

ISSN 0326-1638

BIOLOGIA ACUATICA Nº 15

Parte II

**NOTAS CIENTIFICAS DE LA SEGUNDA REUNION ARGENTINA
DE LIMNOLOGIA – LA PLATA, 4 al 8 de NOVIEMBRE 1991**

Editora: Ana Lía Estevez

Contribución Científica Nº 498
INSTITUTO DE LIMNOLOGIA "DR. RAUL A. RINGUELET"
(UNLP-CONICET)

Casilla de Correo 712, 1900 La Plata, Argentina

LA PLATA
NOVIEMBRE 1991

COMPETENCIA ENTRE DOS ESPECIES DE PELECIPODOS INVASORES,
Corbicula fluminea (MULLER, 1774) Y *C. largillierti* (PHILIPPI, 1844).
EN EL LITORAL ARGENTINO DEL ESTUARIO DEL RIO DE LA PLATA
G. A. Darrigran. Div. Zool. Invert. Fac. Cs. Nat. y Museo. Paseo del Bosque s/n.
1900 La Plata. República Argentina.

Introducción: Dos especies de pelecípodos asiáticos del género *Corbicula* Megerle, 1811, ingresaron al estuario rioplatense entre fines de la década de 1960 y mediados de la década de 1970 (Ituarte, 1981). Estas son, *C. largillierti* (Philippi, 1844) y *C. fluminea* (Muller, 1774), las cuales coexistían al norte del Puerto de Buenos Aires. Hacia el sur de dicha zona, *C. largillierti* era la única especie presente (Ituarte, 1981). En el año 1982, Ituarte (1985) detecta el asentamiento de *C. fluminea* en Atalaya, donde ya existía *C. largillierti*. Asimismo se podía observar la presencia de *C. fluminea* en zonas intermedias entre su original distribución y Atalaya (Ituarte, com. per.). En el presente trabajo se analiza la interacción entre estas dos especies en los litorales de Punta Blanca y Atalaya.

Material y métodos. En Punta Blanca (34°56' L.S.; 57°40' L.O.), durante la baja marea, se obtuvieron tres muestreos (verano de: 1985, 1986 y 1987). Estos se realizaron con transectas perpendiculares a la costa, de 300 metros de longitud. Se tomó una muestra cada 10 metros, con un cilindro de 0,07 m² de superficie y un tamiz de 1 mm de malla.

En Atalaya (35°00' L.S.; 57°33' L.O.), durante la baja marea, se realizaron cuatro muestreos (otoño de: 1984, 1985, 1987 y 1988). Se tomaron 13 muestras con el muestreador y tamiz antes descripto.

Se calculó la densidad media $D = \sum(n/a)/N$ ($n=n^{\circ}$ de individuos de la especie considerada; a = superficie del muestreador; $N = n^{\circ}$ total de muestras). Con la finalidad de comparar los muestreos en cada localidad estudiada, se aplicó ANOVA de clasificación doble con réplicas (Sokal y Rohlf, 1984).

Resultados y discusión. En Punta Blanca se observa, en los distintos muestreos, una diferencia altamente significativa en las densidades de las dos especies, *C. fluminea* aumenta su numerosidad mientras que *C. largillierti* la disminuye (Figura 1).

En Atalaya, en el año 1984, dos años después del asentamiento de *C. fluminea* en dicho ambiente (Ituarte, 1985), *C. largillierti* presentaba una densidad de 2.495 ind./m², mientras que la densidad de *C. fluminea* era de 91 ind./m² (Fig. 1). Desde entonces hasta el año 1988, la densidad de *C. largillierti* disminuyó a 391 ind./m², mientras *C. fluminea* aumentó a una numerosidad de 873 ind./m². Considerando el factor temporal, estas diferencias son altamente significativas.

Del análisis de estos resultados, se arriba a las hipótesis de que existe, entre éstas dos especies, competencia y que *C. fluminea* es competitivamente superior a *C. largillierti*.

De los cuatro procesos competitivos que Peterson (1980) propone para comunidades infaunales de sedimentos blandos, 3 podrían manifestarse en este caso: 1) competencia de interferencia por el espacio; 2) interferencia de los adultos en el asentamiento de las larvas y 3) competencia de explotación por el alimento.

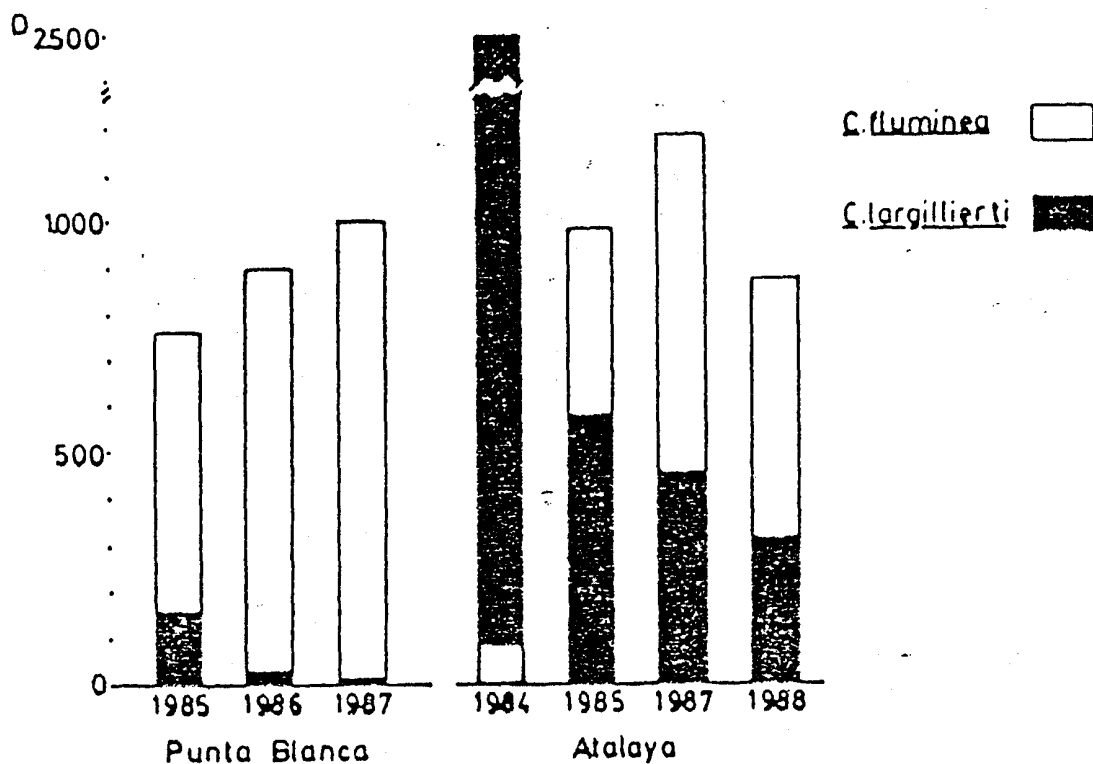


Figura 1. Densidades de *C. fluminea* y *C. largillierii* en las dos localidades estudiadas del litoral rioplatense. D = ind./m².

Bibliografía

- ITUARTE, C.F., 1981. Primera noticia acerca de la introducción de pelecípodos asiáticos en el área rioplatense (Moll. Corbiculidae). *Neotropica*, 27 (77): 79-83.
- ITUARTE, C.F., 1985. Growth dynamics in a natural population of *Corbicula fluminea* (Bivalvia Sphaeriacea) at Punta Atalaya, Rio de la Plata, Argentina. *Studies Neotropical Fauna and Environment*, 20(4): 217-225.
- PETERSON, Ch. H., 1980. Approaches to the study of competition in benthic communities in soft sediments. In: *Estuarine Perspectives*, Academic Press: 291-301.
- SOKAL, R.R. y F.J. ROHLF, 1984. *Introducción a la bioestadística*. Editorial Reverte, S.A., 362 pp. Barcelona.