

ACTIVIDADES DEL PROGRAMA AÑO DEL ATÚN ROJO (BYP)

Introducción

El Grupo de Trabajo del Programa Año del Atún Rojo (BYP) examinó los progresos alcanzados, en el marco de este programa, en los proyectos de investigación financiados por el BYP durante 2007-2008. Se revisó la situación financiera actual y se discutieron los proyectos de investigación financiados por el BYP para 2008-2009. Los principales campos de investigación que el Grupo de trabajo considera importantes son la minería de datos de la captura y esfuerzo del cerco para el atún rojo en Noruega durante 1950-1970, la prospección de larvas de atún rojo, muestreo biológico para la estructura del stock, determinación de la edad y madurez. Aunque las actividades mencionadas antes son altamente prioritarias para el BYP, también se considera importante mejorar la coordinación en el marcado y muestreo de larvas. El Comité recomienda que la Comisión secunde el inicio de un Programa de investigación sobre atún rojo de gran escala, dada la cantidad y el número de tareas que deben abordar los científicos para responder a las peticiones de la Comisión. Cabe señalar que los fondos del BYP son un dinero inicial para poner en marcha los temas de investigación antes de iniciar el Programa de Investigación sobre atún rojo a gran escala. Resulta evidente que deben incrementarse notablemente los niveles de financiación futuros. En este sentido, el Comité acogió con satisfacción la reciente aportación de fondos de la Unión Europea para la investigación sobre el atún rojo, que se distribuyó entre varios miembros de la UE. El muestreo biológico en el marco del BYP ha contribuido a la obtención de buenos resultados. Resulta esencial una coordinación activa y eficaz para conseguir resultados de investigación de gran calidad

1 Informe Financiero

Se revisó la situación financiera del BYP hasta el 1 de octubre de 2008. Con la contribución anticipada de la Comisión en 2008, de 14.588 euros, el presupuesto operativo del BYP para 2008-2009 se elevaría a aproximadamente 30.000 Euros (**Tabla 1**).

2.1 Atlántico oeste

2.1.1. Muestreo biológico

Desde 2004 se ha venido realizando un programa de muestreo de atún rojo financiado por el BYP, en el Lago Norte, Isla del Príncipe Eduardo, Canadá. En 2008 prosiguió el muestreo con financiación nacional. Se toman muestras de partes duras y de material para obtener el ADN destinado a estudios de determinación de la edad y estructura del stock. La pesquería de atún rojo del Golfo de San Lorenzo proporciona una oportunidad única de muestrear atún rojo de gran tamaño ya que los peces se desembarcan enteros y se manipulan en el muelle.

2.2 Atlántico este y Mediterráneo

2.2.1 Muestreo biológico

El principal objetivo del muestreo biológico del BYP es respaldar la investigación sobre estructura del stock mediante análisis genéticos (tejidos) y análisis de microelementos (otolitos), investigación sobre reproducción (gónadas) e investigación sobre crecimiento (espinas, vértebras y otolitos). Se llevó a cabo el muestreo en el Atlántico oriental, así como en todo el Mediterráneo.

El IEO (CE-España) ha realizado una serie de estudios sobre parámetros biológicos de atún rojo en el Mediterráneo Occidental. Se han tomado muestras para estudios de reproducción (madurez y fecundidad), para el estudio de la edad y crecimiento (espinas, otolitos), así como para el estudio de estructura de stock (otolitos para microconstituyentes) y genética. Las muestras tomadas para cada estudio se resumen en la siguiente tabla:

BFT-Mediterráneo (IEO- España)

Muestreo de madurez (gónadas)	164
Muestreo genético (músculos)	307
Muestreo de crecimiento (espinas)	350
Muestreo de otolitos	49

Para el periodo 2007-2008, en Turquía se llevaron a cabo actividades específicas de investigación dirigidas a las pesquerías y la biología del atún rojo.

Respecto a las actividades italianas de muestreo biológico, se recogieron más de 100 espinas de ejemplares de atún rojo capturados en todas las pesquerías italianas del Mediterráneo.

2.2.2 Prospecciones de larvas

Turquía realizó en 2007 una prospección de larvas de túnidos en el Mediterráneo oriental. En los próximos años continuará la investigación sobre prospecciones de larvas de túnidos en esta zona.

Además, el equipo científico de TUNIBAL (IEO-CE-España) ha estado involucrado en diferentes tipos de actividades durante 2007. Estas actividades se refieren a la planificación de la investigación futura, a prospecciones de larvas de atún rojo que abordan los movimientos a pequeña escala en el Mar Balear y a la presentación de los resultados de la investigación de TUNIBAL en diferentes foros. En el 7º Programa Marco de la UE, se celebró una reunión en Séte, Francia, el 6 y 7 de marzo acogida por IFREMER, en la que se consideró la investigación futura. Se diseñó y presentó a la UE un proyecto multidisciplinar para el atún rojo (METROPOLIS), en el que se enfatizaba la ecología larval del atún rojo.

2.2.3 Examen de los programas de marcado y actividades de investigación relacionadas que están siendo desarrollados por las Partes Contratantes

Respecto a las actividades croatas de marcado de túnidos para el periodo 2007-2008 (noviembre de 2007-enero de 2008), se contrató a dos observadores con el fin de lograr una mejor recuperación de marcas en sitios de sacrificio de atún rojo cerca de jaulas de engorde en diferentes instalaciones de engorde (Drvenik-tuna, Kalituna, Marituna y Jadran-tuna). Gran parte de la atención de los observadores se dedicó específicamente a los ejemplares de atún rojo medianos y grandes (capturados en el Mediterráneo e importados de las cuotas de captura de otros países) porque estos grandes peces tienen más probabilidades de llevar marcas. En total, observaron el sacrificio de aproximadamente 12.000 atunes rojos medianos y grandes que oscilaban entre 160 y 285 cm FL. Entre estos peces, los observadores encontraron y recuperaron marcas de tres ejemplares (una marca archivo, una parte de la base de una marca pop-up y una marca convencional). Además, los observadores hicieron un esfuerzo para lograr información sobre una recuperación de una marca enviada el año pasado por Marituna, que fue comunicada, pero posteriormente perdida.

Las actividades de marcado de túnidos de CE-Italia en 2007-2008 las llevó a cabo la Universidad de Bari y se marcaron 10 atunes rojos (tamaño de reproductor) utilizando marcas pop-up electrónicas por satélite,

Respecto a las actividades de marcado de CE-España, durante 2008 se firmó un convenio de colaboración para el marcado con la Confederación Mediterránea para la Pesca Recreativa Responsable. El acuerdo contempla la realización de cursos prácticos de marcado a los pescadores deportivos a cargo del personal del IEO. Por parte de la confederación se estableció el compromiso de competiciones de marcado y suelta. El desarrollo de la competición “Desafío Mediterráneo”, realizada en diversos puertos de la costa mediterránea española ha propiciado el marcado de 275 ejemplares de atún rojo de tallas comprendidas en el rango 50-130 cm (LH). Asimismo, se colocaron durante las competiciones 33 marcas electrónicas internas dentro de las actividades previstas en el proyecto MIGRATUN, en el que participan la Universidad de Cádiz, el IEO, con la colaboración de WWF-Adena. El marcado realizado durante las competiciones del “Desafío Mediterráneo” se considera de gran interés ya que el marcado se produce en diferentes áreas, en diversas épocas y sobre atunes de distintas edades. Esta actividad continuará en el futuro (SCRS/2008/188).

Además se llevaron a cabo actividades de marcado electrónico de atún rojo bajo la supervisión del IEO (Centro Oceanográfico de Málaga) en colaboración con la Universidad de Bari y con la participación de las empresas Tuna Graso, S.L., Pesquerías de Almadra de Barbate (Cádiz). En total se colocaron 9 marcas, con distintas combinaciones de tipo de anclaje de las marcas. El peso estimado de los ejemplares marcados varió entre 77 y 188 kg. Además, conjuntamente con AZTI, se implantaron 144 marcas archivo internas en atunes de un año en el Golfo de Vizcaya (en el marco del Programa Europeo de Marcado de Atunes).

Desde 2006 a 2008, CE-Francia ha llevado a cabo trabajos de marcado sobre atún rojo en el Mediterráneo. En un principio, se han realizado en el marco del programa de recopilación de datos de la DG MARE colocando 11 marcas pop-up electrónicas de archivo en peces de 30 a 50 kg (se cuenta con poca información acerca de sus rutas migratorias) en Marsella (Mediterráneo norte occidental) con la ayuda de pescadores deportivos. En el verano de 2008 se colocaron otras 5 marcas del mismo tipo; y en otoño debían colocarse otras cuatro. CE-Francia ha realizado también la coordinación científica de un programa de marcado convencional establecido para los pescadores recreativos de la Federación Francesa de Pesca en el Mar (FFPM) que se inició en 2006 y que se ha continuado activamente desde entonces. Este programa, que se lleva a cabo en colaboración con la Secretaría de ICCAT, ha permitido colocar más de 400 marcas convencionales en 2007.

2.2.4 Coordinación de la determinación de la edad en BFT

Las distribuciones de talla del atún rojo atlántico en las pesquerías de cebo vivo, tanto en el Golfo de Vizcaya como en zonas cercanas al Estrecho de Gibraltar, así como las capturas de las almadras de la costa Atlántica española se convirtieron en distribuciones de edad utilizando claves talla-edad a partir de estructuras calcificadas. Se realizaron análisis de abundancia relativa y de talla por edad media en busca de una cohorte excepcionalmente abundante en los últimos 20 años. Los resultados muestran una relación entre las pesquerías de juveniles del Golfo de Vizcaya y el Estrecho de Gibraltar (SCRS/2008/066).

Se ha presentado nueva información (SCRS/2008/084) que aportaba un enfoque novedoso para determinar la edad y la zona de origen natal a partir de los mismos otolitos, lo que permite construir curvas de crecimiento específicas de cada zona. Los resultados preliminares divergen considerablemente de la relación talla-edad utilizada por el SCRS para el stock occidental, y podrían tener un impacto significativo para las estimaciones de la productividad del stock (SCRS/2008/091). El crecimiento estimado a partir de interpretaciones de la edad de vértebras de atún rojo juvenil se comparó entre dos cohortes diferentes. El análisis de la covarianza indicó que las tasas de crecimiento eran las mismas entre las dos cohortes y se propuso realizar trabajos futuros para cohortes y grupos de edad adicionales (SCRS 2008/168).

3 Plan de investigación para 2008-2009

Los siguientes planes de investigación se han determinado como proyectos financiados por el BYP:

3.1 Minería de datos de la captura y esfuerzo de cerco para el atún rojo en Noruega durante 1950-1970

Los datos de captura y esfuerzo detallados de cerco para el atún rojo son bastante importantes para investigar la CPUE durante 1950-1970, ya que este índice será utilizado en la evaluación del stock de atún rojo del Atlántico este. Están disponibles los datos detallados de cuadernos de pesca que serán digitalizados.

3.2 Prospección larval de túnidos de Turquía en el Mediterráneo este

Para determinar la distribución espacial y la abundancia de larvas de túnidos, Turquía está planeando una campaña larval en junio de 2009 en el Mediterráneo oriental. Se utilizará un arrastrero comercial turco y están previstas unas 90 redes bongo. Turquía ha emprendido prospecciones larvales de atún rojo en años pasados. Es esencial también celebrar jornadas de trabajo y/o reuniones con el propósito de establecer una estrategia y metodologías de muestreo comunes y para resolver asuntos taxonómicos en la identificación de larvas de atún rojo.

3.3 Muestreo biológico en Marruecos

Se recopilarán muestras biológicas y diferentes datos de mediciones de talla de peces capturados en las almadras atlánticas marroquíes que se dirigen a los adultos durante el periodo de abril a agosto. Las muestras