La estructura tridimensional de las praderas de Cymodocea nodosa determina la comunidad de juveniles de peces que se encuentran en ellas

Científicos del IEO han estudiado las comunidades de peces en los diferentes tipos de fondo de la bahía de Fornells en Menorca

Investigadores de la Estación de Investigación Jaume Ferrer, el Centro Oceanográfico de Baleares del Instituto Español de Oceanografía (IEO) y las universidades de Barcelona y Perpiñán han demostrado que la producción de juveniles en las praderas de la fanerógama marina *Cymodocea nodosa*, en términos de abundancia y riqueza, se maximiza gracias a la variabilidad tridimensional de las mismas, que permite una repartición más eficiente de los recursos.

{rokbox title=|Juveniles del esparall Diplodus annularis entre hojas de una pradera de Cymodocea nodosa en la bahía de Fornells en Menorca :: Foto: Amalia Cuadros (Estación de Investigación Jaume Ferrer/COB-IEO)| thumb=|images/imagenes noticias lamola/centro-oceanografico-baleares-estacion-investigacion-jaume-ferrer-cymodocea-determina-poblaciones-juveniles-peces-thumb.jpg|}images/imagenes noticias lamola/centro-oceanografico-baleares-estacion-investigacion-jaume-ferrer-cymodocea-determina-poblaciones-juveniles-peces.jpg{/rokbox}

El papel que tienen las praderas de *C. nodosa* como zonas de cría de las fases juveniles de las especies de peces litorales del Mediterráneo es todavía bastante desconocido, y esto a pesar de que dichas praderas, junto con las praderas de Posidonia oceanica, representan una de las biocenosis más importantes de este mar.

En el marco de la tesis doctoral realizada por Amalia Cuadros, en la Estación de Investigación Jaume Ferrer, se ha estudiado la importancia que tiene la complejidad estructural de las praderas de *C. nodosa* en la organización y composición de las comunidades de juveniles de las especies de peces litorales.

El estudio se realizó en la bahía de Fornells (Menorca, Islas Baleares) durante el verano de

2013. La praderas de *C. nodosa* de esta bahía, situadas a menos de 1 metro de profundidad, presentan zonas con recubrimientos extensos del 100%, y otras zonas que contienen abundantes estructuras rocosas de pequeño tamaño. Los investigadores del Centro Oceanográfico de Baleares estudiaron, mediante censos visuales, porciones de la pradera, comparando la comunidad de peces juveniles asociadas a zonas con praderas homogéneas (100% de *C. nodosa*) y zonas con praderas heterogéneas debido a la presencia de estructuras rocosas. El muestreo se llevó a cabo durante la época estival, cuando se producen las mayores tasas de asentamiento de juveniles de especies ícticas litorales del Mediterráneo.

Se observó que las zonas de la pradera con estructuras rocosas (praderas heterogéneas) albergaban mayor abundancia y riqueza de especies de peces que las zonas sin estas estructuras (praderas homogéneas), pero que ambos tipos de praderas eran importantes dependiendo de los requerimientos de cada especie en sus diferentes fases vitales. De este modo, especies como la doncella (*Coris julis*) y algunos serránidos (*Serranus spp*.) aparecían solo en las zonas de pradera heterogéneas. Otras especies como los tordos de pequeño tamaño (*Symphodus spp*.) y la salpa (*Salpa salpa*) aparecían en los dos tipos de pradera pero también eran más abundantes en las zonas con presencia de rocas. Sin embargo, las densidades de algunas especies no aumentaron en las praderas heterogéneas demostrando una respuesta específica a la estructura del hábitat. Por ejemplo, especies como el esparrall (*Diplodus annularis*) presentaban abundancias similares en ambos tipos de pradera. Estas pequeñas estructuras rocosas generan pequeños ecotonos dentro de las praderas, creando recursos adicionales de refugio y alimento y permiten que especies típicas de hábitats rocosos cubiertos con macrófitos, encuentran nicho en estas pequeñas estructuras emplazadas en la pradera.

Referencia bibliográfica: **Cuadros A**, Cheminée A, Thiriet P, **Moranta J**, Vidal E, **Sintes J**, et al., 2017.
The three-dimensional structure of *Cymodocea nodosa* meadows shapes juvenile fish assemblages at Fornells Bay (Minorca Island).
Regional Studies in Marine Science, 14: 93–101.

La Estación de Investigación Jaume Ferrer, situada en La Mola de Menorca y cogestionada por el Govern de les Illes Balears y el IEO, tiene como objetivo impulsar las actividades científicas y técnicas relacionadas con el medio marino en Menorca y está incluida en el

proyecto Xarxa d'estacions de recerca de les Illes Balears del Pla de Ciència, Tecnologia, Innovació i Emprenedoria de les Illes Balears. Más concretamente, se trata de apoyar las actividades de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología e innovación en el ámbito marino de Menorca, contribuyendo así a descentralizar la investigación en las Islas, consolidar el programa de seguimiento científico iniciado en 2010 y realizar actividades de formación de futuros investigadores y técnicos en ciencias del mar. El proyecto está cofinanciado por el Programa Operativo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) 2014-2020. Más información en **http://www.ba.ieo.es/es/estacion-jaume-ferrer**