



6 rue Alphonse Rio · 56100 Lorient · FRANCE
+33 297 83 11 69 · info@ccr-s.eu
www.ccr-s.eu

Proyecto de dictamen XX sobre las algas invasoras

Durante los últimos años el alga asiática *Rugulopteryx okamurae* se ha expandido de forma muy agresiva sobre los fondos rocosos iluminados del submareal en zonas del Estrecho de Gibraltar, produciendo graves impactos sobre las comunidades bentónicas preestablecidas, con la acumulación de miles de toneladas de algas de arribazón en la costa y problemas de enganches en redes de pescadores dificultando totalmente la pesca tanto con artes de enmalle como anzuelo, así como a las propias almadrabas existentes en la zona.

Rugulopteryx okamurae (Dictyotales, Ochrophyta) es originaria del pacífico noroccidental (Huang, 1994). Fue identificada y citada por primera vez en el Estrecho de Gibraltar (Ceuta y Tarifa) a partir de material de arribazón (Altamirano et al., 2016). Se desconoce la vía de entrada de *Rugulopteryx okamurae* en el Estrecho de Gibraltar, aunque su establecimiento no se ha producido con moderación y lucha sostenida por el espacio con la biota local sino de manera expansiva y desbordante generando un impacto visual y ecológico sin precedentes en el mencionado enclave geográfico. La hipótesis científica más razonable indica que el foco del problema, y de la solución, se encuentra en el control de las aguas de lastre, así como en el tratamiento de las mismas en lo relativo a su descarga.

El agua de lastre es la que se carga a bordo de un buque, con la misión de dar mayor estabilidad y maniobrabilidad a las embarcaciones cuando se desplazan sin carga o ésta no es lo suficientemente pesada. En los tanques de lastre, además del agua se encuentran partículas de sedimentos y organismos que atraviesan los sistemas de bombeo y conducciones, los cuales pueden ser liberados en el puerto de destino al descargar el agua de lastre. El Puerto de Algeciras realiza semanalmente 14 rutas hacia los países de donde es originaria el alga *Rugulopteryx okamure*, al igual que el puerto de Tánger-Med.

Actualmente la extensión donde aparece esta alga invasora, va desde Adra (Almería) hasta Punta Umbría (Huelva) en fondos de 0 a 45 metros de profundidad, en sustratos duros de roca, cascajos o arena gruesa. Esta invasión es incipiente, el Estrecho y sus inmediaciones es el punto de origen. Según la predicción del comportamiento de la especie realizado por Antonio Román Muñoz Gallego, de la Universidad de Málaga, terminará alfombrando el fondo de todo el Mediterráneo. En el Atlántico llegará hasta la desembocadura del Tajo y hasta las inmediaciones del Sáhara Occidental.

La invasión ha reducido las capturas en la costa andaluza. Por ejemplo, FECOPESCA, así como las OPPs 72 y 78 y otras organizaciones pesqueras, advierten de la caída en un 99,72% respecto a todo 2018 en la recogida del pez cinto y en un 92,16% de la cherna, en los puertos de Algeciras, Tarifa, Barbate y Conil.





6 rue Alphonse Rio · 56100 Lorient · FRANCE
+33 297 83 11 69 · info@ccr-s.eu
www.ccr-s.eu

Sobre el sable o pez cinto, *Lepidopus caudatus*, se capturó en 2015, año de inicio de la invasión, unas 250 toneladas; en 2016 pasó a 150 Tn; en 2017, a 110 Tn; en 2018, bajó a 52 Tn, y en 2019, se han capturado a penas una tonelada, una caída que va directamente relacionada con la expansión de esta alga.

Otra especie cuya ausencia se ha hecho notar es el voraz o besugo de la pinta, *Pagellus bogaraveo*, del que se consiguieron 21,88 toneladas en 2017. Al año siguiente, la cantidad bajó a 2,5 toneladas. En el 2019 sólo se han pescado 196 kilos, un hundimiento del 92,16%.

El Reglamento (UE) n° 1379/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2013, por el que se establece la organización común de mercados en el sector de los productos de la pesca y de la acuicultura, recoge a las algas como producto de PESCA (Anexo I; código NC 1212 20 00).

La generación de nuevas actividades de economía circular aprovechando subproductos marinos abre caminos de visualización del necesario encuentro entre la mar y sus pobladores mediante la aplicación de biotecnología y la transferencia de conocimientos. El bienestar humano podemos definirlo en las buenas relaciones sociales y unos ecosistemas bien conservados.

El GALP Litoral Cádiz-Estrecho lleva varios años definiendo un proyecto piloto que muestre las certezas existentes sobre las aplicaciones del alga *Rugulopteryx okamurae* para poner en valor su contenido y autofinanciar la eliminación.

La recuperación de costes casa con el principio «quien contamina paga», y sin perjuicio de la Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, permite a los Estados miembros perseguir la recuperación de los costes de las medidas necesarias para prevenir, reducir o mitigar los efectos negativos de especies exóticas invasoras, incluidos los costes medioambientales y los relativos a los recursos, así como los costes de reparación.

Por todo ello, exponemos la necesidad de tomar las siguientes acciones:

- 1.- Constitución de un Centro de Coordinación Internacional para el seguimiento y gestión de la invasión.
- 2.- Creación de un Programa de Actuación que contenga:
 - La caracterización de las moléculas activas presentes en *Rugulopteryx okamurae*.
 - Desarrollo Estratégico de una Gama de Productos conforme a las potencialidades de la *Rugulopteryx okamurae* y los nichos de mercado detectados en el sector cosmético, combustible (bio-etanol), compost, etc.,
 - Se consideren los daños que están afectando directamente al sector pesquero por





6 rue Alphonse Rio · 56100 Lorient · FRANCE
+33 297 83 11 69 · info@ccr-s.eu
www.ccr-s.eu

esta situación, ajena a una gestión de los recursos.

- Establecer relaciones entre países de ambas orillas para poder atajar y poner medio a las acciones que se producen por diferentes especies invasoras que puedan llegar
- Que desde la Unión Europea se establezcan, orden y regulen, medidas de control para la calidad de las aguas de lastre en todo el territorio europeo, en base al convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques que entró en vigor en todo el mundo el día 8 de septiembre de 2017