

mostró diferencias en función del hábitat.

PALABRAS Claves: Caracol rosado, *Strombus gigas*, parámetros poblacionales

### ***Strombus galeatus: Descripciones Biológicas de un Caracol en Riesgo***

**DAISY ARROYO MORA**

*Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología*

*Universidad de Costa Rica*

*San Pedro de Montes de Oca,*

*San José, Costa Rica*

#### **RESUMEN**

El *Strombus galeatus* es un gasterópodo marino habitante de la costa Pacífica tropical. Constituye una especie de importancia económica, dado su consumo generalizado y creciente extracción tanto de poblaciones naturales como de áreas protegidas, lo que la convierte en una especie en riesgo y de interés para la acuicultura. Se ha desarrollado los primeros estudios tendientes a la descripción de las poblaciones en algunas áreas protegidas y públicas marinas del Pacífico de Costa Rica. Se ha utilizado el método de buceo libre y con tanques para efectuar observaciones biológicas, y con el método de marcado-recaptura se ha procedido a hacer descripciones biométricas y de biología poblacional en cada uno de los sitios visitados. Se ha logrado conocer parte de su biología ecológica y de describir preliminarmente la estructura poblacional de esta especie por edades y sexos. Paralelamente se ha efectuado ensayos para el cultivo de larvas en el laboratorio. De las observaciones obtenidas en zonas no protegidas y por las crecientes incursiones en las protegidas, se hace indispensable sugerir el mantenimiento y aumento de las zonas costeras protegidas existentes, por representar áreas con poblaciones relativamente sanas y reproductivas, así como el desarrollo de investigación tendiente a la optimización de tecnologías del cultivo y de repoblación, para mitigar la presión sobre las zonas establecidas bajo sistemas estatales de protección.

PALABRAS Claves: *Strombus galeatus*, descripciones biológicas

### ***Strombus galeatus: Biological Descriptions of a Conch in Risk***

The *Strombus galeatus* is a marine gastropod inhabitant of the Pacific tropical coast. It is a species of high economic value because of its generalized consumption and increasing extraction from natural and protected areas, that make it a species in risk and of aquaculture interest. The first studies for this species have been developed in order to describe natural populations in protected and public areas of

the Pacific coast of Costa Rica. Snorkel and scuba diving have been used for biological observations, and the mark-recapture method for biometric and population biology studies in each of the visited sites. Descriptions for its ecologic biology and population structure by size and sexes have been obtained from each one of the areas. At the same time, some attempts for larval culture in the laboratory have been made. From the observations taken in public and protected coastal zones and after the most common invasion in protected ones, the maintenance and increase of marine protected areas is very important, because of the existence of relatively healthful and reproductive populations for this and other species. Besides, the development of new research to improve larval culture technologies and repopulation methodologies for this species is indispensable to mitigate social pressures under protected areas.

KEY WORDS: *Strombus gigas*, biological discription

### Histología del Manto de *Strombus gigas* (Mesogastropoda: Strombidae) Linnaeus, 1758

OMAR HERNANDO AVILA-POVEDA <sup>1,2</sup>, DALILA ALDANA-ARANDA <sup>2</sup> y  
ERICK R. BAQUEIRO-CÁRDENAS <sup>3</sup>

<sup>1</sup> CEINER Centro de Investigación, Educación y Recreación  
Isla San Martín de Pajarales, Islas del Rosario.  
Cartagena, Colombia, Sur América. A.A. 7877

<sup>2</sup> Laboratorio de Biología Marina, CINVESTAV-IPN, Unidad Mérida  
Km 6 antigua carretera a Progreso.  
Mérida, Yucatán, México. C.P. 97310.

<sup>3</sup> Recursos Naturales Costeros CICATA-IPN, Unidad Altamira  
Km 14.5 carretera Tampico Puerto Industrial Altamira  
Tampico, Tamaulipas, México. C.P. 89600

### RESUMEN

El Caracol Pala *Strombus gigas* ha sido estudiado desde los 60 en su biología básica por ser un recurso marino de importancia económica en todo el Mar Caribe, sin embargo, se ha detecto la ausencia de conocimiento en su histología básica. El manto es una importante estructura de la anatomía de los gasterópodos, responsable de fabricar la concha, de interactuar química y físicamente con el ambiente, de secretar mucus, entre otras. Además, el desarrollo de la acuacultura y la protección de las poblaciones naturales de *Strombus gigas* es cada dia más vulnerables a enfermedades y contaminación por la disminución de su diversidad genética requiriendo el conocimiento de las características histológicas, que permitan el diagnóstico de daños causados por enfermedades, parásitos, contaminación y