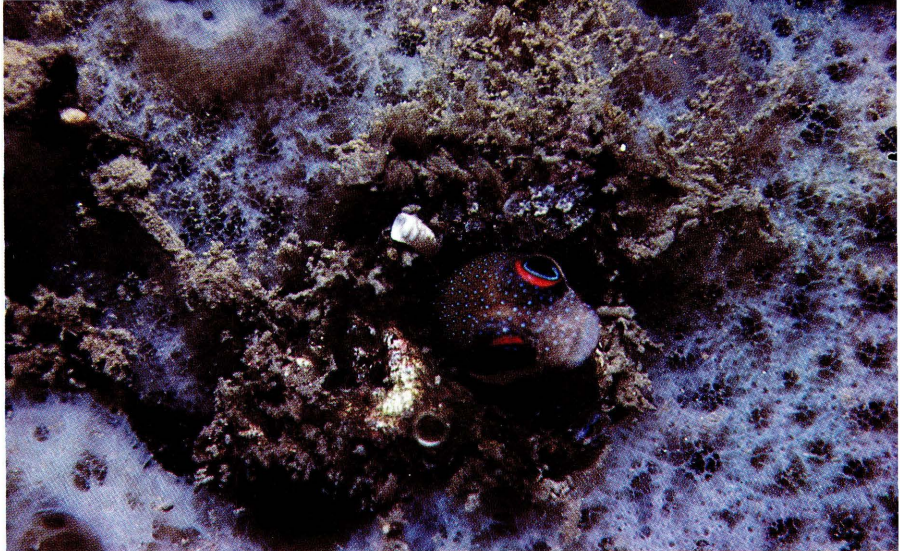


LOS PECES DE LAS FORMACIONES CORALINAS DEL CARIBE COLOMBIANO



Acanthemblemaria rivasi viviendo entre esponjas

Arturo Acero Pizarro*

Los arrecifes coralinos son en la actualidad, junto con los bosques tropicales, los ecosistemas más complejos de la biosfera. Estos arrecifes se basan en la asociación biológica existente entre una parte animal, los corales propiamente dichos, y una parte vegetal, un microorganismo fotosintético. Esto le permite al arrecife actuar simultáneamente como un productor primario y como un consumidor y, mejor aún, acumular enormes cantidades de carbonato de calcio para formar con sus esqueletos figuras laberínticas en el fondo marino. Dentro de los arrecifes coralinos los peces son una parte fundamental pues contribuyen a su dinámica alimenticia y morfológica.

El Caribe, así como los mares que bañan al Archipiélago Malayo y a la costa oriental de Australia y el Mar Rojo, es una región privilegiada en cuanto a la variedad de los corales y la extensión de sus arrecifes. Colombia cuenta en el Mar de las Antillas con hermosísimos y bien desarrollados arrecifes y formaciones coralinas en el Archipiélago de San Andrés y Providencia, en las Islas de San Bernardo y del Rosario y en la región al nororiente de Santa Marta que incluye al Parque Nacional Tayrona.

Hoy en día existen en Invemar inventarios detallados de varios grupos de organismos habitantes de las aguas de la región. El conocimiento de los peces moradores de nuestros arrecifes por parte del instituto se inició al

final de los años 70, cuando se hicieron valiosos aportes como el hallazgo de la anguila marina *Paraconger caudilimbatus* cuya biología era desconocida hasta entonces, el redescubrimiento de una especie olvidada en los últimos 50 años, el burrito rayado *Anisotremus moricandi*, y la descripción original de un blénrido que en honor del instituto fue llamado *Hypsoblennius invemar*, entre otros.

En diciembre de 1980 el Invemar organizó una expedición científica a la Isla de Providencia donde los encargados de los peces encontramos más de 230 especies. Se destacan varios peces de valor comercial como la cherna gato, el black snapper, el ronco caco, el bombache de roca, el lebranche y el carite rayado cuya presencia en el Caribe occidental era desconocida, y algunas formas nuevas o muy poco conocidas por la ciencia. Dentro de este último grupo merece ser mencionada una especie perteneciente al género *Emblemaria*, que será bautizada en honor de nuestro compañero de trabajo Iván Enrique Caycedo Lara, víctima de un atentado dinamitero en la Bahía de Chengue (Parque Tayrona) en noviembre de 1978, cuando colectaba material para sus investigaciones. La descripción de esta nueva especie aparecerá a fines de este año en la revista científica *Bulletin of Marine Science*.

Estos avances nos llevaron a adelantar una investigación que de una vez por todas pusiera los cimientos

para futuros estudios en el campo de los peces arrecifales. Es así como en 1981 con el patrocinio de Colciencias junto con el biólogo Jaime Garzón comenzamos a trabajar sistemáticamente. Tras una revisión detenida de la bibliografía sobre la materia, encontramos que hasta ese año se habían registrado 301 especies en las formaciones coralinas de la costa Caribe continental de Colombia. Luego de menos de tres años de trabajo intensivo en las Islas del Rosario y de San Bernardo y, principalmente, en la región adyacente a Santa Marta, hemos elevado ese número a 420. Esta cifra es alta, pues se trata de formas primordialmente arrecifales, que sumadas a las de fondos blandos y de aguas abiertas y más profundas producirá un total seguramente superior a las 700 especies.

Algunas conclusiones generales pueden ser adelantadas en este momento. Muchas especies que fueron consideradas de distribución exclusiva en el norte del Caribe y aguas adyacentes (como las Islas Bahamas) han sido encontradas por nosotros en el Caribe colombiano. Es claro también que la existencia de aguas marinas relativamente frías alrededor de Santa Marta hace distinguible a esta región de la situada al sur-occidente de Cartagena. En esta última los cora-

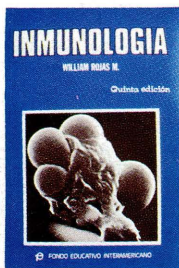
Pasa a la pág. 31

* Biólogo marino. Coordinador del Programa de Ecosistemas Marinos — Invemar.

Publicaciones

ROJAS, William. Inmunología. Quinta edición. Fondo Educativo Interamericano. 1982.

Los avances en inmunología se suceden con tal rapidez, que se hace necesario revisar y actualizar los textos continuamente. La primera edición de esta obra se publicó en 1973, y la quinta aparece solo 9 años después y es to-



talmente diferente. Su propósito fundamental es proporcionar al estudiante de medicina un texto de inmunología básica y clínica acorde con los conceptos más actuales sobre la materia.

Esta edición incorpora nuevos conceptos, esquemas e ilustraciones, que facilitan la comprensión de los nuevos descubrimientos sobre los mecanismos de funcionamiento del sistema inmune. Se destacan los avances en los mecanismos de información, fagocitosis, funcionamiento de los linfocitos, inmunogenética y regulación de la respuesta inmune.

LOS PECES....

Viene de la pág. 26

les están mejor desarrollados y existen especies de peces como *Gramma loreto*, *G. melacara*, *Acanthemblemaria aspera* y *Lucayablennius zingaro* que no soportan las condiciones de la región samaria.

Además de su utilización como fuente de alimento para las poblaciones humanas, los peces tienen, gracias a su infinita variedad de formas y

PARADA, Ruffinatti Carmen; LONDOÑO de Hoyos, Concha. Foraminíferos bentónicos recientes del norte de Cartagena-Colombia. Editorial Presencia Ltda. Bogotá, D.E., 1983.

Este es el primer trabajo realizado en el país sobre foraminíferos vivientes. Es valioso por su copiosa información ecológica y sedimentológica acerca de los detritus de la zona litoral e



infralitoral. Las autoras comparan los datos obtenidos durante la labor de campo con datos de otras zonas del Océano Atlántico, la Florida y el Caribe y con los trabajos existentes sobre foraminíferos del terciario y del cuaternario de Colombia.

LEIHNER Dietrich. Yuca en cultivos asociados: Manejo y Evaluación. Centro Internacional de Agricultura tropical.

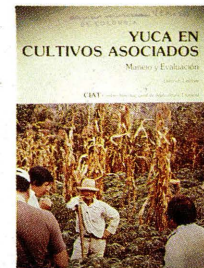
Este trabajo, escrito por Dietrich Leihner, Dr. Agr., agrónomo del Programa de Yuca del Centro Internacional de Agricultura Tropical, trata en forma completa y detallada los distintos aspectos involucrados en el cultivo

colores, un alto valor como elementos decorativos, que podría ser racionalmente explotado. Por las razones expuestas sucintamente aquí, es fundamental incrementar nuestro conocimiento de estos maravillosos seres, de modo que sean fuente de progreso y esparcimiento para los colombianos del presente y del futuro.

Desafortunadamente, el uso de explosivos para la pesca está destruyendo rápidamente toda la riqueza biológica de nuestras costas. Por ello se

asociado de la yuca —un sistema de producción generalizado en las zonas productoras del mundo, particularmente entre los pequeños cultivadores.

Junto con el tratamiento de los varios componentes de la asociación, se extiende en la tecnología mejorada para la yuca intercalada, constituyéndose así en una valiosa guía para los



técnicos y cultivadores interesados en mejorar el cultivo y sus rendimientos.

El libro presenta una metodología para evaluar las diferentes prácticas agronómicas que recomienda, desde el punto de vista de la eficiencia biológica del sistema y de los aspectos económicos.

Contenido: Aspectos generales. Definición de los sistemas de cultivo múltiple. Aspectos básicos biológicos y nutricionales. Sistemas de asociación con yuca practicados en el mundo. Tecnología mejorada para yuca intercalada. Evaluación de sistemas asociados. □

hace imperioso controlar estrictamente en su origen el suministro de dinamita a los pescadores. Igualmente el uso indiscriminado de arpones mecánicos y redes de arrastre cerca y lejos de las orillas, lo cual ha producido una disminución significativa de las poblaciones de peces utilizados como alimento. Un ejemplo de esto es la situación presente en las Islas del Rosario donde las grandes especies de *Lutjanus* —pargos— y *Mycteroperca* —chernas— han desaparecido prácticamente. □