Poliquetos neustónicos de la campaña TFMCBM/2009, El Hierro (Canarias)

NELIANN COLLAZO¹, FÁTIMA HERNÁNDEZ² & ALEJANDRO DE VERA²

¹Camino La Piterita nº 56, Finca España 38205 La Laguna, Tenerife (España).
e-mail: neliann.collazo@upr.edu
²Departamento de Biología Marina. Museo de Ciencias Naturales de Tenerife (MNH).
C/ Fuente Morales s/n. 38001 Santa Cruz de Tenerife.
Apartado de correos 853. Islas Canarias (España).
e-mail: fatima@museosdetenerife.org

COLLAZO, N., F. HERNÁNDEZ, F. & A. DE VERA (2019). Neustonic polychaetes of the Campaign TFMCBM/2009, El Hierro (Canary Island). *Vieraea*, 46: 659-666. https://doi.org/10.31939/vieraea.2019.46.tomo02.11

RESUMEN: Se presentan los resultados del estudio de poliquetos neustónicos, recolectados mediante arrastres horizontales efectuados en el curso de la campaña TFMCBM/09 en la isla de El Hierro. Se ha elaborado un listado

de especies presentes, pertenecientes a las familias *Alciopidae*, *Iospilidae*, *Lopadorrhynchidae*, *Tomopteridae* y *Typhloscolecidae*. Además, se destaca la presencia de larvas de familias bentónicas.

PALABRAS CLAVE: Annelida / Polychaeta / neuston / El Hierro / Canarias.

ABSTRACT: The results of the study of neustonic polychaetes collected with horizontal trawl and carried out during the course of the campaign TFMCBM/09 on the island of El Hierro (La Restinga) are present. A taxonomic list on species is

showed, which correspond to the pelagic polychaete families (Alciopidae, Iospilidae, Lopadorrhynchidae, Tomopteridae and Typhloscolecidae). In addition, stands out the presence of larvae belonging to the families of benthic polychaetes.

KEY WORDS: Annelida / Polychaeta / neuston / El Hierro / islas Canarias.

INTRODUCIÓN

Los estudios de poliquetos neustónicos son escasos en las islas Canarias, habiéndose realizado la mayoría de ellos en relación a pescas verticales y mayores cotas de profundidad. El presente estudio taxonómico constituye una aportación sobre los poliquetos neustónicos, capturados superficialmente durante la campaña

TFMCBM/09 en la isla de El Hierro (Canarias). Siguiendo la línea de investigación de Hernández & De Vera (2010, 2011) se aportan datos de las especies colectadas en arrastres (diurnos y nocturnos), su abundancia y diversidad.

MATERIAL Y MÉTODOS

En el curso de la campaña TFMCBM/2009, realizada entre los días 21 y 25 de septiembre de 2009 por el Museo de Ciencias Naturales de Tenerife, se recolectaron muestras de neuston en la isla El Hierro (SO, La Restinga) (fig. 1). Las dos pescas horizontales, una diurna y otra nocturna, se efectuaron con una malla de 200 µm de luz (tabla I) y tuvieron una duración media de veinte minutos de arrastre a velocidad adecuada.

El material recolectado fue fijado en formol al 5%. Posteriormente, en el laboratorio las muestras se transfirieron a una solución de etanol al 70%. Para la identificación de los ejemplares se utilizaron las claves y trabajos taxonómicos de Støp-Bowitz (1948, 1981, 1992), Fauchald (1977), Núñez et al. (2005), Hernández et al. (1991, 1998), Fernández-Álamo & Thuesen (1999), Lozano-Soldevilla et al. (2008 a,b) y Collazo et al. (2017). El material se encuentra depositado y catalogado en las colecciones del Museo de Ciencias Naturales de Santa Cruz de Tenerife (TFMC).

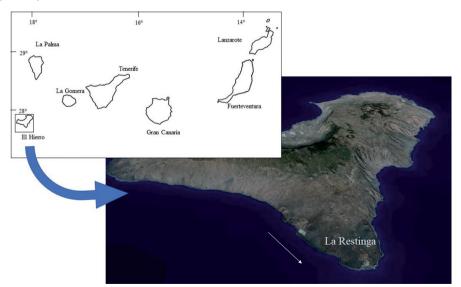


Fig. 1.- Localización del área de los dos arrastres horizontales al suroeste de La Restinga.

Tabla 1.- Características de los arrastres horizontales en la isla El Hierro. Se señala la hora de inicio (I) y la hora de finalización (F) con las coordenadas correspondientes de cada arrastre.

LOCALIZACIÓN	CÓDIGO DE MUESTRA	FECHA	HORA	COORDENADAS	N° DE EJEMPLARES
El Hierro (La Restinga)	1N09D-1	21/09/09	10:20 (I)	27°39'33.7" N 18°02'04.1" W 27°38'46.7" N	. 17
			10:40 (F)	18°00′56.3″ W	
	25N09N-2	25/09/09	21:05 (I)	27°39′30.9″ N 18°02′00.8″ W	_ 33
			21:30 (F)	27°38′48″ N 18°00′56.5″ W	
				Total	50

LISTA DE ESPECIES

Filo ANNELIDA Clase POLYCHAETA Subclase FRRANTIA

Familia ALCIOPIDAE Ehlers, 1864 Género *Rhynchonereella* Costa, 1864

Rhynchonereella gracilis Costa, 1864

- Rhynchonereella gracilis Costa 1864: 168, figs. 13-15 Støp-Bowitz, 1948: 36 Fernández-Álamo & Thuesen, 1999: 607, fig. 3.9.
- Callizona nasuta Greeff, 1876: 56, 72, figs. 60-62 Apstein, 1990: 19 Fauvel, 1923: 215, fig. 8.

Material examinado: 21N09D-1, 4 ejemp. $(1,2-3 \text{ mm Lt } \pm 0.848 \text{ Ds})$; 25N09N-2, 1 ejemp (1,5 mm Lt).

Distribución geográfica: Regiones tropicales y subtropicales (Støp-Bowitz, 1948). Canarias: Støp-Bowitz (1948) y Hernández *et al.* (1991).

Familia IOSPILIDAE Bergström, 1914 Género *Phalacrophorus* Greeff, 1879

Phalacrophorus uniformis Reibisch, 1895

• *Phalacrophorus uniformis* Reibisch, 1895: 15, lám. 1, figs. 10-16 – Fauvel, 1923: 196, fig. 72 g-h – Day, 1967: 171, fig. 6.1 i-m – Núñez *et al.*, 1992: 102, fig. a a-b – Suárez-Morales *et al.*, 2005: 51.

Material examinado: 2509N-2, 1 ejemp (1,4 mm Lt).

Distribución geográfica: Regiones tropicales y subtropicales (Fernández-Álamo, 2001). Canarias: Núñez *et al.* (1992) y Collazo *et al.* (2017).

Familia LOPADORRHYNCHIDAE Claparède, 1868 Género *Lopadorrhynchus* Grude, 1855

Lopadorrhynchus henseni Reibisch. 1893

- Lopadorhynchus henseni Reibisch, 1893: 253; 1895: 35 Støp-Bowitz, 1948: 19, fig. 12 a-e.
- Lopadorhynchus (Prolopadorhynchus) henseni Day, 1967: 161, fig. 5.6 o-r.
- Lopadorrhynchus henseni Kim, 1967: 231 Støp-Bowitz, 1992: 30.

Material examinado: 21N09D-1, 3 ejemp. $(1,7-2 \text{ mm Lt} \pm 0,208 \text{ Ds})$; 25N09N-2, 7 ejemp. $(1,3-1,9 \text{ mm Lt} \pm 0,240 \text{ Ds})$.

Distribución geográfica: Amplia distribución en el océano Atlántico (Støp-Bowitz, 1948). Canarias: Hernández *et al.* (1991) y Núñez *et al.* (1993).

Género Maupasia Viguier, 1886

Maupasia coeca Viguier, 1886

 Maupasia caeca Viguier, 1886: 382, lám. 21, figs. 14-20 – Støp-Bowitz, 1992: 32 – Núñez et al., 1992: 107, fig. 1 d.

Material examinado: 25N09N-2, 2 ejemp. (1,9 y 2 mm Lt ± 0,070 Ds).

Distribución geográfica: Cosmopolita (Fernández-Álamo & Thuesen, 1999; Fernández-Álamo, 2001). Canarias: Hernández *et al.* (1991) y Núñez *et al.* (1992, 1993).

Familia TYPHLOSCOLECIDAE Uljanin, 1878 Género Sagitella Wagner, 1872

Sagitella kowalewskii Wagner, 1872

- Sagitella kowalewskii Wagner, 1872: 34, fig. a-c Day, 1967: 209, fig. 9.1 c-e Støp-Bowitz, 1992: 95.
- Sagitella kowalevskii Støp-Bowitz, 1948: 56, fig. 43 a-c.

Material examinado: 21N09D-1, 2 ejemp. $(3,2 \text{ y } 4,5 \text{ mm Lt} \pm 0,919 \text{ Ds})$; 25N09N-2, 6 ejemp. $(3,5-7,9 \text{ mm Lt} \pm 1,53 \text{ Ds})$.

Distribución geográfica: Cosmopolita. Canarias: Greeff (1879), Fauvel (1916), Hernández et al. (1991), Núñez et al. (1993) y Lozano-Soldevilla & Lozano (1996).

Género Travisiopsis Levinsen, 1885

Travisiopsis dubia Støp-Bowitz, 1948

• *Travisiopsis dubia* Støp-Bowitz, 1948: 60, fig. 48 a-e – Tebble, 1962: 414, fig. 20 – Fernández-Álamo & Thuesen, 1999: 611, fig. 3.53.

Material examinado: 21N09D-1, 1 ejemp. (2,6 mm Lt); 25N09N-2, 7 ejemp. $(3,2-6,9 \text{ mm Lt} \pm 1,23 \text{ Ds})$.

Distribución geográfica: Zonas tropicales y subtropicales (Støp-Bowitz, 1948; Fernández-Álamo, 2001). Canarias: Hernández *et al.* (1991) y Lozano-Soldevilla & Lozano (1996).

Travisiopsis lobifera Levinsen, 1885

• Travisiopsis lobifera Levinsen, 1885: 336, figs. 17-20 – Fauvel, 1923: 229, fig. 86 a-d – Støp-Bowitz, 1948: 57, fig. 44; 1992: 96 – Day, 1967: 213, fig. 9.1 m-n. Material examinado: 25N09N-2, 2 ejemp. (2,1 y 3,3 mm Lt ± 0,848 Ds) Distribución geográfica: Regiones subpolares, subtropicales y menos frecuente en zonas tropicales del Atlántico y Pacífico (Fernández-Álamo, 2000). Canarias: Fauvel (1916), Lozano-Soldevilla et al. (2008a,b) y Collazo et al. (2017).

Género Typhloscolex Busch, 1851

Typhloscolex muelleri Busch, 1851

- *Typhloscolex mülleri* Busch, 1851: 115, lám. 2, figs. 1-6 Reibisch, 1895: 52, lám. 5, figs. 1-5 Støp-Bowitz, 1948: 55.
- Typhloscolex muelleri Støp-Bowitz, 1977: 13; 1992: 94 Day, 1967: 208, fig. 9.1

a-b - Fernández-Álamo & Thuesen, 1999: 611, fig. 3.59.

Material examinado: 21N09D-1, 3 ejemp. $(0,7-1,6 \text{ mm Lt} \pm 0,374 \text{ Ds})$; 25N09N-2, 2 ejemp. $(1,4 \text{ y 2 mm Lt} \pm 0,321 \text{ Ds})$.

Distribución geográfica: Cosmopolita (Fernández-Álamo, 2001). Canarias: Hernández *et al.* (1991) y Núñez *et al.* (1993).

Familia TOMOPTERIDAE Grube, 1843 Género *Tomopteris* Eschoscholtz, 1825

Tomopteris septentrionalis Steenstrup, 1849

• *Tomopteris septentrionales* Quatrefage, 1866: 229 – Fauvel, 1923: 224, fig. 84 d – Støp-Bowitz, 1948: 49, fig. 36; 1992: 86.

Material examinado: 25N09N-2, 1 ejemp. (3,1 mm Lt).

Distribución geográfica: Amplia distribución en zonas de aguas frías y templadas (Ekman, 1953; Day, 1967). Canarias: Malaquin & Cabin (1912, 1922), Fauvel (1916), Støp-Bowitz (1948), Hernández *et al.* (1991) y Núñez *et al.* (1993).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Un total de cincuenta ejemplares fueron recolectados en el conjunto de las muestras, de los cuales ocho pertenecen a larvas pelágicas de poliquetos bentónicos de las familias *Phyllodocidae*, *Nereidae* y *Syllidae*. El resto del material (42 ejemplares) incluido en las familias holoplantónicas (*Alciopidae*, *Iospilidae*, *Lopadorrhynchidae*, *Typhloscolecidae* y *Tomopteridae*), ha estado representado por ocho géneros y nueve especies.

En la muestra diurna se identificaron diecisiete (17) ejemplares, obteniendo la mayor representación la familia *Typhloscolecidae* con tres especies. Las especies con porcentaje más elevado de abundancia fueron: *Rhynchonereella gracilis* (30.8%), *Lopadorrhynchus henseni* (23.1%) y *Typhloscolex muelleri* (23.1%).

En la muestra nocturna se identificaron prácticamente el doble de ejemplares (33) que en la muestra diurna, siendo las familias *Typhloscolecidae* y *Lopadorrhynchidae* las mejor representadas, con 4 y 2 especies respectivamente. Las de mayor porcentaje de abundancia fueron: *Lopadorrhynchus henseni* (24.1%), *Travisiopsis dubia* (24.1%) y *Sagitella kowalewskii* (20.7%). Además, se identificó a *Tomopteris septentrionalis*, ya citado por Hernández & De Vera (2011) previamente, a partir de un individuo juvenil.

BIBLIOGRAFÍA

COLLAZO, N., F. HERNÁNDEZ, F. LOZANO SOLDEVILLA, A. DE VERA, J. NÚÑEZ & E. FRAILE-NUEZ (2017)

Poliquetos plantónicos relacionados con enclaves de vulcanismo reciente en Canarias. *Vieraea*, 45: 89-118 pp.

DAY, J. H. (1967)

A monograph on the Polychaeta of Southern Africa. Part I. Errantia. *British Museum Natural History*, London, 656: 1-458 pp.

EKMAN. G. [1953]

Zoogeography of the Sea. Sidgwick & Jackson, London, 410 pp.

FAUCHALD, K. (1977)

Polychaetes from Intertidal Areas in Panama, with a Review of Previous Shallow-Water Records. *Smithsonian Contribution to Zoology*, 221: 1-85 pp.

FERNÁNDEZ-ÁLAMO, M. A. (2000)

Tomopterids (Annelida: Polychaeta) from the eastern tropical Pacific Ocean. *Bulletin of Marine Science*, 67(1): 45-53 pp.

FERNÁNDEZ-ÁLAMO, M. A. (2001)

Anélidos Poliquetos. En: *Biodiversidad pelágica de Canarias. Atlas de Plancton de Canarias.* HERNÁNDEZ, F; S. JIMÉNEZ, A. LINDLEY, S. HERNÁNDEZ-LEÓN, M. GÓMEZ, J. ARÍSTEGUI, C. ALMEIDA, F. LOZANO-SOLDEVILA, A. OJEDA, R. GIBSON Y M. A. FERNÁNDEZ, Eds.: 167-184. Secretaría de Estado de Universidades, Investigación y Desarrollo del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (Programas Nacionales I+D) capítulo de Acciones Especiales, España.

FERNÁNDEZ-ÁLAMO. M. A. & E. V. THUESEN (1999)

Polychaeta. In: South Atlantic Zooplankton (Ed. By D. Boltvskoy). *Backhuys Publishers*, Leiden, The Netherlands, Vol 1, 595-619 pp.

HERNÁNDEZ, F. & A. DE VERA (2010)

Sobre la incidencia de incendios forestales en la fauna pelágica (plancton marino, campaña TFMCBM/09 en El Hierro, islas Canarias). *Vieraea*, 38: 163-166 pp.

HERNÁNDEZ, F. & A. DE VERA (2011)

Observaciones sobre el neuston de El Hierro (islas Canarias), campaña TFMCBM/09. *Vieraea*, 39: 203-214 pp.

HERNÁNDEZ, F., S. JIMÉNEZ, C. STØP-BOWITZ & E. SÁNCHEZ (1991)

Preliminary list of collected zooplankton at Los Cristianos (SW of Tenerife, Canary Islands, Spain). *Plankton Newsletter*, 14: 15-20 pp.

HERNÁNDEZ, F., S. JIMÉNEZ & J. L. SILVA (1998)

Zooplancton de la isla de El Hierro (Canarias). *Revista de la Academia Canaria de Ciencias*, X (4): 29-39 pp.

LOZANO-SOLDEVILLA, F., M. C. MINGORANCE, J. M. LANDEIRA & J. M. ESPINOSA (2008a)

Clave para la determinación de los anélidos poliquetos holoplanctónicos del Orden Phyllodocida presentes en aguas de las islas Canarias (I). *Capitán*, 12 (I): 51-61 pp.

LOZANO-SOLDEVILLA, F., M. C. MINGORANCE, J. M. LANDEIRA & J. M. ESPINOSA (2008b)

Clave para la determinación de los anélidos poliquetos holoplanctónicos del Orden Phyllodocida presentes en aguas de las islas Canarias (II). *Capitán*, 13 (II): 51-61 pp.

NÚÑEZ, J., M. C. BRITO & J. R. DOCOITO (2005)

Anélidos Poliquetos de Canarias: Catálogo de especies, distribución y hábitats. *Vieraea*, 33: 297-321 pp.

STØP-BOWITZ, C. (1948)

Polychaeta from the "Michael Sars" North Atlantic Deep-Sea Expedition, 1910. Report on the Scientific Results of the "Michael Sars" North Atlant. Deep-Sea Exped. 1910. *The Trustees of the Bergen Museum*, 5(8): 1-91 pp.

STØP-BOWITZ, C. (1981)

Polychaeta. En: Atlas del Zooplancton del Atlántico Sudoccidental y métodos de trabajo con el zooplancton marino (Ed. D. Boltovskoy). *Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero*, Mar del Plata, 471-492 pp.

STØP-BOWITZ, C. (1992)

Polychètes pélagiques des campagnes de "l'Ombango" dans les eaux équatorialeset tropicales ouest-africaines. Paris: *Orstom Edition*, 1-114 pp.

Fecha de recepción: 02 / 09 / 2018 Fecha de aceptación: 03 / 10 / 2018