

Resumen

El cangrejo azul *Callinectes sapidus* es un cangrejo nadador de gran tamaño que se ha asentado en distintos lugares alrededor del mundo como especie invasora, incluida la costa mediterránea española, en la que cuenta con una fuerte presencia. Es natural de la costa atlántica de América, desde Canadá a Argentina. Es eurihalino y euritermo, voraz, y capaz de alcanzar altas densidades de población, por tanto, capaz de provocar graves impactos sobre el ecosistema autóctono. Vive habitualmente en sistemas estuarinos, que las hembras abandonan para completar su complejo ciclo vital. Se trata de una especie de interés comercial, ampliamente explotado en su zona de distribución nativa.

En este estudio se han llevado a cabo un total de 7 campañas de muestreo para obtener información sobre cada una de las fases de su ciclo de vida. Para obtener información sobre la etapa inicial de vida planctónica se realizaron arrastres pelágicos. Para capturar megalopas y juveniles se emplearon colectores pasivos, y nasas para capturar adultos. Estas campañas de muestreo proporcionan información espacial y temporal sobre cada una de estas fases. En el caso de los individuos adultos permiten caracterizar su población en base al tamaño promedio de los individuos y la proporción de sexos. Además, se han realizado experimentos de modelado y simulación para determinar su posible impacto sobre las especies locales. Por una parte, se han llevado a cabo experimentos de competencia contra *Pachygrapsus marmoratus*, y por otra, se ha desarrollado un modelo de la red trófica de L'Albufera en "Ecopath with Ecosim".

El conjunto de las campañas de muestreo revela un ciclo vital bien definido, con un periodo de apareamiento en abril-junio, una migración reproductiva en julio, un máximo de zoeas en agosto y el periodo septiembre-noviembre como el más importante a lo largo del año para la colonización de sistemas estuarinos por parte de megalopas y juveniles. Las zoeas fueron más abundantes a 1000 m de la costa, y la población de adultos capturados poseía un tamaño promedio elevado y una proporción de sexos con mayoría de hembras. Se capturaron adultos en todas las estaciones del año. *P. marmoratus* no se ve especialmente afectado por la presencia de *C. sapidus*. Según el modelo, la especie más afectada por *C. sapidus* en L'Albufera es *Procambarus clarkii*, existiendo impactos variados sobre otras especies. La pesca se revela como un mecanismo eficaz de control de la población de *C. sapidus*.