

NUEVAS ADICIONES DE POLIQUETOS (ANNELIDA: POLYCHAETA) PARA EL GOLFO DE CARIACO, VENEZUELA II: SEDENTARIOS.

OSCAR DÍAZ DÍAZ & ILDEFONSO LIÑERO

*Instituto Oceanográfico de Venezuela, Universidad de Oriente, Cumaná, Venezuela.
ofdiazd@gmail.com*

RESUMEN: En muestreos realizados en 18 estaciones establecidas en el golfo de Cariaco, se recolectaron 427 ejemplares de poliquetos de hábitos sedentarios. Se identificaron 54 especies, de las cuales 25 constituyen nuevos registros para el golfo y 20 son nuevos registros para Venezuela.

Palabras claves: Biodiversidad, sistemática, poliquetos sedentarios, golfo de Cariaco.

ABSTRACT: Fifty-four sedentary polychaete species were identified out of 427 collected in 18 stations in the gulf of Cariaco, 25 constituting new records for the gulf and 20 for Venezuela.

Keywords: Biodiversity, systematics, sedentary polychaetes, gulf of Cariaco

INTRODUCCIÓN

Son numerosas las referencias que señalan la importancia ecológica de los poliquetos, principalmente porque constituyen el grupo faunístico dominante en las comunidades bentónicas, ya sea en fondos blandos o duros, o bien porque están ampliamente distribuidos en todos los ecosistemas marinos; son dominantes en términos de riqueza de especies, de abundancia y de biomasa; asimismo, constituyen un eslabón importante en la trama trófica de peces bentófagos (RANDALL 1967; DAY 1967; FAUCHALD 1977, 1984; REISH 1980; ROUSE & PLEIJEL 2001; LIÑERO-ARANA & DÍAZ 2011). Los miembros de la clase han sido tradicionalmente separados en dos grandes grupos: Errantia o errantes y Sedentaria o sedentarios. Esta separación se basa en dos aspectos principales: los hábitos de vida de sus integrantes y la complejidad de la región anterior, lo cual es una consecuencia del primero (ROUSE & PLEIJEL, 2001). Los sedentarios son organismos sésiles o con escasa capacidad de desplazamiento, que poseen un número limitado de anillos, y cuerpo generalmente diferenciado en regiones; los parapodos son poco desarrollados, presentan setas cortas o uncinos, y son principalmente de hábitos alimentarios sedimentívoros o suspensívoros.

Varias especies de poliquetos sedentarios, pertenecientes a las familias Capitellidae, Spionidae, Cirratulidae, Terebellidae, Orbiniidae, Arenicolidae, entre otras, muestran un alto grado de sensibilidad a cambios en las condiciones físico-químicas del medio que habitan, lo que las convierte en indicadoras para la evaluación del impacto ambiental asociado a la extracción y derrames de hidrocarburos, explotación de minerales y actividades de producción en la plataforma continental (UEBELACKER & JOHNSON 1984). Muchas de esas especies se alimentan de la materia orgánica depositada en los fondos contribuyendo con el reciclaje y control en los litorales (MCCONNAUGHEY & FOX 1949; PARKINSON 1978; FAUCHALD & JUMARS 1979), por lo que en áreas con poblaciones relativamente densas, el efecto beneficioso de estos organismos sobre la calidad de las playas es considerable.

En Venezuela, los estudios taxonómicos sobre poliquetos sedentarios son escasos, entre los que destacan: LIÑERO-ARANA (1999), BONE & VIÉITEZ (2002), LIÑERO-ARANA & DÍAZ (2005), DÍAZ & LIÑERO-ARANA (2000; 2001; 2003; 2004a, b), DÍAZ *et al.* (2009) DELGADO-BLAS *et al.* (2010), DELGADO-BLAS & DÍAZ (2010), e información dispersa en los trabajos de HARTMAN (1944), AMARAL & NONATO (1975) y TOVAR-HERNÁNDEZ (2005). LIÑERO-ARANA

& DÍAZ (2009), en un análisis retrospectivo acerca del estado del conocimiento de los poliquetos en el golfo de Cariaco, señalaron la presencia de 59 especies de poliquetos sedentarios. Partiendo de esa información, se estableció como objetivo del presente estudio realizar un análisis taxonómico con material recolectado en varias localidades del golfo, a fin de complementar el conocimiento sobre la biodiversidad de este importante grupo zoológico en el referido cuerpo de agua.

MATERIALES Y MÉTODOS

El material examinado corresponde a ejemplares recolectados en 18 estaciones distribuidas en el golfo de Cariaco (Tabla 1). Los muestreos se realizaron en noviembre de 2010 y permitieron reunir un importante número de especies de poliquetos sedentarios. Para la recolecta del material se emplearon tres técnicas de recolección. La primera utilizando una draga Van Veen, con un área de 0.027 m² operada desde la cubierta del B/O Guaiquerí II; la segunda consistió en el empleo de un nucleador de PVC (0.018 m²) (DÍAZ *et al.* 2009); y la

tercera consistió en la separación de los organismos de substratos duros (rocas, corales, macroalgas, etc.) siguiendo la metodología descrita por DÍAZ & LIÑERO-ARANA (2000). Las diagnósticas de los ejemplares fueron realizadas siguiendo la metodología descrita por DÍAZ & LIÑERO-ARANA (2000); mientras que para los dibujos se realizaron siguiendo la metodología descrita por COLEMAN (2006). En este estudio sólo se analizaron taxonómicamente aquellas especies que constituyen nuevos registros para el golfo de Cariaco (incluyendo unas pocas como nuevos registros para Venezuela). Las muestras se representan con la catalogación siguiente: Nombre de la unidad Laboratorio de Biología de Poliquetos (LBP), las dos primeras letras de la familia correspondiente, un número de catálogo y, entre paréntesis, el número de ejemplares examinados, *i.e.* LBP-FaXXXX(No.); señalando en cada caso la estación, fecha, tipo de sustrato y la técnica de recolección del material. El material examinado e identificado se encuentra depositado en la Colección de Poliquetos del Laboratorio de Biología de Poliquetos (LBP) del Instituto Oceanográfico de Venezuela.

TABLA 1.- Coordenadas de las estaciones de muestreo en el golfo de Cariaco.

Estación	Norte	Oeste	Código Est.
Guirimar	10°26'234	64°03'209	1
Ensenada honda	10°26'421	63°48'141	2
La bruja	10°26'421	63°48'141	3
Cocalito	10°26'472	63°50'433	4
Est. CS6	10°26'229	63°49'485	5
Est. CS7	10°26'223	63°49'259	6
CNE1	10°34'77	64°00'505"	7
CNE2	10°34'632	64°03'300	8
CNE3	10°34'273	64°05'431	9
Est CO10	10°30'535	64°11'135	10
Est. CO14	10°32'325	64°09'734	11
Est. CO16	10°33'388	64°09'411	12
Muelle de Cariaco	10°28'371	63°39'494	13
Los Cachicatos	10°31'374	63°46'542	14
Turpialito	10°26'351	64°01'593	15
Laguna Chica	10°34'248	64°04'525	16
Laguna Grande	10°34'581	64°03'335	17
La Angoleta	10°34'044	64°07'062	18

CS: costa sur del golfo; CN: costa norte; CO: campaña oceanográfica

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se examinó un total de 427 especímenes y se identificaron 54 especies de poliquetos sedentarios, contenidas en 17 familias, de las cuales 25 constituyen nuevos registros para el golfo de Cariaco (Tabla 2). Sin embargo, en este estudio solo se analizaron taxonómicamente 17 especies (indicadas en la Tabla 2 con asterisco como nuevos registros para Venezuela). Las ocho especies restantes fueron tratadas en artículos relacionados con las familias Orbiniidae, Cirratulidae y Maldanidae. Las familias mejor representadas fueron Spionidae y Sabellidae con ocho y seis especies, respectivamente. Estos nuevos registros incrementan el conocimiento sobre la biodiversidad de poliquetos sedentarios en el golfo de Cariaco en un 42,4%, elevando el número de especies registradas a 84. Por otro lado, se citan por primera ocasión los géneros *Pherusa*, *Megalomma*, *Boccardia*, *Dipolydora*, *Johnstonia*, *Euclymene* y *Pista*. Los registros posiblemente se incrementen, por un lado, una vez que la identidad de aquellas especies identificadas hasta género (9) o como morfoespecies (4) sea esclarecida, y por otro, cuando se amplifique el área de estudio en dicho cuerpo de agua.

TABLA 2.- Especies de poliquetos sedentarios recolectados e identificados en este estudio.

Estación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Familia/Especies																		
CAPITELLIDAE																		
<i>Capitella jonesi</i> (HARTMAN, 1959a)*													+					+
<i>Dasybranchus lumbricoides</i> GRUBE, 1878		+							+					+	+	+		
<i>Mediomastus californiensis</i> HARTMAN, 1944***														+		+		
<i>Notomastus lobatus</i> HARTMAN, 1947		+				+				+	+	+	+					
CHAETOPTERIDAE																		
<i>Mesochaetopterus taylori</i> POTTS, 1914*														+				
<i>Mesochaetopterus</i> sp.										+								
CIRRATULIDAE																		
<i>Aphelochaeta</i> cf. <i>monilaris</i> (HARTMAN, 1960)*	+	+				+				+								
<i>Caulleriella</i> sp.				+				+						+				
<i>Chaetozone</i> sp.																	+	
Cirratulidae sp.														+				
<i>Timarete punctata</i> (GRUBE, 1859)								+										
<i>Timarete</i> sp.				+	+		+											
COSSURIDAE																		
<i>Cossura soyeri</i> LAUBIER, 1964*							+											
FLABELLIGERIDAE																		
<i>Pherusa</i> sp.											+			+				
MALDANIDAE																		
<i>Axiothella somersi</i> (VERRILL, 1900)**							+											
<i>A. isocirra</i> BLEIDORN & HAUSEN, 2007**														+				
<i>Euclymene coronata</i> VERRILL, 1900**											+	+						
<i>Johnstonia</i> cf. <i>duplicata</i> MACKIE & GOBIN, 1993**										+								
<i>Nicomache antillensis</i> AUGENER, 1922													+					
OPHELIIDAE																		
<i>Armandia agilis</i> (ANDREWS, 1891)*	+	+	+			+			+			+		+				
<i>Armandia maculata</i> (WEBSTER, 1884)								+										+
ORBINIIDAE																		
<i>Leitoscoloplos</i> cf. <i>fragilis</i> (VERRILL, 1873)**		+	+			+			+		+							
<i>Naineris</i> cf. <i>dendritica</i> (Kinberg, 1867)**														+	+			
<i>Orbinia riseri</i> (Pettibone, 1957)**		+																+

Tabla 2 (cont.)

<i>Polydora cf. colonia</i> MOORE, 1907*					+
<i>Polydora websteri</i> HARTMAN in LOOSANOFF & ENGLE, 1943			+		
Spionidae sp. A		+			
TEREBELLIDAE					
<i>Nicolea</i> sp.			+		+
<i>Pista palmata</i> (VERRILL, 1873)*				+	
<i>Streblosoma hartmanae</i> KRITZLER, 1971			+		+
TRICHOBRANCHIDAE					
<i>Terebellides carmenensis</i> SOLÍS-WEISS, FAUCHALD & BLANKENSTEYN, 1991		+		+	

*Primer registro para Venezuela.

**Primer registro para Venezuela, sin embargo, corresponde a artículos sometidos.

***Primer registro para el golfo de Cariaco.

Sistemática

FAMILIA OPHELIIDAE MALMGREN 1867

Género *Armandia* FILIPPI, 1861
Armandia agilis (ANDREWS 1891)
Figura 1A-C

Ophelina agilis ANDREWS, 1891: 289, pl. 15, figs. 21-26, 28.

Armandia agilis HARTMAN, 1942a: 129, fig. 12c, d; 1945: 37; 1951a: 97; RENAUD, 1956: 30, fig. 20; DAY, 1973: 95; UEBELACKER, 1984a: 17/10-11, figs. 17/7-8.

Material examinado. Dieciséis ejemplares. LBP-Op0001 (6), Guirimar. 14/10/2010, substrato arenoso (nucleador), LBP-Op0002 (5), Ensenada Honda 14/10/2010, substrato fango-arenoso (draga van Veen); LBP-Op0003 (1), Est. CS3, 15/05/2010, substrato arenoso (nucleador); LBP-Op0004 (1), Cocalito, 14/10/2010, substrato areno-fangosos (nucleador); LBP-Op0005 (1), Est. CN2. 15/05/2010, substrato arenoso (nucleador); LBP-Op0006 (1), Est. CN1 15/05/2010; substrato arenoso (nucleador); LBP-Op0007 (1), Est. CN1. 15/05/2010, substrato arenoso (nucleador).

Caracterización. Ejemplar de mayor talla con 32 mm de longitud y 1,5 mm de anchura. Cuerpo con segmentación poco marcada, con 39 setígeros y un surco ventral pronunciado. Prostomio cónico, largo, acuminado; órganos

nucuales, cuando evertidos, irregularmente globulares, dos pares de ojos subdermales (Fig. 1A, B). Branquia cirriforme, basalmente expandida, presente desde el segundo setígero, en los setígeros medios éstas se hacen foliáceas, mientras que en los posteriores son cirriformes y van reduciendo de tamaño hacia los setígeros posteriores. Parápodos poco desarrollados; lóbulo presetal largo, subulado anteriormente (Fig. 1C), disminuyendo de tamaño gradualmente hacia los setígeros medioanteriores; lóbulo postsetal y cirro ventral pequeños, papiliformes. Ojos laterales presentes desde el setígero 6 hasta el 32 (Fig. 1B). Cono anal largo, cilíndrico, sin escotadura ventral; con un cirro ventral inserto internamente, articulado, 4-15 papilas digitiformes (Fig. 1D). Todas las setas capilares, las notosetas más largas que las neurosetas.

Comentarios. Los ejemplares examinados coinciden con lo señalado en la literatura. UEBELACKER (1984) indicó que *A. agilis* presenta ojos laterales pequeños a partir de los setígeros 7-10 al 14-30. Sin embargo, estableció que en los ejemplares de gran talla, tanto de *A. agilis* como de *A. maculata*, recolectados en el golfo de México, la zona de los ojos laterales tiende a obscurecerse por lo que éstas tienden a confundirse con *Ophelina*, género que carece de ojos laterales. En los especímenes analizados los ojos están bien definidos. *A. agilis* se diferencia de *A. maculata* en que en la primera el cuerpo está constituido por menos de 30 setígeros y que los lóbulos presetales son cortos,

mientras que en la segunda, el metastomio está constituido por 35 o más setígeros y el lóbulos presetales son alargados.

Distribución. Carolina del Norte, Bahamas, golfo de México, Venezuela.

FAMILIA PARAONIDAE CERRUTI 1909

Género *Aricidea* webster, 1879

Subgénero *Aricidea* (*Aricidea*) Strelzov, 1973

Aricidea (*Aricidea*) cf. *wassi* PETTIBONE 1965

Figura 1E-G

Aricidea (*Aricidea*) *wassi* PETTIBONE, 1965: 135, figs. 9a-d, 10a-d, ha-c; GASTON, 1984: 2-13, figs. 2-8.

Aricidea wassi HOBSON, 1971: 247; IMAJIMA, 1973: 265, fig. 6a-i.

Material examinado. Dos ejemplares: Est. CN2, LBP-Pa0122(2), 14/05/2010, substrato fango-arenoso (nucleador).

Caracterización. Uno de los ejemplares completo con 28 mm de longitud y 0,5 mm de anchura. Cuerpo delgado y filiforme, ensanchado en la región anterior y delgado en la región posterior, constituido por 210 setígeros. Prostomio cónico, redondeado distalmente. Antena media multiarticulada, larga, extendiéndose hasta el setígero 7 (Fig. 1E). Un par de órganos nucleales en forma de surcos oblicuos situados en la base del prostomio. Región prebranquial conformada por tres setígeros. Diez pares de branquias foliáceas, ensanchadas en su base, presentes a partir del cuarto setígero (Fig. 1F). Lóbulos postsetales notopodiales cortos y bulbosos en los dos primeros setígeros anteriores, más largos y cirriformes a partir del tercer setígero, largos, delgados y filiformes en la región posterior. Lóbulos postsetales neuropodiales en forma de tubérculos semiesféricos desde el primer setígero hasta el final de la región branquial. Setas modificadas neuropodiales a partir del setígero 22-40, distalmente curvadas, unidentadas y provistas de una arista subterminal que parte del lado cóncavo (Fig. 1G). Pigidio sin cirros.

Comentarios: Los ejemplares examinados son parecidos a *Aricidea* (*Aricidea*) *wassi* PETTIBONE, 1965, por la presencia de la antena multiarticulada, que en ambos alcanza hasta el setígero 7; mientras que en *A. (A.) wassi*

del golfo de México, esta sólo se extiende hasta el setígero 4. Sin embargo, GASTON (1984) señala que ésta puede alcanzar hasta el setígero 6. La seta modificada es también muy parecida, pero la arista es relativamente más corta que la indicada por otros autores. También guarda cierta similitud con *Aricidea* (*Acmira*) *assimilis* TEBBLE, 1959, *A. (Allia) antennata* ANNENKOVA, 1934, *A. (Allia) quadrilobata* WEBSTER & BENEDICT, 1887, *Aricidea* (*Allia*) *maialenae* AGUIRREZABALAGA & GIL, 2008b y *A. (Aricidea) fragilis* WEBSTER 1879, por la extensión de la antena media, aunque en estas cinco especies la antena es lisa. BLAKE (1996a) registró un único ejemplar de *A. (A.) wassi* en el golfo de California a 1.480 m de profundidad; sin embargo, el resto de los registros para esta especie indican que es propia de aguas someras y que suele encontrarse en fondos mixtos, tanto fangosos como arenosos, de la plataforma continental. AGUIRREZABALAGA & GIL (2008b) señalaron que la especie no reside en aguas de profundas inferiores a 50 m, en la costa vasca. *Aricidea* (*A.*) *wassi* es una especie de amplia distribución geográfica, presente en las costas de Norteamérica y golfo de México, mar Adriático (KATZMANN & LAUBIER 1975) islas Baleares (AGUIRREZABALAGA *et al.* 1985, 1992; AGUIRREZABALAGA & GIL 2008a), Portugal (GIL & SARDÁ 1999), golfo de Vizcaya, mar del Norte (HARTLEY 1981), Irlanda (O'CONNOR *et al.*, 1984); y en el Pacífico: Sur de California, Japón, Panamá (AGUADO & LÓPEZ 2003). Por estas razones y por el escaso número de ejemplares examinados se identifican a los mismos como *A. (A.) cf. wassi*.

Distribución. Japón, Panamá, California, mar del Norte, Irlanda, Portugal, golfo de Viscaya, golfo de México, Venezuela?.

Género *Cirrophorus* Ehlers, 1908

Cirrophorus americanus STRELZOV 1973

Figura 1H-J

Cirrophorus americanus STRELZOV, 1973: 120, figs. 15, 5, 50F-J, 51; GASTON, 1984: 2/8-10, fig. 2-6a-c.

Material examinado. Ocho ejemplares. Est. CN1, LBP-Pa0090(2), 14/05/2010, Est. CN1, LBP-Pa0091(6), 14/05/2010; todos en sedimento fango-arenoso (nucleador).

Caracterización. Ejemplar de mayor talla con 6,5 mm de longitud y 0,33 mm de anchura. Cuerpo aplanado

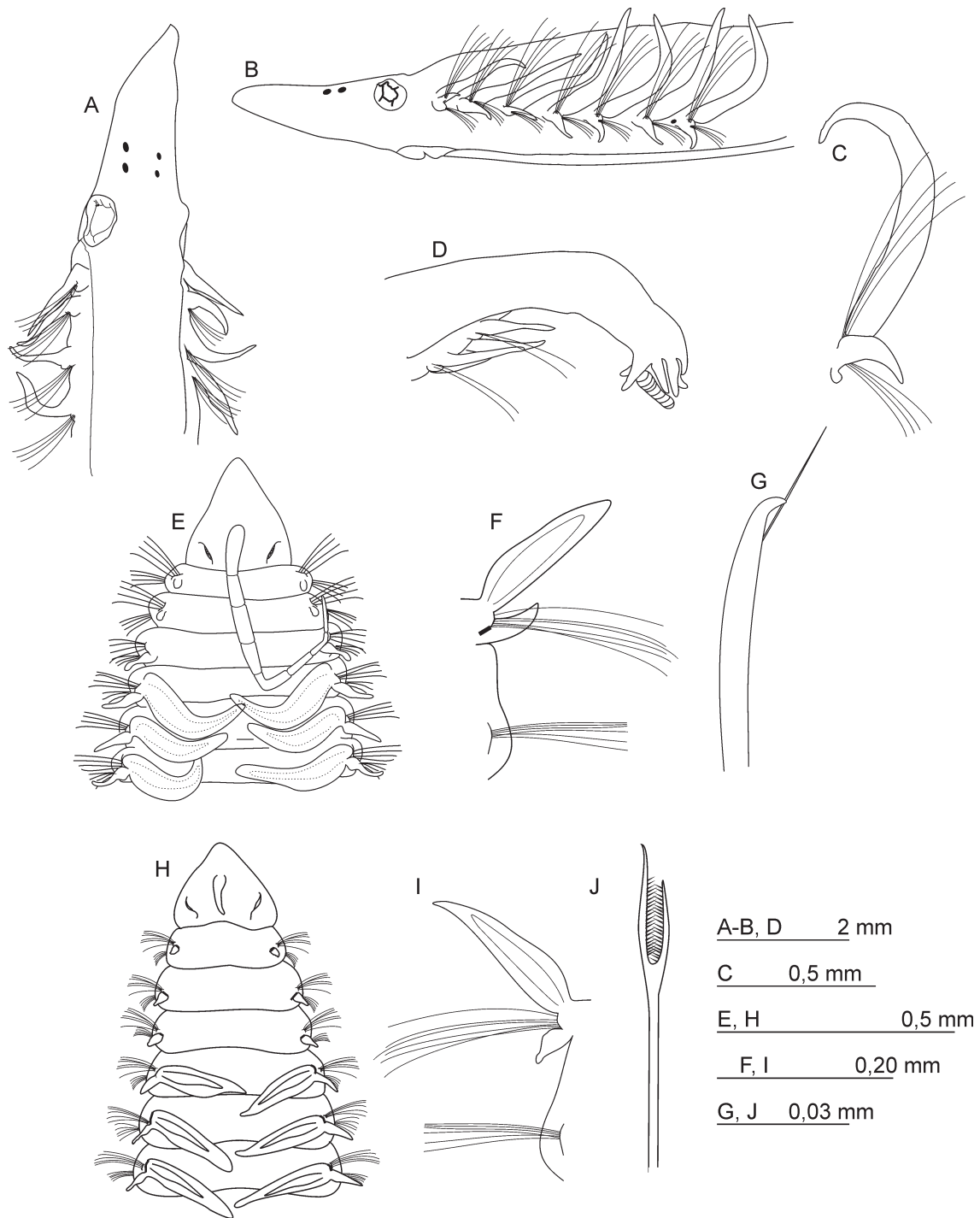


Fig. 1.- A-D) *Armandia agilis*: A) Extremo anterior, vista dorsal, B) mismo, vista lateral, C) parápodo medio, D) extremo posterior, vista lateral. E-G) *Aricidea (Aricidea) cf. wassi*: E) Extremo anterior, vista dorsal, F) parápodo branquífero, G) seta modificada. H-J) *Cirrophorus americanus*: H) Extremo anterior, vista dorsal, I) parápodo de la región prebranquial, J) seta lirada.

dorsalmente en la región branquial y cilíndrico en la postbranquial. Prostomio triangular, tan largo como ancho; ojos ausentes. Órganos nucales como surcos ciliados dirigidos anterolateralmente en el prostomio. Antena media cirriforme, extendiéndose hasta cerca del margen posterior del prostomio (Fig. 1H). Veinticuatro pares de branquias cirriformes presentes a partir del setífero 4, las más anteriores ligeramente aplanadas. Lóbulo notopodial postsetal corto en la región prebranquial (Fig. 1I), gradualmente se hace más largo y cirriforme en la branquial y postbranquial, manteniéndose hasta casi el final del cuerpo. Notosetas liradas con ramas largas y subiguales, presentes a partir del tercer setífero (Fig. 1J). Pigidio no observado.

Comentarios. Los ejemplares examinados presentan un menor número de pares de branquias (24-26 de pares de branquias) que lo señalado en la literatura. GASTON (1984), registró hasta 46 pares de branquias para ejemplares del golfo de México. La especie ha sido registrada previamente asociada a diferentes tipos de sedimentos, entre los 28 y 508 m de profundidad; sin embargo, los ejemplares examinados y registrados en este estudio fueron recolectados a profundidades de <2 m en zonas de poca energía. De acuerdo con GASTON (1984), *C. americanus* fue previamente identificada como *C. lyriformis* y *Paraonides lyra* en varias colecciones de referencia del Caribe, con variabilidad en el número de branquias. Este constituye el primer registro para el golfo.

Distribución. Costa Atlántica occidental: Norte y Sudamérica, golfo de México y Venezuela.

FAMILIA CAPITELLIDAE GRUBE 1862

Género *Capitella* BLAINVILLE, 1828

Capitella jonesi (HARTMAN 1959a)

Figura 2A

Capitellides jonesi HARTMAN, 1959a: 156-158, Plate 2, Figs. 1-3.

Capitella jonesi MONTAGNA & KALKE, 1992: 323; BLAKE, 2009: 73.

Material examinado. Un ejemplar: Est. CN1, LBP-Ca0201(1), 14/05/2010, en sedimento fango-arenoso (nucleador).

Caracterización. Ejemplar de mayor talla con 15 mm de longitud y 1 mm de ancho. Cuerpo cilíndrico, engrosado en la región anterior. Prostomio cónico. Tórax compuesto por nueve segmentos (Fig. 2A), primeros tres setíferos notopodiales con setas capilares bilimbadas, los subsiguientes con ganchos encapuchados, el octavo y noveno setífero con espinas genitales, visibles en la zona intersegmentaria; setas neuropodiales capilares en los primeros tres setíferos y luego ganchos tridentados encapuchados. Región abdominal con ganchos encapuchados en ambas ramas. Pigidio lobulado, sin apéndice.

Comentarios. Las características de la especie son similares a las descritas por diversos autores, como característica distintiva *C. jonesi* es la única especie de *Capitella* que presenta setas capilares limitadas a los primeros tres setíferos torácicos (Blake 2009).

Distribución. Golfo de México, Mar Caribe y Venezuela.

Género *Mediomastus* Hartman, 1944

Mediomastus californiensis HARTMAN 1944

Figura 2B

Mediomastus californiensis HARTMAN, 1944: 264, lám. 6, figs. 64-65; 1947: 408, lám. 46, figs. 3-4; 1969a: 387, figs. 1-4; DAY, 1973: 99; EWING, 1984b: 14.14, figs. 14.10a-c; DE LEÓN-GONZÁLEZ, 1994: 62, Fig. 10i; WARREN *et al.*, 1994: 239-241, figs. 8-9; GRANADOS-BARBA, 1994: 96, lám. 12a; LIÑERO-ARANA, 1996a: 51-57. lám. 6., figs 1-5; DEAN, 2001: 78-79, figs. 21-23.

Material examinado. Treinta y tres ejemplares: Est. CN3, LBP-Ca0011(8), 14/05/2010, arena fina e intersticios de una roca (DÍAZ & LIÑERO-ARANA, 2000); Est. CN2, LBP-Ca00012(25), 12/11/2010, sedimento areno-fangoso (nucleador).

Caracterización. Ejemplar de mayor tamaño con 18 mm de longitud y 0,9 de ancho. Prostomio pequeño, cónico, con un par de manchas oculares no muy definidas. Tórax compuesto por un segmento peristomial asetífero y diez setíferos birrámeos. Setíferos torácicos 1-4 con setas capilares en ambas ramas; setíferos 5-10 únicamente con ganchos encapuchados largos en ambas ramas, con hileras de dentículos sobre el diente principal (Fig. 2B). Abdomen con segmentos lisos, sin branquias, con

ganchos encapuchados en el notopodio y el neuropodio con tres hileras de dentículos sobre el diente principal. Pigidio con un largo cirro dorsal.

Comentarios: Las características de los organismos examinados son similares a la caracterización de *M. californiensis* HARTMAN 1944 que hacen diversos autores. WARREN *et al.* (1994) revisaron material de Carolina del Norte y señalaron que *M. californiensis* es una especie anfiamericana y rechazan los registros de ésta para Australia; estos autores, a pesar de no haber examinado el material de Ewing, consideran válida la presencia de ésta en el golfo de México; por su parte DEAN (2001) también señala el anfiamericanismo de la especie. Salazar-Vallejo (1996) reseñó la presencia de tres especies de *Mediomastus* para la región del Gran Caribe, *M. cirripes* Ben Eliahu, 1976, *M. fragilis* Rasmussen, 1973 y *M. californiensis*, la diferencia de ésta última con *M. cirripes* se basa principalmente la ausencia de cirro pigidial y de un patrón de tinción diferente; respecto a *M. fragilis*, se diferencia de esta última en la morfología de los ganchos, las setas capilares y por la presencia de ganchos intermedios en los segmentos de transición; por otro lado, esta especie tiene como localidad tipo el Mar del Norte y los registros para el Mediterráneo no han podido ser confirmados (WARREN *et al.* 1994). La especie se distribuye desde el intermareal hasta 517 m de profundidad, aunque WARREN *et al.* (1994) consideran este último dato es cuestionable, la especie es común en zonas estuarinas, ha sido registrado en fondos fangosos, fango-arenoso, areno-fangosos y arena fina.

Distribución. Desde Oregon a California; Carolina del Norte, Nueva Inglaterra; norte del golfo de México y Venezuela.

FAMILIA COSSURIDAE DAY 1963

Género *Cossura* WEBSTER & BENEDICT 1887

Cossura soyeri LAUBIER 1964

Figura 2C-F

Cossura soyeri LAUBIER, 1963: 833-842, fig. 1A-H; EWING, 1984a: 4/6, fig. 4/4a-e; GRANADOS-BARBA & SOLÍS-WEISS, 1997: 555.

Material examinado. Un espécimen incompleto, LBP-Co0012(1), Playa La Bruja, 12/09/2010 (nucleador).

Caracterización. Fragmento anterior constituido por 24 setígeros torácicos (8 mm de longitud). Prostomio cónico, sin apéndices (Fig. 2C). Peristomio bianillado. Primer setígero unirrámeo, los subsiguientes birrámeos, ambas ramas muy cercanas entre sí, especialmente en los setígeros anteriores (Fig. 2D). Filamento branquial inserto en el margen posterior del segundo setígero. Notosetas capilares hirsutas; anteriores más largas que las posteriores (Fig. 2E). Neurosetas de dos tipos: 1) Anteriores similares a las notopodiales, y 2) posteriores gruesas e hirsutas (Fig. 2F); estas últimas desaparecen entre los setígeros 13-14, las siguientes sólo con capilares hirsutos. División corporal poco marcada, sin embargo, se observan segmentos teñidos profusamente a partir del 21 cuando aplicado colorante verde de metilo; ligeramente más largos que los anteriores. Pigidio no observado.

Comentarios. Los ejemplares examinados coinciden con las características señaladas en la descripción por LAUBIER (1963) y la caracterización por FOURNIER & PETERSEN (1991). Estos últimos autores separan a los cosúridos en tres grupos según el setígero en donde se inserta el filamento branquial dorsal. Basándose en las descripciones originales, señalan que *C. soyeri* LAUBIER, 1964 es diferente de *C. delta* REISH, 1958 por el origen del filamento branquial y el número de segmentos torácicos. *Cossura soyeri* presenta filamento en el setígero 2 y 30 a 31 segmentos torácicos; mientras que *C. delta* presenta filamento en el setígero 3 y 15 a 18 setígeros torácicos. GRANADOS-BARBA & SOLÍS-WEISS (1997) consideran que *C. soyeri* del golfo de México corresponde a *C. delta*; sin embargo, esta especie presenta el filamento branquial en el tercer setígero y no en el segundo como lo señalan los autores, además de la ausencia de la neuroseta gruesa, tipo sable, que es característica de *C. delta*.

Distribución. Mar Mediterráneo, Carolina del Norte, golfo de México y Venezuela.

FAMILIA SPIONIDAE GRUBE 1850

Género *Dipolydora* VERRILL 1881

Dipolydora cf. *socialis* (SCHMARDÁ 1861)

Figura 2G-K

Polydora socialis HARTMAN, 1945: 33; 1951a: 83; WELLS & GRAY, 1964: 73; LONG, 1968: 348; BLAKE, 1969a: 816-817, fig. 5; 1969b: 24-31, fig. 1; 1971: 20, figs. 13-14; FOSTER, 1971:

24, figs. 22-29; BOLIVAR & LANA: 1987: 113-115, fig. 1-7.

Material examinado. Tres ejemplares: LBP-Sp0121(2) Est. 14, 14/10/2010 (draga van Veen); LBP-Sp0022(1), Est. 16, 12/11/2010 (draga van Veen).

Caracterización. Todos los ejemplares incompletos; fragmento anterior de mayor talla (9 mm) con 15 segmentos. Prostomio alargado, distalmente bilobulado, carúncula alcanzando posteriormente el setífero 4. Cinco pares de ojos (Fig. 2G). Antena occipital ausente. Branquias en todos los segmentos a partir del setífero 8. Notosetas ausentes en el primer setífero. Lamelas notopodiales ovaladas y neuropodiales redondeadas en los setíferos anteriores. Setífero 5 sin lamelas parapodiales, ganchos modificados, robustos, distalmente redondeados y ligeramente falcados (Fig. 2H), setas acompañantes lanceoladas (Fig. 2I). Ganchos encapuchados bidentados (Fig. 2J) presentes a partir del setífero 7, acompañados por capilares, los más posteriores con los dientes ligeramente perpendiculares (Fig. 2K). Pigidio no observado.

Comentarios. Los ejemplares examinados coinciden con lo señalado inicialmente por varios autores para los ejemplares de *Dipolydora socialis* (SCHMARD 1861) registrados para el Atlántico (HARTMAN 1945, 1951; WELLS & GRAY 1964) y que se diferencia de aquellos registrados para el Pacífico por la ausencia de notosetas en el primer setífero (BLAKE 1969b). Sin embargo, aunque *D. socialis* ya había sido citada anteriormente para Venezuela (BONE & VIÉITEZ 2002), un estudio reciente señala que los ejemplares de la especie registrados para el Gran Caribe están basados en caracterizaciones generalmente breves, por lo que su identidad debería ser corroborada con ejemplares de la localidad de origen (Viña del Mar, Chile), ya que el material está perdido (DELGADO-BLAS & SALAZAR-SILVA 2011). Por esta razón, y por el escaso número de ejemplares examinados, se identifica este material como *D. cf. socialis* a la espera de revisar un mayor número de ejemplares, incluyendo ambas costas de América, y de esa manera determinar si se trata de especies independientes.

Distribución. Ambos litorales de América. Golfo de México, Carolina del Norte, Florida, ¿Venezuela?, Chile e islas Falkland.

Género *Polydora* Bosc, 1802

Polydora cf. colonia MOORE, 1907

Figuras 2L-N

Polydora colonia MOORE, 1907: 199-201, lám. 15, figs. 18-23; HARTMAN, 1945: 32-33; USCHAKOV, 1965: 252, fig. 94g-j; BLAKE, 1971: 15, fig. 10; 1996: 180; DELGADO-BLAS, 2009: 607.

Material examinado. Nueve ejemplares. LBP-Sp0100(9), Est. CN3, costa norte del golfo de Cariaco, 14/10/2010, sobre rocas (DÍAZ & LIÑERO-ARANA 2000).

Caracterización. Todos los ejemplares incompletos; ejemplar de mayor talla con 9 mm de longitud y 1 mm de anchura, con 23 setíferos. Prostomio alargado, distalmente bilobulado, carúncula extendiéndose hasta el margen posterior del segundo setífero (Fig. 2L). Dos pares de ojos. Antena occipital ausente. Branquias a partir del séptimo setífero y presentes en los segmentos siguientes. Notosetas ausentes en el primer setífero. Lamelas notopodiales ovaladas y neuropodiales redondeadas en los setíferos anteriores; setíferos posteriores del fragmento con lamelas notopodiales alargadas, pero nunca tan largas como las branquias, las neuropodiales reducidas. Quinto setífero sin lamelas parapodiales, ganchos modificados, robustos, distalmente redondeados y ligeramente falcados, con un collar subdistal elevado lateralmente dando apariencia de poseer un par de dientes laterales (Fig. 2M), setas acompañantes lanceoladas (Fig. 2M). Noto y neurosetas de los segmentos anteriores (1-4) limbadas. Ganchos encapuchados bidentados (Fig. 2N) presentes a partir del setífero 7, acompañados por capilares. Pigidio no observado.

Comentarios. La especie comparte cierta semejanza, en la morfología de la seta modificada del quinto setífero con las especies referidas por BLAKE (1996b) al complejo *Polydora colonia/spongicola*: *P. colonia* MOORE 1907, *P. spongicola* BERKELEY & BERKELEY 1950 y *P. narica* LIGHT 1969. Sin embargo, sólo *P. colonia* tiene registros para el Atlántico, siendo referida principalmente como comensal de esponjas. *Polydora colonia* presenta en los últimos seis o siete segmentos uno o dos ganchos notopodiales especializados; los más anteriores son delgados y ligeramente sigmoidales, el grosor de éstos va aumentando en los segmentos siguientes, siendo los más posteriores recurvados y falcados. El pigidio estuvo dehiscente en los ejemplares examinados durante este estudio y la última característica no pudo comprobarse. Se identifican como *P. cf. colonia*, hasta que se examine un mayor número de ejemplares y pueda corroborarse su identidad.

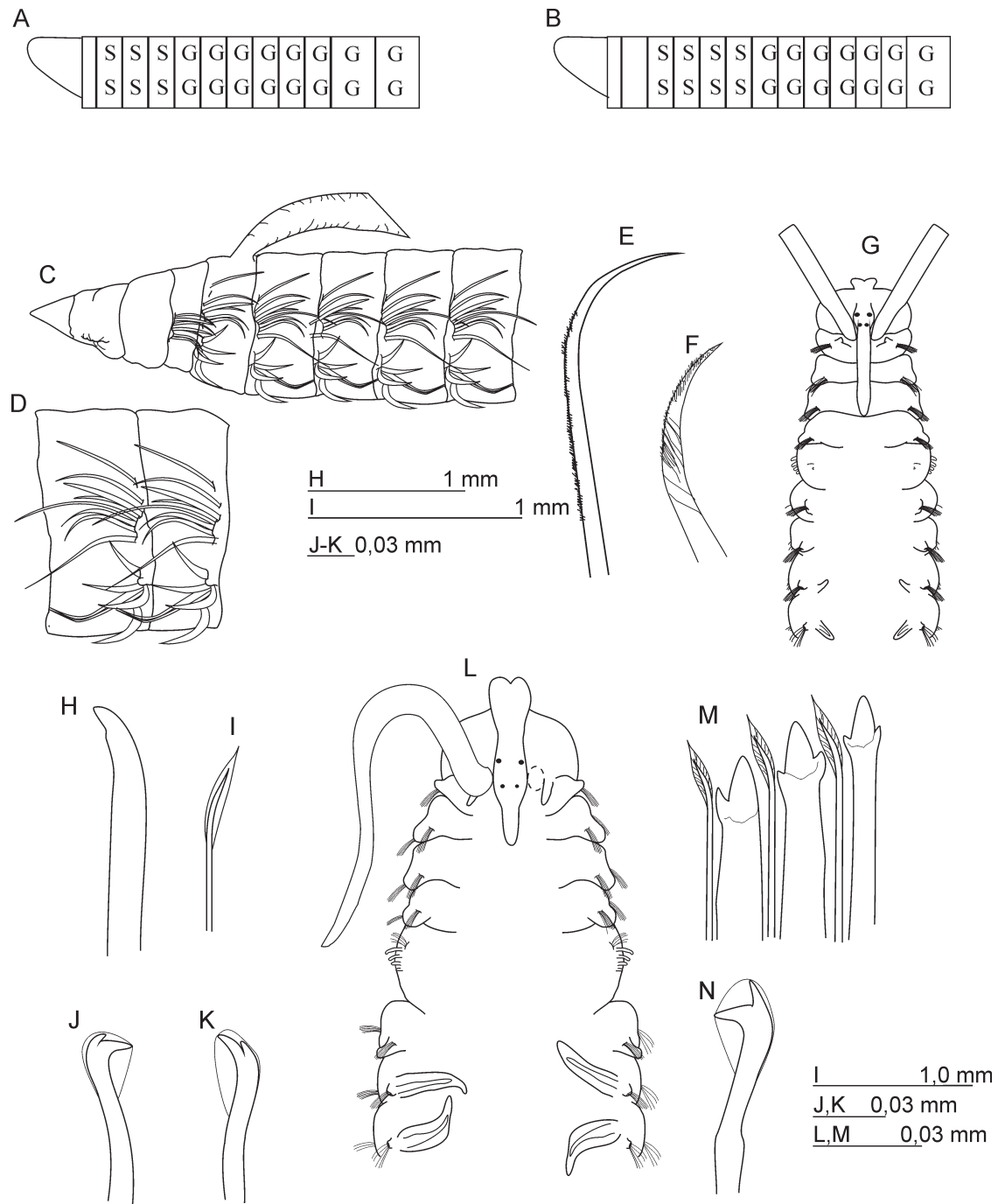


Fig. 2.- A) *Capitella jonesi* esquema de la región anterior. B) *Mediomastus californiensis* esquema de la región anterior. C-F) *Cossura soyeri*: C) Extremo anterior, vista dorsal, D) parápodo anterior, E) notoseta anterior, F) neuroseta posterior. G-K) *Dipolydora* cf. *socialis*: G) Extremo anterior, vista dorsal, H) seta modificada del quinto setígero, I) seta acompañante del quinto setígero, J) gancho encapuchado medioanterior, K) gancho encapuchado posterior. L-N) *Polydora* cf. *colonia*: L) Extremo anterior, vista dorsal, M) setas del quinto, N) gancho encapuchado.

Distribución. Oeste de EUA, Jamaica, Sudáfrica, Mediterráneo (*sensu* BLAKE 1996b), Venezuela?.

FAMILIA CHAETOPTERIDAE Audouin & Milne-Edwards 1833

Género *Mesochaetopterus* POTTS 1914

Mesochaetopterus taylori POTTS 1914

Figura 3A-H

Mesochaetopterus taylori POTTS, 1914: 958-963, láms. I, III, figs. 5, 6, 9, figs. texts. 1-5; BERKELEY & BERKELEY, 1952: 61, figs. 124-126; HARTMAN, 1969b: 213, figs. 1-4; DAY, 1973: 80; GILBERT, 1984: 11-11/13, figs. 11-7/8a-e.

Material examinado. Un ejemplar. LAB-Ch0003(1), Los Cachicatos, 08/07/2011, en substrato blando (nucleador).

Caracterización. Ejemplar completo con una longitud de 430 mm de longitud y 4,5 mm de anchura. Prostomio reducido a un pequeño lóbulo, rodeado casi en su totalidad por el peristomio, excepto dorsalmente, donde este último presenta una amplia incisión (Fig. 3A), lo que le confiere apariencia de herradura, visto frontalmente. Palpos extendiéndose hasta la porción posterior de la región B. Ojos ausentes. Región anterior o A constituida por nueve segmentos, parápodos unirrámeos, lóbulo notopodial corto; cuarto setífero con setas modificadas; parte ventral convexa, la dorsal cóncava. Región media o B con tres segmentos alargados, parápodos birrámeos; notopodio constituido por un simple lóbulo foliáceo, subtriangular, lóbulos neuropodiales engrosados (Fig. 3B) con numerosos uncinos. Región posterior con segmentos cortos, similares, excepto los cercanos a la región pigidial, más cortos; parápodos birrámeos; notopodio lobulado, digitiforme, con 1-2 setas capilares; neuropodio uncínigero bilobulado con pínulas alargadas (Fig. 3H). Notosetas principalmente de tres tipos: superiores, lanceoladas largas (Fig. 3C); intermedias, lanceoladas (Fig. 3D); e inferiores, lanceoladas cortas con el extremo distal muy ensanchado (Fig. 3E), semejantes a paleas, intensamente coloreadas de naranja. Setas modificadas del cuarto setífero gruesas, color ámbar, las superiores lanceoladas, las inferiores muy cortas y con una ligera curvatura subdistal a manera de pico (Fig. 3F). Uncinos pectiniformes con hasta nueve dientes, generalmente ocho (Fig. 3G). Pigidio terminal sin lóbulos, cirro o papilas (Fig. 3H).

Comentarios. Las características del ejemplar examinado coinciden con las señaladas por POTTS (1914). La especie ha sido registrada al norte del Gran Caribe (DAY 1973, GILBERT 1984), en la zona intermareal, algunas veces asociados a fanerógamas marinas; en este caso el ejemplar fue recolectado en una pradera de *Thalassia testudinum*, cercana a mangles. Este constituye el primer registro para Venezuela, ampliando así la distribución geográfica para el Caribe sur.

Distribución. Florida, Carolina del Norte, golfo de México y Venezuela.

FAMILIA TEREPELLIDAE GRUBE 1850

Género *Pista* MALMGREN 1866

Pista palmata (VERRILL 1873)

Figura 3I-M

Scinopsis palmata VERRILL, 1873: 614-615.

Pista palmata HARTMAN, 1951: 112; RENAUD, 1956: 34; DAY, 1973: 119-120. KRITZLER, 1984: 52/49-51, figs. 52/47-48A-F; RODRÍGUEZ-GÓMEZ, 1988: 439; DUEÑAS, 1999: 14; BÁEZ & ARDILA, 2003: 106; LONDOÑO-MESA & CARRERA-PARRA, 2005: 28-29, figs. 7E-J.

Material examinado. Tres ejemplares examinados. LPB-Te0034(3), Est. CN3, costa norte golfo de Cariaco, oct-2010, sobre rocas (DÍAZ & LIÑERO-ARANA, 2000).

Caracterización. Ejemplar de mayor talla con 30 mm de longitud y 1,5 mm de ancho, con 41 segmentos. Lóbulo tentacular con numerosos tentáculos delgados, ojos ausentes (Fig. 3I). Segmentos 1 y 3 con amplias solapas laterales. Primer par cubre lateralmente el lóbulo tentacular; segundo par, más pequeño que el primero, llega a cubrir lateralmente el segundo segmento. Cuarto segmento con dos prolongaciones cortas proyectadas anteriormente dentro de la cavidad branquial. Dos pares de branquias sobre los segmentos 2 y 4; pedúnculo moderadamente largo, con un penacho de filamentos branquiales. Tórax con 17 segmentos, quince escudos ventrales que comienzan el cuarto segmento. Notopodio torácico con setas limbadas delgadas y largas (Fig. 3J), y setas lanceoladas, cortas (Fig. 3K). Neuropodios presentes desde el quinto segmento, con uncinos en una hilera en los primeros seis setíferos y en doble hilera a partir del

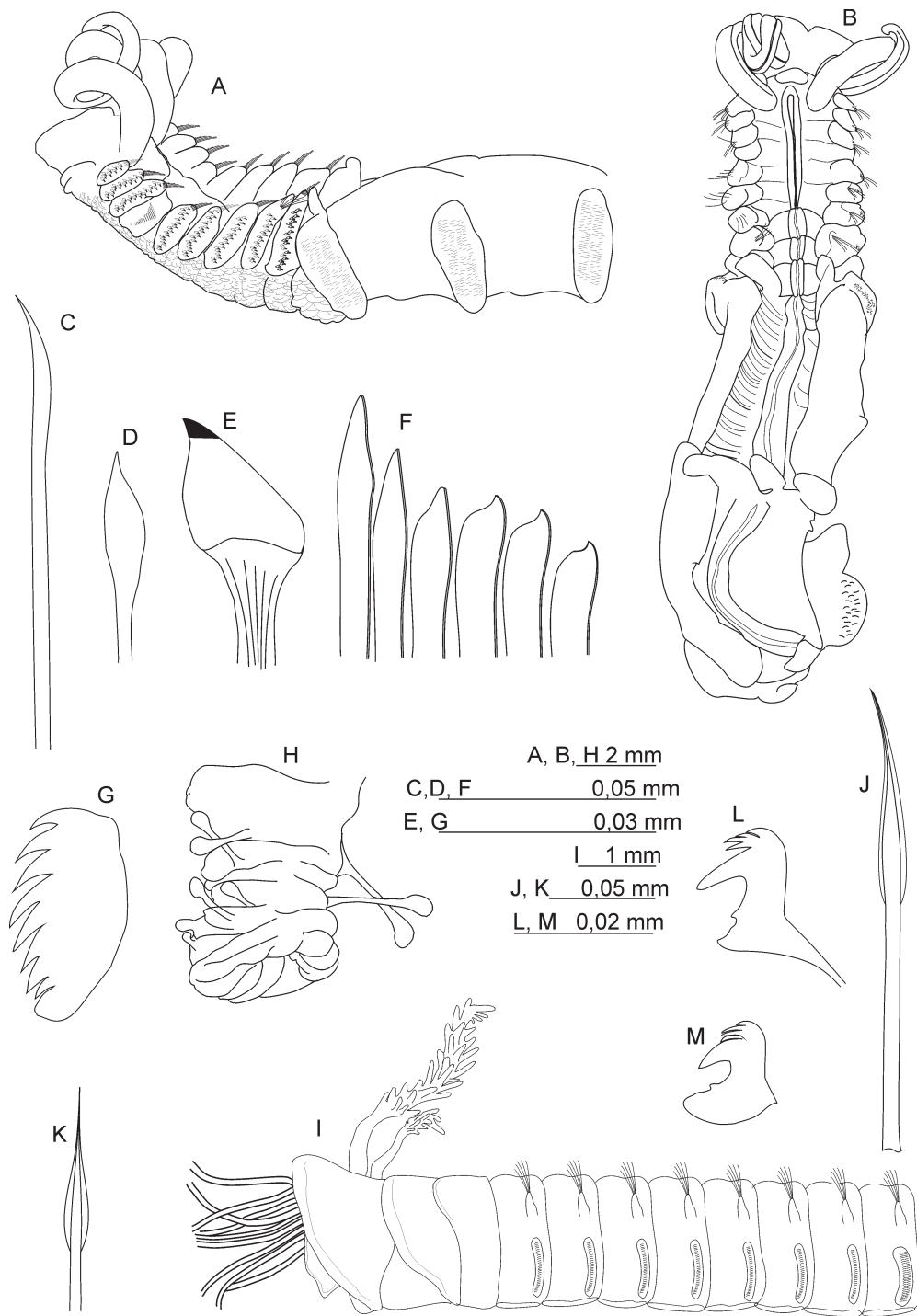


Figura 3.- A-H) *Mesochaetopterus taylori*: A) Extremo anterior, vista lateral, B) mismo, vista dorsal, C) notoseta lanceolada superior, D) notoseta lanceolada intermedia, E) notoseta inferior, F) setas modificadas del cuarto setígero, G) uncino, H) extremo posterior, vista lateral. I-M) *Pista palmata*: I) extremo anterior, vista lateral, J) seta limbada, K) seta lanceolada, L) uncino torácico, M) uncino abdominal.

séptimo, dispuestos cara-a-cara, con cuatro hileras de dentículos sobre el diente principal con manubrio largo (Fig. 3L); los torácicos anteriores y medios con fórmula uncinial DP:2:2-3:2-3:1; aquellos desde el segmento 14 con fórmula uncinial DP:3:3:2-3:1, pero de menor tamaño que los anteriores. Uncinos dispuestos en hileras sencillas desde el segmento 20 hasta el extremo posterior; cuatro hileras de dentículos dispuestos sobre el diente principal (Fig. 3M), sin manubrio. Pigidio sin papila anal.

Comentarios. LONDOÑO-MESA & CARRERA-PARRA (2005) señalan que en el Gran Caribe se han registrado dos especies bajo el nombre de *Pista palmata*, que se diferencian en el segmento donde se inician los uncinos en doble hilera; en la descripción original se indica que es a partir del séptimo setígero, mientras que s KRITZLER (1984) señala que se inician en el noveno. Los ejemplares examinados coincide con lo señalado por LONDOÑO-MESA & CARRERA-PARRA (2005) y se considera válida la la sugerencia de revisar el material de KRITZLER a fin de clarificar la situación. *P. palmata* se identifica fácilmente por la presencia de dos pares de branquias con tronco alargado, tres pares de solapas laterales, el primer y tercer par (segmento 1 y 3, respectivamente) bien desarrollados, y el segundo par (segmento 2) reducido, un par de lóbulos dorsales proyectados hacia delante derivados del segmento 4, y uncinos torácicos con manubrio largo.

Distribución. Virginia, Florida, golfo de México, Caribe colombiano y Venezuela.

FAMILIA SABELLIDAE LATREILLE 1825

Género *Amphicorina* QUATREFAGES 1850
Amphicorina annea (ROUSE 1994)

Figura 4A-D

Oriopsis annea ROUSE, 1994: 183-188, fig. 1-18, 57-59.
Amphicorina annea TOVAR-HERNÁNDEZ & SALAZAR VALLEJO, 2006: 26.

Material examinado. Noventa y cuatro ejemplares LBP-Sa0021(45), Los Cachicatos, 08/07/2011 (DÍAZ & LIÑERO-ARANA, 2000); LBP-Sa0021(18) 08/07/2011, Los Cachicatos, 08/07/2011 (DÍAZ & LIÑERO-ARANA, 2000); LBP-Sa0021(15), Los Cachicatos, (DÍAZ & LIÑERO-ARANA, 2000); LBP-Sa0022(16), Los Cachicatos, 12/10/2010, asociados a praderas de *Thalassia testudinum* (nucleador)

Caracterización. Ejemplares con tallas entre 3 y 8 mm de longitud y 0,5-0,8 mm de anchura. Corona radiolar con tres pares de radiolas con expansiones laterales. Collar crenulado (Fig. 4A) con un parche ciliado rectangular ventral sobre el anillo peristomial posterior, ojos peristomiales presentes. Ocho setígeros torácicos, surco glandular presente en el segundo setígero. Notosetas torácicas superiores bilimbadas, las inferiores de los setígeros 1-2 capilares y las de los setígeros 3 y 8 del tipo bayoneta (Fig. 4B). Uncinos torácicos aciculares (Fig. 4C), con tres hileras de dientes sobre el diente principal. Abdomen con 10 a 12 setígeros. Uncinos abdominales con 6-8 hileras de dientes de igual tamaño sobre el diente principal (Fig. 4D). Neurosetas abdominales capilares. Pigidio redondeado con un par de ojos pigidiales.

Comentarios. *Amphicorina eimeri* (= *Oriopsis eimeri*) (LANGERHANS, 1880) había sido la única especie perteneciente al género registrada para el Atlántico, específicamente para Madeira y golfo de Nápoles (GAMBI *et al*, 1983). ROUSE (1994) describe *A. annea* como especie muy cercana a *A. eimeri* siendo similar en la morfología radiolar, margen del collar crenulado y tipología setal, pero difiere en el número de segmentos abdominales, *A. eimeri* posee sólo 8 setígeros, mientras que *A. annea* posee 10, hasta un máximo de 12. *Amphicorina annea* ha sido registrada para Belice y golfo de México. Este registro extiende su distribución geográfica hasta el sur del Gran Caribe.

Distribución. Belice, golfo de México, Venezuela.

Género *Notaulax* TAUBER 1879
Notaulax nudicullis (KRØYER 1856)

Figura 4E-I

Sabella nudicullis KRØYER, 1856: 30-31.
Notaulax nudicullis PERKINS, 1984: 331, figs 25-28;
TOVAR-HERNÁNDEZ & SALAZAR-VALLEJO, 2006: 49-51. fig 14.

Material examinado. Veinticuatro ejemplares: LBP-Sa0051/15, Turpialito, Oct-2010, asociados a *Millepora alcicornis* (DÍAZ & LIÑERO-ARANA, 2000); LBP-Sa0052/7, Laguna Chica, Oct-2010, asociados a *Millepora alcicornis* (DÍAZ & LIÑERO-ARANA, 2000); LBP-Sa0053/2, La Angoleta, Oct-2010, asociados a *Millepora alcicornis* (DÍAZ & LIÑERO-ARANA, 2000).

Caracterización. Ejemplar de mayor talla con 15 mm de longitud y 2 mm de ancho. Cuerpo cilíndrico. Radiolos bipinnados, con bandas transversales púrpuras o marrones, en número de 5-10 pares unidos por una membrana. Parte media lateral de los radiolos con 25-35 ocelos a nivel de la tercera banda marrón de cada radiolo (Fig. 4E). Collar marrón oscuro degradándose hacia el extremo distal; margen dorsal inciso, el ventral entero. Ocho setíferos torácicos, setas del collar en una hilera oblicua que ocupa más de la mitad de la longitud del primer setífero (Fig. 4F). Notopodio torácico con una hilera superior de setas limbadas y otra inferior de paleas, sin mucrón (Fig. 4G); uncino torácico avicular con cresta estriada y mango corto, y seta acompañante con membrana distal con forma de lágrima (Fig. 4H). Notopodio abdominal con uncinos aviculares similares a los torácicos pero con diente principal ligeramente más largo; neuropodios abdominales con 2 ó 3 paleas globulares con un mucrón corto (Fig. 4I) y 1-3 setas capilares. Pigidio redondeado con dos manchas oculares rojas.

Comentarios. Las características de los ejemplares del golfo de Cariaco coinciden con las señaladas por TOVAR-HERNÁNDEZ & SALAZAR-VALLEJO (2006) para el Caribe Mexicano. Los ocelos se concentran hacia la parte media del radiolo, mientras que hacia la parte medio-basal el número de ocelos disminuye. La especie constituye un nuevo registro para la región. TOVAR-HERNÁNDEZ & SALAZAR VALLEJO (2006) hacen referencia a la dudosa distribución geográfica de esta especie, ya que consideran que el material examinado (oeste de África y Pacífico de México) por PERKINS (1984) presentan diferencias significativas en la morfología del collar y una variación en la distribución de los ojos en los radiolos con aquellos del Caribe (Carolina del Norte, Florida, Puerto Rico, Brasil, Islas Vírgenes).

Distribución. Caribe Mexicano, Carolina del Norte, Florida, Puerto Rico, Brasil, Islas Vírgenes y Venezuela.

Género *Megalomma* Johansson, 1925

Megalomma lobiferum (Ehlers 1887)

Figura 4J-R

Branchiomma lobiferum EHLERS, 1887: 254–259, lám. 53, figs 10–15.

Megalomma lobiferum. JOHANSSON, 1927: 132; HARTMAN,

1951: 115; 1959b: 550; PERKINS, 1984: 354–357, figs 39–40; TOVAR-HERNÁNDEZ & SALAZAR-VALLEJO, 2006: 42–43, fig. 10; TOVAR-HERNÁNDEZ & SALAZAR-VALLEJO, 2008: 1961, 1963–1964, figs 3–5; TOVAR-HERNÁNDEZ & CARRERA-PARRA, 2011: 39-40, figs. 8B–C, 16A–H, 28D–E.

Material examinado. Dos ejemplares: LBP-Sa0021/2, Turpialito 25/10/2010 (nucleador).

Caracterización. Ejemplar de mayor talla con 12 mm de longitud y 2 mm de ancho, corona branquial con 13 pares de radiolos, con bandas transversales rojizas; ojos compuestos, esféricos, subdistales presentes en todos los radiolos, disminuyendo de tamaño desde los radiolos más dorsales hacia los ventrales (Fig. 4J); los extremos de los radiolos se hacen más largos en el mismo sentido. Labios dorsales relativamente largos. Labios ventrales cortos, aproximadamente la mitad de longitud que los dorsales; carúncula presente, localizada encima de la boca y entre los labios dorsales (Fig. 4K). Solapas ventrales cortas, distalmente redondeadas, no solapadas entre sí. Margen dorsal del collar subcuadrado, fusionado al surco fecal, formando una especie de concavidad o hendidura profunda (Fig. 4L). Anillo peristomial anterior no expuesto dorsalmente. Márgenes laterales del collar cubriendo la base de los radiolos. Setas del collar limbadas, con al menos tres grados de desarrollo (Figs. 4M–O). Tórax constituido por siete setíferos. Escudo ventral del primer segmento dos veces más ancho que largo (Fig. 4K), los siguientes, ovalados. Ojos interramales presentes. Notosetas torácicas limbadas y lanceoladas (Fig. 4P). Uncinos torácicos con 10-12 hileras de denticulos dispuestos sobre el diente principal, presentes desde el segundo setífero; seta acompañante con membrana distal en forma de lágrima (Fig. 4Q). Neurosetas abdominales limbadas. Uncinos abdominales similares a los torácicos (Fig. 4Q). Pigidio redondeado con dos grupos de manchas oculares.

Comentarios. Seis especies de *Megalomma* han sido registradas para la región del Gran Caribe: *Megalomma heterops* Perkins, 1984, *M. bioculatum* (Ehlers, 1887), *M. lobiferum*, *M. perkinsi* Tovar-Hernandez & Salazar-Vallejo, 2006, *Megalomma* sp. 1 y *Megalomma* sp. 2; de las cuales, sólo *M. lobiferum* presenta carúncula y ojos compuestos subdistales en todos los radiolos. Puede ser confundida con *M. heterops* por compartir ojos subdistales en todos los radiolos. Sin embargo, en *M. heterops* el margen dorsal del collar no está fusionado al surco fecal y el anillo peristomial anterior está expuesto dorsalmente; mientras

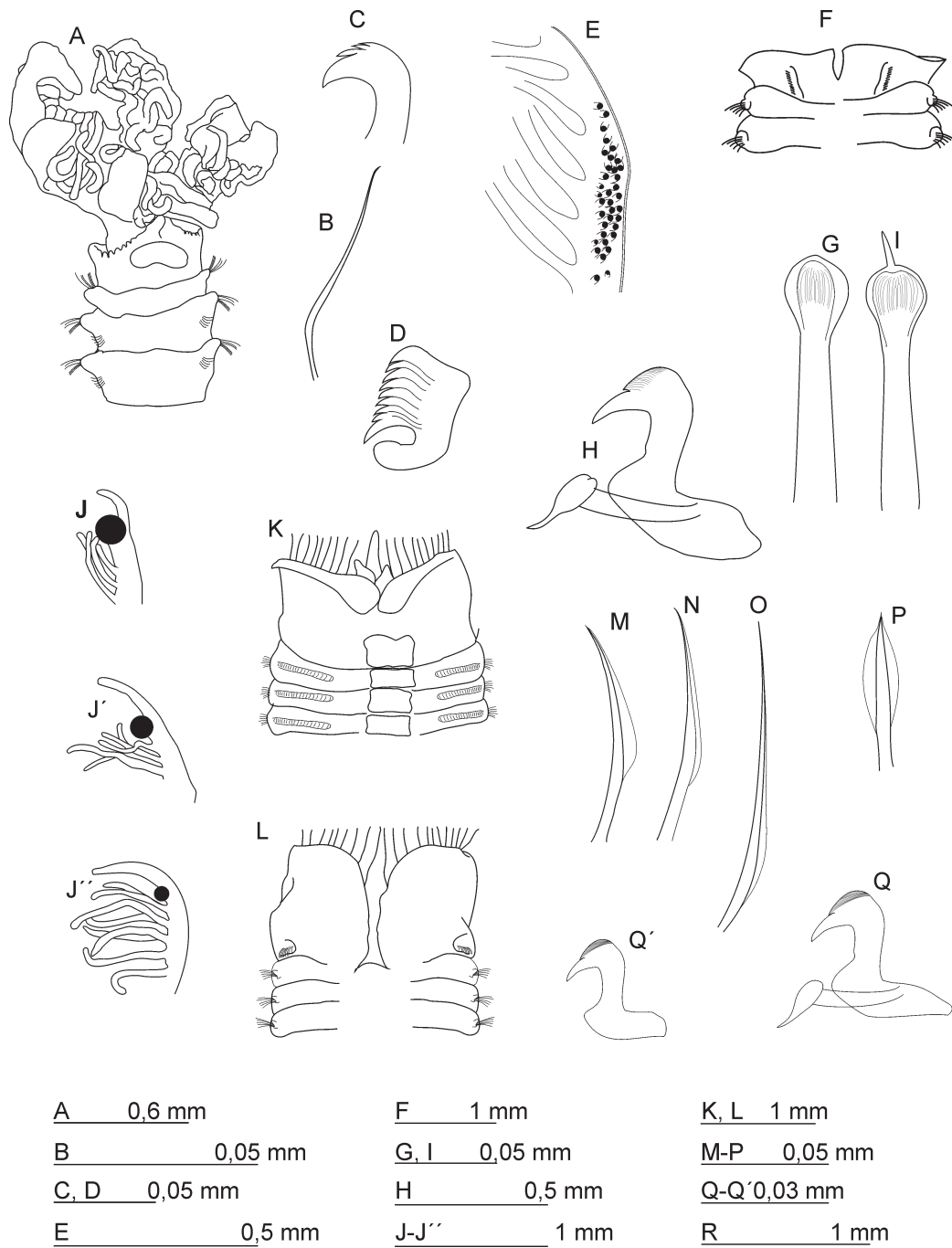


Fig. 4- A-D) *Amphicorina aneae*: A) Extremo anterior, vista ventral, B) notoseta tipo bayoneta, C) extremo anterior de uncino torácico, D) uncino abdominal. E-I) *Notaulax nudicullis*: E) Detalle de la distribución de los ojos en la región media de la radiola, F) extremo anterior, vista dorsal, G) palea notopodial torácica, H) uncino torácico con seta acompañante, I) palea neuropodial abdominal. J-R) *Megalomma lobiferum*: J) Extremo distal del radiolo más dorsal, J') extremo distal de un radiolo medio, J'') extremo distal de un radiolo ventral, K) extremo anterior mostrando la carúncula, vista ventral, L) extremo anterior, vista dorsal, M-O) setas del collar, P) notoseta lanceolada, Q) uncino torácico con seta acompañante, Q') uncino abdominal.

que en *M. lobiferum* el margen dorsal del collar está fusionado al surco fecal y el anillo peristomial anterior no está expuesto dorsalmente. TOVAR-HERNÁNDEZ & SALAZAR-VALLEJO (2008) describen la estructura externa e interna de la carúncula y su inervación en *M. lobiferum*.

Distribución: Florida, Nueva Jersey, Nueva Inglaterra, Puerto Rico, Venezuela.

Género *Paradialychone* TOVAR-HERNÁNDEZ 2008

Paradialychone farringtonae (TOVAR-HERNÁNDEZ 2005)

Figura 5A-M

Chone farringtonae TOVAR-HERNÁNDEZ 2005: 13-18, figs. 5A-G, 6A-O, 7A-E.

Paradialychone farringtonae TOVAR-HERNÁNDEZ 2008: 2221; 2009: 513.

Material examinado. Ocho ejemplares. LBP-Sa0002 (8), Est. CN1, golfo de Cariaco, 14/10/2010, en sedimento arenoso (nucleador).

Caracterización. Ejemplar de mayor talla con 23 mm de longitud (incluida la corona radiolar) y 3 mm de ancho. Diez pares de radiolos, con expansiones laterales estrechas, pinnulas largas, todas de similar longitud, extremo distal del eje desnudo y muy largo (Fig. 5A). Collar con margen ventral entero, corto y triangular (Fig. 5B); márgenes del collar dorso-lateral entero. Escudo glandular ventral del collar con forma de herradura de caballo, tres veces más largo que ancho (Fig. 5C). Tórax con ocho setígeros, aquéllos entre el segundo y el octavo bianillados. Setas del collar limbadas con velo muy estrecho (Fig. 5D). Notosetas torácicas bilimbadas con velo muy estrecho, setas tipo bayoneta (Fig. 5F) y un hilera posterior de paleas con un mucrón muy corto (Fig. 5G). Neurocincos torácicos aciculares con tres hileras de denticulos sobre el diente principal, y con un capuchón inconspicuo en la base de la hilera superior cubriendo la convexidad del uncino (Fig. 5H). Abdomen con 50 setígeros. Notopodio con uncinos de base cuadrangular con cinco denticulos sobre el diente principal, este último se extiende más allá del antepecho de la base (Fig. 5I), los más posteriores con hasta cinco denticulos sobre el diente principal (Fig. 5J). Neurosetas limbadas con velo muy estrecho (Fig. 5K),

aquéllas de los últimos setígeros muy delgadas y largas (Fig. 5L). Pigidio digitiforme y sin cirro (Fig. 5M).

Comentarios. TOVAR-HERNÁNDEZ (2005) señaló que esta especie es cercana a *P. aurantiaca* (JOHNSON, 1901) y *P. magna* (MOORE, 1923) porque el anillo posterior del collar es dos veces más largo que el primer setígero, pero se diferencia en que el extremo radiolar es más largo que en *P. aurantiaca* pero más corto que en *P. magna*. Por otro lado, *P. farringtonae* es la única especie con uncino en el cual el diente principal se extiende más allá del antepecho y porque el escudo glandular ventral es dos veces más largo que ancho. Este constituye el primer registro de la especie para el país.

Distribución. Florida y Venezuela.

Género *Dialychone* CLAPARÈDE 1870

Dialychone perkinsi (TOVAR-HERNÁNDEZ 2005)

Figura 5N-W

Chone perkinsi TOVAR-HERNÁNDEZ 2005: 21-25, figs. 10A-P, 11A-G.

Dialychone perkinsi TOVAR-HERNÁNDEZ 2008: 2219; 2009: 509.

Material examinado. Diecisiete ejemplares: LBP-Sa0003, Turpialito, 11/02/2011, asociados a *Millepora alcicornis* (DÍAZ & LIÑERO-ARANA 2000).

Caracterización. Ejemplar de mayor talla con 9 mm (incluida la corona radiolar) de longitud y 1 mm de ancho. Corona radiolar constituida por seis pares de radiolos con expansiones laterales estrechas, cada radiolo con 5 a 6 bandas marrones y extremo distal desnudo (Fig. 5N). Margen ventral del collar entero, con una pequeña proyección triangular (Fig. 5O), ligeramente más elevado que el margen dorso-lateral del collar (Fig. 5P). Escudo glandular ventral con forma de herradura, dos veces más ancho que largo (Figure 5O). Tórax constituido por ocho setígeros. Setas del collar bilimbadas con velo estrecho (Fig. 5Q). Notosetas de los setígeros 2-8 de tres tipos: limbadas con velo estrecho (Fig. 5R), tipo bayoneta (Fig. 5S) y paleas con mucrón alargado (Fig. 5T). Neuropodio con uncinos aciculares con cuatro hileras de denticulos sobre el diente principal. Surco glandular del segundo segmento se ensancha dorsalmente hasta el

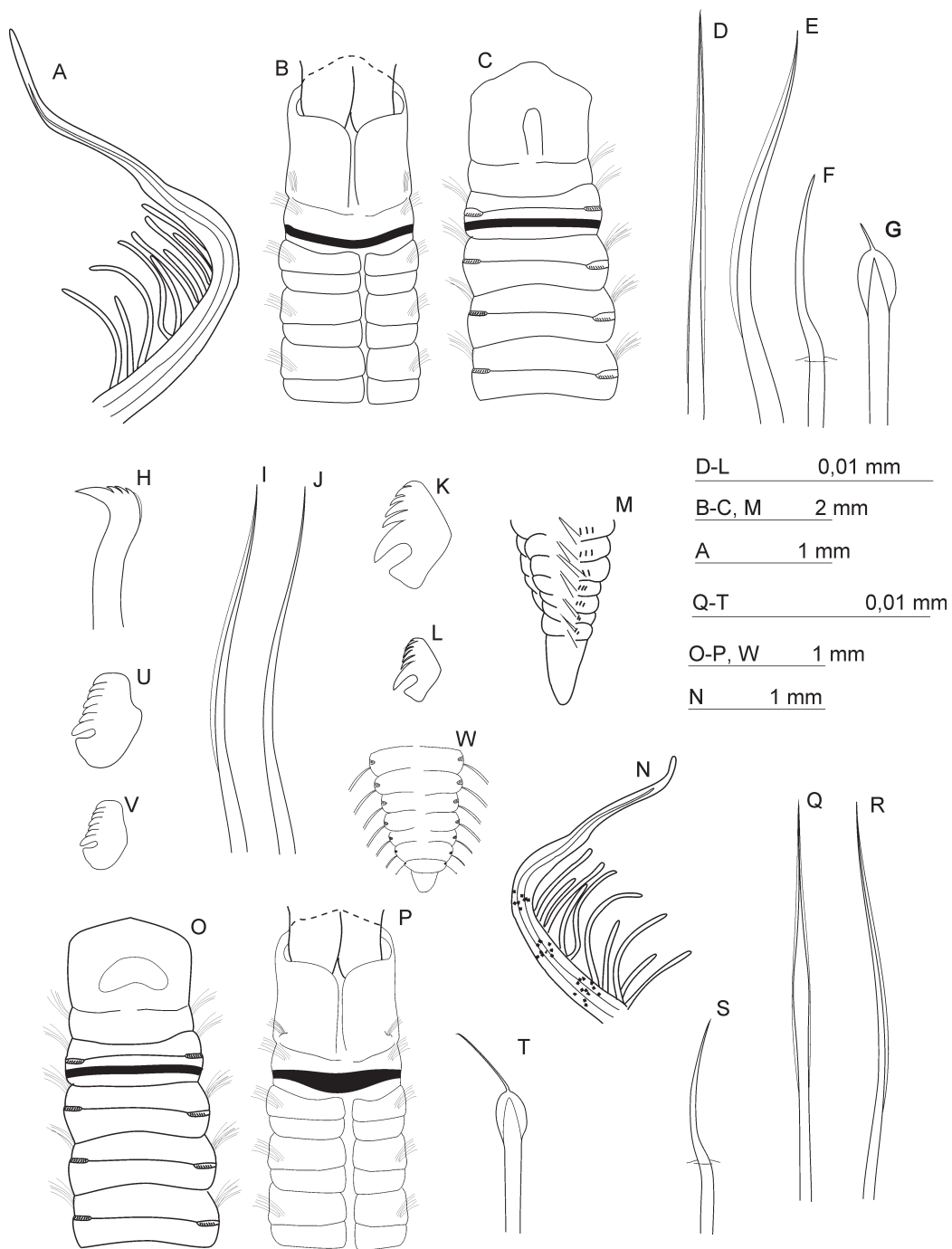


Fig. 5.-A-M) *Paradialychone farringtonae*: A) Extremo distal del radiolo, B) extremo anterior, vista dorsal, C) extremo anterior, vista ventral, D) seta del collar, E) notoseta torácica limbada, F) notoseta torácica tipo bayoneta, G) palea torácica posterior mucronada, H) uncino torácico, I) uncino abdominal anterior, J) uncino abdominal posterior, K) neurosetas abdominales anteriores, L) neurosetas abdominales posteriores, M) extremo distal, vista lateroventral. N-W) *Diallychone perkinsi*: N) Extremo distal del radiolo, O) extremo anterior, vista ventral, P) extremo anterior, vista dorsal, Q) seta el collar, R) notoseta torácica limbada, S) notoseta torácica tipo bayoneta, T) palea torácica mucronada, U) uncino abdominal, V) neurosetas abdominales, W) extremo posterior, vista ventral.

doble del mismo en posición ventral (Fig. 5P). Abdomen constituido por 19 setíferos. Uncinos de base rectangular con cinco hileras de denticulos sobre el diente principal, éste no se extiende más allá del antepecho (Fig. 5U), los posteriores con hasta 7 hileras de denticulos. Neurosetas abdominales limbadas con velo estrecho (Fig. 5V). Pigidio redondeado, sin cirro (Fig. 5W).

Comentarios. *Dialychone perkinsi* es la única especie del género en la cual el surco glandular del segundo segmento se ensancha dorsalmente (en el resto de las especies, la anchura del mismo se mantiene en toda la periferia). TOVAR-HERNÁNDEZ (2005) señaló que la *D. perkinsi* comparte con *D. eniwetokensis* la presencia de paleas con mucrón alargado, pero difiere de ésta porque los lóbulos branquiales en la primera no están expuestos, mientras que en la segunda sí lo están. Este constituye el primer registro para Venezuela y extiende el ámbito geográfico de la especie para el Caribe sur.

Distribución. Florida y Venezuela.

Familia SERPULIDAE RAFINESQUE 1815

Género *Spirobranchus* BLAINVILLE 1817

Spirobranchus dendropoma Mörch, 1863

Spirobranchus dendropoma BENEDICT, 1887: 553, Pl. xxiv, figs. 57, 58. Pl. xxv, figs. 50-56: 53-54, fig. 28.3l-n; TEN HOVE, 1970: 3-14, figs. 3, 4-14, 27, 30-32, Lám. 1, 5C, F-G; BASTIDA-ZAVALA & SALAZAR-VALLEJO, 2001: 821-823, Fig. 9a-i, 11a-b; DÍAZ & LIÑERO-ARANA, 2001: 14-15 (como *S. tetraceros*); TEN HOVE & KUPRIYANOVA, 2009: 98; PALLAI, 2009: 158-162, Figs. 44-46.

Material examinado. Sesenta y tres ejemplares: LBP-Sa0102(27), Laguna Grande, Oct-2010, asociado a raíces de mangles (DÍAZ & LIÑERO-ARANA 2000); LBP-Sa0103(35) La Angoleta, Oct-2010, asociados a *Millepora alcicornis* (DÍAZ & LIÑERO-ARANA 2000); LBP-Sa0102(1) Turpialito, 11/02/2011, asociados a *Millepora alcicornis* (DÍAZ & LIÑERO-ARANA 2000).

Caracterización. Corona radial constituida por dos semicírculos, radiolas con bandas rojas. Opérculo variable en forma desde cóncavo a convexo, con tres grupos de espinas ramificadas (dos latero-dorsales y una medioventral), generalmente con dos ramas, éstas a su vez con numerosas espinas secundarias; pedúnculo opercular

con alas crenuladas. Setas de collar limbadas y de tipo bayoneta. Uncinos torácicos con 10-13 dientes; uncinos abdominales similares, con 8-10 dientes. Tubo blanco con cresta dorsal proyectándose sobre la abertura.

Comentarios: TEN HOVE (1970) registró cuatro variedades basadas principalmente en la variabilidad morfológica del opérculo, y sinonimizó especímenes de *S. dendropoma* MÖRCH, 1863, recolectados en el Caribe, con *S. tetraceros*; distribuida ampliamente en zonas influenciadas por corrientes cálidas. Sin embargo, no pudo explicar cómo se mantenía el flujo genético entre las distintas “poblaciones” del mundo, si existían grandes océanos de por medio. Posteriormente reconoce que *S. tetraceros* constituye un complejo de especies circuntropicales, y señala: “in 1970, I united various nominal taxa from circumtropical origin in a single species: *S. tetraceros*. Nowadays I realize that this has been an oversimplification, the taxon *tetraceros* probably contains a number of species ...” (TEN HOVE 1994, en PALLAI 2009); manteniendo esa posición en TEN HOVE & KUPRIYANOVA (2009). Sobre el particular, BASTIDA-ZAVALA & SALAZAR-VALLEJO (2001) consideran necesario conservar los nombres asignados a las especies del Caribe, y mantienen la separación entre ambas especies argumentando, entre otras cosas, las localidades tipo *S. tetraceros* (Australia) y *S. dendropoma* (Gran Caribe). Finalmente, PALLAI (2009) señala la necesidad de realizar estudios detallados de las diferentes poblaciones a fin de clarificar estas identidades.

Distribución. Gran Caribe.

Género *Pseudovermilia* BUSH 1907

Pseudovermilia holcopleura TEN HOVE 1975

Pseudovermilia holcopleura TEN HOVE 1975: 85-88, figs. 135-138, 150, 158, 167, 176-184; láms. VIe-h, VIIIc-d; LIÑERO-ARANA & DÍAZ 2010: 112, fig. 3f-g.

Material examinado. Un ejemplar. LBP-Se0052(1), Est. CN3, costa Norte del golfo, Oct-2010, asociado a substrato rocoso (DÍAZ & LIÑERO-ARANA, 2000).

Caracterización. Espécimen con 10 mm de longitud. Tubo blanco con un canal longitudinal. Seis pares de filamentos branquiales. Opérculo blando, incoloro y transparente, con tres anillos y extremo terminado en gancho curvo. Tórax con siete segmentos, el primero carece de uncinos. Setas tipo “*Apomatus*”, uncinos con

12 dientes en una hilera. Uncinos abdominales con 13 hileras de dientes, cada una con cuatro dientes en hilera transversal.

Comentarios. El único ejemplar recolectado corresponde con la descripción de *P. holcopleura* TEN HOVE 1975. El autor señala que los radiolos y opérculo representan un tercio de la longitud del animal; en nuestro espécimen el conjunto de radiolos y opérculo corresponden a la mitad de la longitud del organismo. El intervalo batimétrico de la especie es de 100-200 m, excepto para el ejemplar del golfo de Cariaco que se recolectó a 24 m de profundidad.

Distribución. Desde Guadalupe y Barbados hasta el sur de Brasil (TEN HOVE 1975), Venezuela.

AGRADECIMIENTO

Los autores desean agradecer al Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente por el financiamiento de este estudio, enmarcado en el proyecto CI-2-030601-1680-10 “Estructura comunitaria de los poliquetos bentónicos de fondos blandos del golfo de Cariaco, estado Sucre, Venezuela”, así como a los revisores anónimos, ya que gracias a sus comentarios y sugerencias fue posible mejorar y enriquecer el presente manuscrito.

REFERENCIAS

- AGUADO, T. & E. LÓPEZ. 2003. Paraonidae (Annelida: Polychaeta) from Coiba National Park (Pacific Ocean, Panamá), with the description of a new species of *Aricidea* Webster, 1879. *Rev. Chil. Hist. Nat.* 76:363-370.
- AGUIRREZABALAGA, F. & J. GIL. 2008a. *Paraonidae* (Annelida: Polychaeta) of the inlet of Zarautz (Basque Coast, Bay of Biscay), with new records from the Atlantic and the Iberian Coasts. *Cah. Biol. Mar.*, 49:37-57.
- _____. & J. GIL. 2008b. *Paraonidae* (Polychaeta) from the Capbreton Canyon (Bay of Biscay, NE Atlantic) with the description of eight new species. *Sci. Mar.*, 73 (4):631-666.
- _____, M. IBÁÑEZ & J. ROS 1992. Taxocenosis anelidiana en el piso circalitoral de la costa vasca. *Actas del V Simposio Ibérico de Estudios del Bentos Marino*. 2:149-159.
- _____, M.D. ARRARAS, I. ARTECHE, A. ROMERO, M.J. RUIZ DE OCENDA, J.A. TORRES, M.J. URIZ, M. ZABALA & M. IBÁÑEZ. 1985. Contribución al conocimiento de la fauna marina de la Costa Vasca III. *Lurralde*, 8:121-140.
- AMARAL, A.C. & E.F. NONATO. 1975. Algunos anélidos poliquetos encontrados en paneles de substrato artificial en el Golfo de Cariaco, Cumaná, Venezuela. *Bol. Inst. Oceanogr. Venezuela*, 14(2):233-242.
- ANDREWS, E.A. 1891. Report upon the Annelida Polychaeta of Beaufort, North Carolina. *Proc. U. S. Nat. Mus.* 14(852):277-302.
- ANNENKOVA, N.P. 1934. Paraonidae of the far eastern seas of the USSR [In Russian]. *DAN SSSR* 3: 8-9.
- AUDOUIN, J.V. & H. MILNE-EDWARDS. 1833. Classification des Annelides, et description de celles qui habitent les côtes de la France. *Ann. Sci. Natur. Paris*, (1) 29:388-412.
- BÁEZ, D. & N.E. ARDILA. 2003. Poliquetos (Annelida: Polychaeta) del Mar Caribe colombiano. *Biota Colombiana* 4(1):89-109.
- BASTIDA-ZAVALA, J.R. 2009. Serpulidae Rafinesque, 1815. *En: J.A. de León González, J.R. Bastida-Zavala, L.F. Carrera-Parra, M.E. García-Garza, A. Peña-Rivera, S.I. Salazar-Vallejo & V. Solís-Weiss (Eds.). Poliquetos (Annelida: Polychaeta) de México y América Tropical*. Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México, 737 pp. 43: 521-554.
- _____. & S.I. SALAZAR-VALLEJO. 2001. Serpúlidos (Polychaeta: Serpulidae) del Caribe noroccidental con claves para la región del Gran Caribe: *Salmacina*, *Ficopomatus*, *Pomatoceros*, *Pomatostegus*, *Protula*, *Pseudovermilia*, *Spirobranchus* y *Vermiliopsis*. *Rev. Biol. Trop.* 48(4): 807-840.
- J.E. BENEDICT 1886. Descriptions of the species and one new genus of Annelids from the dredgings of the U. S. Fish Commission Steamer Albatross. *Proc. U.S Nat. Mus.* IX: 547-558.

- BERKELEY, E. & C. BERKELEY. 1950. Notes on Polychaeta from the coast of western Canada. IV. Polychaeta Sedentaria. *Ann. Msg. Natur. Hist.*, (12) 3:50-69.
- _____. & C. BERKELEY. 1952. Annelida. Polychaeta Sedentaria. Canadian Pacific Fauna. *J. Fish. Res. Bd. Canada*, 9b(2):1-139.
- BLAKE, J.A. 1969a. Systematic and ecology of shell-boring polychaetes from New England. *Amer. Zool.*, 9: 813-820.
- _____. 1969b. Reproduction and larval development of *Polydora* from northern New England (Polychaeta: Spionidae). *Ophelia* 7:1-63.
- _____. 1971. Revision of the genus *Polydora* from northern New England (Polychaeta: Spionidae). *Smith. Contrib. Zool.*, 75:1-31.
- _____. 1996a. Family Paraonidae Cerrutti, 1909. In: J.A. Blake, B. Hilbig & P.H. Scott (Eds.). *Taxonomic Atlas of the Benthic Fauna of the Santa Maria Basin and the Western Santa Barbara Channel*. The Annelida Part 3 vol. 6. Santa Barbara Mus. Nat. Hist. 27-70.
- _____. 1996b. Family Spionidae Grube, 1850. In: J.A. Blake, B. Hilbig & P.H. Scott (Eds.). *Taxonomic Atlas of the Benthic Fauna of the Santa Maria Basin and the Western Santa Barbara Channel*. The Annelida Part 3 vol. 6. Santa Barbara Mus Nat Hist., 81-223.
- _____. 2009. Redescription of *Capitella capitata* (Fabricius) from West Greenland and designation of a neotype (Polychaeta, Capitellidae). *Zoosymposia*, 2: 55-80.
- BOLIVAR, G.A. & P. DE CUNHA LANA. 1987. Spionidae (Annelida: Polychaeta) do litoral do Estado do Paraná. *Nerítica, Pontal do sul, PR*, 2(1):107-148.
- BONE, D. & J.M. VIÉITEZ. 2002. Spionidae (Polychaeta) from the Parque Nacional Morrocoy, Falcón, Venezuela. *Rev. Biol. Trop.* 50(1): 69-75.
- BUSH, K.J. 1907. Descriptions of the two genera of tubicolous annelids: *Paravermilia* and *Pseudovermilia*, with species from Bermuda referable to them. *Amer. J. Sci. New Haven*, (4)23:131-136.
- CERRUTI, A. 1909. Contributo alla anatomic, biologia e sistematica delle Paraonidae (Levinsenidae) con particolare riguardo alle specie del golfo di Napoli. *Mitt. Zool. Stat. Neapel, Berlin*, 19:459-512.
- CLAPARÈDE, E. 1870. Les Annélides Chétopodes du Golfe de Naples. Troisième partie. Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève 20 (2): 365-542.
- COLEMAN, C. O. 2006. Substituting time-consuming pencil drawings in arthropod taxonomy using stacks of digital photographs. *Zootaxa*, 1360: 61-68.
- DAY, J. H. 1963. The polychaete fauna of South Africa. Pt. 8: New species and records from grab samples and dredgings. *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, *Zool.* 10(7):384-445.
- _____. 1967. A monograph of Polychaeta of Southern Africa. Pt. 2. Sedentaria. *Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, Pub. No. 656. 458 pp.
- _____. 1973: New polychaeta from Beaufort with a key to all species recorded from North Carolina. *NOAA Tech. Rep. NMFS Circ.* 375:1-140.
- DEAN, H.K. 2001. Capitellidae (Annelida: Polychaeta) from the Pacific Coast of Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.*, 49(2): 69-84.
- DE LEÓN-GONZÁLEZ, J.A. 1994. *Poliquetos (Annelida: Polychaeta) de la Plataforma Continental de la Costa Oeste de Baja California Sur, México. Taxonomía, hábitos alimenticios y distribución*. Trab. Grad. CICIMAR IPN. 173 pp.
- DELGADO-BLAS, V.H. 2009. Spionidae Grube, 1850. En: J.A. de León-González, J.R. Bastida-Zavala, L.F. Carrera-Parra, M.E. García-Garza, A. Peña-Rivera, S.I. Salazar-Vallejo & V. Solís-Weiss (Eds.). *Poliquetos (Annelida: Polychaeta) de México y América Tropical*. Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México. 47: 589-614.
- _____. & O. DÍAZ D. 2010. Description of two new species of *Malacoceros* and *Rhynchospio* spionids (Polychaeta: Spionidae) from the Grand Caribbean region. *Rev. Chil. Hist. Nat.*, 83: 249-257.

- _____. & P. SALAZAR-SILVA. 2011. Taxonomic catalogue of the Spionidae (Annelida: Polychaeta) of the Grand Caribbean. *Zootaxa*, 2782: 39–66.
- _____, O. DÍAZ D. & I. LIÑERO-ARANA, 2010. New record and new species of *Scolecopsis* (Polychaeta: Spionidae) from the Venezuelan Caribbean. *J. Mar. Biol. Ass. UK*, 90(4):783–787.
- DÍAZ D., O. & I. LIÑERO-ARANA. 2000. Poliquetos asociados a substratos artificiales sumergidos en la costa nororiental de Venezuela I: Terebellidae. *Bol. Inst. Oceanogr. Venezuela* 39(1&2):56-70.
- _____. & I. LIÑERO-ARANA. 2001. Poliquetos asociados a substratos artificiales sumergidos en la costa nororiental de Venezuela II: Serpulidae y Spirorbidae. *Bol. Inst. Oceanogr. Venezuela* 40(1&2): 9-20.
- _____. & I. LIÑERO-ARANA. 2003. New records of Trichobranchidae (Annelida: Polychaeta) from Venezuela. *Bol. Centro Invest. Biol.* 37(3):161-222.
- _____. & I. LIÑERO-ARANA. 2004a. Cirratulidae (Annelida: Polychaeta) de la región nororiental de Venezuela. *Bol. Inst. Oceanogr. Venezuela*. 43:3-10.
- _____. & I. LIÑERO-ARANA. 2004b. Nuevos registros de Scalibregmatidae (Annelida: Polychaeta) de la región nororiental de Venezuela. *Bol. Cent. Invest. Biol.* 38(1):32-40.
- _____, I. LIÑERO-ARANA, A. CÁRDENAS OLIVA, V. VANEGAS-ESPINOSA & O.E. DÍAZ-PÉREZ. 2009. Paraonidae Cerruti, 1909 (Annelida: Polychaeta) de la costa sur del Gran Caribe. *Bol. Cent. Invest. Biol.* 43(3):437-461.
- DUEÑAS, P.R. 1999. Lista de poliquetos colectados durante los años 1979-1999 en la Bahía de Cartagena y Golfo de Morrosquillo. *Rev. Milenio* 1(2):9-18.
- EHLERS, E. 1887. Report on the Annelids. Florida-Anneliden. Reports on the results of dredging, under the Direction of L. F. Pourtalès, during the years 1868-1870, and of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico (1877-78), and in the Caribbean Sea (1878-79), in the U.S. Coast Survey steamer *Blake*, Lieut. Com. C.D. Sigsbee, U.S.N., & Commander J.R. Bartlett, U.S.N. Commanding. No. 31. *Mem. Mus. Comp. Zool. Harv. coll. Cambridge*. 15:1-335, 60 pls.
- EWING, R.M. 1984a. Family Cossuridae Day, 1963. In: J.M. UEBELACKER & P. G. JOHNSON (Eds.). *Taxonomic Atlas of the Polychaetes of the Northern Gulf of Mexico*. Barry A. Vittor Ass., Mobile, Alabama, U.S.A: II; 4/1-6.
- _____. 1984b. Family Capitellidae Grube, 1862. In: J.M. UEBELACKER & P. G. JOHNSON (Eds.). *Taxonomic Atlas of the Polychaetes of the Northern Gulf of Mexico*. Barry A. Vittor Ass., Mobile, Alabama, U.S.A: II: 14/1-47.
- FAUCHALD, K. 1977. The polychaete worms. Definitions and keys to the Orders, Families and Genera. *Los Angeles County Mus. Nat. Hist., Sci. Ser.*, 28:1-190.
- _____. 1984. Preface. en: Uebelacker, J.M. & P.G. Johnson (eds.) 1984. *Taxonomic guide to the polychaetes of Northern Gulf of Mexico*. Final report to the Minerals Management Serv. Vittor & Ass. Inc. Mobile, Alabama, U.S.A. 7 vols.
- _____. & P.A. JUMARS. 1979. The diet of worms: a study of polychaete feeding guilds. *Mar. Biol. An. Rev.*, 17: 193-284.
- FOSTER, N. 1971. Spionidae (Polychaeta) of the Gulf of Mexico and the Caribbean Sea. *Stud. Fauna Curaçao Caribb. Islans*. 36:1-183.
- FOURNIER J.A. & M.E. PETERSEN. 1991. *Cossura longocirrata*: redescription and distribution, with notes on reproductive biology and a comparison of described species of *Cossura*, Polychaeta: Cossuridae. *Ophelia*. 5(Suppl.):63-80.
- GAMBI, M.C., A. GIANGRANDE & E. FRESI. 1983. Présence d'*Oriopsis eimeri* (Langerhans, 1880) (Polychaeta: Sabellidae) en Méditerranée. *Vie Milieu*. 33:213-217.
- GASTON, G. R. 1984. Family Paraonidae Cerruti, 1909. In: J.M. UEBELACKER & P.G. JOHNSON (Eds.). *Taxonomic Guide to the Polychaetes of the Northern Gulf of Mexico*. Barry A. Vittor Ass., Mobile, Alabama, U.S.A: 1:2/1-53.

- GIL, J. & R. SARDÁ. 1999. New records of Annelida Polychaeta for the Portuguese fauna (with comments on some already known species). *Arq. Mus. Bocage, Nova Ser.* 3:287-336.
- GILBERT, K. 1984: Family Chaetopteridae Malmgren, 1967. In UEBELACKER, J.M. & P.G. JOHNSON (eds.) 1984. *Taxonomic guide to the polychaetes of the Northern Gulf of Mexico*. Barry A. Vittor Ass., Mobile, Alabama, U.S.A: 2:11/1-13.
- GRANADOS-BARBA, A. 1994. *Estudio sistemático de los poliquetos de la región de plataformas petroleras del sur del Golfo de México*. Trab. Grad. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. 247 pp.
- _____. & V. SOLÍS-WEISS. 1997. Polychaetous annelids of the oil platform areas from the southeastern Gulf of Mexico: Orbiniidae and Cossuridae. *Bull. Mar. Sci.* 61:549-557.
- GRUBE, A.E. 1850. Die Familien der Anneliden. *Arch. Naturgesch. Berlin*, 16:149-364.
- _____. 1862. Nach ein Wort fiber die Capitellen und ihre Stellung Systeme der Anneliden. *Arch. Naturgesch. Berlin*, 28(1):366-378.
- HARTLEY, J.D. 1981. The family Paraonidae (Polychaeta) in British waters: a new species and new records with a key to species. *J.Mar. Biol. Ass. U. K.* 61:133-149.
- HARTMAN, O. 1942a. The identity of some marine annelids in the United States National Museum. *Proc. U.S. Nat. Mus.* 92(3142):101-140.
- _____. 1944. Polychaetous Annelids. *Allan Hancock Atl. Exp.* 3:1-33.
- _____. 1945. The marine annelids of North Carolina. *Bull. Duke Univ. Mar. Sta.* 2:1-54.
- _____. 1947. Polychaetous Annelids. Pt. 7. Capitellidae. *Allan Hancock Pac. Exped.* 10(4): 391-481.
- _____. 1951. The littoral marine annelids of the Gulf of Mexico. *Pub. Texas Univ. Inst. Mar. Sci.* 2:7-124.
- _____. 1959a. Capitellidae and Nereidae (Marine Annelids) from the Gulf side of Florida, with a review of freshwater Nereidae. *Bull. Mar. Sci. Gulf and Carib.* 9:153-168.
- _____. 1959b. Catalogue of the polychaetous annelids of the world. Part I. *Occ. Pap. Allan Hancock Fdn.* 23: 1-628.
- _____. 1969a. Deep-water benthic annelids off New England to Bermuda and others Atlantic areas. *Allan Hancock Found. Pub. Occ.* 28: 1-378.
- _____. 1969b. *Atlas of Sedentariate Polychaetous Annelids from California*. Allan Hancock Found. Los Angeles, U.S.A. 812 p.
- HOBSON, K.D. 1971. Polychaeta new to New England, with additions to the description of *Aberranta enigmatic* Hartman. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 84(30):245-252.
- IMAJIMA, M. 1973. Paraonidae (Polychaeta) from Japan. *Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo.* 16(2): 253-292.
- JOHANSSON, K. E. 1927. Beiträge zur Kenntnis der Polychaeten-Familien Hermellidae, Sabellidae und Serpulidae. *Zool. Bidr. Uppsala*, 11:1-184.
- JOHNSON, H. P. 1901. The Polychaeta of the Puget Sound region. *Proc. Boston Sot. Natur. Hist.* 29:381-437.
- KATZMANN, W. & L. LAUBIER. 1975. Paraonidae (Polychaètes sédentaires) de l'Adriatique. *Ann. Naturhist. Mus. (Osterrish)* 79: 567-588.
- KRITZLER, H. 1984. Family Terebellidae Grube 1950. In: J.M. Uebelacker, J. M. & P. G. Johnson (Eds.). *Taxonomic Guide to the Polychaetes of the Northern Gulf of Mexico*. Barry A. Vittor Ass., Mobile, Alabama, U.S.A: vol. 7: 53-124.
- KRØYER, H. 1856. Bidrag til kundskab af Sabelterne. overs.K. danske Vidensk= Selsh F6rh 1856:1-36.
- LANGERHANS, P. 1880. Die Wurmfauna von Madeira. Pt. 2 *Zeits. Wiss. Zool.* 33: 67-316.
- LAUBIER, L. 1963. Découverte du genre *Cossura* (Polychète, Cossuridae) en Méditerranée: *Cossura soyeri* sp. n. *Vie Milieu.* 14:833-842.

- LIGHT, W.J. 1969. *Polydora narica*, new species, and *Pseudopolydora kempii californica*, new subspecies, two new spionids (Annelida: Polychaeta) from central California. *Proc. California Acad. Sci. Ser.* 4, 36(18): 531-550.
- LIÑERO-ARANA, I. 1996a. Capitellidae (Annelida: Polychaeta) from the north-eastern coast of Venezuela. *Carib. Mar. Stud.* 5:51-57.
- _____. 1999. Serpulidae (Annelida: Polychaeta) de la costa nororiental de Venezuela. *Bol. Inst. Oceanogr. Venezuela*, 38(2):33-43.
- _____. & O.D. DÍAZ. 2005. Primeros registros de *Pectinaria* (Annelida: Polychaeta: Pectinariidae) para las costas de Venezuela. *Bol. Inst. Oceanogr. Venezuela*, 44(2):111-118.
- _____. & O.D. DÍAZ. 2009. Estado del conocimiento de los poliquetos (Annelida: Polychaeta) en el Golfo de Cariaco. *Bol. Inst. Oceanogr. Venezuela*, 48(2):143-152.
- _____. & O.D. DÍAZ. 2010. Serpulidae (Annelida: Polychaeta) de la costa nororiental de Venezuela. *Bol. Inst. Oceanogr. Venezuela*, 49(2):105-117.
- _____. & O.D. DÍAZ. 2011. Poliquetos Bénticos de Venezuela: Aspectos morfológicos de los poliquetos bénticos y diagnosis y datos biológicos de las familias presentes en la costa venezolana. Editorial Universitaria. 147 pp.
- LONDOÑO-MESA, M.H. & L.F. CARRERA-PARRA. 2005. Terebellidae (Polychaeta) from the Mexican Caribbean with description of four new species. *Zootaxa* 1057:1-44.
- LONG, E. R. 1968. The associates of four species of marine Sponges of Oregon and Washington. *Pac. Sci.* 22: 347-351.
- MCCONNAUGHEY, B. & D. L. FOX, 1949. The anatomy and biology of the marine polychaete *Thoracophelia mucronata*. *Univ. Calif. Publ. Zool.* 61(2): 137-182.
- MOORE, J.P. 1907. Descriptions of the new species of Spionjiform Annelids. *Proc. Acad. Nat. Sci. Phil.* 59: 195-207.
- MOORE, J.P. 1923. The polychaetous annelids dredged by the U.S.S. ALBATROSS off the coast of southern California in 1904. 4. Spiouidae to Sabellariidae. *Proc. Acad. Natur. Sci. Phila.* 75:179-259.
- MONTAGNA, P.A. & R.D. KALKE. 1992. The effect of freshwater inflow on meiofaunal and macrofaunal populations in the Guadalupe and Nueces estuaries, Texas. *Estuaries* 15:307-326.
- MØRCH, O.A.L. 1863. Revisio critics Serpulidarum. Et bidrag til rorormenes Naturhistorie. *Naturhist. Tidsskr. Copenhagen* (3): 347-470.
- O'CONNOR, B., P. DINNEEN, M. CONNEELY & T. BOWMER. 1984. Notes on the Irish Paraonidae (Polychaeta) with records of two species new to Ireland. *Irish Nat. J.* 21(5): 221-226.
- PALLAI, T.G. 2009. Descriptions of new serpulid Polychaetes from the Kimberleys of Australia and discussion of Australian and Indo-West Pacific species of *Spirobranchus* and superficially similar taxa *Rec. Austr. Mus.* 61: 93-199.
- PARKINSON, G.T. 1978. Aspects of feeding, burrowing and distribution of *Haposcloplos elongatus* (Polychaeta: Orbiniidae) at Bodega Harbor, California. *Pac. Sci.* 32(2): 149-155.
- PERKINS, T.H. 1984. Revision of *Demonax* Kinberg, *Hypsicomus* Grube and *Notaulax* Tauber, with a review of *Megalomma* Johansson from Florida. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 97: 285-368.
- PETTIBONE, M.H. 1965. Two new species of *Aricidea* (Polychaeta, Paraonidae) from Virginia and Florida, and redescription of *Aricidea fragilis* Webster. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 78: 127-140.
- POTTS, F.A. 1914. Polychaeta from the northeast Pacific. The Chaetopteridae. With an account of the phenomenon of asexual reproduction in *Phyllochaetopterus* and the description of two new species of Chaetopteridae from the Atlantic. *Proc. Zool. Soc. London.* 1914: 955-994.
- QUATREFAGES, A. de 1850. Etudes sur les types inférieures

- de l'embranchement des Annélides. Mémoire sur les organes de sens des Annélides. *Ann. Sci. Nat. Paris, Sér. 3*, 13: 25-41.
- RANDALL, J.E. 1967. Foods habits of reef fishes of the West Indies. *Stud. Trop. Oceanogr. (Miami)* 5: 665-847.
- REISH, D. 1958. Description of a new species of *Cossura* (Annelida: Polychaeta) from the Mississippi Delta. *J. Wash. Acad. Sci.* 48: 53-55.
- _____. 1980. Use of Polychaetous Annelids as test organisms for marine bioassay experiments. *En: A. L. Bukema, Jr. & J. Cairns, Jr. (Eds.). Aquatic Invertebrate Bioassays*. ASTM STP 715. American Society for Testing and Materials. 140-154.
- RENAUD, J.C. 1956. A report on some polychaetous annelids from the Miami-Bimini area. *Amer. Mus. Novit.* XX (1812): 1-40.
- RODRÍGUEZ-GÓMEZ, H. 1988. Contribución al conocimiento de los anélidos (Annelida: Polychaeta) de aguas someras de la Bahía de Nenguange, Parque Nacional Natural Tayrona, Colombia. *Trianea*. 2:403-443.
- ROUSE, G.W. 1994. New species of *Oriopsis* Caullery and Mesnil from Florida, Belize, and Aldabra Atoll (Seychelles), and a new species of *Amphiglana* Claparède from Seychelles (Polychaeta: Sabellidae: Sabellinae). *Bull. Mar. Sci.* 54:180-202.
- _____. & F. PLEIJEL. 2001. Polychaetes. Oxford University Press, Oxford, UK. 354 pp.
- SCHMARDT, L. K. 1861. Neue wirbellose Thiere beobachtet und gesammelt auf einer Reise um die Erde 1853 bis 1857. 1. *Turbellarian, Rotatorien und Anneliden* 2:1-164.
- STRELZOV, V.E. 1973. Polychaete worms of the family Paraonidae Cerruti, 1909 Polychaeta Sedentaria. [In Russian]. *Akad. Nauk SSSR, Leningrad*. 1-170.
- TAUBER, P. 1879. Annulata Danica. En kritisk revision af de i Danmark fundne Annulata Chaetognatha, Gephyrea, Balanoglossi, Discophoreae, Oligochaeta, Gymnocopa og Polychaeta. Kjobenhavn, Reitzel, pp. 1-144.
- TEBBLE, N. 1959. On a collection of Polychaetes from the Mediterranean coast of Israel. *Bull. Res. Coun. Israel*, B8(1): 9-30.
- TEN HOVE, H. A. 1970. Serpulinae (Polychaeta) from the Caribbean: I. The genus *Spirobranchus*. *Stud. Fauna Curacao Caribb. Is.* 32:1-57.
- _____. 1975. Serpulinae (Polychaeta) from the Caribbean: III. The genus *Pseudovermilia* (including species from other regions). *Stud. Fauna Curacao Caribb. Isl.* 156:46-101.
- _____. & E. K. KUPRIYANOVA. 2009. Taxonomy of Serpulidae (Annelida, Polychaeta): The state of affairs. *Zootaxa* 2036:1-126.
- TOVAR-HERNÁNDEZ, M.A. 2005. Species of *Chone* Krøyer, 1856 (Polychaeta: Sabellidae) from the Grand Caribbean Region. *Zootaxa* 1070:1-30.
- _____. 2008. Phylogeny of *Chone* Krøyer, 1856 (Polychaeta: Sabellidae) and related genera. *J. Nat. Hist.* 42(33-34): 2193-2226.
- _____. 2009. Sabellidae Latreille, 1825. *En: J.A. de León-González, J.R. Bastida-Zavala, L.F. Carrera-Parra, M.E. García-Garza, A. Peña-Rivera, S.I. Salazar-Vallejo & V. Solís-Weiss (Eds.). Poliquetos (Annelida: Polychaeta) de México y América Tropical*. Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México. 33:379-390.
- _____. & S.I. SALAZAR VALLEJO. 2006. Sabellids (Polychaeta: Sabellidae) from the Grand Caribbean. *Zool. Stud.* 45: 24-66.
- _____. & S.I. SALAZAR VALLEJO. 2008. Caruncle in *Megalomma* Johansson, 1925 (Polychaeta: Sabellidae) and the description of a new species from the Eastern Tropical Pacific. *J. Nat. Hist.* 42 (29-30): 1951-1973.
- _____. & L. CARRERA-PARRA. 2011. *Megalomma* Johansson, 1925 (Polychaeta: Sabellidae) from America and other world-wide localities, and phylogenetic relationships within the genus. *Zootaxa* 2861:1-71.

- UEBELACKER, J. M. 1984a. Family Opheliidae Malmgren 1867. In: J.M. UEBELACKER & P.G. JOHNSON (Eds.) *Taxonomic guide to the Polychaetes of Northern Gulf of Mexico*. Barry A. Vittor Ass., Mobile: III:17/1-15.
- _____. 1984b. Family Sabellidae Malmgren 1867. In: J.M. UEBELACKER & P.G. JOHNSON (Eds.). *Taxonomic guide to the Polychaetes of Northern Gulf of Mexico*. Barry A. Vittor Ass., Mobile, Alabama, U.S.A. VII: 54/1-53.
- _____. & P.G. JOHNSON 1984: Introduction. In: UEBELACKER, J.M. & P.G. JOHNSON (Eds.). *Taxonomic guide to the Polychaetes of Northern Gulf of Mexico*. Barry A. Vittor Ass., Mobile, Alabama, U.S.A. 7 vols.
- USCHAKOV, P.V. 1965. *Polychaeta of the Far Eastern Seas of the USSR*. English edition of the 1955 publication. Translated by the Israel Program for Scientific Translations, United States Department. of Commerce, Washington, D.C. U.S.A. 419 pp.
- VERRILL, A.E. 1873. Report upon the invertebrate animals of Vineyard Sound and the adjacent waters, with and account of the physical characters of the region. *U.S. Fish. Comm. Wash. Bull., Rep. 1871-1872*. 295-778.
- _____. 1881. New England Annelida. Pt. 1. Historical sketch, with annotated lists of the species hitherto recorded. *Trans. Connecticut Acad. Arts Sci*, 4(2): 285-324.
- WARREN, L.M., P.A. HUTCHINGS & S. DOYLE, 1994. A revision of the genus *Mediomastus* Hartman, 1944 (Polychaeta: Capitellidae). *Rec. Austr. Mus.*, 46(3): 227-256.
- WEBSTER, H.E. 1879. Annelida Chaetopoda of the Virginian coast. *Trans. Albany Inst. New York*, 9: 202-269.
- _____. & J.E. BENEDICT. 1887. The Annelida Chaetopoda from Eastport, Maine. *Rep. U. S. Fish Comm.*, 1885: 707-755.
- WELLS, G.P. & I.E. GRAY. 1964. Polychaetous annelids of the Cape Hatteras area. *J. Elisha Mitchell Sci. Soc.* 80(2): 70-78.

RECIBIDO: Octubre 2011

ACEPTADO: Febrero 2012