



Proyecto n° PG-03-31-3451-1995

Genética evolutiva en peces de la familia Characidae de Venezuela

Responsable: Ana Bonilla

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Ictiología, Genética

Resumen: Establece patrones genéticos (iso y aloenzimas) y morfológicos (morfometría corporal) de poblaciones de tres especies de peces pertenecientes al género *Gephyrocharax*) así como su distribución geográfica en Venezuela. La especie *melanocheir* se encuentra en diferentes drenajes de la cuenca del Caribe en el área del Edo. Falcón. La especie *venezuelae* se encuentra en las cuencas de los ríos Yaracuy y Aroa, y la especie *valencia*, en la cuenca del río Urama y Aroa. La última es la especie más ampliamente distribuida. La ubicación geográfica de los morfotipos del complejo *Astyanax bimaculatus* permite diferenciar las cuencas de los ríos Unare, Manzanares y Orinoco. Asocia la ubicación de las poblaciones de las especies a la hipótesis de un movimiento de la desembocadura del río Orinoco desde el nor-oeste del país hacia el este, hace unos 38 millones de años, seguido por el levantamiento de la cordillera de Los Andes, hace 11 millones de años.

Productos

Publicaciones

Artículos

1. A.L. Bonilla Rivero y H. López Rojas, "Diferenciación morfológica cuantitativa de las especies del género *Gephyrocharax eigenmann* 1912 (*Pisces: Characidae: Glandulocaudinae*) de Venezuela", *Acta Biol. Venez.*, **21**(2), 1-10, 2001.
2. A. Bonilla Rivero, H. López Rojas, y A. Machado Allison, "Especificación varicante en el género *Gephyrocharax eigenmann*, 1912 (*Pisces: Characidae: Glandulocaudinae*)", *Interciencia*, **27**(3), 118-127, 2002.
3. J.A. González Carcacia y H. López Rojas, "Morfología comparativa de ejemplares de *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) en cuencas del río Orinoco y del Caribe (ríos Unare, Manzanares y la Toma), Venezuela", (*Aceptado en Acta Biológica*, 2003).
4. Y. Aranguren y A. Bonilla, "Variación genética en el complejo de especies *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) en la región nororiental de Venezuela", (*aceptado en Acta Biológica*, 2005).

Eventos

1. A.L. Bonilla Rivero y H. López Rojas, "Morphological and genetic patterns in *Gephyrocharax* (*Characidae: Glandulocaudinae*) species of Venezuela", *80th Annual Meeting American Society of SSAR CAH. Ichthyologists and Herpetologists*, La Paz, México, 2000.
2. Y. Aranguren y A. Bonilla, "Caracterización genética por electroforesis de poblaciones de *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) de los ríos Arenas, Tamanaco, Güere, y Orituco", *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.
3. J.A. González Carcacia y H. López Rojas, "Morfología comparativa de ejemplares de *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) en las cuencas del río Orinoco y del



Caribe (ríos Unare, Manzanares, y La Toma), Venezuela”, *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.

4. J.A. González Carcacia y H. López Rojas, “Dimorfismo sexual en ejemplares de *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) del río La Toma, cuenca del Caribe, Edo Sucre Venezuela”, *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.

Otros

Tesis de Pregrado

1. Y. Aranguren, “Variación isoenzimática dentro del complejo de especies de *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) de las cuencas de los ríos Orinoco, Unare, y Manzanares”, 2001.

2. J.A. González Carcacia, “Morfología comparativa en ejemplares de *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) en las cuencas del río Orinoco y del Caribe (ríos Unare, Manzanares, y La Toma), Venezuela”, 2001.