

## Nueva localidad para *Branchinectella media* (Crustacea: Anostraca) en Los Monegros

Jordi Sala<sup>1</sup>, Stéphanie Gascón<sup>2</sup> & Dani Boix<sup>3</sup>

Instituto de Ecología Acuática, Universidad de Girona; Facultad de Ciencias, Campus Montilivi, 17071 Girona  
<sup>1</sup>j.sala@menta.net <sup>2</sup>stephanie.gascon@udg.es <sup>3</sup>dani.boix@udg.es

**Resumen:** En esta nota se describe una nueva localidad para *Branchinectella media* en los Monegros. Esta cita supone la presencia de los anostráceos *B. media* y *Branchinella spinosa* en la misma laguna, hecho que sólo se había observado a partir de cultivos de sedimento.

### Introducción

*Branchinectella media* (Schmankevitch, 1873) es un anostráceo típico de lagunas temporales hipersalinas de cuencas endorreicas (Alonso, 1996), y su distribución engloba a países mediterráneos y del Asia Central. En la Península Ibérica aparece en los Monegros, la Mancha y el bajo Guadalquivir.

En las saladas o lagunas endorreicas hipersalinas de los Monegros se ha descrito la existencia de tres especies de anostráceos. *Artemia* sp. vive en las saladas permanentes (Salada de la Playa y Salada de Chiprana), mientras que *Branchinella spinosa* (Milne-Edwards, 1840) y *Branchinectella media* viven en las temporales. En los Monegros y el Bajo Aragón, *Branchinella spinosa* sólo se ha descrito de la Salada del Camarón, mientras que *Branchinectella media* se ha citado en diversas saladas, siendo el anostráceo más común de la zona (Alcorlo, 1999).

El objeto de este escrito es describir la presencia de *Branchinectella media* en la Salada del Camarón, de donde no había sido citada aún.

### Métodos

Se muestrearon cualitativamente cuatro saladas de los Monegros (Salada del Camarón, Salada de Piñol, Salada de la Muerte y Salada del Guallar) en cinco campañas distintas (26-03-2001, 31-01-2002, 19-04-2003, 09-11-2003 y 14-05-2005). Las capturas se realizaron mediante un sabre de 23 cm de diámetro de boca y 250 µm de poro de malla. Para la determinación de los individuos se utilizó Alonso (1996).

### Resultados

Se recolectaron únicamente anostráceos en las saladas del Camarón y de Piñol. Los individuos recolectados pertenecieron todos a la especie *Branchinectella media*. Las capturas de *B. media* son las siguientes: Salada del Camarón. Cuadrado UTM: 30T YL2687. 19-04-2003, 36 machos y 6 hembras. Salada de Piñol. Cuadrado UTM: 30T YL2988. 19-04-2003, 3 machos.

### Discusión

En la bibliografía se ha citado la presencia de *Branchinectella media* en la Salada de Piñol (Martino, 1988) y *Branchinella spinosa* en la Salada del Camarón (Alcorlo, 1999). La captura de *B. media* en la Salada del Camarón pone en evidencia la presencia de dos especies de anostráceos en la misma laguna. Esta coexistencia ya se había evidenciado en la Salada de Piñol mediante cultivos de sedimento (Brehm & Margalef, 1948). Es interesante resaltar que de esta misma laguna no se tiene constancia de la captura de individuos vivos de *B. spinosa*. No obstante, aún cabe estudiar si puede darse la coexistencia de estas dos especies en el mismo momento, y si no es así, los factores que determinan su segregación.

Cabe destacar que en dos saladas (Salada de la Muerte y del Guallar) durante la campaña de abril de 2003 y en todas las saladas muestreadas en el resto de campañas no se encontraron anostráceos ni prácticamente ningún otro organismo acuático (Tabla I), de modo similar a lo que describe Marín (1983). En cambio, Martino (1988) encontró *B. media* en las saladas de Piñol y de la Muerte, al igual que Alcorlo (1999) durante los meses invernales (entre noviembre y febrero del ciclo 1994-95). Este hecho pone de manifiesto la ocurrencia errática de los anostráceos ya descrita en ambientes temporales muy diferentes (Horne, 1967; Donald, 1983). La irregularidad en la aparición de los anostráceos en estas lagunas pone de manifiesto la necesidad de llevar a cabo un estudio más amplio (por

ejemplo, el seguimiento a lo largo de varios años con una frecuencia mensual, acompañado de un estudio experimental del efecto de los posibles factores ambientales) a fin de determinar el patrón de ocurrencia de estas especies.

### Agradecimiento

Queremos expresar nuestro agradecimiento a la Dra. Carolina Noreña-Janssen por la identificación de los microturbelarios.

**Tabla I. Especies capturadas en la Salada del Camarón y la Salada de Piñol el 19-04-2003.** Los dípteros identificados corresponden a estadios larvales. Símbolos: +: Presencia; -: No registrada; ? Dudosa, a confirmar. C= Salada Camarón; P= Salada Piñol.

#### Ph. PLATYHELMINTHES

Cl. Turbellaria: O. Macrostromida: F. Macrostromidae  
*Macrostromum* sp.: C-; P+

#### Ph. NEMATODA

Cl. Adenophorea: O. Monhysterida: F. Xyalidae  
*Theristus* sp.<sup>1</sup> C+; P?  
 O. Chromadorida: F. Ethmolaimidae  
*Ethmolaimus* sp.<sup>1</sup> C+; P?

#### Ph. ARTHROPODA

##### SuperCl. Crustacea

Cl. Branchiopoda: O. Anostraca: F. Chirocephalidae  
*Branchinectella media* (Schmankevitch, 1873): C+; P+

Cl. Ostracoda: O. Podocopida: F. Cyprididae  
*Candelacypris aragonica* (Brehm & Margalef, 1948): C+; P+

##### SuperCl. Insecta

Cl. Euentomata: O. Diptera: F. Ceratopogonidae  
*Culicoides* sp.: C+; P+  
 F. Chironomidae  
*Paratrichocladius* sp.: C-; P+  
 F. Ephydriidae  
*Ephydra* sp.: C-; P+  
 F. Dolichopodidae  
 Dolichopodidae indet.: C+; P+

<sup>1</sup> Únicamente se recogieron muestras de sedimento de la Salada del Camarón en las campañas de abril de 2003 y mayo de 2005, y en las dos se ha observado la presencia del nematodo *Ethmolaimus* sp., mientras que sólo en abril de 2003 se observó el nematodo *Theristus* sp.

**Bibliografía:** ALCORLO, P. 1999. *Redes tróficas en lagunas salinas temporales de la comarca de Los Monegros (Zaragoza)*. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Madrid. 300 pp. ● ALONSO, M. 1996. *Crustacea, Branchiopoda*. En: RAMOS, M.A. (ed.) *Fauna Ibérica*, 7. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 486 pp. ● BREHM, V. & R. MARGALEF 1948. *Eucypris aragonica* nov. sp., un nuevo ostrácodo de una laguna salada de Los Monegros. *Publicaciones del Instituto Biología Aplicada*, 5: 5-9. ● DONALD, D. B. 1983. Erratic occurrence of anostracans in a temporary pond: colonization and extinction or adaptation to variations in annual weather? *Canadian Journal of Zoology*, 61: 1492-1498. ● HORNE, F. R. 1967. Effects of physical-chemical factors on the distribution and occurrence of some southeastern Wyoming phyllopod. *Ecology*, 48: 472-477. ● MARÍN, J. A. 1983. *Las lagunas atalashalinas de los Monegros (zona de Bujaraloz-Sástago) como ambiente natural de los ostrácodos Eucypris aragonica y Heterocypris salina*. Tesis Doctoral, Universidad de Barcelona, 114 pp. ● MARTINO, P. 1988. *Limnología de las lagunas salinas españolas*. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Madrid, 264 pp.