

 <p>Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels</p>	<p>Sixth Meeting of the Seabird Bycatch Working Group <i>Punta del Este, Uruguay, 10 - 12 September 2014</i></p> <p>Fisheries overlap, and influence of environmental and fisheries covariates on the demography of Wandering and Grey-headed Albatrosses</p> <p>Richard. A. Phillips¹, Deborah Pardo¹, Jaume Forcada¹, Sebastián Jiménez^{1,2} & Andrew G Wood¹</p> <p>¹<i>British Antarctic Survey, Cambridge, UK</i> ²<i>Dirección Nacional de Recursos Acuáticos, Montevideo, Uruguay</i></p>
---	--

A password is required to view the full text document

SUMMARY

We report initial results from studies of annual variation in demographic rates in relation to fisheries and climate, and maps of ring recoveries and sightings of live birds at-sea for both Wandering and Grey-headed albatrosses from South Georgia (Islas Georgias del Sur)¹. We also provide a brief report on an analysis of the relative overlap between Wandering Albatrosses and fisheries in the southwest Atlantic during the chick-rearing period (May to December). Survival rates of juvenile, immature and adult Wandering Albatrosses declined in the early 1990s, although those of immatures and adults appear to have recovered in recent years; in contrast, breeding success has shown a consistent increase. Few if any of these changes could be attributed to the climatic covariates that were included in models, and the apparent links in some cases to variation in effort in particular fisheries require further investigation. Juvenile survival rates in Grey-headed Albatrosses were stable until the mid 1990s; however, values were much lower than those of adults. Immature and adult survival rates were higher than in the Wandering Albatross, but decreased slightly over the study period. Breeding success of Grey-headed Albatrosses was low, highly variable and hard to estimate in first-time breeders. Climatic and fisheries covariates explained some of the variability in demographic rates of Grey-headed Albatrosses; however, the apparent relationships with some (although not all) fisheries seem more likely to reflect coincident responses to wider environmental variation rather than direct interaction with vessels. Based on the overlap of fishing effort and bird distribution in multiple years, breeding female Wandering Albatrosses are at higher risk than males from pelagic longline fisheries in the southwest Atlantic. Mapping of ring recoveries suggested a number of potential hotspots of interaction between Wandering and Grey-headed albatrosses and fisheries in the Southern Ocean.

¹ "A dispute exists between the Governments of Argentina and the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland concerning sovereignty over the Falkland Islands (Islas Malvinas), South Georgia and the South Sandwich Islands (Islas Georgias del Sur e Islas Sandwich del Sur) and the surrounding maritime areas".

RECOMMENDATIONS

That ACAP consider whether advocacy, education, management advice or other activities could be focused more effectively on certain fisheries, in particular regions or management fora in ways that will more rapidly improve the conservation of Wandering and Grey-headed Albatrosses from South Atlantic colonies.

Interacción con las pesquerías e influencia de covariantes ambientales y pesqueros en la demografía del albatros errante y albatros de cabeza gris

Se informan aquí los resultados iniciales de los estudios de variación anual en las tasas demográficas, asociada a las pesquerías y al clima, y se incluyen mapas de recuperación de anillos y avistamientos de especímenes vivos en el mar de albatros errantes y albatros de cabeza gris de las Islas Georgias del Sur (South Georgia)¹. Asimismo, también se proporciona un breve informe sobre un análisis de la interacción relativa entre el albatros errante y las pesquerías del sudoeste del océano Atlántico durante el período de cría de polluelos (de mayo a diciembre). Las tasas de supervivencia de albatros errantes jóvenes, inmaduros y adultos disminuyeron a comienzos de la década de 1990, aunque las de los albatros inmaduros y adultos parecen haberse recuperado durante los últimos años. En cambio, las tasas de éxito reproductivo han registrado un aumento sistemático. Muy pocos, o acaso ninguno, de estos cambios podría atribuirse a los covariantes climáticos incluidos en los modelos estudiados; y, de hecho, resulta necesario seguir investigando la relación observada en algunos casos con la variación del esfuerzo en determinadas pesquerías. Las tasas de supervivencia de los albatros de cabeza gris jóvenes permanecieron estables hasta mediados de la década de 1990, pero esos valores fueron mucho más bajos que los de los adultos. Las tasas de supervivencia de las aves adultas e inmaduras fueron más altas que las de los albatros errantes, pero registraron una leve disminución durante el período en estudio. Las tasas de éxito reproductivo del albatros de cabeza gris fueron bajas, muy variables y difíciles de estudiar en las aves en su primer ciclo de reproducción. Los covariantes climáticos y pesqueros explican parte de la variabilidad en las tasas demográficas del albatros de cabeza gris. No obstante, resulta más probable que las relaciones observadas con algunas pesquerías (aunque no, con todas) reflejen una reacción coincidente a una variación ambiental más amplia y no por interacción directa con las pesquerías. Considerando la interacción con el esfuerzo pesquero y la distribución de las aves durante varios años, los albatros errantes reproductores corren un mayor riesgo que los albatros machos ante las pesquerías de palangre pelágico que operan en el sudoeste del océano Atlántico. El mapeo de los anillos recuperados sugirió varios puntos posibles de interacción de los albatros errantes y albatros de cabeza gris con las pesquerías del océano Austral.

RECOMENDACIONES

Que el ACAP considere la posibilidad de orientar con mayor eficacia el trabajo de incidencia, capacitación, recomendaciones sobre ordenación y otras actividades afines hacia ciertas pesquerías, determinadas regiones o foros sobre ordenación de tal modo de mejorar con rapidez las medidas de conservación del albatros errante y albatros de cabeza gris en las colonias del Atlántico Sur.

Chevauchement des pêcheries et influence des covariables de l'environnement et des pêcheries sur la démographie des albatros hurleurs et des albatros à tête grise

Le présent rapport expose les premiers résultats des études portant sur la variation annuelle des taux démographiques des espèces d'albatros hurleurs et d'albatros à tête grise de la Géorgie du Sud (South Georgia/Islands Georgias del Sur)¹ imputable aux pêcheries et au climat. Il présente également la cartographie du contrôle des bagues et des observations d'oiseaux vivants en mer, pour ces mêmes espèces. Le rapport fournit également un exposé succinct de l'analyse du chevauchement relatif de l'aire de répartition des albatros hurleurs et des pêcheries de l'Atlantique du Sud-Ouest, au cours de la période d'élevage des poussins (mai à décembre). Le taux de survie des albatros hurleurs juvéniles, immatures et adultes a diminué au début des années 1990, mais celui des albatros hurleurs immatures et adultes semble avoir de nouveau augmenté au cours des dernières années. Parallèlement, le taux de succès de reproduction n'a cessé d'augmenter. Très peu, voire aucun de ces changements n'ont pu être attribués aux covariables climatiques prises en compte dans les modèles et, dans certains cas, les liens manifestes existants entre le taux de survie et la variation des efforts dans certaines pêcheries nécessitent une étude approfondie. Le taux de survie des albatros à tête grise juvéniles était stable jusqu'au milieu des années 1990. Toutefois, les chiffres étaient bien en deçà de ceux enregistrés pour les adultes. Le taux de survie des albatros immatures et adultes était plus élevé chez les albatros à tête grise que chez les albatros hurleurs, mais a légèrement diminué au cours de la période étudiée. Le taux de succès de reproduction des albatros à tête grise était faible, extrêmement variable et difficile à estimer chez les couples se reproduisant pour la première fois. Les covariables climatiques et de pêcheries ont permis d'expliquer une partie des variations observées dans les taux démographiques des albatros à tête grise. Toutefois, le lien manifeste avec certaines pêcheries (quoique pas toutes) semble davantage dû à des réponses liées à des variations environnementales plus larges qu'à une interaction directe avec des navires. En s'appuyant sur le chevauchement des efforts de pêche et de l'aire de répartition des oiseaux au cours de plusieurs années, il peut être avancé que les femelles reproductrices de l'espèce des albatros hurleurs ont plus de risque que les mâles d'être victimes des pêcheries palangrières pélagiques de l'Atlantique du Sud-Ouest. La cartographie du contrôle des bagues a révélé un certain nombre de hauts lieux potentiels d'interaction entre les albatros hurleurs et à tête grise et les pêcheries dans l'océan Austral.

RECOMMANDATIONS

Il est recommandé que l'ACAP détermine si des plaidoyers, des mesures d'éducation, des conseils de gestion ou d'autres activités pourraient se concentrer plus efficacement sur certaines pêcheries, dans certaines régions ou dans certains forums de gestion, de façon à accélérer l'amélioration de la conservation des albatros hurleurs et des albatros à tête grise dans les colonies de l'Atlantique Sud.