

La modelación de distribución de especies aplicada a la detección temprana de especies exóticas invasoras: *Rugulopteryx okamurae* como caso de estudio aplicado a especies marinas.

Adrián Martín-Taboada, Antonio-Román Muñoz, Francisco Díaz-Ruiz, Julio De la Rosa, Raquel Carmona y María Altamirano

Se considera a una especie como invasora cuando consigue sobrepasar los límites de sus distribuciones geográficas gracias a la actividad humana. La preocupación por la rápida expansión de estas especies es creciente a nivel mundial debido a que son uno de los principales factores que condicionan la pérdida de biodiversidad en el planeta, así como a que su gestión supone elevados costes económicos y ecológicos, una vez establecidas. Ante esta situación, se genera la necesidad de anticiparse al establecimiento o evitar la propagación de especies con un elevado potencial invasor. Los modelos de distribución de especies (MDE) estiman los requerimientos ambientales de las especies mediante la relación entre sus distribuciones geográficas y un conjunto de variables ecogeográficas predictoras. Estos modelos pueden ser una herramienta muy útil para optimizar la gestión de especies exóticas invasoras, incluyendo la predicción de zonas favorables para éstas donde aún no se han establecido. En este estudio se propone el uso de los MDE como una herramienta para la gestión y la toma de decisiones relacionadas con las invasiones biológicas aplicable a diferentes taxones. Se muestra como ejemplo la modelación del alga marina *Rugulopteryx okamurae*. Se exponen los resultados relacionados con la expansión de la especie en el Mar de Alborán, presentando modelos validados desde el año 2016. Se pone de manifiesto el elevado potencial invasor de este taxón, el cual podría ocupar comunidades en la práctica totalidad del Mediterráneo Occidental, lo cual tendría consecuencias ecológicas aún difíciles de medir. También se expondrá cómo estos MDE han sido utilizados por las autoridades competentes para la gestión de la invasión.