



## **Métodos de obtención de piezas duras en crustáceos para las lecturas de anillos de crecimiento**

Candelario Jiménez Olivares<sup>1</sup>, Isaias Hazarmabeth Salgado Ugarte<sup>1</sup>, Sergio Chazaro Olvera<sup>2</sup>, Fernando Alvarez Noguera<sup>3</sup>, Iztzel Pérez Olivares<sup>1</sup> y Alejandra Tonanzin Olivares Luna<sup>1</sup>

1 FES Zaragoza, UNAM, 2 FES Iztacala, UNAM, 3 Instituto de Biología, UNAM. candelariojimenez@gmail.com

La cuantificación correcta de la edad es de suma importancia en poblaciones que están sujetas a presiones de depredación humana. Y en el caso de los crustáceos esta cuantificación es difícil de obtener debido a la característica de ecdisis (muda del exoesqueleto). Anteriormente la determinación de la edad en crustáceos se realizaba por medio del estudio de frecuencia de tallas ya que se pensaba que estos perdían toda estructura dura durante la muda donde se pudieran observar marcas de crecimiento, sin embargo, recientemente, algunos investigadores han encontrado que estas bandas se desarrollan en algunas estructuras como pequeños huesecillos gástricos, en los cuales no se pierde en el proceso de muda. Para comprobar lo anterior se obtuvieron organismos de las lagunas de Mecoacán y Las flores en el municipio de Paraíso Tabasco en el periodo de noviembre de 2018 a noviembre de 2019 donde se obtuvieron organismos del género *Callinectes*, con un total de 250 organismos de tres especies diferentes, a los cuales se les disecciono minuciosamente buscando estructuras duras, obteniendo de un total de 7 estructuras de las cuales solo tres presentaron las marcas de crecimiento.

De las tres estructuras las que mejor presentan estas marcas son las conocidas como quijadas gástricas sin embargo se recomienda en organismos con menor tamaño utilizar los apéndices oculares. La mejor metodología obtenida para el tratamiento de las estructuras es mantenerlas en alcohol después de ser extraídas y posteriormente incluirlas en resina para posteriormente hacer cortes no mayores a 5 milímetros. Los datos obtenidos son de gran valor ya que nos permite entender mejor la relación con la intensidad de renovación de las poblaciones de crustáceos sujetos a pesca, además de representar un aspecto básico en el conocimiento y la evolución de la población.