

D. Schuchardt, H. Fernández-Palacios, J. Roo y C.M. Hernández-Cruz

Grupo de Investigación en Acuicultura (Instituto Canario de Ciencias Marinas - Universidad de Las Palmas de Gran Canaria).

Apdo. 56, 35200 Telde - Gran Canaria • e-mail: schuchardt@iccm.rcanaria.es



## Abstract

### Maintenance and growth of meagre broodstock in captivity in the Canary Islands (*Argyrosomus regius*, Asso, 1801).

In the present work the maintenance of a future meagre broodstock, starting with adult individuals of (1.5 kg). For it diverse samplings were made to obtain the growth of the individuals and a

number of individuals were sacrificed every month to observe sexual maturation and obtain the first sexual maturation and spawning season in the Canary Islands.

## Introducción

La corvina es una de las especies con mayor potencial para la acuicultura mediterránea. Su rápido crecimiento (pueden llegar a alcanzar tamaños de 2 m y de 50 kg), su calidad y sus excelentes índices de conversión, juntamente con sus características eurihalinas que permiten su adaptación a ambientes muy diversos la hacen especialmente idónea para la producción

industrial. Además, el hecho de tratarse de una especie de una familia distinta a la de los Esparidos la hace especialmente idónea como nueva especie de cría de cara a la diversificación productiva.

## Material y Métodos

En Mayo del 2006, se adquirió un stock de corvinas (140 individuos con un peso medio 1.5 kg) a una empresa de jaulas situada en la Isla de Tenerife, desde donde fueron trasladadas a nuestras instalaciones de la Isla de Gran Canaria, en el Buque Oceanográfico "Pixape" del Instituto Canario de Ciencias Marinas. Una vez en nuestras instalaciones las corvinas se estabularon en 2 tanques de 10 m<sup>3</sup>, procediéndose a un tratamiento preventivo con baños de formol y antibiótico. Los tanques de 10 m<sup>3</sup> se mantuvieron en circuito abierto, con una renovación diaria de 6 veces su volumen total.

Durante la primera semana de adaptación murieron algunos individuos al saltar fuera de los tanques por lo que se decidió cubrir estos con una red. Una vez los peces se adaptaron, se procedió a un primer muestreo (julio del 2006) en el que se marcaron con un microchip a todos los individuos supervivientes. Los peces se alimentaron con una ración del 1% de la biomasa de cada tanque, con una dieta comercial (Proaqua, 10 mm).

Debido a la elevada biomasa, 15,47 kg/m<sup>3</sup>, existente en los dos tanques iniciales de 10 m<sup>3</sup>, los peces se desdoblaron en cuatro tanques de 10 m<sup>3</sup> quedando una biomasa aproximada de 8 kg/m<sup>3</sup> en cada tanque. En los meses de noviembre del 2006 y enero marzo y mayo del 2007 se realizaron muestreos para seguir la evolución del peso y talla de los peces.

A partir del mes de noviembre del 2006 se sacrificaron mensualmente 6 ejemplares con el objetivo principal de seguir la evolución de la maduración sexual de las corvinas. Para ello se midieron y pesaron los peces y las gónadas para calcular el índice gonadosomático. Así mismo, se tomaron y conservaron muestras de las gónadas para su posterior análisis histológico.

## Resultados

Hay que resaltar la rápida aclimatación de los peces a nuestras instalaciones, solo se produjeron bajas al inicio y debidas a saltos de los peces fuera de los tanques. Una vez que se cubrieron los tanques con las mallas no se observaron más mortalidades. Los peces comenzaron a comer, normalmente, la dieta comercial 5 días después de su llegada a las instalaciones.

El crecimiento, en peso y en talla del stock de reproductores se indica en la Figura 1.

La evolución del Índice gonadosomático y del factor de condición (K) se señalan en las Figuras 2 y 3, respectivamente. También se pueden observar el estado de las gónadas en las Figuras 4 a 8.

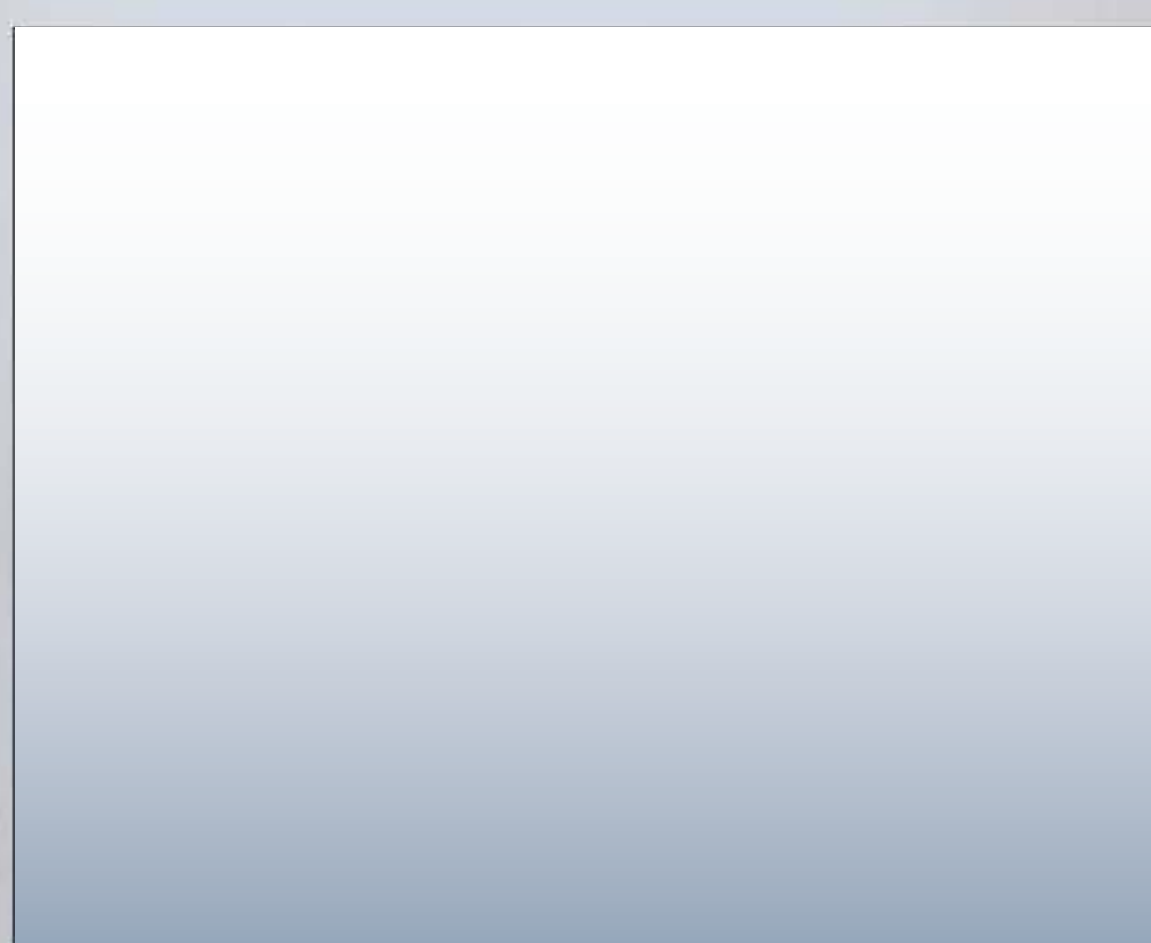


Figura 2. Evolución del IG de machos y hembras.



Fig. 4. Gónada hembra en Diciembre.

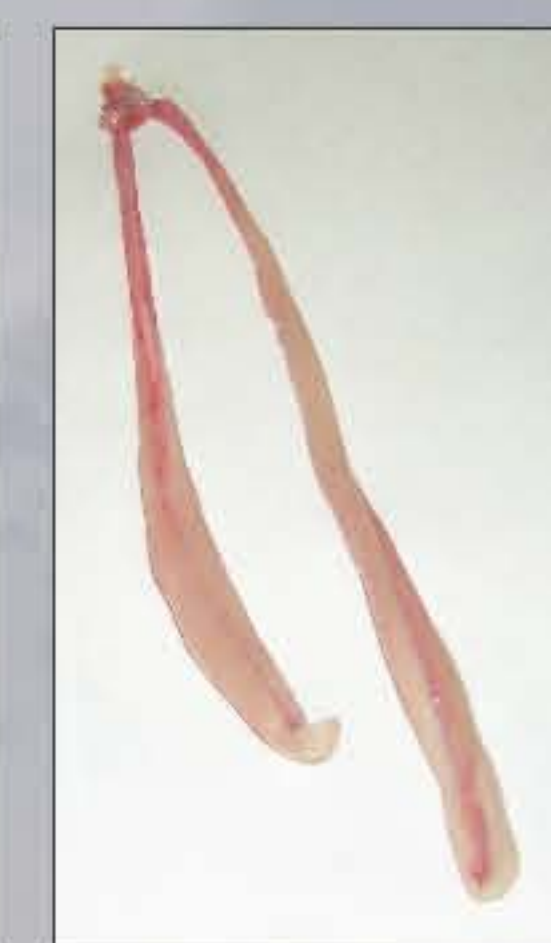


Fig. 5. Gónada macho en Enero.



Fig. 6. Gónada macho y hembra en Abril.



Fig. 7. Gónada hembra en Mayo.

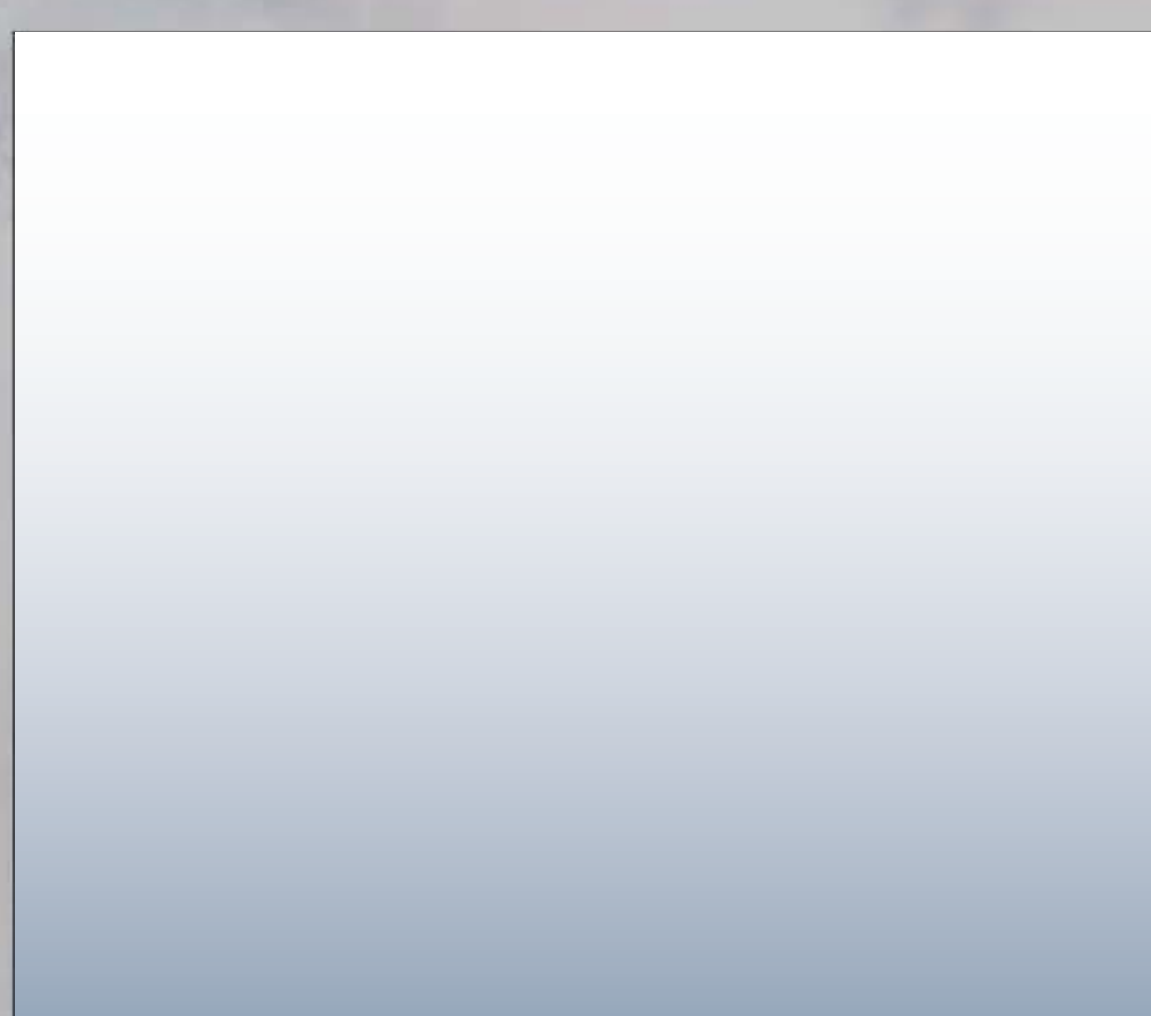


Figura 3. Evolución del factor de condición.



Figura 8. Gónada hembra en Junio.

Figura 1. Evolución del peso y de la longitud del stock de reproductores de corvina.

## Conclusiones

Tanto la adaptación como la evolución del stock de reproductores se han realizado sin problemas, tal como parece indicar el factor de condición. La evolución del IG indica que la

madurez sexual de esta especie esta en concordancia con el periodo de freza descrito para esta latitud.

## Agradecimientos

Los autores desean expresar su agradecimiento José Pérez de CEDRA S.L. por la cesión los ejemplares de corvina que han constituido nuestro stock de reproductores. Este trabajo se ha llevado a cabo en el marco de los proyectos PLANACOR financiado por JACUMAR y MARTEC 2 financiado por el FEDER dentro del programa INTERREG IIIB.