Inv. Mar. CICIMAR, 1990. Vol. 5 No. 1 México

LOS CELENTEREOS PLEUSTÓNICOS Physalia physalis (LINNE, 1758), Velella velella (LINNE, 1758) Y Porpita umbella MÜLLER, 1776 EN EL ATLÁNTICO SUROESTE *

THE PLEUSTONIC COELENTERATES Physalia physalis (LINNE, 1758), Velella velella (LINNE, 1758) Y Porpita umbella MÜLLER, 1776 IN SOUTHWESTERN ATLANTIC WATERS. *

ABSTRACT. This is a general review about sistematics and geographical distribution of marine pleustonic Coelenterates in Southwestern Atlantic waters. Three species are cited: Physalia physalis, Velella velella and Porpita umbella. The two last ones increased their meridional distribution southwards.

Hermes W. Mianzan** y Claudia V. Girola***. **Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). INIDEP. Lab. de Zooplancton. cc 175. 7600 Mar del Plata. Argentina. *** Becaria de Estudio de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Pcia. de Buenos Aires. Fac. Cs. Exactas y Nat. Depto. de Biología. Lab. de Bioecología de Invertebrados Marinos. Funes 3250, 3 piso. 7600 Mar del Plata. Argentina.

Los celentereos pleustónicos son sumamente conspicuos debido a su colorido, tamaño o poder urticante. Sin embargo, la información sobre estos organismos para el Atlántico suroeste es bastante escasa, debido fundamentalmente al hábitat que ocupan (Alvariño, 1981). Su distribución es poco conocida ya que no sólo

depende de las corrientes dominantes sino también de la condición de vientos (Mackie, 1962). Así, por ejemplo, Alvariño (1971, 1981) menciona sólo dos hallazgos para las costas de Brasil. Más al sur, en Uruguay, sólo existe un antecedente muy general (Barattini y Ureta, 1960).

Por este motivo y con objeto de facilitar futuras investigaciones, en este trabajo se destaca y confirma la presencia de *Physalia physalis* (Linné, 1758), *Velella velella* (Linné, 1758) y *Porpita umbella* Müller, 1776 en aguas al sur de Brasil, incluyendo algunas consideraciones zoogeográficas.

El material estudiado fue capturado con red de Bongo (Buque RTM EVRIKA, primera etapa) y en forma manual en diferentes localidades costeras y oceánicas del Atlántico suroeste (Tabla 1). Todo el material fue fijado en solución de formaldehido al 5 % en agua de mar. Para el análisis taxonómico se utilizaron los trabajos de Savilov (1969), Alvariño (1971, 1981, 1985), Arai y Brinckmann-Voss (1980) y Kirckpatrick y Pugh (1984).

El material recolectado está integrado por ejemplares de *Physalia physalis, Velella velella* y *Porpita umbella* cuyas características y procedencia se presentan en la Tabla 1.

ESPECIE	N	DIÁMETRO (mm)	OTROS CARACTERES	PROCEDENCIA
Physalia physalis	1	55		34°10'S-53°40'W
	1	110		34°42'S-54°10'W
Velella velella	3	27-36	Relación largo-ancho 2.1:1, mínimo 1.2:1, máximo 4:1. Orientación de la vela 17NW-14SW.	34°10′S-53°40′W
	16	11-43		34°42'S-54°10'W
	2	4-32		35°00′S-54°00′W
	1	2		37°30'S-47°30'W
	4	2-7		38°59′S-50°10′W
	5	3-10		40°29'S-51°43'W
Porpita umbelia	1	21	Limbo ancho sin tubérculos	34°10′S-53°40′W
	2	12-13		34°42'S-54°10'W

^{*} Contribución No. 683 del Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP).

98 MIANZAN

En el océano Atlántico Sur, Alvariño (1971, 1981) menciona la presencia de V. velella y P. umbella en aguas brasileñas y Vannucci (1966) lo hace para P. physalis considerando las especies que produce los efectos más dolorosos e irritantes de esas aguas. Los registros más australes correponden a Barattini y Ureta (1960) quienes la citan como P. arethusa, V. limbosa y Porpita sp. en aguas costeras uruguayas. Nuestro material fue recolectado desde los 34º hasta los 40° 30' S y desde los 47° 30' hasta los 54010' W. Habitualmente están relacionados con aguas cálidas o templado-cálidas (Alvariño 1981), por lo que resulta probable hallarlos en latitudes superiores a los 35°S, cuando los vientos y las corrientes costeras dominantes tienen una orientación N-S (Balech, 1949; Boltovskoy D., 1978, 1981, 1986; Boltovskoy E., 1981; Guerrero, com. pers.).

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro agradecimiento al Dr. F. Ramírez y los Lic. G. Olagüe y R. Ponce de León por el material proporcionado. A los Dres. P. Pugh (Inglaterra), A. Alvariño (U.S.A.), O. Blanco (Argentina) y M. Zamponi (Argentina) por la bibliografía facilitada y sus valiosas sugerencias en la lectura del manuscrito.

REFERENCIAS

- ALVARINO, A., 1971. Siphonophores of the Pacific with a review of the world distribution. Bull. Scripps Inst. Oceanography 16:1-432.
- ----, 1981. Siphonophorae. In: D. Boltovskoy (Ed.) Atlas del Zooplancton del Atlántico Sudoccidental. Publicación especial INIDEP.: 383-441
- ----, 1985. Predation in the plankton realm; mainly with reference to fish larvae. *Investigaciones Marinas CICIMAR* 2(1):1-122.
- ARAI, M. & A. BRINCKMANN-VOSS, 1980. Hydromedusae of the British Columbia and Puget Sound. Canadian Bull. Fish. and Aquatic Sci. 204:1-192.
- BALECH, E., 1949. Estudio crítico de las corrientes márinas del litoral argentino. *Physis* 20(57):159-164.
- BARATTINI, L., & E. URETA, 1960. La fauna de las costas uruguayas del este (invertebrados). Publicación Museo Dámaso Larrañaga, Montevideo: 195 pp.
- BOLTOVSKOY, D., 1978. Características biogeográficas del Atlántico sudoeste. Physis A 38:67-90.

- ----. 1981. Características biológicas del Atlántico sudoccidental. In: D. Boltovskoy (Ed.) Atlas del Zooplancton del Atlántico Sudoccidental. Publicación especial INIDEP:239-251
- BOLTOVSKOY, E., 1981. Masas de agua en el Atlántico Sudoccidental. In: D. Boltovskoy (Ed.) Atlas del Zooplancton del Atlántico Sudoccidental. Publicación especial INIDEP:227-237
- KIRKPATRICK, P., & P. PUGH, 1984. Siphonophores and velellids. In: Kermac & RSK Barnes (Eds.) Sinopsis of the British Fauna (New series) 29:1-154.
- MACKIE, G., 1962. Factors affecting the distribution of Velella (Chondrophorae) Internationale Revue der Gesamtem Hydrobiologie 47(1):26-32.
- SAVILOV, A., 1969. Pleuston of the Pacific Ocean. In: Zenkevich La (Ed.) Biology of the Pacific Ocean 7:267-353.
- VANNUCCI, M., 1966. Venomous Coelenterates. Memorias del Instituto Butantan Simposio Internacional 33(3):659-666.