



## 4to COLOQUIO EN BIOCIENCIAS, 2024

### REPRODUCCIÓN Y DESARROLLO LARVARIO DEL PULPO ROJO *OCTOPUS HUBBSORUM* (BERRY, 1953) EN CONDICIONES DE LABORATORIO

Zúñiga Panduro Manuel de Jesús, Ramon Héctor Barraza Guardado. Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad de Sonora  
[manuel.panduro@unison.mx](mailto:manuel.panduro@unison.mx)

#### Resumen

El objetivo del presente trabajo fue desarrollar la metodología para la reproducción y desarrollo del cultivo larvario en condiciones de laboratorio del pulpo rojo *O. hubbsorum*, como primera fase en el cultivo y engorda a nivel comercial. Estos trabajos iniciaron en diciembre de 2023 fuera de la temporada de preproducción de la especie y se llevaron a cabo en el Laboratorio de Reproducción de Especies Marinas (LREM), en las instalaciones de la Unidad Experimental Kino (UEK) del Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad de Sonora (DICTUS). Se utilizaron 18 ejemplares adultos capturados del medio natural con un peso medio de 900 g cada uno, de los cuales 10 fueron hembras y 8 machos alimentados con alimento vivo y congelado y mantenidos a un rango de temperatura de 20 a 25 ° C. Todas las hebras desovaron y en todas ellas se obtuvieron paralarvas en un rango de 300 a 400 mil por hembra. El cultivo larvario fue desarrollado en dos sistemas diferentes (recirculación y estático) ambos con el mismo esquema de alimentación. El cultivo se desarrolló en un rango de temperatura de 22 a 25° C donde los mejores resultados fueron a 23° C. Las paralarvas mantenidas en el sistema de recirculación solo sobrevivieron 17 días, mientras que las cultivadas en el sistema estático sobrevivieron de 35 a 40 días. En este sistema fue posible obtener el asentamiento con un porcentaje muy bajo solo el 1% donde los juveniles murieron a los 5 días. Por lo anterior podemos concluir que bajo las condiciones en que fueron desarrolladas estas pruebas, es posible obtener en cautividad la reproducción, maduración, el desarrollo larvario y el asentamiento de esta especie, donde es evidente que el desarrollo larvario sigue siendo aun el cuello de botella en esta y en otras especies reportadas.



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"



---

**REPRODUCTION AND LARVAL DEVELOPMENT OF THE RED OCTOPUS  
*OCTOPUS HUBBSORUM* (BERRY, 1953) UNDER LABORATORY CONDITIONS**

**Abstract**

The objective of this work was to develop the methodology for the reproduction and development of larval culture under laboratory conditions of the red octopus *O. hubbsorum*, as the first phase in the cultivation and fattening at a commercial level. These works began in December 2023 outside the pre-production season of species and were carried out at the Marine Species Reproduction Laboratory (LREM), in the facilities of the Kino Experimental Unit (UEK) of the Department of Scientific and Technological Research of the University of Sonora (DICTUS). 18 adult specimens captured from the natural environment with an average weight of 900 g each were used, of which 10 were females and 8 males fed with live and frozen food and maintained at a temperature range of 20 to 25 ° C. All the strands spawned and in all of them paralarvae were obtained in a range of 300 to 400 thousand per female. The larval culture was developed in two different systems (recirculation and static) both with the same feeding scheme. The culture was developed in a temperature range of 22 to 25° C where the best results were at 23° C. The paralarvae maintained in the recirculation system only survived 17 days, while those cultivated in the static system survived from 35 to 40 days. In this system it was possible to obtain the settlement with a very low percentage only 1% where the juveniles died after 5 days. Therefore, we can conclude that under the conditions in which these tests were developed, it is possible to obtain in captivity the reproduction, maturation, larval development and settlement of this species, where it is evident that larval development is still the bottleneck in this and other reported species.



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

