

DESAPARECE EL 95% DE LOS BOSQUES DE LAMINARIAS EN EL CANTÁBRICO

Un mar deforestado

Hasta hace solo unos años, los fondos someros cantábricos escondían verdaderos bosques de grandes algas pardas conocidas como laminarias. Pero el aumento de la temperatura de las aguas las ha arrastrado al borde de la extinción en estas costas y está acarreando múltiples consecuencias sobre el ecosistema, una situación que preocupa a científicos de toda Europa y que una investigadora de la Universidad de Oviedo ha seguido de cerca durante 20 años.

Laura Alonso | FICYT

27/7/2012 09:10 CEST

Laminarias en la costa asturiana. Imagen: José Manuel Rico Ordás.

“¿Qué pasaría si en tierra desaparecieran el 95% de los bosques de Asturias? [Silencio] Pues es lo que ha ocurrido en la mar con los bosques de laminarias”. Así de claro es el profesor de Ecología de la Universidad de Oviedo (UO), José Manuel Rico Ordás, que rastrea el fondo de la costa asturiana en busca de laminarias en colaboración con el Centro de Experimentación Pesquera del Principado.

Y es que sólo una década de “incendios submarinos” ha bastado para acabar con los bosques que formaban estas algas, de varios metros de altura, en la costa asturiana. El declive que ha registrado Chely Fernández, coordinadora del Grupo de Investigación en Ecología Marina de la UO ha sido acumulativo, y muy rápido: a partir de 2002 se manifestó con un gran descenso del número de ejemplares y una marcada reducción de talla.

Además, comenzaron a disminuir drásticamente los individuos que llegaban a reproducirse. Y “si la reproducción falla un año, al tratarse de algas anuales, las poblaciones no se renuevan y cada año son menos numerosas”, señala la investigadora.

Todo apunta a que [la subida de temperaturas](#) que han venido registrando las aguas del Cantábrico y el cambio en la intensidad y duración del periodo del [afloramiento de aguas profundas](#), un fenómeno vital para la renovación de las sales nutrientes de las aguas, son los principales factores que han terminado con los bosques de laminarias, formados principalmente por las especies *Saccorhiza polyschides* y *Laminaria ochroleuca*.

En cada planta viven más de 100 especies
diferentes

Es una de las conclusiones a las que ha llegado Fernández tras un exhaustivo seguimiento de ambas especies en la costa asturiana y que ha plasmado en un estudio recientemente publicado en el *European Journal of Phycology*.

Como indica la experta, se trata de especies que encuentran su crecimiento óptimo cuando el agua se halla entre 15 y 18 °C y que “se están viendo muy perjudicadas por el hecho de que en verano se estén dando más de 30 días seguidos con temperaturas superiores a los 20 °C, lo que ha limitado enormemente su crecimiento y reproducción”.

Las consecuencias de este cambio en el paisaje de los fondos no sólo se hacen sentir en la costa norte española. Aunque no de forma tan grave como está sucediendo en el Cantábrico, las poblaciones de laminariales, conocidas como *kelps* en lengua anglosajona, están disminuyendo también en las costas francesas, inglesas e incluso escandinavas.

La situación ha llevado a investigadores de todas las costas de Europa a ponerse manos a la obra en el marco del proyecto KNEU, una red de expertos que estudia el estado actual de los bosques de laminarias y las consecuencias del declive: “En estos momentos estamos observando,

recogiendo datos y compartiéndolos para llevar a cabo un enfoque conjunto del problema”, adelanta Fernández.

Reductos de los antiguos bosques

Con cada planta desaparecen más de 100 especies de invertebrados que viven asociadas al sistema que fija cada planta al sustrato. Pero además, como sucedería en un bosque tierra adentro, los árboles dan cobijo a otras plantas.

“Bajo las laminarias viven en un mismo sistema otras algas marinas más pequeñas, formando un conjunto en el que se refugian y alimentan distintas especies de peces, crustáceos, moluscos y equinodermos, y también especies con aprovechamiento pesquero como las *andaricas* [nécoras] o los *oricios* [erizos de mar]”, señala la bióloga.

En definitiva, fértiles bosques submarinos que han dejado de existir al este del Cabo de Peñas y de los que sólo quedan pequeños reductos al oeste y en las costas atlánticas gallegas.

Por su parte, Rico Ordás explica que en Asturias “sólo quedan un par de poblaciones testimoniales muy controladas, y las seguimos de cerca para ver si se puede repoblar a partir de ellas. Ahora tenemos que ver si han sobrevivido porque son más resistentes al aumento de la temperatura del agua o si se debe a factores de esa zona concreta”.

Una repoblación que los investigadores consideran compleja pero que, de conseguirse, podría paliar la situación que, en palabras de Chely Fernández, “afecta al ecosistema de forma grave, con una gran pérdida de biodiversidad”.

Los *Fucus*, también en peligro

Otras especies que están desapareciendo en las mismas costas son los *Fucus* –algas pardas de hasta 30 cm de longitud que tapizaban las rocas expuestas al sol y al aire en las bajamares y que en Asturias se conocen como *marfoyo*–.

Cuando en 1977 Ricardo Anadón, catedrático honorario de Ecología de la Universidad de Oviedo observó su distribución y ciclo vital en la costa central asturiana, encontró algo muy distinto a lo que observaron 30 años después Fernández y su equipo, que han constatado un gran retroceso en toda la costa asturiana, hasta el borde de la desaparición.

Los investigadores han constatado un gran retroceso de las algas pardas en toda la costa asturiana, hasta el borde de la desaparición

Respecto a las poblaciones que quedan, la única fucácea que parece no haber sufrido cambios aparentes es la *Pelvetia canaliculata*, mientras otras resisten “en un estado residual respecto a lo que conocíamos a mediados de los '70, con los *fucus* y *Ascophylum* reducidos a las partes con las que se fijan a la roca en la ensenada de La Linera [Castropol] y rebrotes de muy pequeño tamaño sobre pies antiguos en la Playa de Arnao”, apunta Anadón.

Frente al estrés ambiental, también se alteran los ciclos de vida de las poblaciones residuales: si en 1977 los *fucus* encontraban en el verano el momento idóneo para crecer y reproducirse, ahora se adelantan a la primavera, y de nuevo el principal responsable parece ser el aumento de las temperaturas.

Pese a ser algas bastante tolerantes y resistentes, al quedar expuestas al sol en verano durante la bajamar, el actual estrés térmico y la escasez de sales nutritivas relacionada con los [cambios en los afloramientos](#) ha llevado a las poblaciones a entrar en declive.

Una situación que afecta a pequeños crustáceos que se alimentan de estas algas y que las usan de protección frente a la exposición al aire. Ésta y otras conclusiones de la colaboración entre los equipos de Fernández y Anadón han sido publicadas recientemente en la revista *Botanica Marina*.

Sólo buzos, pescadores y demás navegantes de bajura han observado las consecuencias de una serie de incendios submarinos que, sin emitir humo y en unos pocos años, han borrado del paisaje submarino cantábrico los

bosques de *kelps*.

Utilizadas en otros lugares como fuente de alginatos con múltiples usos en el campo de la alimentación y la cosmética, la costa asturiana ha perdido sus laminarias, recurso y paisaje antes incluso de haberlas conocido.

Referencias bibliográficas:

Fernandez C. (2011): "The retreat of large brown seaweeds on the north coast of Spain: the case of *Saccorhiza polyschides*", *European Journal of Phycology*, 46:4, 352-360

Lamela-Silvarrey C., Fernández C., Anadón R., Arrontes J. (2012): "Furoid assemblages on the north coast of Spain: past and present (1977-2007)", *Botanica Marina*, 55: 199-207

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

LAMINARIAS | DEFORESTACIÓN | CANTÁBRICO | ALGAS PARDAS | MAR
CAMBIO CLIMÁTICO | ASTURIAS |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

