



Un alga invasora mitiga el cambio climático en el Mediterráneo

► El Imedeia ha comprobado que es capaz de secuestrar el carbono y se adapta mejor al calor

MIQUEL ADROVER. PALMA

Un equipo de investigadoras con participación del Imedeia (CSIC-UIB) ha demostrado que la invasión de una planta marina tropical, la *Halophila stipulacea*, puede tener un papel importante en mantener la capacidad de secuestro de carbono en el Mediterráneo en el futuro y ayudar así a mitigar el cambio climático en nuestras costas.

El trabajo acaba de publicarse en la revista *Global Change Biology* y demuestra cómo esta planta invasora es mucho más resistente a las altas temperaturas que nuestra posidonia oceánica. Desde el Imedeia explican cómo la llegada de especies exóticas puede causar impactos ecológicos sobre

las comunidades autóctonas y sus ecosistemas, como es el caso de la posidonia oceánica de Balears. Sin embargo, la magnitud y dirección de dichos impactos es difícil de cuantificar por la ausencia de datos previos a la invasión.

Halophila stipulacea es propia del Mar Rojo y Océano Índico y entró al Mediterráneo por el Canal de Suez. Gracias a su extraordinaria capacidad de adaptación térmica ha colonizado el litoral del este y centro del Mediterráneo, llegando hasta Sicilia.

En este estudio, los científicos obtuvieron testigos de sedimento de praderas exóticas de *Halophila stipulacea* y de praderas nativas de *Cymodocea nodosa* y posidonia oceánica de Chipre y Creta



Playa de Ses Salines después de un temporal, e una imagen de archivo.

VICENT MARI

(Grecia) y aplicaron distintas técnicas para reconstruir la cronología de la invasión de *Halophila stipulacea* y medir su capacidad de secuestrar carbono.

Determinaron la edad de los sedimentos de las praderas, analizaron el contenido de carbono orgánico y secuenciaron el ADN ambiental del sedimento, una herramienta genética que se utiliza para detectar especies en muestras ambientales sin necesidad de recolectarlas.

«Los resultados muestran que *Halophila stipulacea* llegó a Chi-

pre en 1930 y a Creta en 1970 aproximadamente y, desde entonces, las praderas de la planta exótica han enterrado más carbono orgánico que las praderas nativas de posidonia oceánica y *Cymodocea nodosa* cercanas», comenta Marlene Wesselmann, investigadora del Imedeia y primera autora del trabajo. «Aunque la capacidad de secuestrar carbono de *Halophila stipulacea* es reducida si se compara con las praderas de posidonia oceánica del Mediterráneo occidental», añadió Wesselmann. En el Mediterráneo se espera que

el cambio climático provoque importantes pérdidas de praderas de posidonia oceánica.

La 'Halophila stipulacea', originaria del Mar Rojo y el Índico, llegó hasta estos lares a través del Canal de Suez