



## **La sepia se adapta a los cambios ambientales mejor de lo que se pensaba**

Según un trabajo del Instituto Español de Oceanografía que estudia la biología, ecología y pesca de esta especie en el Mar Balear

**Investigadores de Centro Oceanográfico de Baleares del Instituto Español de Oceanografía (IEO) han publicado un trabajo en la revista *Estuarine, Coastal and Shelf Science* en el que analizan diferentes aspectos de la biología de la sepia en el Mar Balear y el efecto de una serie de parámetros ambientales en su dinámica poblacional en los últimos 45 años.**

Los cefalópodos constituyen un importante recurso pesquero, especialmente tras la sobreexplotación observada en la mayoría de stocks de peces a nivel mundial. Aparte, juegan un papel fundamental en las redes tróficas marinas, tanto como activos depredadores como importantes presas de una gran variedad de organismos. Por este motivo, las fluctuaciones en sus poblaciones, ya sean debidas a causas naturales (clima) o antropogénicas (pesca), tienen importantes implicaciones en los ecosistemas marinos y en la explotación pesquera.

Desde la antigüedad, la sepia (*Sepia officinalis*) ha representado un importante recurso para los países del Mediterráneo, donde los pescadores aprovechan las migraciones estacionales de los individuos adultos hacia la costa con fines reproductivos para capturarla. A pesar de ello, existe poca información sobre la biología y ecología de esta especie en el Mediterráneo ya que la mayoría de los trabajos actualmente existentes se han circunscrito al Atlántico Norte.

En las Islas Baleares, donde se ha realizado el presente estudio, la sepia sostiene una pesquería de importancia capital para la flota de artes menores. Aunque también es capturada por la flota de arrastre, la mayoría de desembarcos (80-90%) corresponden a la pesquería artesanal.

El trabajo analiza, en primer lugar, diferentes aspectos de la biología de la especie como la estructura poblacional, la reproducción y las relaciones entre ésta y el estado de condición general de los individuos (esto es, mejor condición implica mayor éxito reproductor, y viceversa). En segundo lugar, se investigan los efectos de un conjunto de parámetros ambientales (p. e. clima, temperatura, precipitación, productividad y fase lunar) sobre la dinámica poblacional de la especie a partir de series temporales de desembarco que abarcan los últimos 45 años.

Los resultados muestran que las poblaciones de sepia sufren marcadas variaciones estacionales debidas a la migración de carácter reproductor que tiene lugar durante los primeros meses del año; el principal pico de reproducción se situaría entre los meses de marzo y mayo. Desde el año 1965, los desembarcos de sepia han mostrado también importantes oscilaciones interanuales con valores que han oscilado entre las 15 y 57 toneladas anuales.

El estudio ha revelado que, a pesar de la elevada sensibilidad de los cefalópodos a factores ambientales externos, las poblaciones de sepia del Mediterráneo occidental no parecen verse muy afectadas por la mayoría de parámetros analizados. Se encontraron únicamente efectos significativos de la temperatura del mar, así como de un índice climático de escala local. Sin embargo, otras variables a nivel local, como las precipitaciones y la productividad marina, y fenómenos climáticos de mayor escala parecen no afectar a sus poblaciones. Finalmente, el estudio ha desvelado un cambio en la dinámica poblacional de la especie durante los años 80, coincidiendo con cambios importantes en las condiciones hidrodinámicas del área de estudio.

"El resultado es sorprendente, porque los cefalópodos en general son bastante sensibles a cambios del medio ambiente. Parece que la sepia se adapta bien a diferentes niveles de nutrientes o de salinidad y no le influye tanto como se sospechaba previamente", apunta Stefanie Keller, autora principal del trabajo.

Desde el año 2012, Stefanie Keller se encuentra desarrollando su tesis doctoral en el Centro Oceanográfico de Baleares del IEO gracias a una ayuda predoctoral de formación de personal investigador (FPI) financiada por el IEO. Su formación como investigadora se centra en el estudio de la "Bio-ecología, dinámica poblacional y explotación pesquera de cefalópodos en el Mediterráneo", y está dirigida por el investigador del Centro Oceanográfico de Baleares del IEO Antoni Quetglas.

**Referencia bibliográfica:** Stefanie Keller, Maria Valls, Manuel Hidalgo, Antoni Quetglas, 2014. [Influence of environmental parameters on the life-history and population dynamics of cuttlefish \*Sepia officinalis\* in the western Mediterranean](#). Estuarine, Coastal and Shelf Science Volume 145, 20 May 2014, Pages 31–40.

**El Instituto Español de Oceanografía (IEO)**, es un organismo público de investigación (OPI), dependiente de la Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad, dedicado a la investigación en ciencias del mar, especialmente en lo relacionado con el conocimiento científico de los océanos, la sostenibilidad de los recursos pesqueros y el medio ambiente marino. El IEO representa a España en la mayoría de los foros científicos y tecnológicos internacionales relacionados con el mar y sus recursos. Cuenta con nueve centros oceanográficos costeros, cinco plantas de experimentación de cultivos marinos, 12 estaciones mareográficas, una estación receptora de imágenes de satélites y una flota compuesta por siete buques oceanográficos, entre los que destaca el *Cornide de Saavedra*, el *Ramón Margalef* y el *Ángeles Alvariño*. El Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y, en particular, el Programa Operativo de I+D+i por y para el Servicio de las Empresas (Fondo Tecnológico), participa en la cofinanciación de los buques *Ramón Margalef*, *Ángeles Alvariño* y *Francisco de Paula Navarro*, así como en el Vehículo de Observación Remota (ROV) *Liropus 2000*.



**Más información para periodistas:**

Santiago Graiño/ Pablo Lozano

645 814 500 / 646 247 198