

## NOTA DE PRENSA

@mncn\_csic

www.mncn.csic.es

El cangrejo de río es una especie autóctona en peligro de extinción

## El mayor estudio en Europa sobre la diversidad del cangrejo de río insta a aplicar estrategias de conservación para la especie

- ◆ El equipo de investigación ha analizado 1.200 muestras de poblaciones del sur y centro de Europa
- ◆ Los datos de la especie, *Austropotamobius pallipes*, sugieren que es improbable que la especie fuese introducida en la península ibérica

Madrid, 31 de octubre de 2023 Un equipo de investigadores del Real Jardín Botánico (RJB) y el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), ambos del CSIC, ha analizado la diversidad genética del cangrejo de río autóctono ibérico, *Austropotamobius pallipes*. La investigación, que aparece publicada en el último número de la revista PLOS ONE y que supone el mayor estudio de la especie realizado hasta el momento en Europa, ha permitido, no solo desentrañar y conocer la historia evolutiva de este cangrejo, sino que, además, alerta de la necesidad de adoptar estrategias de conservación.



Tres ejemplares de distintas poblaciones de cangrejo ibérico, *Austropotamobius pallipes*. /Javier Diéguez-Urbeondo / RJB-CSIC.

Las especies de cangrejo de río europeas son un claro ejemplo del drástico descenso que están sufriendo las especies de agua dulce. En concreto, el cangrejo ibérico se encuentra catalogado como en peligro de extinción” por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y figura en el Anexo II de la Directiva de Hábitats de la Unión Europea como especie que requiere especial atención.

Los investigadores han analizado más de 1.200 muestras de poblaciones representativas de la distribución de esta especie en el sur y centro Europa, que incluyen España, Francia, Suiza, Italia, Eslovenia, y Croacia. “Hemos generado un conjunto de datos extenso, enfocándonos en dos regiones altamente informativas del ADN mitocondrial en poblaciones de cangrejo seleccionadas dentro de su rango distribución geográfica. Los datos recopilados nos han permitido llevar a cabo un análisis detallado de su diversidad genética y estructura poblacional, además de conocer los tiempos de divergencia en tres escenarios evolutivos”, señala María Martínez-Ríos, investigadora en el RJB-CSIC.

### **Diversidad genética del cangrejo de río**

Los resultados destacan la existencia de altos niveles de diversidad genética y revelan una estructura geográfica compleja y estructurada en las poblaciones del cangrejo de río autóctono en la península Ibérica. Según Martínez-Ríos, “la diversidad descubierta incluye variedades (haplotipos) únicas y revela que la mayor parte de la variabilidad genética de esta especie se concentra en las regiones del norte y centro-este de la Península”.

La investigación relaciona el origen del cangrejo ibérico con eventos paleogeográficos durante el Pleistoceno, y señala que la hipótesis de un origen introducido del cangrejo ibérico es improbable. A este respecto, la investigadora del MNCN-CSIC, Annie Machordom, argumenta: “Aunque se hubiera dado una introducción puntual de especímenes de otras regiones, las variantes genéticas propias y su estructurada distribución geográfica apuntan claramente a un origen local”.

“Los resultados obtenidos incluyen a poblaciones de esta especie resistentes a la afanomicosis o peste del cangrejo y nos permiten comprender mejor la variedad genética, los patrones estructurales y la historia evolutiva del cangrejo en la península ibérica, lo cual es crucial para las necesidades de gestión y conservación de esta especie en peligro de extinción”, indica el investigador del RJB-CSIC Javier Diéguez-Urbeondo.

M. Martínez-Ríos, L. Martín-Torrijos, G. Casabella-Herrero, P. Tedesco, A. Machordom y J. Diéguez-Urbeondo. On the conservation of white-clawed crayfish in the Iberian Peninsula: Unraveling its genetic diversity and structure, and origin. *PLOS ONE*. DOI: 10.1371/journal.pone.0292679