

XIV SIEBM BARCELONA

SIMPOSIO
IBÉRICO DE
ESTUDIOS DE
BIOLOGÍA
MARINA

12-15 SEPTIEMBRE

2006

www.ub.es/XIVSIEBM

PROGRAMA FINAL

U

UNIVERSITAT DE BARCELONA

B



Obra Social
Fundación "la Caixa"

Foto: Luis Dantart

Estos resultados indican la existencia de un flujo génico más o menos elevado entre poblaciones, si bien el Océano Atlántico aparece como una barrera biogeográfica importante para este grupo. Por otra parte, se discuten las relaciones entre el patrón registrado y los eventos paleoclimáticos durante el Cuaternario, puesto que los periodos glaciales e interglaciales han podido afectar a las poblaciones de patélidos atlanto-mediterráneos ocasionando fenómenos de cuello de botella.

Preliminary observations on activity rhythms and foraging behaviour in the endangered limpet *Patella ferruginea*: Influence of environmental factors.

Espinosa Torre F. (1) González Aranda A. R. (2) Maestre Delgado M. (3) Fa D. (4) Guerra García M. (5) García Gómez J.C. (6)

(1)(4) Gibraltar Museum. Gibraltar. Reino Unido.
(2)(3)(5)(6) Departamento de Fisiología y Zoología. Universidad de Sevilla. Sevilla España.

For limpets, activity patterns have an adaptive value, and the benefit associated with movement is energy acquisition through grazing which is influenced by biotic and abiotic factors such as desiccation stress, wave action, predators, mucus production and intra- or interspecific competition for food. *Patella ferruginea* is the most endangered marine invertebrate in the Mediterranean, however little is known about the biology of the species and there is a lack of knowledge about its activity rhythm and foraging behaviour. Observations were carried out on 20 labelled specimens of different shell lengths marked in situ individually using the epoxy resin Eporai 1127© with a specific number for each one. Data were collected during high and low tide, either day or night both in calm and rough seawater conditions. Foraging behaviour in *P. ferruginea* appears to be restricted to high tides, although the activity and movement during diurnal periods were higher than nocturnal ones, probably due to the predatory influence of the crab *Pachygrapsus marmoratus*. Moreover, sea rough conditions emerged as an important inductor of the activity and movement of *P. ferruginea*.

A predictive model for rocky intertidal biotopes in the Azores.

Faria F., Macedo Wallesstein M., Vaz Alvaro N., Neto A.I.

Grupo de Ficología, Departamento de Biología
Universidade dos Açores. Rua da Mae de Deus 52 aptdo
1422 9501-801 Ponta Delgada Sao Miguel-Açores.

Biotope surveys developed at two islands of the Azorean archipelago revealed eight ecological categories as being important for biotope definition: green algae, calcareous turf, thick turf, erect calcareous, *Halopteris/Stypocaulon*, *Laurencia/Osmundea*, *Dyctiota* spp. and *Zonaria tournefortii*. A total of 34 rocky shore study sites were surveyed (18 in São Miguel and 16 in Santa Maria) along three transects at each site. Records of maximum and minimum height relative to mean low water spring tide level were taken for each of the relevant ecological categories. Assuming that the mean and standard deviation of these two measures represent its probability of distribution along the shore height, there is a higher probability of finding a certain category between its mean maximum and mean minimum heights, than outside this range. Based on this probabilistic approach to the distribution of the ecological categories, a predictive model for biotope distribution is proposed and incorporated into a Geographic Information System (GIS) where information on shore substratum and shore slope is combined and intertidal biotope distribution predicted. The resulting tool, developed with coastal management purposes in mind, is intended to verify the coverage of existing Azorean Marine Protected Areas (MPA's) as compared to the biotopes identified.

Evaluación preliminar de la calidad de las praderas de *Posidonia oceanica* de la Comunidad Valenciana dentro de la Directiva Marco del Agua.

Fernández Torquemada Y. (1) Díaz Valdés M. (1) Luna B. (1) Sánchez Lizarso J.S. (1) Ramos A. A. (1)

Dept de Ciencias del Mar y Biología Aplicada
Universidad de Alicante Apdo 99 E- 03080 Alicante
España.

La Directiva Marco del agua (DMA) 2000/60/CE establece un nuevo marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas dentro de la Unión Europea. El objetivo principal de esta Directiva es lograr un buen estado ecológico para todos los cuerpos de agua superficiales incluyendo, entre otras, a las aguas costeras. Para ello sostiene el empleo de determinados elementos indicadores de calidad biológica. Las praderas de *Posidonia oceanica* constituyen uno de los ecosistemas más diversos y productivos del Mar Mediterráneo, que a su vez resulta muy vulnerable a todo tipo de impactos, por lo que la presencia y el estado de estas praderas pueden considerarse unos indicadores idóneos de la calidad de las masas de agua donde aparecen. En el presente trabajo, y dentro del cumplimiento de la DMA, se ha efectuado una evaluación preliminar de las praderas de *Posidonia oceanica* de la Comunidad Valenciana. Para ello se trabajó en praderas pertenecientes a 17 localidades, entre los 14 y 17 m de profundidad, durante los meses de agosto y septiembre