

se presentó entre abril y agosto, con un mayor porcentaje en abril del 2000 (29.4%), en el 2001 el mayor porcentaje ocurrió en agosto (18.6%) y en 2002 la mayor cantidad de larvas se encontró en Mayo (7.2%). Considerando el tamaño de las larvas, puede afirmarse que existen dos periodos de reclutamiento importantes de la especie, uno en mayo y otro en septiembre. La ausencia de larvas de estadios tempranos podría indicar una baja producción local de larvas. Además, el gran número de larvas del último estadio sugiere que las larvas de *S. raninus* podrían originarse en sitios remotos. Investigaciones adicionales deberían examinar esas hipótesis.

**PALABRAS CLAVES:** Caracol ala de halcón, *Strombus raninus*, Cayos de Florida, larvas

### **Proyecto sobre Maricultivo del Caracol Rosado en la Península de Yucatán**

C. PADILLA, D. MARTÍNEZ, R. FANJUL, M. RIVERO, y O. CRUZ

*Centro Regional de Investigación Pesquera  
Calle Matamoros esq. Av. Hidalgo  
Puerto Morelos 77580, Quintana Roo, México*

#### **RESUMEN**

El caracol rosado *Strombus gigas* es uno de los principales recursos pesqueros en el Caribe mexicano. Sin embargo, la pesquería de este molusco se encuentra en serio deterioro, debido a una sobre-explotación por la pesca ilegal. Recientemente, se ha planteado la necesidad de cerrar esta pesquería a través de una veda por tiempo indefinido en todo el estado de Quintana Roo, promovida por el propio sector pesquero. Ante tal problemática, el CRIP Puerto Morelos del INP, pretende retomar su experiencia previa en el cultivo del caracol rosado, para perfeccionar e implementar técnicas de larvicultivo, manejo de post-larvas y engorda de juveniles hasta alcanzar la talla comercial, con la finalidad de que los pescadores puedan cultivar juveniles en corrales marinos. Otros estudios han enfocado sus esfuerzos en liberar pequeños juveniles al medio natural para restaurar poblaciones dañadas, sin embargo este beneficio resulta en una competencia entre pescadores legales, pescadores furtivos y los propios depredadores naturales. La ventaja de la aproximación planteada aquí es que se garantiza un beneficio directo para los pescadores legales; contribuyendo de esta manera a la recuperación de las poblaciones naturales. La primera etapa de esta investigación es cultivo a escala menor, con larvicultivo en 200 lts, comparando la eficiencia de 2 técnicas: flujo continuo y filtración biológica, la engorda de 200 juveniles silvestres en un corral marino de 50 m<sup>2</sup>. La segunda fase corresponde a un cultivo a gran escala, con

larvicultivo de 1,000 lts y engorda de juveniles producidos en cultivo; así como una fase de entrenamiento en la que las cooperativas de pescadores se adiestrarán en la técnica de engorda de juveniles en corrales. La Dra. Dalila Aldana, CINVESTAV, colaborará evaluando aspectos de la ecofisiología larval y la elaboración de una dieta artificial óptima para engorda de juveniles. Los resultados de este estudio serán el sustento técnico para plantear la transferencia de tecnología a los pescadores, y establecer en el CRIP Puerto Morelos un Centro de abastecimiento de semilla de caracol para los acuicultores de la región.

**PALABRAS CLAVES:** Caracol rosado, *Strombus gigas*, maricultura

### **A Project for the Mariculture of the Queen Conch in the Yucatán Peninsula**

The queen conch, *Strombus gigas* is one of the principal fisheries resources in the Mexican Caribbean. However, the catch of this mollusc is in serious decline due to the over-exploitation as a result of illegal fishing. Recently, an indefinite closure of this fishery has been proposed for the whole state of Quintana Roo, based on suggestion from the fishermen, themselves. Faced with this issue, CRIP Puerto Morelos of INP, aims to use its previous experience in culturing the queen conch, to refine and implement techniques of larval culture, to maintain post larval stages and to raise juveniles until they reach legal catch size, with the goal to fishermen can culture juveniles in cages. Another studies have been based on small juveniles are released into the wild to grow to legal size, however this benefit results in a competition between legal fisherman with illegal fisherman and natural predators. The advantage of the approach outlined here is that it guarantees a direct benefit to the legal fishermen, thereby contributing significantly to the recovery of the natural populations. The first stage of this research is small-scale larval culture in 200 L tanks, comparing the efficiency of two techniques: continuous flow and biological filtration. The raising of 200 wild juveniles would be done in 50 m<sup>2</sup> cages in the sea. The second phase is on a big scale using 1,000 L tanks for larval and juvenile culture; as well as a training phase, where the fisheries co-operatives are taught how to raise the juveniles in cages. Dr. Dalila Aldana, CINVESTAV, will collaborate in evaluating aspects of larval ecophysiology and the development of an optimal artificial diet for raising juveniles. The results of this study will be the development of techniques, which can be passed on to the fishermen, and to establish CRIP Puerto Morelos as a center for the distribution of larval stages of queen conch to aquaculturists at the region.

**KEY WORDS:** Mariculture, queen conch, *Strombus gigas*