

PROYECTO:

Variación Nictemeral en la Composición y en el Factor de Condición de Larvas de Peces en una Zona Estuarial de Origen Glaciar

1.- RESUMEN (300 a 450 palabras)

Las distribuciones de los animales están determinadas por una compleja serie de respuestas a las características tanto físicas como biológicas de su entorno. Existen variables ambientales que presentan una variación nictemeral, rítmica, y se ha visto que los peces responden a estos ritmos tanto en su comportamiento como en su actividad. A su vez, el fitoplancton y el zooplancton también presentan ritmos nictemerales y son los componentes vitales de las tramas tróficas en ecosistemas acuáticos ya que acumulan energía como sustancias orgánicas, y sus consumidores, a su vez, se alimentan de estas sustancias; por lo tanto, cada uno de los miembros de una comunidad depende del nivel anterior como fuente de energía. Por esta razón, la información sobre el contenido energético de las especies de plancton, sus consumidores y su variación nictemeral es importante para comprender la distribución, las variaciones estacionales y la transferencia de materia y energía en las comunidades marinas. Dado su temprano desarrollo, los peces en estadio larval son más susceptibles a las perturbaciones ambientales y la capacidad para resistir periodos de inanición es muy limitada. Un hábitat que proporciona condiciones estables y presas de alto contenido energético es extremadamente importante para las etapas larvales de los peces. Además, el estado nutricional puede afectar la homeostasis proteica de las larvas. Por lo tanto, el objetivo general de esta propuesta es estudiar el rol de la zona estuarial del río Ovando-bahía Lapataia como área de cría de larvas de peces y analizar la condición energética y metabólica de las mismas combinando datos de campo y experimentales. Como objetivos particulares se plantean, 1) estudiar la variación nictemeral en la composición de larvas de peces que hacen uso de la zona estuarial del río Ovando-bahía Lapataia; 2) determinar la densidad energética y el factor de condición de las larvas de peces, así como el contenido energético de sus potenciales recursos planctónicos; y 3) estudiar la influencia de la variación nictemeral en la expresión de genes relacionados con la respuesta a agentes de estrés en larvas de peces con alimentación endógena frente a diferentes condiciones de laboratorio. Por tal motivo y para cumplir con los objetivos propuestos se plantea un muestreo mensual por dos años en la desembocadura del río Ovando a la bahía Lapataia con redes de plancton de diferente mallero para colecta de larvas de peces y de sus potenciales recursos planctónicos. Esto se realizará en marea alta diurna y nocturna de cada mes. Además, la respuesta del homeostasis proteica se evaluará experimentalmente con puestas de obtenidas a campo y siguiendo el desarrollo embrionario y larval en laboratorio.

Palabras Clave: Ciclo día/noche; Estuario; Ictioplancton; Zooplancton; Energía; ARN/ADN; Choque térmico