



Agreement on the Conservation  
of Albatrosses and Petrels

## Twelfth Meeting of the Seabird Bycatch Working Group

Lima, Peru, 5 – 7 August 2024

### Effectiveness of Conservation and Management Measures for reducing seabird bycatch on pelagic longlines in the South Atlantic

**James Bell<sup>1</sup>, Ana Bertoldi Carneiro<sup>2</sup>, Alessandra Bielli<sup>1</sup>, Sebastián Jiménez<sup>3</sup>, Steffen Oppel<sup>2</sup>, Richard Phillips<sup>4</sup>, Helen Wade<sup>2</sup>, Oliver Yates<sup>2</sup>, Shane Griffiths<sup>5</sup> & Stuart Reeves<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Centre for Environment, Fisheries, and Aquaculture Science, Lowestoft, UK; <sup>2</sup> BirdLife International, Cambridge, UK; <sup>3</sup> Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels, Hobart, Tasmania, Australia; <sup>4</sup> British Antarctic Survey, Cambridge, UK; <sup>5</sup> Inter-American Tropical Tuna Commission, La Jolla, CA, USA.

A password is required to view the full text document

## SUMMARY

The ICCAT Sub-Committee for Ecosystems and Bycatch (SC-ECO) has been tasked to review Conservation and Management Measures (CMMs) designed to reduce incidental seabird bycatch on pelagic longlines in the south Atlantic, following ICCAT Recs 07-07 and 11-09.

Here we evaluate the evidence for different combinations and specifications of the currently accepted CMMs between current ICCAT specifications and best practice guidance from the Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels (ACAP)'s seabird bycatch working group. We also consider the efficacy of hook shielding devices (HSDs) as an alternative to the existing measures for reducing seabird bycatch. We apply an ecological risk assessment approach (EASI-Fish), reviewed previously in SC-ECO, and applied elsewhere, to five populations of four at-risk albatross and petrel species in the Atlantic. Seabird fisheries bycatch rates are believed to be under-reported, and so we adopted a risk-based approach to understand patterns in bycatch rates between different combinations and

specifications of conservation measures, and implications for threatened seabird populations.

We concluded that updating the CMMs for pelagic longlining in the South Atlantic to reflect current best practice guidelines was likely to reduce seabird mortality by 43 – 75 % when maintaining the current approach where operators are allowed to select two of three possible CMMs. Mandating that all three CMMs be applied simultaneously to ACAP best practice guidelines, or the use of hook shielding devices, was likely to reduce seabird mortality by 83 – 96 % compared with existing measures. None of the proposed amendments to CMMs are expected to significantly affect catch rates of target species or other non-retained bycatch species.

## RECOMMENDATIONS

1. Acknowledge an ecological risk assessment approach is a useful method to understand patterns in bycatch rates between different combinations and specifications of seabird bycatch mitigation measures in the absence of accurate reporting of bycatch.
2. Acknowledge the findings of the paper, which corroborates that implementation of conservation management measures according to ACAP best practice guidelines reduces seabird bycatch to a greater degree than currently mandated ICCAT conservation and management measures.
3. Note the conclusions of this paper regarding the most effective implementation of seabird bycatch mitigation measures to reduce seabird bycatch in the South Atlantic.

## Eficacia de las Medidas de Conservación y Gestión para reducir la captura secundaria de aves marinas con palangres pelágicos en el Atlántico Sur

### RESUMEN

En 2024, se ha encargado al Subcomité de Ecosistemas y Captura Incidental de la ICCAT (SC-ECO) la revisión de las CMMs para reducir o eliminar la captura incidental de aves marinas en palangres pelágicos en el sur del Atlántico. Las medidas actualmente vigentes se detallan en las Resoluciones ICCAT 07-07 y 11-09.

Aquí evaluamos diferentes combinaciones y especificaciones de las MCM actualmente aceptadas, así como el uso alternativo de dispositivos de protección de anzuelos (HSD). Aplicamos el método EASI-Fish, revisado previamente en el SC-ECO y aplicado en otros casos, a cinco poblaciones de cuatro especies de albatros y petreles en riesgo en el sur del Atlántico. Se cree que la captura incidental de aves marinas sea raramente observada y reportada y aquí hemos adoptado un método de evaluación de riesgos para comprender patrones de tasas de captura incidental para diferentes combinaciones de CMMs y poblaciones de aves.

Descubrimos que actualizar las CMM para el palangre pelágico en el sur del Atlántico como recomendado por las directrices sobre mejores prácticas actuales puede potencialmente reducir la mortalidad de aves marinas entre 43-75 %, bajo la condición actual donde los operadores tienen la libertad de seleccionar dos de las tres MCM disponibles. Incluir el uso obligatorio de las tres CMM simultáneamente en las directrices sobre mejores prácticas actuales, o usar dispositivos de protección de anzuelos, puede reducir la mortalidad de aves marinas entre 83-96 % comparado con las medidas existentes. Se considera que ninguno de los cambios de MCM propuestos afecte significativamente las tasas de captura de especies objetivo u otras especies de captura incidental no retenidas.

## RECOMENDACIONES

1. Reconocer que un enfoque de evaluación del riesgo ecológico es un método útil para comprender los patrones en las tasas de captura secundaria entre las diferentes combinaciones y especificaciones de las medidas de mitigación de captura secundaria de aves marinas cuando no haya informes precisos de la captura secundaria.
2. Reconocer las conclusiones del documento, que corrobora que la implementación de medidas de gestión de la conservación de acuerdo con las directrices de mejores prácticas del ACAP reduce la captura secundaria de aves marinas en mayor medida que las medidas de conservación y gestión que actualmente son exigidas por la ICCAT.
3. Tomar nota de las conclusiones de este documento sobre la implementación más eficaz de las medidas de mitigación de captura secundaria de aves marinas para reducir la captura secundaria de aves marinas en el Atlántico Sur.

## **Efficacité des mesures de conservation et de gestion visant à réduire les captures accessoires d'oiseaux de mer dans la pêche à la palangre pélagique dans l'Atlantique Sud**

### RESUME

À la suite des recommandations de ICCAT (Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique) datées du 07/07 et du 11/09, le Sous-Comité pour les Ecosystèmes et la Prise Accessoire de ICCAT a été chargé de réexaminer les Mesures de Conservation et de Gestion (MCG) conçues pour réduire les prises accessoires d'oiseaux marins sur les palangres pélagiques dans le sud de l'Atlantique.

Nous évaluons ici les différentes combinaisons et spécifications des MCG actuellement acceptées, en comparant les spécifications actuelles de l'ICCAT et les conseils du groupe de travail de l'ACAP (Accord sur la Conservation des Albatros et des Pétrels) sur les meilleures pratiques de réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins. Nous examinons également l'efficacité des dispositifs de protection ou « cache » des hameçons (DPH) comme alternative aux mesures existantes.

Nous appliquons l'approche d'évaluation du risque écologique EASI-Fish, précédemment examinée au SC-ECO à cinq populations de quatre espèces d'albatros et de pétrels à risque dans l'Atlantique. On estime que les taux de prises accessoires d'oiseaux marins sont sous-déclarés, nous avons donc adopté une méthode d'évaluation des risques pour comprendre les tendances des taux de prises accessoires pour différentes combinaisons et spécifications de MCG et ainsi comprendre les implications pour les populations d'oiseaux marins menacées.

Nous concluons que la mise à jour des MCG pour la palangre pélagique dans le sud de l'Atlantique comme le recommandent les lignes directrices actuelles sur les meilleures pratiques était susceptible de réduire la mortalité des oiseaux marins de 43 à 75 % en maintenant l'approche actuelle où les opérateurs sont autorisés à sélectionner deux des trois MCG possibles. L'inclusion de l'utilisation obligatoire des trois MCG simultanément dans les meilleures pratiques de l'ACAP, ou l'utilisation de dispositifs de protection des hameçons, pourrait réduire la mortalité des oiseaux marins de 83 à 96 % par rapport aux mesures existantes. Aucune des modifications proposées aux MCG ne devrait avoir d'incidence significative sur les taux de capture des espèces cibles ou d'autres espèces accessoires non retenues.

## RECOMMANDATIONS

1. Reconnaître qu'en l'absence de rapports précis sur les captures accessoires d'oiseaux de mer, une approche basée sur l'évaluation des risques environnementaux contribue à une meilleure compréhension des tendances, en matière de captures accessoires, entre les différentes combinaisons et spécifications des mesures d'atténuation des captures accessoires d'oiseaux de mer.
2. Reconnaître les conclusions du document, qui viennent appuyer le fait que la mise en œuvre de mesures de gestion de la conservation conformément aux lignes directrices de l'ACAP en matière de bonnes pratiques réduit les captures accessoires d'oiseaux de mer avec une plus grande efficacité que les mesures de conservation et de gestion actuellement prescrites par la CICTA.
3. Noter les conclusions de ce document concernant la mise en œuvre la plus efficace des mesures d'atténuation afin de réduire les captures accessoires d'oiseaux de mer dans l'Atlantique Sud.