portugal y Gran Sol.....89

PROYECTOS FINALIZADOS TEMÁTICA:

B. Investigación de nuevos artes o métodos de pesca y dispositivos para la reducción de capturas no deseados.

1. Desarrollo de un prototipo acústico para la reducción de la predación ocasionada por mamíferos marinos en las pesquerías de pez espada: PINGERs.....99

2. Desarrollo de un cebo ecológico para la flota de palangre de Gran Sol dirigida a la merluza.....111

COMITE NATIONAL
DES PECHES
CNPMEM

Paris, le 28 avril 2011

Exemples d'initiatives françaises concernant la limitation des rejets

Les exemples ci-dessous illustrent par catégories les initiatives des professionnels français pour limiter les rejets sur la façade Atlantique, Manche et mer du Nord. Cette liste n'est pas exhaustive.

Sélectivité des Engins :

- Programme en collaboration avec l'Ifremer pour améliorer la sélectivité des chalutiers multispécifiques travaillant en mer du Nord et en Manche Est : Sauplimor (2001), Selecmer (2009) et Seleccab (2010): test de l'utilisation d'une grille sélective et de fenêtres à mailles carré pour limiter les captures de merlan sous taille. Les essais ont consisté également au test du chalut à grandes mailles pour éviter les captures de cabillaud. Les tests se poursuivent avec des essais d'un cylindre à mailles carrés de 2m, placé dans la rallonge, (actuellement testé par ailleurs dans le Golfe de Gascogne sur la pêcherie langoustinière), prévus au mois de mai pour améliorer la sélectivité concernant le merlan ;
- Programme Effichalut (2011) : test d'une nouvelle configuration de chaluts dans une optique d'économie d'énergie ; ce chalut a été testé également en janvier dernier en Manche Est lors d'une campagne en mer d'une semaine pour voir les gains éventuels en termes de sélectivité ;
- Sélectivité des chaluts à crevettes grises: utilisation d'un chalut sélectif pour la pêche à la crevette crise sur les côtes de la Manche et de l'Atlantique.
- Mise au point de chaluts sélectifs pour la pêche de la langoustine dans le Golfe de Gascogne : poursuite des travaux sur la sélectivité depuis 2009 dans le cadre du programme Sélectivité et Pêche Durable piloté par l'Aglia. Ce programme inclut, en plus de tests de nouveaux dispositifs sélectifs, une étude sur les taux de survie des langoustines.
- Étude Ifremer pour le développement d'une grille de sélectivité concernant la baudroie en mer Celtique (1998).

Mesures spatiales :

- Jusqu'en 2010 : système de fermetures en temps réels pour limiter les captures de cabillaud en Manche Est ;

Système français de gestion collective des quotas :

- La gestion mutualisée des droits de pêche (quotas de capture, quotas d'effort de pêche et autorisations de pêches) permet de mettre en adéquation l'activité des navires aux possibilités de pêche et ainsi une meilleure valorisation de la capture totale.

Collecte des données :

- Le programme d'observation à la mer national Obsmer, mis en place par la Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (répondant aux obligations réglementaires de la DCF mais aussi celles du règlement cétacés 812/2004, du règlement espèces profondes…), a été renforcé en 2009 et 2010 et a permis la collecte d'informations plus nombreuses sur la composition des captures et l'activité des différents métiers français.

1. GEAR SELECTIVITY

Several experiments have been carried out to find ways to reduce by-catches in beam trawls by technical gear alterations. Besides undersized commercial fish, attention has also been paid to non-commercial fish and invertebrates. Al details can be found in the compilation report:

Polet, H., Depestele, J., Van Craeynest, K. and Vandendriessche, S., 2011. An overview of sea trials with the alternative beam trawl. ILVO report 2011/01, Oostende, Belgium, 2011.

Dutch: http://www.ilvo.vlaanderen.be/NL/Onderzoek/Visserij/Technischvisserijonderzoek/Alternatieveboomkor/tabid/4714/language/nl-BE/Default.aspx

English: http://www.ilvo.vlaanderen.be/EN/Research/Fisheries/Technisch/Alternativebeamtrawl/tabid/4995/language/en-US/Default.aspx

1.1 Cod-end modifications

Several cod-end modifications have been tested for their selective properties. The trials have been carried out on board of the research vessel Belgica but also on commercial trawlers. The alternatives often show clear advantages in terms of release of unwanted organisms. Practical problems, however, prevent a wider commercial application. Usually the availability of suitable (stable) netting material on the market is the main issue. Following were tested successfully:

- T90 Cod-end
- Square mesh cod-end
- Narrow cod-end

1.2 Benthos release panels

Extensive trials have been carried out with benthos release panels, on research as well as on commercial vessels. Good results have been obtained, mainly in releasing invertebrate catch. Occasionally problems were recorded with loss of commercial sole catch.

1.3 Alterations to the top panel

Different types of alterations to the top panel of beam trawls were tested ranging from partial square mesh, full top panel in square mesh, square mesh window, large diamond meshes or simply a cut-away top panel. Positive results were found for releasing whiting and haddock and to a smaller extent for cod. Flatfish losses were rarely recorded.

1.4 Separator panels

Two types of separator panels were tried in beam trawls, i.e. a horizontal panel and an inclined panel. Catch separation was possible in both cases although 100% (or close to) separation in species was not recorded.

1.5 T90 extension

The T90 extension did not give good results in terms of discard reduction. It did, however, reduce the problem of large amounts of sediment in the cod-end.

1.6 Trawls in DyneemaTM netting

Dyneema netting proved to be an interesting way of reducing the drag of trawls and is voluntarily used by several fishermen.

2. MONITORING AND EVALUATION OF DISCARDS IN THE BELGIAN FISHERIES SECTOR

2.1 Fisheries Science Partnerships Project:

Belgian self-sampling program: cod-avoidance in VIIf,g

On request and initiative of the Belgian fisheries sector, in close corporation with the Institute for Agricultural and Fisheries Research (ILVO), a self-sampling program was started to identify and monitor the impact of the Belgian beam trawl fishery on the Celtic Sea (areas VIIf and VIIg) cod stock and discards quantities. Since February 2010, fishermen of over 10 vessels are participating in the pilot project on a voluntary basis. The skippers and crew were trained by scientists of ILVO to follow a standard sampling protocol for collecting and recording data, i.e for stock composition and discard quantities.

This FSP Celtic Sea cod program aims to gather robust, accurate and detailed information on catches (landings and discards) of cod and to promote a better relationship between scientists and fishermen. In total 37 trips were sampled by fishermen in 2010. It seems that the Belgian self-sampling project allows a serious increase in spatial as well as temporal coverage and reduces the problems of very large raising factors based on scientific observer data only. Furthermore, the engagement of the industry in the collection of fisheries data is creating a better relationship between the scientists and fishermen and awareness with the fishermen regarding discards.

For more information contact Sofie Vandemaele1, Els Torreele1 , Emiel Brouckaert 2

1 Institute for Agricultural and Fisheries Research (ILVO), Ankerstraat 1, B-8400 Oostende, Belgium

E-mail: sofie.vandemaele@ilvo.vlaanderen.be, els.torreele@ilvo.vlaanderen.be

2 Rederscentrale (RC), Hendrik Baels kaai 25, B-8400 Oostende, Belgium

E-mail: rederscentrale@online.be

2.2 Project Fish2Fork

- ✓ **Marketing**: the industry, the fish auctions and the Flemish Marketing Agency for Agriculture and Fisheries Products are introducing “wild, unknown” species to the training schools for Chefs. Chefs play an important role in marketing and introducing new species to the consumer. This project aims at creating a better knowledge and expertise for less known fish and to create a better price for the products.

2.3 Sustainability Sheets

- ✓ **Marketing**: the Belgian processing industry has introduced the use of Sustainability Sheets for marketed fish. Through looking at the used gear technology, the status of the stock and the management systems in place for stocks, a traffic light system is used to flag out if the stock is harvested in a sustainable way. The monitoring and avoidance of discards is of crucial importance to allow a fish species to be marketed by the processing industry. Furthermore, when the sector can present a fish with a positive evaluation, a better price could be negotiated.

2.4 General - ongoing projects

✓ ‘Convenant’ between Fisheries Industry and Authorities

The Belgian fisheries sector has committed to undersign and follow a ‘Convenant’ between the Industry, the Management, the Scientists and the NGOs. One of the main objectives of this ‘Convenant’ is to achieve a substantial long term decrease of discards by implementing correct gear technology, a close monitoring of the catches and by changing the mindset of the fishermen.

✓ Data Collection Framework – (DCF)

Since 2002, there is a close corporation between the scientist and the fisheries sector in order to collect the data of catches and discards in order to comply with the DCF Regulation EC no. 199/2008. In this context the sector is fully cooperative in giving sea-going observers on the Belgian vessels access to information. As such, the fisherman is aware of the level of discards they have and mitigation measures are gradually implemented.