

Conch Heritage Network: Preserving Queen Conch for Future Generations

AMBER SHAWL, MEGAN DAVIS, ROBERT GLAZER, KEVAN MAIN, and
KENNETH LEBER

*Conch Heritage Network Headquarters
Harbor Branch Oceanographic Institution
Aquaculture Division*

5600 US 1 North, Ft. Pierce, Florida 34946 USA

ABSTRACT

The Conch Heritage Network was established in September 2001 with the goal of working with the communities of South Florida and the Caribbean to help preserve and restore depleted queen conch, *Strombus gigas*, populations. It is comprised of scientists from Harbor Branch Oceanographic Institution (Harbor Branch), Mote Marine Laboratory (MML), and the Florida Fish and Wildlife Conservation Commission (FFWCC).

Restoring overfished queen conch populations will occur with the aid of fisheries management, conservation education, aquaculture, and stock enhancement. Harbor Branch researchers established the first captive-breeding program for queen conch with funding assistance from Project AWARE. Eggs from captive and wild adults are being cultured for juvenile growth and restocking studies. With funds from the Disney Wildlife Conservation Fund, Harbor Branch and MML are determining the optimal culture conditions, such as density and substrate, to improve the shell strength and survival of conch released in the field. The FFWCC has examined variables that limit the survival of hatchery-reared outplants in order to establish queen conch stocking criteria for the Florida Keys. Scientists at FFWCC together with The Nature Conservancy and the U.S. Fish and Wildlife Service are also implementing a transplant program to increase the Florida queen conch spawning stock. They are also examining the origins of larvae recruiting to Florida since any restoration effort must address sources of recruits. The Conch Heritage Network raises awareness of the historical, socio-economic, and environmental value of queen conch as well as the importance of best management practices by conducting lectures and distributing brochures and posters as conservation-education outreach tools. The "Conch in the Classroom" field activity is a favorite hands-on program for students and teachers visiting Harbor Branch's conch hatchery and nursery. An informative website (www.savetheconch.org) documents research, student activities, general life history, and culture information on conch. With a focus on conservation, research, education, and restoration, the Conch Heritage Network is a successful research and outreach program, and a voice for the legacy of the queen conch.

KEY WORDS: Queen conch, *Strombus gigas*, conservation

Conch Heritage Network: Preservando la Concha Reina para las Generaciones Futuras

La Conch Heritage Network fue establecida en Septiembre de 2001 con la meta del trabajo con las comunidades de la Florida del sur y el Caribe a ayudar a preservar y a restaurar las poblaciones de el conch de la reina, *Strombus gigas*. Se abarca de científicos de HARBOR BRANCH Oceanographic Institution (Harbor Branch), Mote Marine Lab (MML), y la Florida Fish and Wildlife Conservation Commission (FFWCC).

La restauración del conch de la reina que las poblaciones que son pescado excesivo ocurrirán con la ayuda de la gerencia de las industrias pesqueras, la educación de la conservación, la acuicultura, y el realce común. Los investigadores de Harbor Branch establecieron el primer programa de cautivo-crianza para el conch de la reina con ayuda de financiamiento del proyecto AWARE. Los huevos de los adultos cautivo y salvajes, se están cultivando para el crecimiento juvenil y los estudios de rellenar. Con los fondos del Disney Wildlife Conservation Fund, Harbor Branch y MML están determinando las condiciones óptimas de la cultura, tales como densidad y sustrato, para mejorar la fuerza de la cáscara y la supervivencia del conch relezar en el campo. El FFWCC ha examinado las variables que limitan la supervivencia de los animales que son criadero-alzados, para establecer los criterios de la media del conch de la reina para los cayos de la Florida. Los científicos en FFWCC junto con la Nature Conservancy y el U.S. Fish and Wildlife Service también están poniendo un programa del trasplante para aumentar el conch de la reina de la Florida. También están examinando los orígenes de las larvas que reclutan a la Florida, puesto que cualquier esfuerzo de la restauración debe tratar fuentes de reclutas. La Conch Heritage Network, trae a la vanguardia el conocimiento del valor histórico, socioeconómico, y ambiental del conch de la reina tan bien como la importancia de las mejores prácticas de gerencia conduciendo conferencias y distribuyendo folletos y carteles. El "Conch in the Classroom" es un programa preferido para los estudiantes y los profesores que visitan el criadero del conch de Harbor Branch. Un website informativo (www.savetheconch.org) documenta la investigación, actividades del estudiante, historia general de la vida, y la información de la cultura sobre conch. Con un foco en la conservación, la investigación, la educación, y la restauración, la Conch Heritage Network es una voz para la herencia del conch de la reina.

PALABRAS CLAVES: Conch de la reina, *Strombus gigas*, preservar, conservación,