

RECURSOS MARINOS VIVOS DE LOS MARES AUSTRALES

Dragonetti, J.P.

Los Mares Australes constituyen un ecosistema muy especial, debido a las características que presentan:

- bajas temperaturas del agua (3°C cerca de la Convergencia Antártica; -1,8 en las proximidades del continente).
- grandes variaciones en la duración e intensidad de las horas luz (marcadas variaciones estacionales con extremos de 24 horas de insolación en el verano e igual período de oscuridad durante el invierno en las zonas cercanas al continente).
- grandes variaciones estacionales en la extensión de las zonas cubiertas por hielo (22 millones de kilómetros cuadrados en invierno, 4 en verano).

Para comprender este ecosistema es necesario que conozcamos el significado de un fenómeno conocido como CONVERGENCIA ANTARTICA; convencionalmente esta marca constituye el límite Norte de los Mares Australes y de no migración de las especies antárticas, y entendemos por tal a la zona de encuentro de las aguas provenientes del continente antártico con las aguas subantárticas provenientes del Norte.

En cuanto a los nutrientes, cabe destacar que en estas aguas rara vez se encuentran por debajo del máximo encontrado en aguas templadas, y siempre están en niveles superiores a los requerimientos del fitoplancton (Knox, 1970; El Sayed, 1978). La productividad primaria es estimada en 10.000 millones de toneladas métricas/año (Gulland, 1970)

El krill (Euphasia superba) tiene un rol protagónico en la cadena trófica antártica y en este complejo ecosistema con interrelaciones aún no muy definidas, es indiscutible el papel de intermediario que cumple dicho crustáceo entre los productores primarios y el resto de la cadena alimentaria. Directa o indirectamente el krill se relaciona con el resto de los seres vivos; a modo de ejemplo basta mencionar que la vitamina A utilizada por los líquenes antárticos proviene de su exoesqueleto. En cuanto al krill como recurso propiamente dicho, constituye la reserva de proteína de origen animal más importante que dispone la humanidad al presente y la biomasa del recurso se estima

en 750 millones de toneladas métricas (Dietrich Sahrhage, 1982).

La captura máxima sostenible estimada se calcula en un 10% de su biomasa, es decir en 75 millones de toneladas métricas anuales (Dietrich Sahrhage). Para dimensionar este dato recordemos que la captura pesquera mundial con exclusión de los Mares Australes está en el orden de los 80 millones de toneladas métricas (FAO, 1985).

Si bien el krill es el más conocido de los recursos marinos vivos de la Antártida, no es el único ya que hay una gama de ellos que se están estudiando en la actualidad o se están implementando programas para hacerlo a la brevedad posible.

Dentro de las algas, las más interesantes como recurso económico potencial son las del género Macrocystis, de las cuales se extraen alginatos ampliamente utilizados en la industria (química, alimentaria, farmacéutica, etc.). Las podemos encontrar en Kerguelen, Georgias del Sur, Heard y Macquarie. Grua en 1964 estimó que en la Bahía de Morbihan la cubierta de varec (Macrocystis) abarca una superficie de 45 Km² con una biomasa de 6,3 millones de toneladas métricas. Programas experimentales de corte indican que hay una regeneración total en seis meses (Delepine, 1977). El índice de crecimiento varía entre 1 cm diario en invierno a 2 cm en verano con una longitud media de las frondas en el mar de 11 m (Grua, 1974).

El recurso menos estudiado, del cual se intuyen buenas perspectivas, son algunos cefalópodos y aunque no hay pesquerías comerciales de calamares en la Antártida, se estima que son abundantes en el área por los hallazgos en contenidos estomacales de ciertas ballenas, elefantes marinos y aves.

Sin dudas los calamares son los mayores depredadores del krill, hecho que nos permite estimar en forma indirecta la importancia del recurso. Indudablemente esta es un área que debemos estudiar en profundidad en cuanto nuestras posibilidades lo permitan.

La explotación comercial de las especies de peces antárticos es bastante reciente, no existiendo mucha información sobre el stock y la distribución. Se han descrito unos cientos de especies al Sur de la Convergencia, siendo el grupo dominante los nototheniformes que comprenden cinco familias, las cuales representan el 75% de las especies costeras (Andriashev, 1975; Everson, 1977).

Otros grupos de especies antárticas incluyen a las familias Zoracidae, Liparidae, Macrouridae, Gadidae y Rajidae. En contraste con otros océanos, el Austral no se caracteriza por gran abundancia de peces pelágicos, y la gran mayoría de especies de importancia comercial son demersales. Los datos disponibles de biomasa atribuyen para el área de las Georgias del Sur un stock de 500.000 toneladas métricas. Es necesario regular las capturas para no depredar tan valioso recurso.

Con respecto a las aves, si bien por el momento no se piensa en ellas como un recurso, no podemos dejar de considerarlas como importantes reguladores del ecosistema antártico, ya que se estima que consumen anualmente 34 millones de toneladas de krill, 14 millones de toneladas de calamares y 8 millones de toneladas de peces.

Por último hablaremos de quienes fueron los primeros protagonistas de la aventura antártica del hombre: focas y ballenas. Las primeras expediciones del hombre por la región antártica fueron motivadas por el interés comercial hacia la foca peletera austral (Arctocephalus gasella) y el elefante marino austral (Mirounga leonina). Ambas especies estuvieron al borde de la extinción y sus colonias de reproducción más grandes se encuentran en las Georgias del Sur, siendo el stock actual del orden de los 363.000 ejemplares (ACMRR, 1977). Además de las especies antes mencionadas en los Mares Australes encontramos: foca cangrejera (Lobodon carcinophagus), foca de Ross (Ommatophoca rossi), foca leopardo (Hydrurga leptonyx) y la foca de Wedell (Leptonychotes weddellii). De todas ellas, la especie más numerosa es la foca cangrejera con una población de aproximadamente 15 millones de ejemplares, que consumen anualmente unos 63 millones de toneladas de krill; las demás especies son mucho menos numerosas y menos dependientes del krill.

Las focas peleteras fueron cazadas hasta los primeros años del siglo XIX, luego empezaron a recuperarse las poblaciones particularmente en la zona de las Georgias del Sur donde se estima que hay entre 600.000 y 700.000 focas peleteras.

El elefante marino fue virtualmente exterminado en el siglo XIX, y gracias a las medidas proteccionistas tomadas entre 1910 y 1964, la población se ha ido recuperando en los últimos 50 años.

Hoy en día la caza de focas está regulada por la Convención para la Conservación de las focas antárticas (1972).

Por último el mamífero marino que más identificamos con los Mares Australes, las ballenas, se distribuyen en la zona antártica: ballena azul (Balaenoptera musculus), ballena de aleta (B. physalus), ballena boba (B. borealis), ballena pequeña (B. acutorostrata), ballena jorobada (Megaptera novae-anglicae) y el cachalote (Physeter catodon). De todas ellas, la ballena azul es la que alcanza mayor tamaño (30 m de largo y 160 toneladas de peso) y la más preciada desde el punto de vista comercial. Cuando empezó a disminuir su stock los cazadores desviaron su atención hacia especies de menor talla tales como la ballena boba y la ballena enana. El verdadero crack para estos animales fue cuando en la década del 20 aparecieron los buques factoría capaces de cazar y procesar al animal a bordo. Actualmente la Comisión Ballenera Internacional (IWC) hace esfuerzos por proteger a estos animales de la extinción, estableciendo vedas, cuotificando las capturas y regulando las tallas mínimas de cada especie que pueden ser capturadas.

FAO (1979). Los recursos vivos de los Mares Australes.

KNOX, G.A. (1983). The living resources of the Southern Ocean. Inglaterra.

SAHRHAGE, D. (1984). Present Knowledge of living marine resources in the Antarctic. Possibilities for their Exploitation and scientific perspectives. República Federal de Alemania.