

EL ESTUDIO SE HA PUBLICADO EN 'PALAEOGEOGRAPHY PALAEOCLIMATOLOGY PALAFOFCOLOGY'

Las algas coralinas del Mediterráneo perdieron sus elementos tropicales hace entre 7 y 5 millones de años

Un equipo internacional de investigadores ha estudiado los fósiles de las algas coralinas que vivieron en los últimos arrecifes de coral del Mar Mediterráneo, hace entre 7,24 y 5,3 millones de años. Las algas y los arrecifes de coral del Mediterráneo empezaron a parecerse a las actuales con la separación del Mediterráneo y el Océano Índico, y el enfriamiento de la Tierra hace 15 y 20 millones de años respectivamente.

SINC

6/7/2009 11:16 CEST



Algas coralinas en la actualidad en el Cabo de Gata (Mar Mediterráneo). Foto: Javier Esteban.

El equipo de investigación de la Universidad de Granada (UGR) y de la Universidad de Módena y Reggio Emilia (Italia) muestran los patrones de distribución de las algas coralinas en el oeste y centro del Mar Mediterráneo (en Salento, Italia, y Almería) a través del registro fósil de 21 especies recogidas en las dos áreas.

TIERRA

Sinc

"Las algas coralinas son algas calcáreas muy comunes en la actualidad, aunque desconocidas para el gran público, incluidos los naturalistas, y muy frecuentes como fósiles, especialmente en rocas relativamente modernas", explica a SINC Juan C. Braga, autor principal e investigador del departamento de Estratigrafía y Paleontología de la UGR.

El estudio, que se ha publicado recientemente en *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology*, describe e interpreta la desaparición de los últimos arrecifes de coral del Messiniense (hace entre 7,24 y 5,3 millones de años) en el Mar Mediterráneo. "En épocas posteriores, más recientes, este mar ya no ha tenido las condiciones oceanográficas (sobre todo la temperatura suficiente) como para albergar arrecifes de coral", apunta Braga.

Cuando los corales tropicales se volvieron atlánticos

Durante el periodo estudiado por los científicos a través de los fósiles de algas coralinas encontradas en el Mediterráneo, los últimos arrecifes ya presentaban poca diversidad de corales. "Es el resultado de la larga historia de enfriamiento sufrida por toda la Tierra en los últimos 20 millones de años y el aislamiento (desconexión) del Mediterráneo al Océano Indico, hace unos 15 millones de años", comenta el investigador.

Según muestran los resultados de la investigación, la abundancia de algas coralinas en el arrecife y la ladera de sedimentos es menor en la cuenca de Sorbas (Almería) que en Salento (Italia), con una diferencia de 1-5% y 18% respectivamente. Además, la principal composición de los conjuntos de algas coralinas hallados en aguas poco profundas son especies existentes en la actualidad y muy comunes en el Mediterráneo.

Otras especies, como *Spongites fruticulosus* y *Phymatolithon calcareum*, han vivido en el Mediterráneo occidental durante más de 25 millones de años. Sin embargo, los componentes típicos de los arrecifes de coral de ahora, como las especies de *Hydrolithon* de tallo grueso, ya no estaban presentes en la región occidental del Mar Mediterráneo hace 7 millones de años.

"Como los corales, la flora de algas refleja el enfriamiento del Mediterráneo y

SINC TIERRA

su separación del Indico, y sólo unos pocos elementos tropicales sobreviven en la época del Messiniense. Además, la mayoría ya tienen afinidades Atlánticas y son similares a las algas que viven en nuestras costas en la actualidad", asevera Braga.

Las características 'mediterráneo-atlánticas' de la flora de los arrecifes de coral del Messiniense reflejan así la disminución en sus componentes tropicales que se generó durante el Mioceno (hace cerca de 20 millones de años). Según el equipo de investigación, el declive generalizado de este tipo de algas se debe al enfriamiento global y al aislamiento del Mediterráneo en el Mioceno medio.

Referencia bibliográfica:

Braga, Juan C.; Vescogni, Alessandro; Bosellini, Francesca R.; Aguirre, Julio. "Coralline algae (Corallinales, Rhodophyta) in western and central Mediterranean Messinian reefs" *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology* 275(1-4): 113-128, 1 de mayo de 2009.

Derechos: Creative Commons

ALGAS CORALINAS | ARRECIFES | MEDITERRÁNEO | CORALES |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. <u>Lee las condiciones de nuestra licencia</u>



TIERRA

