



NOTA DE PRESA

El cangrejo rojo americano incrementa la infección del hongo quitridio en anfibios

- Identificar los potenciales reservorios biológicos del hongo quitridio es esencial para establecer estrategias de control de la enfermedad que produce
- El cangrejo *Procambarus clarkii* incrementa la infección del hongo quitridio en los anfibios con los que comparte hábitat



Ejemplar de tritón pigmeo (*Triturus pygmaeus*) cerca de una charca del Parque Nacional de Doñana.

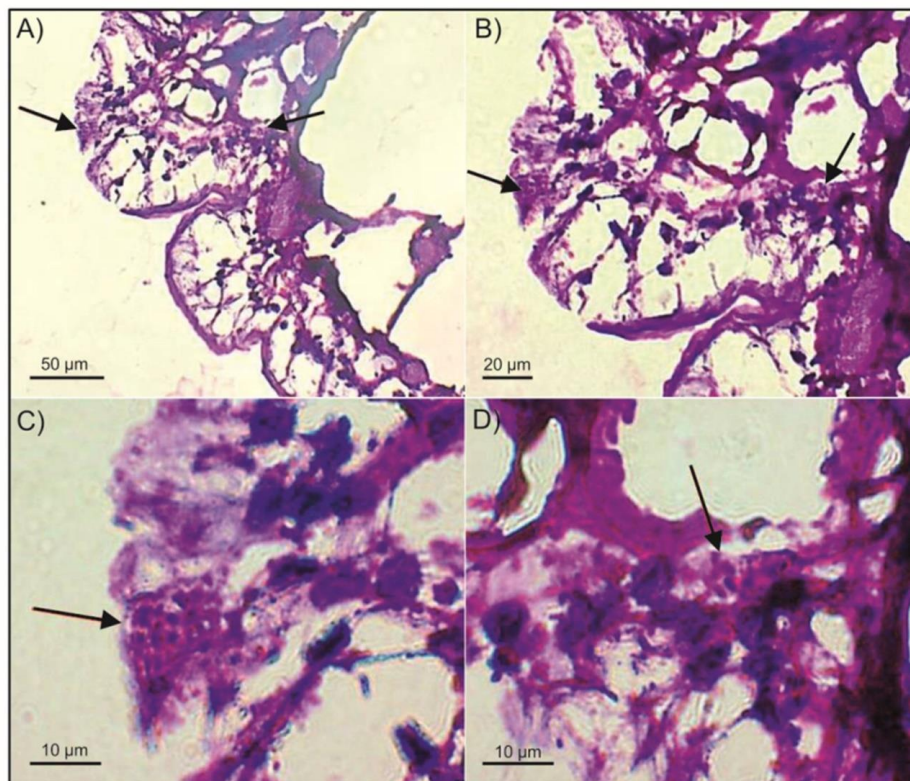
Francisco J. Oficialdegui

Un estudio liderado por investigadores de la Estación Biológica de Doñana, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), en colaboración con la Universidad del País Vasco, Unidad Mixta de Investigación en Biodiversidad (CSIC-Universidad de Oviedo) y el Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), ha analizado el papel del cangrejo rojo americano, *Procambarus clarkii*, como potencial reservorio

del hongo quitridio, *Batrachochytrium dendrobatidis*, causante de la quitridiomycosis. La quitridiomycosis es una enfermedad infecciosa emergente que causa severos declives en poblaciones de anfibios a nivel mundial. Los resultados, publicados en la revista *Biological Invasions*, destacan el posible papel del cangrejo rojo americano como reservorio de la enfermedad, así como la necesidad de incluir estos hospedadores no anfibios en el estudio de la dinámica de infección de la quitridiomycosis para entender y prevenir posibles brotes de esta enfermedad.

El cangrejo rojo americano como potencial reservorio del hongo quitridio

Los investigadores han detectado la presencia del hongo quitridio en el tracto digestivo de individuos de cangrejo rojo americano, capturados en el oeste de Andalucía, así como en el Parque Nacional de Doñana, en el suroeste de España. El hongo quitridio ha sido identificado por métodos moleculares, y confirmado histológicamente, en el tejido gastrointestinal del cangrejo rojo americano, sugiriendo así su posible papel como reservorio de la enfermedad. Tal hallazgo ha sido descubierto por primera vez en poblaciones invasoras del cangrejo rojo americano.



Corte histológico del tejido gastrointestinal en un individuo de cangrejo rojo americano mostrando diversas fases de crecimiento del hongo responsable de la quitridiomycosis de los anfibios.

Francisco J. Oficialdegui



Prevalencia de infección del hongo quitridio

El artículo recién publicado reporta una prevalencia de infección del hongo quitridio en el cangrejo rojo americano de hasta el 20% en un arroyo del oeste de Andalucía y del 26% en charcas del Parque Nacional de Doñana. “*La presencia del hongo quitridio en el cangrejo rojo americano, así como su capacidad de dispersión por tierra, podría representar un serio problema para la conservación de los anfibios en un sistema que comprende más de 3.000 lagunas temporales, como es el Parque Nacional de Doñana*” señala Francisco J. Oficialdegui.

Más importante aún resulta la conclusión de este estudio científico de que la presencia de cangrejo rojo americano en las masas de agua con anfibios incrementa la probabilidad de que se infecten con el hongo patógeno. “*La presencia del hongo quitridio en organismos no anfibios, como el cangrejo rojo americano, representa una complicación añadida al gravísimo problema de la quitridiomycosis de los anfibios. Aunque las condiciones ambientales del Parque Nacional de Doñana previenen las mortalidades masivas que provoca el hongo en humedales permanentes, la presencia conjunta de ambas especies invasoras -cangrejos y hongos- podría resultar nefasta para las poblaciones de anfibios de otras zonas*”, explica el investigador del CSIC en la Estación Biológica de Doñana, Francisco J. Oficialdegui.

Este trabajo pone de manifiesto la necesidad de establecer un seguimiento de la incidencia de la enfermedad a lo largo del año, incluyendo el estudio de variables ambientales que podrían modular la dinámica de la enfermedad, así como futuros estudios experimentales sobre la importancia de la transmisión del hongo quitridio a través del cangrejo rojo americano.

Oficialdegui FJ, Sánchez MI, Monsalve-Carcaño C, Boyero L, Bosch J. **The invasive red swamp crayfish (*Procambarus clarkii*) increases infection of the amphibian chytrid fungus (*Batrachochytrium dendrobatidis*).** *Biological Invasions*. DOI: 10.1007/s10530-019-02041-6

Área de Comunicación y Relaciones Institucionales Casa de la Ciencia-Delegación del CSIC Andalucía

Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Pabellón de Perú
Avda. María Luisa, s/n
41013 – Sevilla
954 23 23 49 / 690045854
comunicacion.andalucia@csic.es