

PRODUCCIÓN DE LARVAS DEL ERIZO *Lytechinus variegatus* (LAMARCK, 1816) EN CONDICIONES CONTROLADAS.

Autores: Esperanza Buitrago Borrás, Karem Lunar y César Lodeiros

Dirección: Fundación La Salle de Ciencias Naturales, Estación de Investigaciones Marinas de Margarita, EDIMAR, Departamento de Cultivos, Final Calle Colón, Punta de Piedras, Isla de Margarita, Venezuela, E-mail edimar_cultivos@unete.com.ve

El erizo de mar constituye un importante rubro en las pesquerías de diversos países del mundo. En Venezuela, el estado de Nueva Esparta es el único que explota comercialmente este recurso, del cual sólo se aprovecha la gónada, utilizada para consumo humano. En vista de las repercusiones negativas que puede acarrear la inadecuada explotación del recurso, es necesario considerar la producción de semilla en laboratorio, destinada ya sea para repoblamiento de áreas sobrexplotadas o bien, para el establecimiento de sistemas de acuicultura. La Estación de Investigaciones Marinas de Margarita de la Fundación La Salle de Ciencias Naturales está actualmente investigando técnicas de cultivo del erizo verde y blanco *Lytechinus variegatus*, cuyos resultados se reportan de forma preliminar en el presente estudio.

Una decena de adultos de *Lytechinus variegatus* fue tratada con KCl (0,1 N) para inducir el desove y producir larvas pluteus, las cuales fueron utilizadas para observar el crecimiento y supervivencia en diferentes densidades de cultivo, manteniéndolas en agua de mar filtrada (1 µm) y tratada con luz ultravioleta a una salinidad de 38 ‰ y temperatura de $25,7 \pm 0,9$ °C. Las larvas fueron alimentadas con *Chaetoceros gracilis* a densidades que oscilaron entre 20 000 y 60 000 cel/mL dependiendo del estadio larval en que se encontraban. Los recambios de agua se realizaron diariamente. La evaluación se determinó estimando la supervivencia diaria y la masa seca de las larvas a los 15 días, cuando alcanzaron la etapa premetamórfica. Las larvas premetamórficas cosechadas fueron sembradas a una densidad de 0,5 larvas/mL en acuarios de vidrio con 24 L de agua de mar filtrada y esterilizada a la misma salinidad. Las larvas siguieron siendo alimentadas con *Chatoceros gracilis* a una densidad de 60 000 cel/mL mientras se observó la presencia de larvas premetamórficas en el agua. En los acuarios se proporcionó como sustrato para la fijación de las larvas colectores elaborados con botellas plásticas desechables cortadas en la mitad los cuales han tenido éxito en la fijación de la ostra *Crassostrea rhizophorae*. Los colectores fueron colocados previamente a madurar en dos tanques de 300 L cada uno con un cultivo unialgal de dos cepas diferentes de diatomeas bentónicas, *Navicula* sp. (NAV) y *Amphora* sp. (DPS) pertenecientes al Banco de Cepas del Departamento de Cultivos de EDIMAR/FLASA. A las 24 horas se determinó el número de larvas que permanecían en el agua de los acuarios y por diferencia respecto al número inicial se calculó el porcentaje de metamorfosis.

Nuestros resultados preliminares muestran la factibilidad del cultivo de *Lytechinus variegatus* con elevada supervivencia en la etapa larval e inducción a la metamorfosis mediante colectores elaborados con botellas plásticas conteniendo películas de diatomeas bentónicas.