

Nota de prensa

CSIC comunicación

Tel.: 91 568 14 72/7 g.prensa@csic.es www.csic.es

Madrid, martes 15 de noviembre de 2011

La contaminación por metales en el Mediterráneo comenzó hace 2.800 años

- Los sedimentos de 'Posidonia oceanica' albergan un archivo prehistórico de la concentración de metales en dicho mar
- El inicio de la polución coincide con el desarrollo de los periodos griego y romano, y aumenta hasta la actualidad y de forma acelerada, a partir de la revolución industrial

Los primeros vestigios de contaminación antropogénica sobre el Mediterráneo a causa de los metales datan de unos 2.800 años, según revela una investigación dirigida por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). La fecha coincide con el desarrollo minero, metalúrgico, cultural y tecnológico de las civilizaciones humanas de los periodos griego y romano.

El trabajo analiza la concentración de residuos metálicos en los sedimentos de las praderas de *Posidonia oceanica* de la bahía de Port Lligat (Girona). Dichas praderas se extienden 94.315 metros cuadrados y cubren el 69% de los fondos de la bahía. Los sedimentos estudiados alcanzan los 5 metros de espesor y reflejan 4.500 años de antigüedad.

El investigador del CSIC en el Centro de Estudios Avanzados de Blanes Óscar Serrano, explica: "Estos depósitos son un registro privilegiado para la reconstrucción del pasado en la costa mediterránea, un área especialmente expuesta a las perturbaciones naturales y antropogénicas". El trabajo ha sido liderado por Miguel Ángel Mateo, perteneciente al mismo centro del CSIC.

Los resultados, que han sido publicados en la revista *Science of the Total Environment*, describen un aumento inicial en la concentración de metales hace unos 2.800 años. Posteriormente, se produce un incremento en las cantidades de zinc, plomo, cadmio, cobre, arsénico y hierro hace unos 2.500 años, especialmente durante el periodo romano.

A lo largo de los últimos 1.200 años, el Mediterráneo ha experimentado un aumento gradual en la presencia de metales que se aceleró notablemente en los últimos 350 años a partir de la revolución industrial. En esta época se aprecia especialmente el aumento del plomo, el zinc y el arsénico.



Nota de prensa

Tel.: 91 568 14 72/7 g.prensa@csic.es www.csic.es/prensa

Los servicios de posidonia

Para Serrano, "las praderas de posidonia no sólo generan registros milenarios, si no que almacenan grandes cantidades de metales pesados que refuerzan las funciones de esta planta en la biogeoquímica costera". Frente a la "clara regresión" que están sufriendo estos ecosistemas, el investigador del CSIC considera que "posidonia demuestra ser un gran filtro y sumidero de polución en primera línea de costa".

O. Serrano, M. A. Mateo, A. Dueñas-Bohórquez, P. Renom, J. A. Jópez-Sáez, A. Martínez Cortizas. **The** *Posidonia oceanica* marine sedimentary record: A Holocene archive of heavy metal pollution. *Science of the Total Environment*. DOI: 10.1016j.scitotenv.2011.08.001