



CONSEIL CONSULTATIF POUR
LES EAUX OCCIDENTALES
SEPTENTRIONALES

NORTH WESTERN
WATERS
ADVISORY COUNCIL

CONSEJO CONSULTIVO PARA
LAS AGUAS
NOROCCIDENTALES

ACCIONES A REALIZAR Y CONSIDERACIONES PARA REDUCIR LA MORTALIDAD DE RAYAS A BORDO

Por Estados Miembros y Otros Grupos de Interés

Por la Industria pesquera

1. Recopilación de datos

1. Tipo de rayas recogidas

- 1.1. Los programas de muestreo recopilan datos sobre rayas en el marco de los programas de observación, de muestreo realizados por la industria o de auto-muestreo, y datos del diario de registros. Estos programas cubren las áreas que determinadas por la extensión espacial de las pesquerías nacionales. La resolución temporal, así como el tipo de datos recopilado de rayas varía entre países.

El CC-ANOC recomienda la normalización y la armonización de los programas de recopilación de datos nacionales.

El Grupo de Trabajo del CIEM “WKSHARK 3” ha resumido los datos en un format común

[full report available online](#)

ver 3.2 (página 7)

ver 4.1 (página 38)

- 1.2. El CC-ANOC recomienda que las guías prácticas de identificación consistan en una sola página que sea robusta e impermeable. Las guías deben tener un formato estándar para todos los Estados miembros a nivel regional (por ejemplo, Canal, Mar Céltico, Oeste de Escocia e Irlanda, Mar del Norte) para reducir la confusión con especies que no aparecen en áreas específicas, y estar disponibles para descargar en línea en diferentes idiomas

Ejemplo de guías de identificación:

- “Shark Trust” también ha desarrollado dos apps para la identificación de tiburones, rayas y huevas
- HaroKit guía de identificación de mejores prácticas de tratamiento (disponible solo en holandés)

- 1.1.

El CC-ANOC recomienda que la industria pesquera participe activamente en el auto-muestreo y en los programas de observación para incrementar la disponibilidad y la calidad de los datos.

- 1.2. *Deberían* realizarse esfuerzos para que los Pescadores se involucren activamente con el fin de incrementar la utilización de las herramientas de identificación disponibles (ve 6).

El CC-ANOC recomienda que la formación tanto de los observadores científicos como de la tripulación se organice de manera regular para garantizar la aceptación, e ilustrar y cuantificar el progreso (ver 6).

2. Actividad pesquera

A bordo de los buques pesqueros, el pescado no deseado es clasificado y descartado en el mar y otros peces valiosos se mantienen a bordo. El descarte de capturas no deseadas se limita a una fase: clasificación.

Proceso de actividad:

- Fase 1: Largado red
Práctica Pesquera (p.ej. BTT duración max 2h de arrastre)
- Fase 2: Virar – inicia cuando se sube la red a bordo (duración 10min)
- Fase 3: La captura se coloca en la cinta (duración 20min, sin descartes)
- Fase 4: Clasificación (duración depende de la captura)
- Fase 5:

El CC-ANOC recomienda que los fondos del FEMP estén disponibles para modificaciones a bordo.

2. Modificaciones técnicas en la cubierta

Ejemplos de modificaciones técnicas son:

- Posicionamiento de la cinta transportadora + añadir agua.
- Ajuste de tolva (tamaño, forma, sistema de trampilla ...)
- Modificación del velo lateral del barco.

El CC-ANOC recomienda que se identifiquen las mejores modificaciones tecnológicas disponibles e intercambien, por ejemplo, en reuniones de las partes interesadas. Para aumentar la adopción de las medidas de modificaciones técnicas, es esencial mejorar la comunicación, la participación de la industria y la disponibilidad de fondos.

3. Selectividad

Mejorar la selectividad de las rayas requerirá de soluciones innovadoras debido a la forma específica de la especie.

El CC-ANOC alienta a la COM y los Estados miembros a cooperar en proyectos e intercambiar información sobre ensayos activos y propuestos de medidas técnicas de conservación, así como de los resultados obtenidos (por ejemplo, selectividad y supervivencia).

Siempre que la financiación esté disponible, el CC-ANOC puede facilitar la organización de reuniones (mas allá de su plan de trabajo) para reunir a las partes interesadas, la COM, los científicos y los expertos en la pesca de rayas con el fin de debatir las posibilidades de mejorar la selectividad y evitar las capturas no deseadas.

El CC-ANOC recomienda que se establezca un grupo de trabajo permanente

3. Selectividad

- 3.1 Selectividad del tamaño
Opciones limitadas disponibles debido a su morfología (BTT: 2 copos en lugar de 1 (menos pescado oprimido); Ajuste en el copo para que sientan menos el flujo / turbulencia del agua. Selectividad de especies
- 3.2 Selectividad especies
Algunas opciones, como los paneles de escape, pueden ser opcionales en ciertas pesquerías (por ejemplo, cigalas)

[ver Research for PECH Committee - Landing Obligation and Choke Species in Multispecies and Mixed Fisheries - The North Western Waters](#)

[ver STECF report on Long-term management of skates and rays \(STECF-17-21\)](#)

El CC-ANOC recomienda que la industria pesquera participe activamente en este grupo de trabajo

4. Evitación

4.1

Se están realizando estudios en NL y FR utilizando datos de campañas y descartes para investigar la distancia que se necesitaría para cambiar la composición de la captura y, posiblemente, evitar ciertas especies de rayas. Los resultados preliminares muestran que las flotas tendrían que desplazarse más de 240 km para evitar la captura de ciertas especies de rayas en los siguientes lances. (Brunel, T., Verkempynck, R., Batsleer, J. (2019). Buenas prácticas II: distribución espacial de los descartes de la flota holandesa de arrastre de vara. IJmuiden, Wageningen Marine Research)

4. Evitación

Las opciones disponibles para la industria son::

- Compartir información voluntariamente entre los pescadores para evitar puntos de acceso en tiempo real.

4.2 Esto ilustra aún más que los cierres deben cubrir áreas muy grandes. Se debe tener en cuenta que los cierres solo son efectivos si controlan la mortalidad y se sabe poco sobre los efectos de cuando se reabre la zona

- Cierres temporales de áreas de desove y enfermera, si se conocen (la recopilación de datos mejorada ampliará potencialmente el ámbito)

El CC-ANOC recomienda que se realice un estudio más amplio para evaluar la efectividad de los cierres en el control de la mortalidad de rayas y la viabilidad económica. El CC-ANOC recomienda que se evalúe la red actual de AMP establecida para otros propósitos con respecto a su impacto en las rayas

El CC-ANOC recomienda que la industria pesquera participe activamente en este estudio.

5. Supervivencia

5. Supervivencia

5.1 Los pescadores interactúan con varios tipos de rayas que varían en tamaño, peso, forma y representan diversos grados de peligro para la tripulación. La complejidad del proceso de manejo aumenta con el tamaño del individuo.

5.1 La estrategia de liberación debe planificarse con antelación ya que las acciones deben tomarse a bordo de manera colectiva. Es crucial que cada miembro de la tripulación entienda su papel en la operación.

5.2 El manejo seguro de los animales comienza con el conocimiento de la biología y el comportamiento de los animales, especialmente aquellos que hacen que el animal sea vulnerable.

Bajo el agua, las rayas pueden sofocarse (se reduce la circulación sanguínea)
Una vez capturados, los peces se colocan en una cinta transportadora y se transportan a la cinta de clasificación. Las capturas no deseadas se ordenan manualmente.

El manual sobre buenas prácticas de manejo debe incluir recomendaciones de prácticas de manejo seguro. Qué "Hacer" y "No hacer" tanto para el animal como para la tripulación, incluye conceptos de biología básica para proporcionar antecedentes sobre las debilidades, pudiendo proporcionar diferentes opciones de liberación según el tipo de raya y pesquería.

El CC-ANOC recomienda que los manuales sean evaluados y armonizados entre los estados miembros para establecer las mejores prácticas...

Teniendo en cuenta que se están llevando a cabo varios programas de marcado como parte de los estudios de supervivencia, el CC-ANCO recomienda que el manual incluya información sobre los diferentes tipos de etiquetas, su posición y las acciones que deben llevarse a cabo en caso de que se descubra una etiqueta.

El CC-ANOC recomienda que se imparta una formación específica (ver 6)

El NWWAC recomienda que la industria pesquera devuelva las etiquetas cuando se descubran.

Ejemplo de un manual de mejores prácticas:
[- Good practices to reduce mortality of sharks and rays caught in tropical tuna purse seiners](#)

6. Formación

6. Proporcionar conocimiento e incrementar la practica

La comunicación, la educación, la vigilancia posterior a la implementación y la colaboración duradera son los **factores clave para el éxito** de este programa. La transferencia de los métodos de mitigación a toda la flota capacitando a la tripulación sobre las prácticas propuestas y vigilando la implementación de estas prácticas a bordo debe formar parte de la implementación de los planes de pesca

Es probable que la mayoría de la tripulación mejore sus prácticas de manejo si se les presentan soluciones prácticas que no requieren mucho tiempo o que sean difíciles de emplear.

El CC-ANOC recomienda que los planes de pesca sean distribuidos entre la industria pesquera y se proporcionen carteles informativos para visualizar a bordo de los buques. Además, la difusión de información sobre las mejores prácticas a través de

El CC-ANOC recomienda que los conocimientos de los pescadores se integren en el diseño de una guía de mejores prácticas.

video y / o talleres de formación aumenta el conocimiento de los pescadores sobre la captura incidental, mejora su capacidad de permanecer alerta y la aceptación es mayor.

Por ejemplo, como parte de las mejores prácticas, se podría distribuir un 'juego de herramientas' que consiste en paños suaves para cubrir los ojos, lienzos para usar al izar individuos grandes, un par de guantes de protección, etc.

Papel de la tripulación

1. Patrón: Curso de mantenimiento de embarcaciones, comunicación con otras embarcaciones, planificación del siguiente lance: la ubicación principal está en el puente
2. Tripulantes: La manipulación de la captura debe ser rápida para conservar la frescura y la calidad de los productos (test sanitaria)
3. Mecánico mayor: A cargo del mantenimiento y los problemas mecánicos, pasa la mayor parte de su tiempo en las bodegas.

Facultades del personal: nombrar un administrador de captura incidental

Un miembro de la tripulación podría ser designado "administrador de captura incidental" para coordinar las buenas prácticas de captura incidental a bordo.