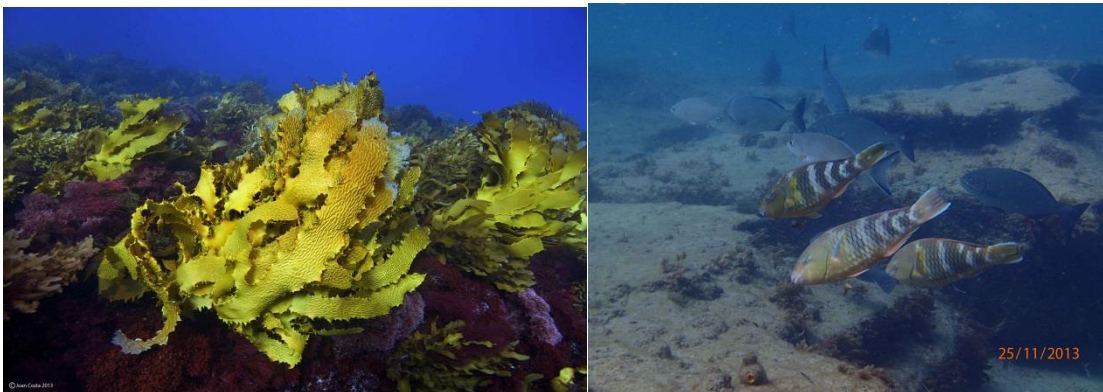




Madrid, viernes 8 de julio de 2016

Los bosques de kelp del Gran Arrecife Sur de Australia retroceden 100 kilómetros en cinco años

- Un estudio con participación del CSIC analiza los efectos de la ola de calor de 2011 en la costa oeste australiana
- La regresión de los bosques de kelp supone una pérdida de más de 950 kilómetros cuadrados de este ecosistema marino
- Los datos del trabajo, publicado en 'Science' muestran el proceso de tropicalización de los océanos



Izq: Bosque de kelp sano. (J. Costa)/ Der: Antiguo bosque de kelp tras la pérdida del kelp. (S. Bennett)

Los bosques de kelp, algas pardas de gran tamaño y valor ecológico, del Gran Arrecife Sur de Australia han retrocedido 100 kilómetros en los últimos cinco años. Es uno de los principales resultados de un estudio internacional con participación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y publicado en el último número de la revista *Science*. El artículo, que analiza datos recogidos desde 2001 a lo largo de 2.000 kilómetros de costa australiana, muestra los efectos de la ola de calor que afectó a la región en 2011 combinada con dos décadas de progresivo calentamiento oceánico.

“El calentamiento de los océanos, y particularmente eventos puntuales como una ola de calor, puede provocar cambios importantes en los ecosistemas marinos de manera

rápida e irreversible y romper barreras biogeográficas. En este caso, estamos viendo la pérdida de más de 950 kilómetros cuadrados de bosque de kelp, que en lugar de recuperarse tras el fin de la ola de calor, está adquiriendo características de regiones tropicales”, explica la investigadora del CSIC Julia Santana, del Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (centro mixto del CSIC y la Universidad de las Islas Baleares).

Los resultados de este trabajo indican que, cinco años después de la ola de calor, las comunidades de peces, invertebrados y algas propios de estas regiones templadas han cambiado y cada vez se parecen más a comunidades más típicas de zonas tropicales, en las que una mayor presión de herbívoros impide el crecimiento de los bosques de algas y favorece el florecimiento de corales.

Latitud 29° Sur

El punto de no retorno para los bosques de kelp tras las temperaturas extremas de 2011, se localiza en el paralelo 29° Sur. Los bosques de kelp situados al norte de esa latitud no han podido recuperarse tras la ola de calor. Por el contrario, los investigadores no observaron cambios de esa magnitud al sur de ese punto, donde las temperaturas durante 2011 se mantuvieron mayoritariamente dentro de los rangos de tolerancia del kelp y una mayor distancia de las biozonas tropicales minimizó la llegada de nuevas especies.

“La velocidad a la que se está produciendo el calentamiento oceánico está empujando los bosques de Kelp hacia el extremo sur de Australia, donde corren riesgo de desaparecer debido, entre otros factores, a las corrientes de superficie que llegan por el norte. Si esto llegase a ocurrir, miles de especies endémicas del Gran Arrecife Sur de Australia correrían un grave peligro y, al mismo tiempo, tendría importantes efectos negativos en la industria pesquera y en el turismo de la zona, con un valor de aproximadamente diez mil millones de dólares australianos al año”, comenta el investigador del CSIC Scott Bennett, del Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados.

En el trabajo, liderado desde la Universidad de Western Australia, también ha participado, entre otras instituciones, el Instituto Ecoqua de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria.

Thomas Wernberg, Scott Bennett, Russell C. Babcock, Thibaut de Bettignies, Katherine Cure, Martial Depczynski, Francois Dufois, Jane Fromont, Christopher J. Fulton, Renae K. Hovey, Euan S. Harvey, Thomas H. Holmes, Gary A. Kendrick, Ben Radford, Julia Santana-Garcon, Benjamin J. Saunders, Dan A. Smale, Mads S. Thomsen, Chenae A. Tuckett, Fernando Tuya, Mathew A. Vanderklift, Shaun Wilson. **Climate driven regime shift of a temperate marine ecosystem**. *Science*. DOI: 10.1126/science.aad8745