

# EXPANSIÓN DEL ALGA INVASORA

## *Rugulopteryx okamurae*

### EN EL MAR MEDITERRÁNEO: PRIMERA EVIDENCIA COMO EPIBIONTE DEL CORAL DE AGUAS FRÍAS *Dendrophyllia ramea*



Rocío M. ESTÉVEZ<sup>1</sup>, Marina PALACIOS<sup>2</sup>, Juan Lucas CERVERA<sup>1, 3</sup>, Manuel M. GONZÁLEZ-DUARTE<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Biología, Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, Campus de Excelencia Internacional del Mar (CEIMAR), Universidad de Cádiz, Avenida República Saharaui s/n, Apartado 40, Puerto Real (Cádiz), 11510 España

<sup>2</sup> Coral Soul, Paseo Andrés Segovia, N°67, La Herradura (Granada), 18697, España

<sup>3</sup> Instituto Universitario de Investigación Marina (INMAR), Campus de Excelencia Internacional del Mar (CEIMAR), Universidad de Cádiz, Avenida República Saharaui s/n, Apartado 40, 11510 Puerto Real (Cádiz), España

<sup>4</sup> Centro Oceanográfico de Cádiz, CN - Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC), Muelle de Levante, Puerto Pesquero s/n, Cádiz, 11006, España

#### INTRODUCCIÓN

- Las **especies alóctonas** tienen un fuerte impacto en la conservación y función de los ecosistemas.
- El mar **Mediterráneo** es uno de los puntos marinos de mayor tasa de introducción de **especies alóctonas** y uno de los más importantes del mundo.
- El **alga invasiva *Rugulopteryx okamurae***, originaria del Océano Pacífico occidental, fue registrada por primera vez en el Mar Mediterráneo en 2002 en la laguna de Thau (Francia).
- Desde entonces, **por su extrema capacidad de propagación y alta tasa de supervivencia**, se ha extendido a gran velocidad por el Mar de Alborán.



EN ESTE ESTUDIO **ACTUALIZAMOS Y DISCUTIMOS LA DISTRIBUCIÓN** DE *R. okamurae* EN EL MAR DE ALBORÁN.

DOCUMENTAMOS LA PRESENCIA DEL ALGA EN AGUAS PROFUNDAS COMO **EPÍFITA** DEL CORAL *Dendrophyllia ramea*.

#### MATERIAL Y MÉTODOS

##### ZONA DE DISTRIBUCIÓN DE *R. okamurae*



Área de estudio: Zona de Especial Conservación de Acantilados y Fondos Marinos de la Punta de la Mona.

##### TRANSECTOS DE VIDEO

###### Prof.

30 m

36 m

42 m

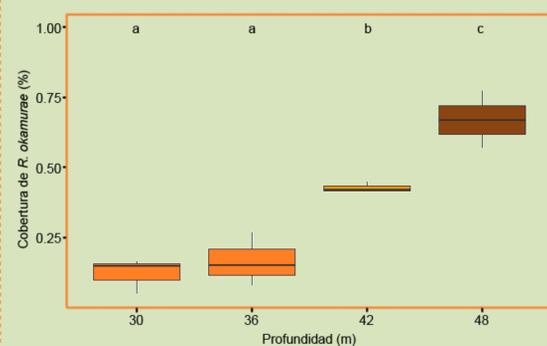
48 m

##### MUESTREO MEDIANTE BUCEO

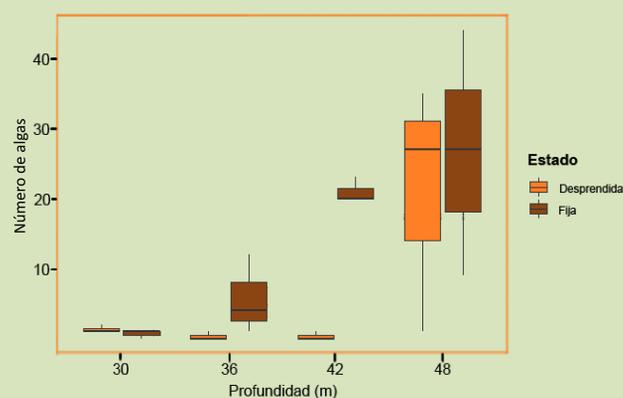


Los transectos de video de 50 m de longitud, fueron filmado a 1 m por encima del fondo marino a velocidad constante (abril de 2021), cubriendo todo el área de distribución del coral *Dendrophyllia ramea*, una **especie formadora de hábitat** que ha sido clasificada como "vulnerable" por la UICN (2021). Para ello, se creó un sistema de dos láseres (separados a 1,5 m de ancho) acoplados con una estructura al propulsor acuático.

##### AUMENTO DEL PORCENTAJE DE COBERTURA DE *R. okamurae* CON LA PROFUNDIDAD



##### APROXIMADAMENTE MISMO NÚMERO DE ALGAS FIJAS AL SUSTRATO QUE DESPRENDIDAS A 30 y A 48 m



Nuestro estudio reveló que existe un patrón en el **número de algas**, similar al porcentaje de cobertura, que **va aumentando con la profundidad**, especialmente en lo que respecta a las algas fijadas al fondo.

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

##### PRIMER REGISTRO DE *R. okamurae* COMO EPIBIONTE DEL CORAL *D. ramea*

