

contra diversas características de las cáscaras del conch (características termalés, características thermoelásticas, características mecánicas y textura) para proponer un tamaño adecuado para los programas de la rehabilitación.

PALABRAS CLAVES: Caracol rosado *Strombus gigas*, desarrollo y crecimiento de la concha

Queen Conch (*Strombus gigas*), Genetics Analysis: Preliminary Results

FELIX MORALES¹ and JOSE LOPEZ²

¹ *Florida Institute of Technology*

150 West University Blvd.

Melbourne, Florida 32907 USA

² *Division of Biomedical Marine Research*

Harbor Branch Oceanographic Institution

5600 US 1 North

Ft. Pierce, Florida 34946 USA

ABSTRACT

The queen conch (*Strombus gigas*) is a western Atlantic Gastropod and one of the Caribbean species in the family Strombidae. It is the most important mollusk in the area. Due to the artisanal fisheries that the conch has supported for centuries in the Caribbean Sea increased fishing pressures led to the decline of the stock. Since the 1970s several private and public efforts are being made to recover the species from commercial exploitation, but to date queen conch are still considered a "commercially threatened species". My hypothesis is that queen conch populations throughout the Caribbean are interconnected due to larval transport resulting gene flow among populations in different locations effectively creating a metapopulation of queen conch in the Intra-Americas Sea. If this is the case, international efforts would need to be coordinated to ensure recovery of the species throughout the Intra-Americas Sea. In a preliminary analysis queen conch samples were collected, preserved, followed by DNA extraction and amplification with PCR methods, and surveyed for amplified fragment length polymorphisms (AFLP), a multi-locus DNA fingerprint technique. Results suggest a relatively genetic uniform species-specific fingerprint pattern in *Strombus gigas* from Andros Island, Bahamas and the possibility of working with conch genomic DNA, which are important steps in future genetic studies of queen conch.

KEY WORDS: Queen conch, *Strombus gigas*, genetic analysis

Análisis de la Genética del Caracol Rosado *Strombus gigas*: Resultados Preliminares

El caracol rosado (*Strombus gigas*) es un gastrópodo y atlántico occidental de la especie del Caribe en la familia Strombidae. Es la mayoría del important mollusk en el área. debido a las industrias pesqueras del artesanal que el conch tiene el supported por siglos en el mar del Caribe aumentó el to conducido las presiones de la pesca la declinación de la acción. Desde los años 70 se están haciendo varios esfuerzos privados y públicos de recuperar la especie de la explotación comercial, reina del but hasta la fecha que el conch todavía se considera "los species comercialmente amenazados". Mi hipótesis es que las poblaciones del conch de la reina a través del Caribe son interconectado debido a las poblaciones del gene flow among del transporte que resultan larval en diversas localizaciones que crean con eficacia un conch de la reina del of del metapopulation en el mar de Intra-Américas. Si éste es el caso, international efforts necesitaría ser coordinado para asegurar la recuperación de la especie a través del mar de Intra-Américas. En un conch de la reina del análisis del preliminar las muestras fueron recogidas, preservadas, seguidas por la extracción de DNA y la amplificación con métodos de PCR, y examinadas para los polimorfismos amplificados de la longitud del fragmento (AFLP), una técnica de la huella digital de la DNA del multi-lugar geométrico. Los resultados sugieren un patrón species-specific uniforme relativamente genético de la huella digital en los gigas de *Strombus* de la isla de Andros, de Bahamas y de la posibilidad de trabajo con DNA genomic del conch, que son pasos importantes en los estudios genéticos futuros del caracol rosado.

PALABRAS CLAVES: Caracol rosado, *Strombus gigas*, análisis genético

Distribution and Abundance of Hawk Wing Conch (*Strombus raninus*, Gmelin, 1791) Larvae in the Florida Keys

ALBERTO DE JESÚS NAVARRETE, ROBERT A. GLAZER,
and GABRIEL A. DELGADO

Florida Fish and Wildlife Conservation Commission

Florida Marine Research Institute,

2796 Overseas Highway, Suite 119

Marathon, Florida 33050 USA

ABSTRACT

We examined the spatial and temporal distribution of larvae of the hawk wing conch (*Strombus raninus*), by conducting plankton samples in four sites in the Florida Keys from April 2000 to June 2002. Larvae were collected using a conical