

## Índices Morfométricos y Reproducción Inducida de la Sardina Maná *Cyphocharax magdalenae* (Steindachner, 1878) en Panamá.

<sup>1</sup>Díaz Alvaro, <sup>1</sup>Cerrud Giancarlos, <sup>2</sup>Solís Murgas David

<sup>1</sup>Estación Dulceacuícola de Divisa, Dirección de Investigación y Desarrollo, Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, Veraguas, Panamá. [adiaz@arap.gob.pa](mailto:adiaz@arap.gob.pa), [gcerrud@arap.gob.pa](mailto:gcerrud@arap.gob.pa)

<sup>2</sup>Facultad de Zootecnia y Medicina veterinaria, Universidad de Lavras, Brasil, 37200-900. [lsmurgas@dmv.ufla.br](mailto:lsmurgas@dmv.ufla.br).

Este estudio fue realizado en la sala de incubación de la Estación Dulce Acuícola de Divisa, Departamento de Investigación y Desarrollo de la Autoridad de los Recursos Acuático de Panamá, durante el mes de agosto del 2018. Se midieron los índices morfométricos y se realizó una reproducción inducida de *Cyphocharax magdalenae* (Steindachner, 1878) Sardina Maná, para conocer el tipo de alimento que consumieron las larvas durante 20 días. Esta especie es la única de la familia de Curimatidae que se ha registrado en Panamá.

Los especímenes para este ensayo se obtuvieron de una población mantenida en estanque de tierra de 1200 m<sup>2</sup>), se escogieron 40 individuos (20 machos y 20 hembras) y se midió la longitud total, longitud estándar, longitud de la cabeza, diámetro ocular, altura del cuerpo y peso corporal (Índices morfo métricos). Para la reproducción inducida se utilizó una hormona análoga de GnRH (sGnRH<sub>a</sub>) y un inhibidor de la dopamina con nombre comercial Ovaprim en dosis de 0.5 ml/kg. Además se tomaron datos físico-químicos del estanque (temperatura, pH y oxígeno disuelto) 2 veces al día.

Los valores morfométricos durante el ensayo para las hembras fueron: longitud total de 17.25±0.7 cm, longitud estándar 14.14±0.7 cm, longitud de la cabeza 37.49±1.8 mm, diámetro ocular de 10.9±0.80 mm, altura del cuerpo 41.61±3.4 mm y peso corporal 80.49±9.3 g mientras que para los machos la longitud total fue de 16.7±0.83 cm, longitud estándar de 13.5±0.7 cm, longitud de la cabeza 35.6±1.8 mm, diámetro ocular de 10.8±0.5 mm, altura del cuerpo 38.9±1.7 mm y peso corporal 64.7±7.0 g.

Los resultados obtenidos muestran que los parámetros físico- químicos del estanque se encuentran dentro de los rangos aceptables para la reproducción de los

peces de agua dulce; además podemos afirmar que tanto las hembras como los machos presentan una morfología compatible con la producción de gametos y reproducción, siendo aptos para la producción de larvas. Estas larvas en sus primeros estadios consumen fitoplancton, luego cambia su dieta a zooplancton.

De esta manera ampliamos información sobre la reproducción de la sardina mana en estanques de producción aportando datos y conocimientos a la acuicultura de Panamá.