

## Variación nictameral de la comunidad de zooplancton en la plataforma de Mallorca a finales de otoño

M<sup>a</sup> del Mar SANTANDREU<sup>1</sup> y M<sup>a</sup> Luz FERNÁNDEZ DE PUELLES<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Oceanográfico de Baleares. Instituto Español de Oceanografía. Apartado 291. 07015- Palma de Mallorca. Islas Baleares. E-mail: mar.santandreu.garcia@gmail.com y mluz.fernandez@ba.ieo.es

Con el principal objetivo de conocer la variación en la distribución vertical de la comunidad del zooplancton, en las aguas de la plataforma de Mallorca durante Diciembre de 2009 (\*\*\*) se realizó un muestreo intensivo de la columna de agua a distintas horas del día y de la noche. El noroeste (zona de Soller) y Sureste (aguas próximas a Cabrera) de la isla de Mallorca (Figura 1) y en el estrato batimétrico de 200 m fueron las zonas elegidas para el muestreo, usando una red múltiple de apertura y cierre de 200  $\mu$ m y en 5 estratos diferentes (0-30; 30-60; 60-90; 90-120; 120-180m). En aguas de Cabrera se realizaron 4 lances y en Soller 3 en la mañana, tarde y noche. Ya en el laboratorio se analizaron las muestras, calculando la abundancia e identificando los diferentes organismos en grupos taxonómicos, familia, género y especie siempre que fue posible y en función de sus características.

### Abundancia, diversidad y distribución del zooplancton

Aunque no se encontraron diferencias significativas entre ambas zonas ( $p < 0.05$ ) el promedio de las abundancias obtenidas en aguas de Cabrera fue ligeramente superior ( $383 \pm 102$  ind/m<sup>3</sup>) al obtenido en aguas de Soller ( $209 \pm 98.6$  ind/m<sup>3</sup>) donde el grupo de los copépodos siempre fue el más abundante (67 y 59%, Cabrera y Soller respectivamente), seguido de los pterópodos (16 y 29%, respectivamente), quetognatos (5 y 6%, respectivamente) y ostrácodos (6 y 3%, respectivamente), representando en su conjunto, más del 90% de la comunidad. Se han identificado un total de 15 grupos taxonómicos, haciendo especial hincapié debido a su abundancia en el grupo de los copépodos, donde se han identificado más de 83 especies, 74 en Cabrera y 62 en Soller. Doce especies de copépodos fueron las más importantes ( $> 2\%$ ), siendo 5 géneros considerados responsables del patrón de variación suponiendo más del 75 % del total: *Clausocalanus*, *Pleuromamma*, *Nannocalanus*, *Mesocalanus* y *Oithona*. Aunque las proporciones no fueron muy distintas entre ambas zonas en todos estos géneros, *Clausocalanus* predominó en Soller y *Pleuromamma* en Cabrera. Los Calanoides siempre fueron más abundante (83%) sin apenas diferencias entre ambas zonas con *Clausocalanus arcuicornis*, *Nannocalanus minor* y *Pleuromamma gracilis* y *addominalis* entre las especies más importantes, seguidos de los Ciclopoides (7%), los Poecilostomidos (6%) y Harpacticoides (3%). El índice de diversidad (Sannon-Weaver) encontrado fue ligeramente superior en Cabrera que en Soller durante las horas diurnas y en el estrato de 30 a 60 m, donde se encontraron las máximas concentraciones.

Las muestras de noche fueron más abundantes que las del día, especialmente en la zona de Cabrera a partir del ocaso (19:00 pm), ya que en la zona de Soller y debido a la gran abundancia de los pterópodos en las horas del mediodía en el estrato de 90-120 m, se rompió este patrón de distribución vertical. Los copépodos siempre marcaron el patrón de variación vertical en ambas zonas, siendo más definido en Cabrera que en Soller, encontrándose los organismos más concentrados en los estratos superiores (0- 60m). Los quetognatos más abundantes también en superficie, predominaron en Cabrera mostrando un patrón de distribución vertical muy irregular en ambas zonas. De igual manera, los ostrácodos fueron más abundantes en Cabrera, presentando una distribución similar a los copépodos, que también se concentraron en la superficie a partir del ocaso.

Aunque el patrón de distribución vertical fue menos definido en Soller, los análisis multivariados mostraron una similitud importante entre ambas zonas (60%), observándose solo diferencias claras entre los estratos más profundos y superficiales de la columna de agua.

### Agradecimientos

Este trabajo es parte del trabajo de máster que se realiza en el COB/IEO, gracias a fondos de los proyectos IDEADOS (CTM 2008-04489-C03-02) y actualmente MAFIA (CTM 2012-3639587-CO4-04).



*Fig. 1. Situación de las estaciones en las aguas de la plataforma de Mallorca.*