

Sevilla / Madrid, lunes 1 de julio de 2019

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

- Identificar los potenciales reservorios biológicos de este hongo es clave para establecer estrategias de control
- 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 del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha analizado el papel del cangrejo rojo americano (*Procambarus clarkii*) como potencial reservorio del hongo quitridio (*Batrachochytrium dendrobatidis*), causante de la quitridiomicosis, 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.

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. 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 confirmado por primera vez en poblaciones invasoras del cangrejo rojo americano.

La investigación 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 el investigador del CSIC Francisco J. Oficialdegui, que trabaja en la Estación Biológica de Doñana.

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 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.

Aparte de los científicos de la Estación Biológica de Doñana, en el trabajo han participado investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), la Universidad del País Vasco y la Universidad de Oviedo.

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