

## Un estudio del IEO sienta las bases para el futuro cultivo de la cherna a nivel comercial

- El trabajo supone un paso fundamental para el desarrollo de la tecnología de cultivo de esta especie al identificar las posibles causas de la alta incidencia de deformaciones y la baja supervivencia larvaria registrada hasta el momento

**Vigo, lunes 25 de septiembre de 2023.** Personal investigador del Instituto Español de Oceanografía (IEO, CSIC) ha desarrollado un protocolo de cultivo larvario de la cherna (*Polyprion americanus*).

El estudio, que acaba de publicarse en la revista *Aquaculture*, evalúa el éxito del cultivo de cherna bajo distintas condiciones y constata que la baja supervivencia y la calidad de las larvas nacidas en cautividad es el principal factor que limita hoy en día el desarrollo de su cultivo comercial. Además, describe y evalúa el desarrollo esquelético, el tipo de deformaciones encontradas y su incidencia, lo que ha permitido obtener información para la mejora de su cultivo.

El trabajo evalúa la supervivencia y calidad de las larvas a lo largo de su desarrollo hasta 70 días post eclosión y, entre los resultados obtenidos, destaca la alta fecundidad de la especie, la baja tasa de eclosión y la alta incidencia de deformaciones.

Para la primera descripción de la formación del esqueleto en larvas de cherna se han utilizado 632 muestras. Se ha observado que el 60 % de larvas tienen deformación de la boca, lo que parece ser la principal causa de una baja supervivencia. También se ha identificado un problema en el inflado de la vejiga natatoria asociado a deformaciones de columna como la lordosis.

Las larvas de cherna, como la mayoría de larvas de peces marinos, parten de un estadio de desarrollo inicial muy incipiente, por lo que cualquier factor de cultivo subóptimo implica la aparición de alteraciones del desarrollo normal, como son las deformaciones esqueléticas.

También se ha observado experimentalmente cómo la temperatura de cultivo durante la fase de alimentación endógena no parece estar relacionada con la alta incidencia de deformaciones en boca o la supervivencia. Sin embargo, la intensidad de luz si tiene un efecto claro sobre la supervivencia larvaria a 20 después de la eclosión.

Los trabajos para el desarrollo de este estudio se llevaron a cabo en el Centro Oceanográfico de Vigo del IEO, que mantiene desde 2008 un stock de reproductores en sus instalaciones que obtiene puestas de forma regular y espontánea. Los trabajos con este stock permitieron, en la década de los 2010, establecer un protocolo de mantenimiento y maduración de los reproductores en cautividad y obtener las primeras puestas. En los últimos años se han evaluado distintas condiciones y sistemas de incubación de huevos y de cultivo larvario, estableciéndose las bases para conseguir la producción de juveniles en calidad y número suficientes para que se pueda abastecer en un futuro cercano a empresas de engorde a nivel comercial.

Estos estudios realizados en la última década en el Centro Oceanográfico de Vigo se llevaron a cabo en colaboración con el Instituto Gallego de Formación en Acuicultura (IGAFIA), el Centro de Investigaciones Mariñas (CIMA) y el Aquarium Finisterrae en el marco de proyectos con financiación autonómica, nacional y europea, que han permitido desarrollar un protocolo inicial de cultivo de esta especie para su futura transferencia a las industrias acuícolas.

La cherna, conocida en Galicia y en el norte de España como 'mero gallego' o 'mero de roca', es una especie de gran porte muy interesante para la acuicultura debido a su rápido crecimiento y alto valor de mercado. En cautividad, los individuos pueden alcanzar los dos kilos de peso en aproximadamente un año. Esto es algo excepcional comparado con otras especies, incluso las ampliamente cultivadas como el rodaballo, la dorada o la lubina. Por ejemplo, la dorada y la lubina no llegan a alcanzar los 400 gramos de peso hasta el año y medio. Las poblaciones silvestres han disminuido sus capturas en las últimas décadas. Más aún, la escasez y la calidad de la carne hace que la cherna procedente de la pesca extractiva tenga un precio entorno a los 20-70 €/Kg, lo que permitiría un margen de beneficio suficiente para que las empresas garantizaran su estabilidad económica. Además, la experiencia de trabajo con los distintos stocks de peces ha permitido constatar que es una especie muy dócil, facilitando su manejo diario y cultivo en cautividad.

Este estudio ha sido cofinanciado por la Unión Europea a través del Fondo Europeo Marítimo de Pesca (FEMP) a través del proyecto NEWSPEC.

También se ha obtenido financiación a través del Proyecto Europeo Diversify entre los años 2013-2018, del programa H2020 (Ref. 7FP-KBBE-2013-GA 602131).

Referencia: Farahani, A.M.A., Coronado, M., Bragado, S., Justo, M.J., Blanco, X., Sotelo, A., Navarrete, P., Álvarez-Blázquez, B., Fernández, I. 2023. Larval performance, osteological development and skeletal abnormalities in wreckfish (*Polyprion americanus*) under a standard rearing protocol and different light intensities and rearing temperatures. *Aquaculture*, 577, 739935. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2023.739935>

**El Instituto Español de Oceanografía (IEO, CSIC)**, es un Centro Nacional del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, 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 cuatro buques oceanográficos, entre los que destaca el Ramón Margalef y el Ángeles Alvariño.



Más información:  986 492 111  [prensa@ieo.csic.es](mailto:prensa@ieo.csic.es)  @IEOceanografia  @IEOceanografia  [www.ieo.es](http://www.ieo.es)