

Valencia, 9 de noviembre de 2020

El Instituto de Acuicultura Torre de la Sal, referente para el estudio de la diversidad del crustáceo ‘Artemia’

- **El centro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) con sede en Castellón pone a disposición de la comunidad científica una de las colecciones más importantes del mundo sobre este ser vivo, muy utilizado como alimento en acuicultura marina**
- **La diversidad de este organismo se ve comprometida por una especie invasora, que amenaza especies autóctonas que viven en lagos o salinas de la Comunidad Valenciana**

El Instituto de Acuicultura Torre de la Sal (IATS), centro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), dispone de una de las mayores colecciones mundiales de embriones de *Artemia*, un tipo de crustáceo que habita en medios hipersalinos muy utilizado en la industria acuícola. Con más de 700 muestras recopiladas por todo el mundo durante los últimos 40 años, la colección es una herramienta única para estudiar la biodiversidad de este ser vivo, amenazada en los últimos años. El IATS acaba de incorporar información de esta colección a la mayor base de datos que existe sobre la diversidad del planeta, la *Global Biodiversity Information Facility*.

Artemia es un pequeño crustáceo que habita ecosistemas hipersalinos como estanques de salinas litorales o de interior, lagunas y lagos salados (nunca mares u océanos donde la concentración salina es mucho menor). En condiciones desfavorables, asegura su descendencia enquistando sus embriones en huevos císticos o quistes, que permanecen en vida latente hasta que las condiciones ambientales vuelven a ser favorables. Los quistes se pueden recoger del medio natural y almacenados por tiempo casi indefinido debidamente deshidratados y en ausencia de oxígeno (anoxia). Sometidos de nuevo a hidratación y aireación, dan lugar a la fase larvaria de este crustáceo, el nauplio, una de las presas vivas más utilizadas en acuicultura marina.

El uso de *Artemia* como alimento es muy importante en la industria acuícola, uno de los sectores alimentarios de más rápido crecimiento del mundo. En consecuencia, su consumo se ha multiplicado por 30 desde 1980. “Además de su aplicación como alimento de larvas de organismos marinos en cultivo en el campo de la acuicultura, este organismo se emplea como modelo de estudio en diferentes campos científicos como la genética, la fisiología, la toxicología, la evolución, etc...”, explica Francisco Hontoria

Danés, científico titular del CSIC en el Instituto de Acuicultura Torre de la Sal, responsable de la colección.

La colección del IATS es fruto de muestreos y del intercambio entre científicos. “Este conjunto de muestras de quistes, tanto en número como en variedad, está entre las dos primeras colecciones de este tipo que se conservan en el mundo”, resume Hontoria. Por eso, el centro de investigación del CSIC con sede en Castellón decidió poner a disposición de la *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF) la información relativa a cada una de las muestras físicas de su colección.

Con más de 100 países y organizaciones participantes y más de 1.600 millones de registros de observaciones de especies, GBIF es la mayor base de datos sobre la biodiversidad del planeta. España es uno de los países participantes, aportando más de 42 millones de registros y 1.656 colecciones, entre las que ahora forma parte la colección de quistes de *Artemia* del IATS, un valioso banco de diversidad de este género. “La publicación de la información relativa al origen de las distintas muestras es una contribución importante a la divulgación y visualización de la biodiversidad de este organismo”, explica Hontoria. Una diversidad que está siendo amenazada.

Amenaza para especies autóctonas valencianas

En la actualidad, se observa la proliferación de una de las especies del género *Artemia*, llamada *Artemia franciscana* (procedente del continente americano y la más usada en la industria), en ecosistemas de Europa, Asia y África. “Esta especie actúa como exótica invasora, desplazando y eliminando las especies autóctonas, de modo que compromete seriamente la biodiversidad de los ecosistemas hipersalinos donde se instala”, asegura el investigador del CSIC.

Así, parajes de la Comunidad Valenciana como la Laguna de la Mata en Torrevieja, las salinas de Santa Pola o las antiguas salinas de Calpe, donde habitan las especies autóctonas *Artemia salina* y *Artemia parthenogenetica*, podrían verse afectados, según los investigadores del IATS. La información publicada por el centro del CSIC en GBIF, y la colección de quistes a la que se refiere, constituye una valiosa contribución al conocimiento de la biodiversidad del género, en muchos casos, relativa a la época previa a la invasión.

Más información:

<https://www.gbif.org/dataset/63d05c2c-44b9-4190-abc0-4fa66a8d083d>

Más información:

g.prensa@dicv.csic.es

Tel.: 963 622 757

CSIC Comunicación Valencia

Fuente: Instituto de Acuicultura Torre de la Sal

<http://www.dicv.csic.es>



Ejemplares del género 'Artemia'. Imagen: IATS-CSIC.