

## **Article científic**

Gili, J.M., Arntz, W.E., Palanques, A., Orejas, C., Clarke, A., Dayton, P., Isla, E., Teixidó, N., Rossi, S., López-González, P.J. – 2006. A unique archaic epibenthic community of sessile passive suspension feeders in the high Antarctic. *Deep Sea Research II*, 53: 1029-1052

### **Són les comunitats bentòniques antàrtiques les més ancestrals del planeta?**

En aquest treball es proposa una nova hipòtesi sobre l'origen de les comunitats marines que cobreixen les plataformes submergides de l'alta Antàrtica (la més propera al continent). Aquestes comunitats tenen caràcters arcaics, únics en tots els oceans que s'expliquen en gran part pel llarg període d'aïllament al que han estat sotmeses aquestes regions polars. Des de fa uns 35 milions d'anys, el continent es va congelar i això va fer que a penes arribin aportis sedimentaris a les plataformes marines. Aquesta situació és totalment distinta a la de les altres regions marines del planeta i ha afavorit que es desenvolupi unes comunitats amb major alta diversitat marina coneguda. Es tracta de comunitats dominades per organismes sèssils suspensívors (viuen de capturar les partícules que els aproximen els corrents). Les espècies actuals tenen un alt percentatge d'endemismes i tenen el seu origen en les fauna que colonitzava les plataformes marines del continent de *Gondwana* abans de l'última gran extinció que va esdevenir en la Terra. Aquesta nova teoria comporta que la biota marina antàrtica té a més d'un origen en la fauna procedent del mar profund i d'espècies que arriben de regions properes com la Magallànica, un elevat percentatge de fauna autòctona que ha seguit un procés d'evolució distint però paral·lela al de la resta d'oceans. Aquesta nova visió planteja a més un gran repte tant per a incrementar les mesures de la seva protecció com la possibilitat d'estudiar avui dia un Paleocè viu.

**Figura.** La biota que colonitza les plataformes s'ha vist parcialment arrasada per les glaceres durant les glaciacions però el romanent que sempre va quedar al final de les mateixes va permetre la seva recolonització (figura de Jordi Corbera)

