

## **Estructura poblacional de *Donax hanleyanus* (Philippi, 1845) (Bivalvia: Donacidae) en dos playas arenosas de la costa argentina**

MARKO HERRMANN<sup>(1)(2)(\*)</sup>; JÜRGEN LAUDIEN<sup>(2)</sup>; WOLF E. ARNTZ<sup>(2)</sup>  
& PABLO E. PENCHASZADEH<sup>(1)</sup>

(1) Lab. Invertebrados, Depto. Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

(2) Department of Marine Animal Ecology, Alfred Wegener Institute for Polar and Marine Research (AWI), Bremerhaven, Germany.

(\*)E-mail: marko.herrmann@gmx.de

La estructura demográfica del berberecho *Donax hanleyanus* (Philippi, 1845) (Bivalvia: Donacidae) fue estudiada mensualmente en una playa disipativa antropogénicamente afectada en Santa Teresita (36°32'S, 56°41'W), de diciembre de 2004 a diciembre de 2006 y en una playa expuesta, reserva natural, en Faro Querandi (37°29'S, 57°07'W) de marzo de 2005 a diciembre de 2006. Ambos sitios están localizados en la provincia de Buenos Aires, Argentina. Para determinar abundancias y parámetros de crecimiento, se tomaron muestras cuantitativas en una serie de estaciones (intervalos de 4 m) a lo largo de una transecta perpendicular a la línea de costa, desde la línea de marea alta de sisigia hasta la línea de marea baja. En cada estación se tomaron tres réplicas a 35 cm de profundidad con una cubeta de 0.16 m<sup>2</sup>. La arena fue tamizada con una malla de 1 mm. A fin de obtener la distribución de frecuencias mensual, cada individuo fue medido a lo largo del eje antero-posterior de la valva, con calibre digital y con una precisión de 0.1 mm. Se observó una distribución subdividida en dos zonas: Los reclutas fueron hallados en la zona de lavado media, mientras que los adultos se encontraron a lo largo de todo el gradiente mareal hasta la zona de retención. La densidad poblacional alcanzó 2475 individuos m<sup>-2</sup> en diciembre de 2004 en Santa Teresita y en junio de 2006 alcanzó en Faro Querandi los 606 individuos m<sup>-2</sup>. La distribución de frecuencias de la talla indicó un crecimiento constante al menos para las tres clases de tamaño co-existentes. Para Santa Teresita la función de crecimiento de von Bertalanffy establecida presentó una constante de crecimiento ( $K$ ) de 0.75 año<sup>-1</sup> y para Faro Querandi de 0.59 año<sup>-1</sup>. El largo asintótico observado ( $L_{\infty}$ ) fue de 42 mm correspondiente a una edad de cuatro años. El índice  $P$  de "overall growth performance" (OGP), fue calculado como  $P = \log(K [L_{\infty}]^3)$ . El OGP de *D. hanleyanus* argentina ( $P = 4.7$  para Santa Teresita y  $P = 4.6$  para Faro Querandi) se corresponde bien con valores calculados a partir de un set de datos de Defeo (1996) para las poblaciones uruguayas. ( $P = 4.5$ ). Tal como se esperaba, los valores se ajustan al patrón del grupo de especies templadas en la grilla auximétrica (según