

La existencia del coral
Stephanocyathus nobilis (MOSELEY, 1881)
en la costa de la península Guajira. Una demostración
primaria para la costa atlántica de Colombia

Por

HARRY ERHARDT

Con 1 lámina

Resumen

El coral *Stephanocyathus nobilis* (MOSELEY) fue pescado en nuestro viaje con el barco de investigaciones pesqueras ("Choco") en la costa de la península de la Guajira en octubre de 1971, a una profundidad de 300 metros con una traina camaronesa. Este coral es una nueva especie de la costa atlántica colombiana.

Summary

In October 1971 the coral *Stephanocyathus nobilis* (MOSELEY) has been collected with the investigation vessel "Choco" along the coast of the peninsula Guajira in a depth of 300 metres. This coral species is the first proof for the Colombian Atlantic coast.

Zusammenfassung

Die Koralle *Stephanocyathus nobilis* (MOSELEY) wurde auf einer Reise mit dem Forschungsschiff „Choco“ im Oktober 1971 an der Küste der Halbinsel Guajira mit einem Shrimp Trawl aus 300 m Tiefe gefischt. Sie ist ein Neunachweis für die kolumbianische Atlantikküste.

Corales escleractinos son organismos sedentarios, que por regla general suministran la substancia para la generación de comunidades y de arrecifes de coral. Estan subdivididos en hermatípicas y ahermatípicas.

A las formas hermatípicas, que forman arrecifes, pertenecen los corales, cuya existencia queda limitada a las latitudes tropicales, donde las temperaturas del agua están, en promedio anual, por encima de los 18,5°C. Puesto que los mares tropicales frecuentemente no poseen arre-

cifes de coral en las cercanías de las costas, muchas especies de los corales hermatípicos viven lejos de las regiones costaneras en aguas más profundas, empero sin formar estructuras de arrecifes.

Todos los corales hermatípicos están marcados característicamente por que, al contrario de los corales ahermatípicos, poseen zooxantelos simbióticos, dinoflagelados microscópicos del género *Gymnodonium*, los cuales no raras veces recubren la autocoloración de los pólipos de los corales (THORSON, 1972).

Los ahermatípicos, es decir, los que no forman arrecifes, en su mayoría son solitarios, corales que viven libremente tanto sobre el substrato firme, como sobre suelos movedizos (arena, cieno, fango). Están propagados por todo el mundo y pueden existir hasta profundidades de 6000 metros y temperaturas del agua hasta $-1,1^{\circ}\text{C}$ (VAUGHAN & WELLS, 1943; WELLS, 1956).

Especies singulares, como por ejemplo, *Lophelia proliфера* y *Madrepora ramea*, que participan en la formación de arrecifes de mar profundo, pueden dar conformaciones ramificadas, las cuales son muy parecidas a los corales hermatípicos (TEICHERT, 1958; MOORE & BULLIS, 1960).

El coral *Stephanocyathus nobilis* (MOSELEY), el cual está descrito aquí como comprobación primaria para la costa Atlántica de Colombia, pertenece a las formas ahermatípicas (Familia Caryophylliidae GRAY).

En un viaje con la nave de investigaciones "Choco" del INDERENA/FAO (Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables/ Food and Agricultural Organisation) en el mes de octubre de 1971, se pescaron cerca de la estación 620 (Partida: $12^{\circ}14,0'N$, $72^{\circ}40,0'W$; Termino: $12^{\circ}18,5'N$, $72^{\circ}30,5'W$) dos ejemplares vivos y un esqueleto de ésta variedad de coral, por medio de una traína camaronera desde 320 metros de profundidad en la costa de la península de Guajira.

Los restos fangosos adheridos a los dispositivos cortantes informaban acerca de la calidad del suelo, sobre el cual vive el coral.

Este suelo de profundidad es fangoso-limoso, provisto de algas, las cuales no fueron determinadas.

La adaptación del coral a un suelo suelto y limoso puede significar que, no raras veces pueda presentarse un recubrimiento del coral con los sedimentos. Esto significaría que el coral ha de poseer la capacidad de liberarse en un tiempo relativamente corto del sedimento, si no quiere arriesgarse a quedar atrapado y morir.

YONGE (1935), GOREAU (1960) y FABRICIUS (1964) han podido comprobar en los corales solitarios *Manicina areolata* y *Meandrina meandrites* forma danai que, por lo menos estas dos variedades, que no cuentan entre las formas ahermatípicas, están en condición de liberarse de sedimentos superpuestos. Además son capaces de proceder a un cambio de sitio y posición.

Hay fundada sospecha de que el coral *Stephanocyathus nobilis* tiene posibilidades de protegerse cuando menos de un encierre por los sedimentos, puesto que a una profundidad de 300 metros el movimiento del agua debe ser suficiente para remover finas sedimentaciones.

Similar a los corales *Manicina areolata* y *Meandrina meandrites* forma danai el coral posee una base conoide, la cual probablemente está anclada en el sedimento.

El enorme aumento de la superficie hacia el disco bucal del coral impide un hundimiento en el sedimento.

La pregunta, si el coral está capacitado a proceder a un activo cambio de sitio y posición, ha de quedar sin respuesta por el momento. La cantidad de ejemplares pescados fué demasiado poca para proceder a ensayos de laboratorio.

Agradecimientos

Al Señor Profesor Dr. J. W. WELLS agradezco la determinación del coral. Señor RUDO VON COSEL, Biólogo, la donación de uno de los ejemplares capturados. Al Señor BIRSCHER (Bogotá) agradezco la traducción al Español.

Bibliografía

- FABRICIUS, F.: Aktive Lage- und Ortsveränderung bei der Koloniekoralle *Manicina areolata* und ihre paläoökologische Bedeutung. — Senck. leth., 45, 299—323, Frankfurt am Main 1964.
- GOREAU, T. R. & YONGE, C. M.: Coral Community on muddy sand. — Nature, 217, No. 5127, 421—423, London 1968.
- MOORE, D. R. & BULLIS, H. R.: A deep-water coral reef in the Gulf of Mexico. — Bull. mar. Sci., 10, 125—128, Miami 1960.
- TEICHERT, C.: Cold- and deep-water coral banks. — Bull. amer. Ass. Petrol. Geol., 42, 1068—1082, Tulsa (Okla.) 1958.
- WELLS, J. W.: Scleractinia. In: Treatise on Invertebrate Paleontology (ed. R. C. Moore), Part F. — 328—444, Lawrence (Kansas) 1956.
- YONGE, C. M.: Studies on the biology of Tortuga corals. 1. Observations on *Maeandra areolata* (L.). — Pap. Tortugas Lab., 29, 185—198, Washington 1936.

Dirección del autor:

Dr. HARRY ERHARDT, Gesamthochschule Kassel, Organisationseinheit Mathematik und Naturwissenschaften, Heinrich-Plett-Str. 40, 3500 Kassel, Alemania.

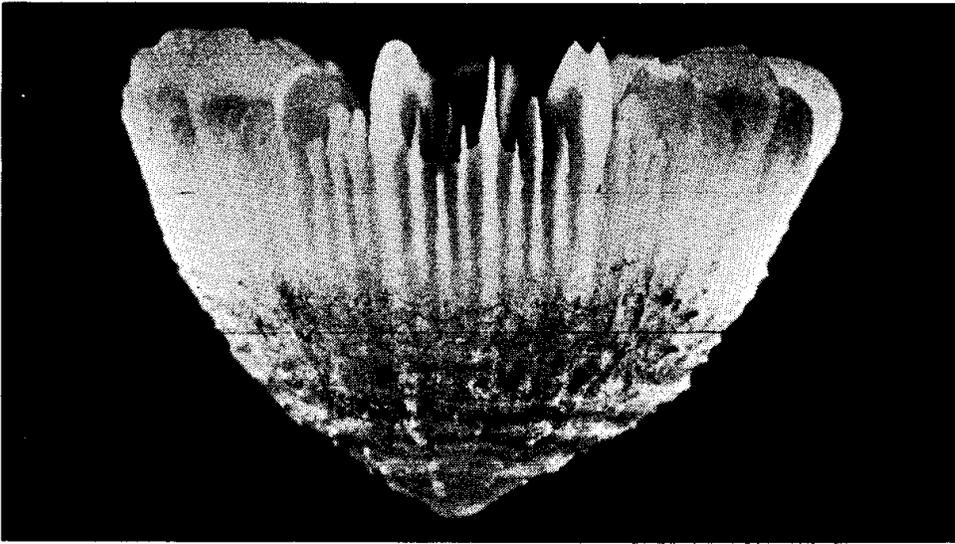
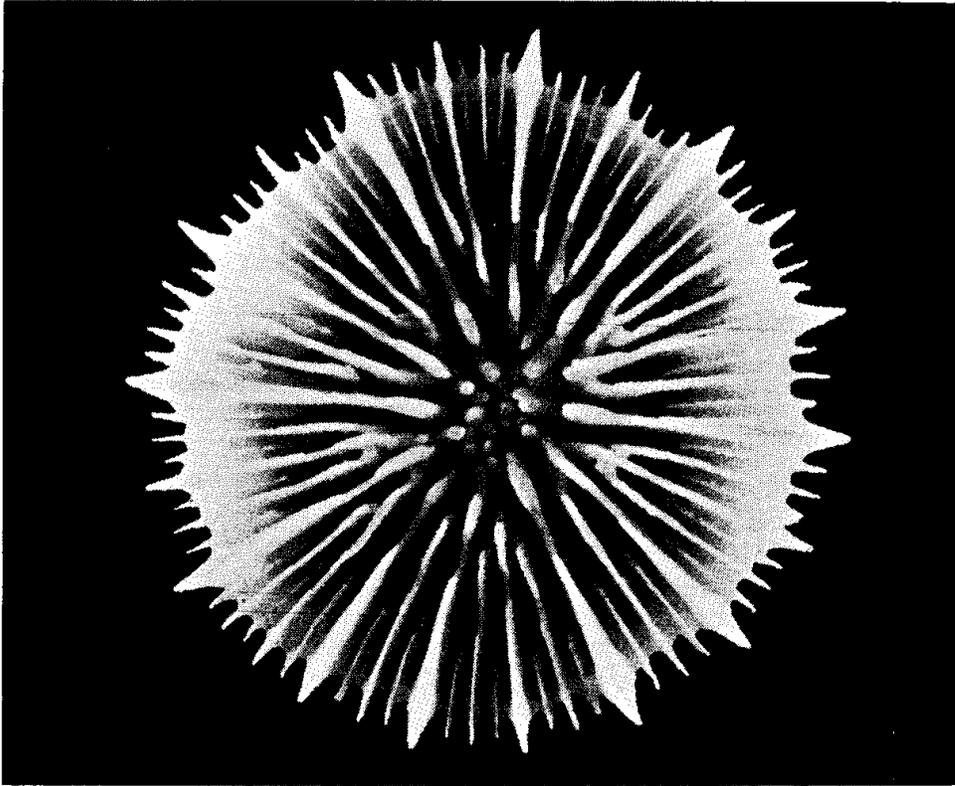


Lámina 1. *Stephanocyathus nobilis* (MOSELEY). Retrato de esqueleto (encima);
vista lateral con la base obtusa conforme bien reconocible (debajo);
x 4.