

Patrones genéticos en la invasión de la península ibérica por el cangrejo rojo (*Procambarus clarkii*)

Acevedo, Lucía¹, Oficialdegui, Francisco J.¹, Lejeusne, Christophe², Boyero, Luz³, Sánchez, Marta I.^{1,4} y Clavero, Miguel⁵

¹ Departamento de Ecología de Humedales. Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC). Sevilla, España

² Sorbonne Université. CNRS. Station Biologique de Roscoff. UMR 7144 AD2M. Roscoff, France

³ Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad del País Vasco (EHU). Leioa, España

⁴ Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Marinas y Ambientales, Universidad de Cádiz, Puerto Real, España

⁵ Departamento de Biología de la Conservación. Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC). Sevilla, España

luciaacevedo294@gmail.com

La historia cuenta que el cangrejo rojo, *Procambarus clarkii*, se estableció en la Península Ibérica a partir de dos eventos de introducción de cangrejos traídos directamente desde Luisiana (EEUU). El primero tuvo lugar en Badajoz, en 1973, y el segundo al año siguiente, en las marismas del Guadalquivir. A partir de esos lugares el cangrejo rojo ha ocupado, mediante centenares (probablemente miles) de nuevos eventos de introducción, la práctica totalidad de la península ibérica. Se parte de la hipótesis, reforzada por análisis preliminares, de que las introducciones iniciales tendrían una alta diversidad genética por haberse originado en zonas de producción intensiva de la especie, en las que hay una mezcla de poblaciones silvestres de diversos orígenes. Para analizar las consecuencias genéticas de ese proceso de invasión, se extrajo tejido de cangrejo rojo desde 50 localidades distribuidas a lo largo de distintas cuencas fluviales de la Península Ibérica, y se utilizaron un total de 14 marcadores nucleares (i.e., microsatélites). A partir de ahí, testamos las hipótesis de que la diversidad genética de las poblaciones de cangrejo rojo disminuirá: i) al aumentar la distancia a los focos de introducción, y ii) en las zonas en las que el cangrejo lleva asentado menos tiempo. Además, se moduló la influencia de las condiciones ambientales sobre los patrones genéticos, testando la hipótesis adicional de que la diversidad genética será mayor en las zonas más favorables para la especie. Entender la combinación de factores ambientales y los patrones genéticos que determinan el establecimiento de las poblaciones invasoras es de gran importancia para evaluar los eventos de expansión y distribución de las especies invasoras.