ISSN 0798 - 0639

UNIVERSIDAD DE ORIENTE - CUMANÁ, VENEZUELA / VOLUMEN 43 / Nº 1&2 - 2004



BOLETIN DEL INSTITUTO OCEANOGRAFICO DE VENEZUELA

INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE ORIENTE

BOLETÍN DEL INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CUMANÁ - VENEZUELA

DIRECTIVOS DEL INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DE VENEZUELA

JUAN PABLO BLANCO RAMBLA
Director

GREGORIO MARTÍNEZ.
Jefe Departamento de Oceanografía

FREDDY AROCHA P.
Jefe Departamento de Biología Pesquera

MAYRÉ JIMÉNEZ
Jefe Departamento de Biología Marina

JULIAN CASTAÑEDA
Coordinador Postgrado en Ciencias Marinas

JULIO E. PÉREZ
Editor
jeiovudo@sucre.udo.edu.ve

CARLOS A. FIGUEROA
Asistente Técnico

El Instituto Oceanográfico de Venezuela (IOV) constituye el núcleo primigenio de la Universidad de Oriente, creada por el Decreto de la Junta de Gobierno Nº 459 de fecha 21 de noviembre de 1958. Sus actividades comenzaron el 12 de octubre de 1959, en la ciudad de Cumaná (Estado Sucre, Venezuela) y han continuado ininterrumpidamente desde entonces.

EL BOLETÍN DEL INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DE VENEZUELA es una revista arbitrada que tiene como objeto fundamental difundir el conocimiento científico sobre la oceanografía del Mar Caribe y el Océano Atlántico Tropical.

El Boletín fue editado por primera vez en el mes de Octubre del año 1961, siendo publicado con el nombre de "Boletín del Instituto Oceanográfico". A partir del volumen n° 8 publicado en el año 1970, la portada, el formato y las normas editoriales fueron modificadas. En el año 1980 es rebautizado con el nombre actual de "Boletín del Instituto Oceanográfico de Venezuela".

ADQUISICIÓN Y CANJE

Biblioteca "Rafael A. Curra"
Instituto Oceanográfico de Venezuela
Apartado Postal 294, Cumaná 6101A
Estado Sucre, Venezuela
bibrac@sucre.udo.edu.ve

PRECIO

VENEZUELA Bs. 8.500,00 EXTERIOR US$ 15.00

Indizada en :

Aquatic Sciences & Fisheries Abstracts, Latindex , Periódica, Ulrich's Periodicals Directory, Wildlife Review Abstracts, Zoological Record.

Registrada en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT)
Nº Reg.- 19990243

ISSN 0798-0639

DEPÓSITO LEGAL pp 196103SU82

BOLETÍN DEL INSTITUTO OCEANOGRÁFICO DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE ORIENTE

Vol. 43 (nro. 1&2) 2004

CONTENIDO

Página

Díaz, O. & I. Liñero-Arana. Cirratulidae (Annelida: Polychaeta) de la costa oriental de Venezuela. 3

Aguado García, N. & J. Cousin. Relación longitud-peso y factor de condición del "camarón rosa" *Farfantepenaeus paulensis* parasitados con *Nematopsis paulensis* (Protozoa: Apicomplexa: Porosporidae). 11

Moreno, J. Mª., C. Alfonsi, J. E. Pérez & B. Gómez. Variaciones temporales de las frecuencias alélicas del locus Odh en *Euvola ziczac* (Linneo, 1758) (Bivalvia : Pectinidae). 21

Nirchio, M., J. E. Pérez, J. A. Gómez., J. Villalaz & C. Vega. Heterocromatina constitutiva y localización de regiones organizadoras del nucleolo en *Batrachoides pacifici* (Günther 1861) (Teleostei: Batrachoididae). 27

Brito, L. & S. Silva. Fases reproductivas de *Gracilaria damaecornis* J. Agardh (Gracilariaceae: Rhodophyta). 33

Hernández-Ávila, I. Primer reporte de *Tychе emarginata* White, 1847 (Crustacea: Decapoda: Tychidae) para Venezuela. 37

Jiménez, M., A. Prieto., L. Ruiz., B. Marín & T. Allen. Distribución de talla, crecimiento y mortalidad de *Anadara notabilis* (Bivalvia: Arcidae) en la Bahía de Mochima, Estado Sucre, Venezuela. 41

Quintero, A., J. Bonilla., L. Serrano., M. Amaro., B. Rodríguez., G. Terejova & Y. Figueroa. Caracteristicas ambientales de la Bahía de Mochima y adyacencias de la cuenca de Cariaco, Venezuela. 49

Villafranca, S. & M. Jiménez. Abundancia y diversidad de moluscos asociados al mejillón verde *Perna viridis* (Bivalvia: Mytilidae) en Guayacán, Edo. Sucre, Venezuela. 65

Machado, A. Semblanza de Francisco Mago-Leccia. 77

Índice acumulativo del Boletín del Instituto Oceanográfico de Venezuela desde 1961 hasta 2004. 79

Normas para la preparación de manuscritos sometidos al Boletín del Instituto Oceanográfico de Venezuela. 105

Bol. Inst. Oceanogr. Venezuela, Univ. Oriente 43 (1&2): 3-10 (2004); 2 Figs.

CIRRATULIDAE (ANNELIDA: POLYCHAETA) DE LA COSTA ORIENTAL DE VENEZUELA.

OSCAR DÍAZ DÍAZ & ILDEFONSO LIÑERO-ARANA

Instituto Oceanográfico de Venezuela, Universidad de Oriente, Cumaná, Venezuela.

ecobentos12@hotmail.com

RESUMEN: En muestreos realizados en catorce localidades de la región nororiental de Venezuela se identificaron seis especies de poliquetos pertenecientes a la familia Cirratulidae. *Dodecaceria laddi*, *Caulleriella alata*, *Timarete tentaculata*, *T. punctata* y *Tharyx annulosus*, los cuales constituyen primeros registros para Venezuela.

Palabras clave. Cirratulidae, poliquetos, taxonomia.

ABSTRACT: Samplings carried out in fourteen coastal towns located in northeastern Venezuela resulted in the identification of six Polychaeta species belonging to Cirratulidae, namely, *Dodecaceria laddi*, *Caulleriella alata*, *Timarete tentaculata*, *T. punctata*, and *Tharyx annulosus*, which constitute new records for Venezuela.

Key words: Cirratulidae, polychaeta, taxonomy.

INTRODUCCIÓN

Los cirratúlidos poseen cuerpo alargado, cilíndrico, constituido por numerosos segmentos. El prostomio es generalmente cónico, con o sin ojos. El peristomio es alargado, asetígero, con un par de palpos acanalados o numerosos filamentos tentaculares implantados en el margen posterior o sobre los primeros setígeros. En al menos algunos segmentos del metastomio se presenta un par de largos filamentos branquiales. Parápodos reducidos con setas simples serradas, lisas o espinosas. En la región posterior las setas pueden ser aciculares o ganchos. Según FAUCHALD (1977a) la familia Cirratulidae Carus, 1863, está constituida por 134 especies distribuidas en nueve géneros. Para el Golfo de México, WOLF (1984) registró siete géneros y 16 especies, de las cuales 13 son aparentemente nuevas especies, mientras que para el Gran Caribe, SALAZAR VALLEJO (1996), señaló 10 géneros y 22 especies.

Los cirratúlidos son principalmente de vida libre, sin embargo, existen especies que habitan en tubos calcáreos, o cubiertos por partículas de fango, o perforan substratos coralinos y calcáreos. Son considerados detritívoros no selectivos, o detritívoros selectivos de depósitos superficiales, empleando los palpos para la captura de partículas alimenticias (WOLF, 1984).

El presente trabajo tiene por objeto el estudio de la taxocenosis de poliquetos de la familia Cirratulidae. El mismo forma parte de una serie de estudios sobre la fauna anelidiana de la zona nororiental de Venezuela.

ÁREA DE ESTUDIO Y METODOLOGÍA

Los ejemplares fueron colectados en catorce localidades de la costa nororiental de Venezuela:

Ensenada de Reyes: 11° 15' 20" Lat. N - 64° 25' 10" Long. W; Toporo: 11° 22' 00" Lat. N y 64° 20' 10" Long. W; Guaiguá: 11° 18' 30" Lat. N – 64° 27' 28" Long. W; Tocuchare: 11° 21' 25" Lat. N – 63° 59' 01" Long. W; Turpialito: 11° 22' 30" Lat. N – 64° 04' 50" Long. W; Cachamaure: 11° 20' 40" Lat. N – 63° 52' 30" Long. W; Guacarapo: 11° 37' 30" Lat. N – 63° 45' 05" Long. W; Caigüire: 10° 27' 32" Lat. N – 64° 10' 30" Long. W; Marina Cumanagoto-Cumaná: 10° 28' 35" Lat. N - 64° 11' 12" Long. W; Chacopatica: 11° 27' 06" Lat. N y 63° 46' 37" Long. W; Laguna de Chacopata: 11° 39' 00" Lat. N – 63° 50' 63" Long. W; Playa Chacopata 11° 39' 36" Lat. N – 63° 49' 05" Long. W; Espín: 10° 27' 30" Lat. N – 64° 44' 32" Long. W; Güiria: 10° 34' 20" Lat. N – 62° 17' 30" Long. W.

Los muestreos se realizaron entre noviembre de 1998 y mayo de 2002, colectando macrofauna bentónica asociada a diferentes substratos (fondos fangosos, praderas de *Thalassia testudinum*, pilotes de PVC) y asociados a los bivalvos *Pinctada imbricata* e *Isognomun alatus*. Las muestras fueron colectadas siguiendo las metodologías descritas por LIÑERO-ARANA (1985) y DÍAZ & LIÑERO-ARANA (2000). Los dibujos se realizaron con cámara lúcida adaptada a microscopios compuesto y estereoscópico.

RESULTADOS

Se examinaron 213 poliquetos, identificándose seis especies pertenecientes a la familia. *Dodecaceria laddi*, *Caulleriella alata*, *Timarete tentaculata*, *T. punctata* y *Tharyx annulosus* constituyen primeros registros para Venezuela, *Timarete* sp. posiblemente corresponde a una especie no descrita.

Suborden Cirratuliformia

Familia *Cirratulidae Carus, 1863.*

Clave para las especies registradas en este estudio.

1a.- Un par de largos palpos surcados 2

1b.- Múltiples palpos largos surcados 4

2a.- Setas especializadas ausentes ...*Tharyx annulosus*

2b.- Setas especializadas presentes 3

3a.- Setas especializadas bífidas .....*Caulleriella alata*

3b.- Setas especializadas distalmente excavadas..... .....*Dodecaceria laddi*

4a.- Setas capilares lisas 5

4b.- Setas capilares con margen finamente serrado..... .....*Timarete* sp.

5a.- Filamentos tentaculares a partir del 5-6 setígero .... *Timarete tentaculata*

5b.- Filamentos tentaculares a partir del 2-4 setígero ..... *Timarete punctata*

Género: *Dodecaceria* OERSTED, 1843.

Especie tipo: *Dodecaceria concharum* OERSTED, 1843

Diagnosis: Prostomio cónico a redondeado, peristomio largo sin setas. Un par de palpos hendidos longitudinalmente. Branquias como filamentos cirriformes o claviformes presentes en los segmentos anteriores. Setas capilares en la región anterior, a veces también en el resto del cuerpo pero en escaso número; en los setígeros medios y posteriores setas con extremo distal excavado.

Dodecaceria laddi HARTMAN, 1954
(Fig. 1a-e)

Dodecaceria laddi-HARTMAN, 1954: 638, fig. 176c, 177D-H; DAY, 1967: 502, fig. 20.1g-h; SALAZAR-VALLEJO & CARRERA-PARRA, 1997: 30.

Material examinado: Un ejemplar (Playa La Bruja, 21/VI/96, en roca con incrustaciones y macroalgas; 1m de profundidad); tres ejemplares (Garrapata, Bahía de Mochima, 18/I/02, en colonias muertas de falso coral *Millepora alcicornis*; 2m de profundidad).

Descripción: Cuerpo relativamente corto, con 8 mm de longitud y 0,5 mm de anchura, constituido por 44 setígeros. Prostomio redondeado (Fig. 1a), con dos órganos sensoriales oblicuos en la región posterolateral; peristomio más largo que el prostomio. Primer setígero con un par de palpos y un par de branquias insertas en el margen anterior y un segundo par de branquias, más cortas, emergiendo posterior a las setas. Setas simples con el margen denticulado (Fig. 1b), en los primeros siete setígeros presentes en ambas ramas; en los setígeros ocho y nueve, sólo en el notopodio, mientras que las neuropodiales son substituidas por ganchos aciculares con un grueso diente subdistal (Fig. 1c); entre los setígeros 10-15 sólo se observan estos ganchos en ambas ramas, a partir del 16, los anteriores con el extremo distal ligeramente ensanchado (Fig. 1d), los posteriores con el extremo distal en forma de cuchara (Fig. 1e).

Comentarios: Las características del ejemplar concuerdan con las descripciones proporcionadas por HARTMAN (1954) y DAY (1967), especialmente en el número y distribución de las branquias y setas. Para el Atlántico está registrada la especie cosmopolita *D.*

concharum (FAUCHALD, 1977b), la cual difiere de *D. laddi*, principalmente en el número de filamentos branquiales que presenta (3-4 pares, raramente 5), según FAUVEL (1927). DAY (1967) señala que el primer par de branquias está implantado en el segmento bucal, lo cual difiere ligeramente de lo observado en nuestro ejemplar, en el cual se encuentra inserto en el margen anterior del primer setígero o segundo segmento corporal.

Distribución: Islas Marshall y Cabo, Sudáfrica (DAY, 1967), Gran Caribe (SALAZAR-VALLEJO & CARRERA-PARRA, 1997), Venezuela.

Género: *Caulleriella* CHAMBERLIN, 1919.

Especie tipo: *Caulleriella bioculatus* KEFERSTEIN, 1862.

Diagnosis: Un sencillo par de palpos insertos en el extremo anterior del primer setígero. Filamentos branquiales desde el primer setígero, insertos inmediatamente después de los palpos, presentes hasta cerca del pigidio. Ganchos aciculares bi o multidentados sólo en el neuropodio, o tanto en el notopodio como en el neuropodio.

Caulleriella alata (SOUTHERN, 1914).
(Figura 1f-j)

Heterocirrus alatus FAUVEL, 1969: 99, Fig. 34a-c.
Caulleriella alata. WOLF, 1984: 12-15/17, Figs. 12-13/14a-c.

Material examinado: Cinco ejemplares (Guacarapo, 26-XI-98, sobre pilotes de PVC; 0,5m de profundidad); dos ejemplares (Ensenada de Reyes, 29-I-02, en *T. testudinum*; 1m de profundidad); un ejemplar (Ensenada de Reyes, 29-VI-02, en *T. testudinun;* 1m de profundidad).

Descripción: El ejemplar de mayor talla con 13 mm de longitud y 1 mm de anchura. Cuerpo cilíndrico constituido por 97 setígeros. Prostomio alargado y cónico, con un par de manchas oculares en posición media-posterior (Fig. 1f). Palpos bien desarrollados e insertos en el margen anterior del primer setígero. Filamentos branquiales desde el primer setígero hasta casi el extremo posterior. Setas notopodiales anteriores simples y finamente serradas (Fig. 1g), gradualmente son reemplazadas por ganchos aciculares bidentados (Fig. 1h). Setas neuropodiales simples lisas aciculares (Fig. 1i), ganchos neuropodiales bidentados limbados a partir del primer setígero. Pigidio con un lóbulo ventral redondeado, ano en posición dorsal (Fig. 1j). Los ejemplares preservados son de color marrón degradándose hacia la parte posterior del cuerpo.

Distribución: Florida, Golfo de México, Venezuela.

Comentarios: WOLF (1984), identificó varios ejemplares del Golfo de México como *Caulleriella* cf. *alata* que se diferencia de *C. alata*, en el intervalo de los setígeros en los que se produce la substitución gradual de las setas notopodiales aciculares por los ganchos limbados bidentados y, en tal sentido, señaló que en los ejemplares por él analizados dicha aparición se inicia entre el setígero 20 y 21, mientras que para la especie, registros previos señalan que se produce entre el 14 y el 34; en los ejemplares aquí estudiados, estos cambios se producen entre los setígeros 16 al 21. Tales cambios, incluidos los señalados por WOLF (1984), se encuentran en el intervalo descrito inicialmente para la especie.

Género: *Timarete* HARTMAN, 1936

Especie tipo: *Terebella tentaculata* MONTAGU, 1808.

Diagnosis: Prostomio generalmente sin ojos. Segmento bucal con tres anillos. Numerosos filamentos tentaculares con surcos longitudinales que parten en dos grupos dorsolaterales desde una extensión del peristomio o sobre uno de los segmentos anteriores. Filamentos branquiales distribuidos en la mayor parte del cuerpo, comienzan en el primer setígero como un filamento simple sobre cada uno de los segmentos siguientes. Parápodos con setas simples, adicionalmente espinas unidentadas.

Timarete tentaculata (MONTAGU, 1808)
(Figura 2a-d)

Audouinia tentaculata: FAUVEL, 1969: 91-92, fig. 32a-g.

Audouinia polytricha: MONRO, 1933: 1054

Audouinia luxuriosa: MONRO, 1933: 1055

Cirriformia tentaculata: (MONTAGU). DAY, 1967: 515, fig. 20.4.a-d; Fauchald, 1977b: 49-50.

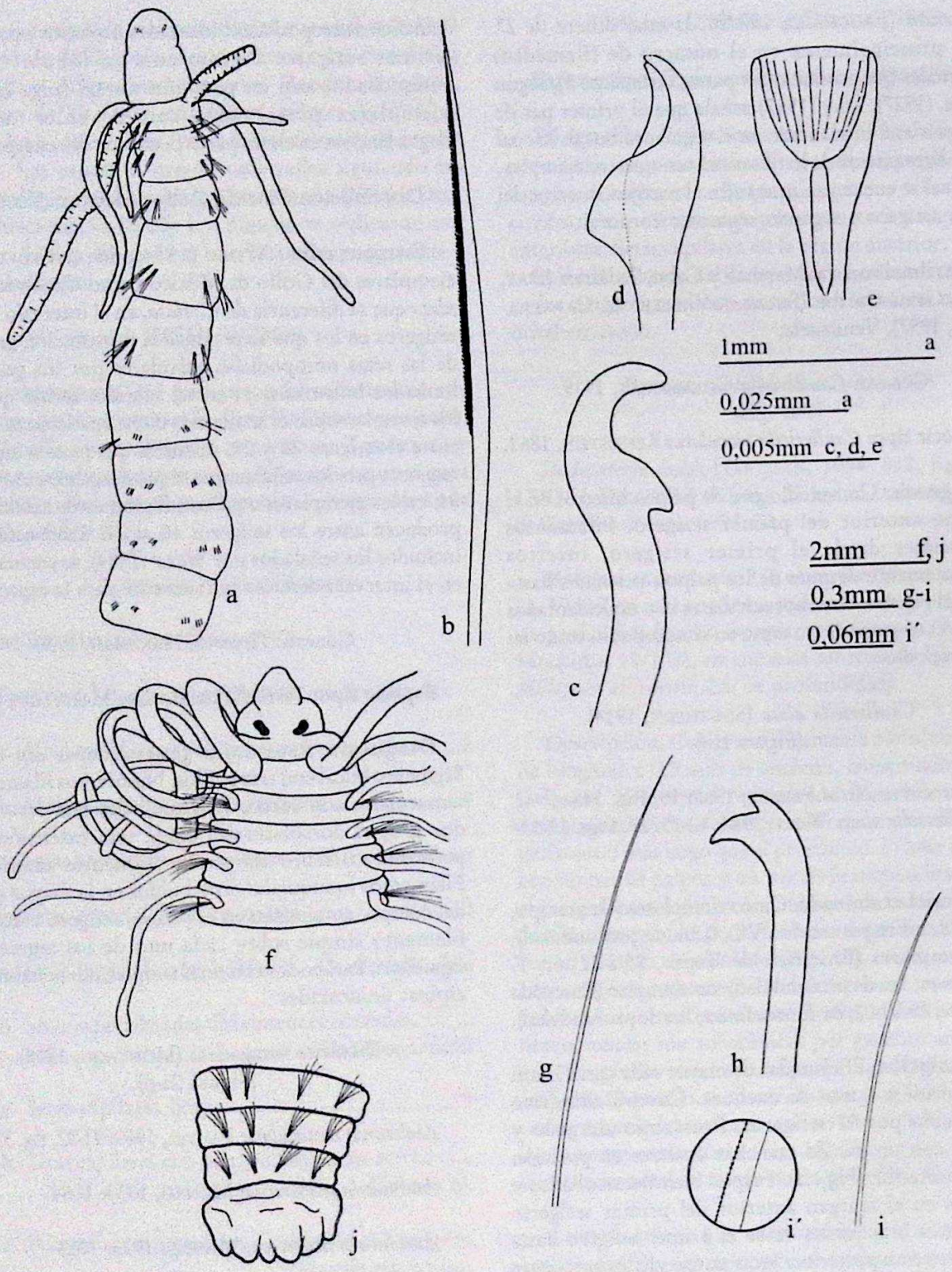


Fig. 1 a-h: (a-e) *Dodecaceria laddi* a) región anterior, b) seta capilar, c) gancho anterior, d) gancho del setígero 16, e) gancho posterior; (f-j) *Caulleriella alata* f) región anterior, g) seta notopodial anterior, h) gancho acicular.

Timarete tentaculata: SALAZAR-VALLEJO & CARRERA-PARRA, 1997: 31.

Material examinado: Cuatro ejemplares (Guacarapo, 19-XII-98, sobre pilotes de PVC; 0,5m de profundidad); siete ejemplares (Guacarapo, 05-III-99, sobre pilotes de PVC; 0,5 m de profundidad); tres ejemplares (Turpialito, 22-IV-99, sobre pilotes de PVC; 0,5m de profundidad); seis ejemplares (Guacarapo, 22-V-99, sobre pilotes de PVC; 0,5m de profundidad); ocho ejemplares (Turpialito, 21-VI-99, sobre pilotes de PVC; 0,5m de profundidad); siete ejemplares (Tocuchare, 25-VI-99, sobre pilotes de PVC, 0,5m de profundidad); cuatro ejemplares (Espin, 29-II-00, en *T. testudinum*; 1,5m de profundidad); seis ejemplares (Guacarapo, 29-II-00, en *T. testudinum;* 1,5m de profundidad); un ejemplar (Espín, 30-III-00, en *T. testudinum*; 1,5m de profundidad); seis ejemplares (Guacarapo, 30-III-00, en *T. testudinum;* 1,5m de profundidad); tres ejemplares (Guacarapo, 31-IV-00, en *T. testudinum;* 1,5m de profundidad); un ejemplar (Espin, 29-V-00, en *T. testudinum;* 1,5m de profundidad); cinco ejemplares (Guacarapo, 29-VI-00, en *T. testudinum;* 1,5m de profundidad); cuatro ejemplares (Guacarapo, 29-VII-00, en *T. testudinum,* 1,5m de profundidad); tres ejemplares (Guacarapo, 29-VIII-00, en *T. testudinum;* 1,5m de profundidad); un ejemplar (Espín, 30-VIII-00, en *T. testudinum;* 1,5m de profundidad); diez ejemplares (Guacarapo, 30-IX-00, en *T. testudinum*; 1,5m de profundidad); tres ejemplares (Guacarapo, 31-XII-00, en *T. testudinum;* 1,5m de profundidad); ocho ejemplares (Guaigua, 17-III-00, *Spondylus americanus;* 25-30m de profundidad); siete ejemplares (Chacopatica, 17-VII-00, *Pinctada imbricata:* 10m de profundidad); tres ejemplares (Chacopata, 25-VI-01, en *T. testudinum*: 0,5m de profundidad), un ejemplar (Toporo, 29-I-02, *I. alatus;* 0-0,5m de profundidad); tres ejemplares (Toporo, 28-II-02, *I. alatus;* 0-0,5m de profundidad); tres ejemplares (Toporo, 29-III-02, *I. alatus;* 0-0,5m de profundidad); seis ejemplares (Turpialito, 13-IV-02, en substrato fango-arenoso; 1m de profundidad), 18 ejemplares (Marina Cumanagoto-Cumaná, 09-X-02, en substrato fango-arenoso; 1m de profundidad); 27 ejemplares (Marina Cumanagoto-Cumaná, 16-X-02; en substrato fango-arenoso; 1m de profundidad).

Descripción: El ejemplar de mayor talla con 60 mm de longitud y 8 mm de anchura, registros previos señalan ejemplares de hasta 200 mm de longitud (DAY, 1967). Prostomio redondeado, (Fig. 2a). Numerosos filamentos tentaculares que parten en dos grupos en el setígero 5. Filamentos branquiales delgados desde el primer setígero hasta casi el final del cuerpo. Estos filamentos parten dorsalmente justo encima de los notopodios. Setas capilares en ambas ramas del parápodo (Fig. 2b). Cuatro a cinco ganchos aciculares unidentados (Fig. 2c) por rama parapodial a partir del segundo tercio del cuerpo. En vivo, los ejemplares son de color rojo intenso a naranja rojizo, los filamentos branquiales son de color rojo obscuro. En ejemplares preservados la coloración se pierde parcialmente alcanzando tonalidades naranja claro y amarillo pálido.

Distribución: Canal Inglés, Marruecos, costa oeste de Africa, Golfo Pérsico, Japón, Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Islas Campbell, Golfo de México, Venezuela.

Comentarios: FAUCHALD (1977b), señala que la especie podría estar ampliamente distribuida en aguas cálidas, pero que es difícil estimar la distribución total de la especie debido a las gran similaridad morfológica que presenta con varias especies del género. Sin embargo, las características de los ejemplares estudiados coinciden con las señaladas por DAY (1967) para la especie. Este registro constituye el primero para Venezuela y amplía la distribución zoogeográfica de la especie para esta zona del Gran Caribe.

Timarete punctata (GRUBE, 1859)
(Figura 2d-f)

Audouinia punctata DAY, 1953: 47

Cirriformia punctata DAY, 1967: 517, fig. 20.4.j-m; FAUCHALD, 1977b: 49-50.

Timarete punctata: PETERSEN 1991: 592; SALAZAR-VALLEJO & CARRERA-PARRA, 1997: 31.

Material examinado: Tres ejemplares (Guacarapo, 22-V-99, sobre pilotes de PVC; 1m de profundidad); dos ejemplares (Guacarapo, 29-II-00, *T. testudinum;* 1m de profundidad), 21 ejemplares (Chacopata, 25-VI-01; en *T. testudinum*; 0,5m de profundidad)

Descripción: El ejemplar de mayor talla con 32 mm de longitud y 3 mm de anchura. Cuerpo con numerosos pigmentos negros en la región dorsal dispuestos en

bandas, sobre el primer tercio del cuerpo; los palpos y branquias presentan franjas del mismo color. Prostomio redondeado, sin ojos (Fig. 2d). Numerosos filamentos tentaculares aparecen a partir del cuarto setígero. Branquias desde el primer setígero hasta casi el final del cuerpo. En la mitad del cuerpo los filamentos branquiales están un poco más distanciados del lóbulo notopodial que los anteriores. Setas capilares (Fig. 2e) en ambas ramas, en todos los parápodos. Ganchos sigmoidales delgados (Fig. 2f) presentes a partir de los setígero 10-12.

Comentarios: Las características de los ejemplares examinados coinciden con lo señalado en la literatura. Constituye el primer registro de la especie para Venezuela

Distribución: Circuntropical.

Timarete sp.
(Figura 2g-i)

Material examinado: Tres ejemplares (Guacarapo, 22/V/1999; sobre pilotes de PVC; 0,5m de profundidad).

Descripción: Ejemplares en el cuerpo anteriormente engrosados. Prostomio cónico (Fig. 2g). Filamentos tentaculares desde el quinto setígero. Branquias desde el primer setígero hasta la región media-posterior del cuerpo. Notosetas capilares con margen finamente serrado (Fig. 2h). Neurosetas similares a las notosetas pero más gruesas y cortas, ganchos sigmoidales (Fig. 2i) presentes a partir del octavo setígero, sólo en el neuropodio y en ambas ramas en los segmentos posteriores.

Comentarios: Los ejemplares examinados son muy parecidos a la especie registrada por DAY (1967) para Mozambique como *Cirriformia saxatilis* (GRAVIER, 1906) y por WOLF (1984) para el Golfo de México, como *Cirriformia* sp., coincidiendo tanto en la presencia de setas serradas como en el tipo y aparición de los ganchos sigmoidales. Sin embrago, difiere de la especie descrita por WOLF en que los ganchos sigmoidales no fueron observados, y de ambas en que en los ejemplares examinados el prostomio es aguzado distalmente y no redondeado.

Género: *Tharyx* WEBSTER & BENEDICT, 1887.

Especie tipo: *Tharyx acutus* WEBSTER & BENEDICT, 1887.

Diagnosis: Cuerpo alargado con numerosos segmentos. Prostomio cónico. Segmento bucal alargado y asetígero, con un par de palpos surcados que nacen de la unión de éste con el primer setígero. Branquias desde el primer setígero hasta casi la mitad del cuerpo. Setas capilares en ambas ramas, ganchos ausentes.

Tharyx annulosus, HARTMAN, 1965.
(Figura 2j-k)

Tharyx annulosus, HARTMAN, 1965: 167, pl. 34; DAY, 1967: 506; FAUCHALD, 1977b: 30.

Tharyx cf. *annulosus*, WOLF, 1984: 12-10/13, fig. 12-9/10.

Material examinado: Cinco ejemplares (Güiria, Golfo de Paria, 18-XI-01; substrato fango-arenoso; 2m de profundidad).

Descripción: El ejemplar de mayor talla con 12 mm de longitud y 0,5 mm de anchura. Cuerpo alargado con 98 setígeros. Prostomio cónico (Fig. 2j), ojos ausentes. Palpos en el margen anterior del primer setígero. Primer par de filamentos branquiales inmediatamente después de los palpos, por encima del notopodio, los primeros pares casi tan largos como los palpos, progresivamente reducen su longitud hacia la parte media del cuerpo donde desaparecen. Setas capilares serradas (Fig. 2k) en ambas ramas, las anteriores ligeramente más largas que las del resto del cuerpo.

Comentarios: WOLF (1984) describe una especie identificada como *T.* cf. *annulosus*, señalando que difiere de la descripción original en que el primer par de filamentos branquiales aparecen anterior al primer setígero o pueden estar ausentes, y en el grado de dentición de las setas posteriores, acotando que podría tratarse de una simple variación. El mismo autor indica que las especies identificadas como *T.* cf. *annulosus* podrían tratarse de un complejo de especies pero que ello no podría se confirmado en ese estudio. SALAZAR-VALLEJO (1996) reconoce la presencia de la especie en el Gran Caribe.

Distribución: Sudáfrica, Massachussets, Noroeste de América del Sur y Venezuela.

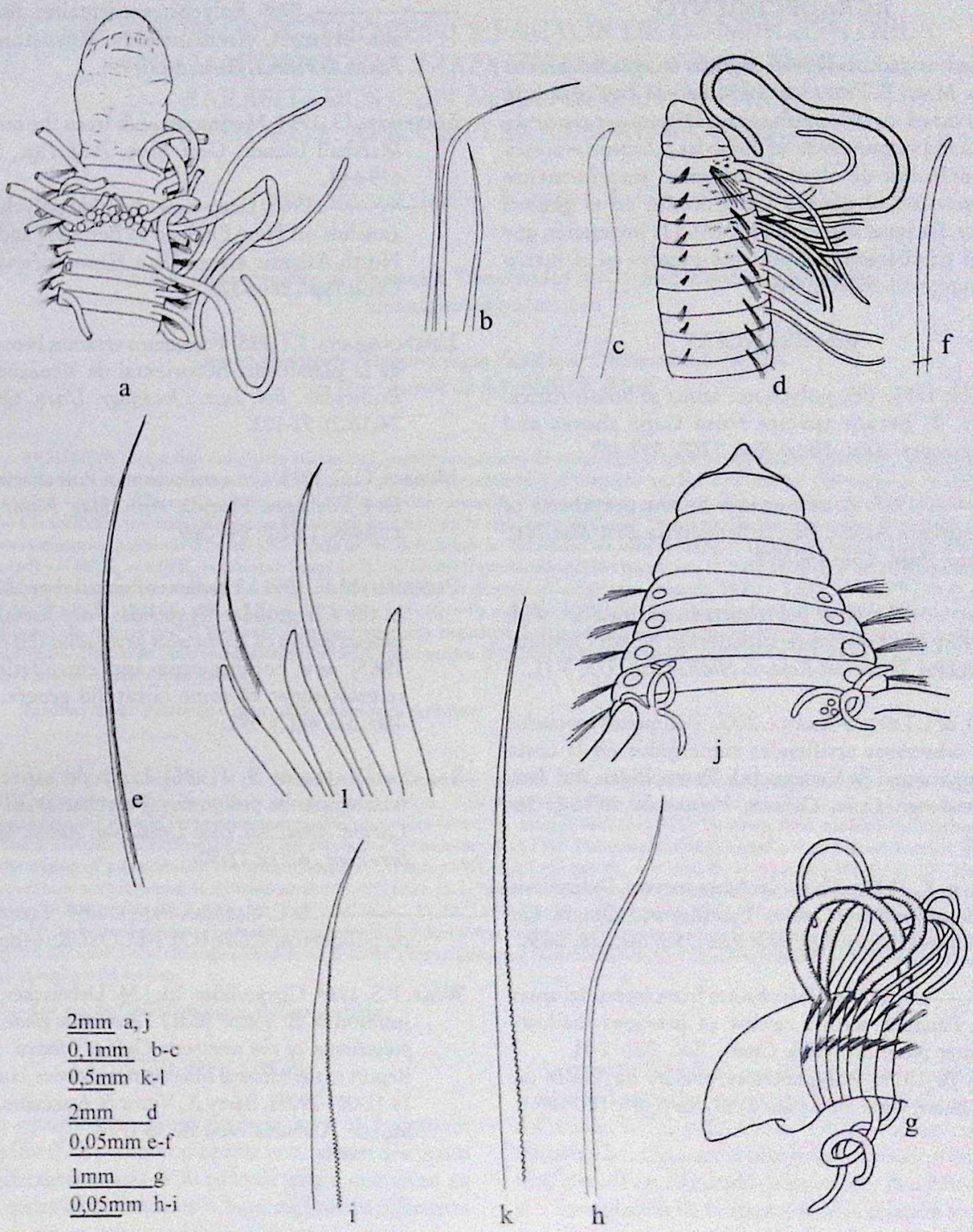


Fig. 2 a-k: (a-c) *Timarete tentaculata*, a) región anterior, b) seta capilar, c) gancho acicular; (d-f) *T. punctata*, d) región anterior, e) seta capilar, f) gancho acicular; (g-i) *Timarete* sp. g) región anterior, h) seta capilar con margen finamente serrado, i) gancho sigmoidal; (j-k) *Tharyx annulosus* j) región anterior, K. Seta capilar con margen serrado.

AGRADECIMIENTO

Los investigadores desean expresar su agradecimiento a la Dra. Mary E. Petersen del Museo de Zoología de la Universidad de Copenhagen, Dinamarca por la información suministrada así como las aclaratorias acerca de la inclusión de algunas especies, anteriormente pertenecientes al género *Cirriformia*, en el género *Timarete*. De igual manera a FONACIT, institución que financió parcialmente el presente estudio en el marco del Proyecto S1-2000000946.

REFERENCIAS

Day, J.H. 1953. The polychaete fauna of South Africa. Pt. 2: Errant species from Cape shores and estuaries. *Ann. Natal Mus.* 12(3): 397-441.

----------. 1967. A monograph on the polychaeta of Southern Africa. Part II: Sedentaria. *Brit. Mus. Nat. Hist. Publ.*, 656: 459-878.

----------. 1973. New polychaeta from Beaufort, with a Key to all species recorded from North Carolina. *NOAA Technical Reports NMFS-Circ. 375*: 3-11.

Díaz, O. & I. Liñero-Arana. 2000. Poliquetos asociados a substratos artificiales sumergidos en la costa nororiental de Venezuela I: Terebellidae. *Bol. Inst. Oceanogr. Univ. Oriente, Venezuela, 39(1&2):* 56-70.

Fauchald, K. 1977a. The polychaete worms. Definitions and keys to the Orders, Families and Genera. *Los Angeles County Mus. Nat. Hist., Sci. Ser., 28*: 1-190.

----------. 1977b. Polychaetes from intertidal areas in Panama, with a review of previous shallow-water records. *Smith. Contr. Zol., 221*: 1-81

Fauvel, P. 1929. Polychètes nouvelles du Golfe de Manaar, Inde. *Bull. Soc. Zool. Paris*, 54: 180-186.

----------. 1969. Polychètes sédentaires. Addenda aux Errantes, Archianélides, Myzostomaires. *Faune de France, Paris*, 16: 1-494.

Hartman, O. 1954. Marine annelids from the northern Marshall Islands. *Geol. Surv. Prof. Pap., 260-Q*: 619-644.

----------. 1965. Deep-water benthic polychaetous annelids off New England to Bermuda and other North Atlantic areas. *Allan Hancock Fund. Pub. Occas.Pap.*, 28: 1-378.

Liñero-Arana, I. (1985) Poliquetos errantes bentónicos de la plataforma nororiental de Venezuela. II. Eunicidae. *Bol. Inst. Oceanogr. Univ. Oriente,* 24(1&2): 91-103.

Monro, C.C. 1933. On a collection of Polychaeta from Dry Tortugas, Florida. *Ann. Mag. Natur. Hist. London,* 12(10): 244-269.

Petersen, M.E. 1991. A review of sexual reproduction in the Cirratulidae (Annelida: Polychaeta) with redescription of *Cirratulus gayheadius* (Hartman, 1965) new combination and emendation or reinstatement of some cirratulid genera. *Bull. Mar. Sci.* 48(2): 592:

Salazar-Vallejo, S. (1996) Lista de especies y bibliografía de poliquetos (Polychaeta) del Gran Caribe. *Anal. Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Ser. Zool.*, 67(1): 11-50.

----------. & L. Carrera-Parra. 1997. Taxonomía de poliquetos. *CONACYT-ECOSUR*: 64pp.

Wolf, P.S. 1984. Cirratulidae. In: J.M. Uebelacker, P.G. Jonhson & B. Vittor (Eds.) *Taxonomic guide to the polychaetes of the northern Gulf of Mexico*. Final Report to the Mineral Management Service, contract 14-12-001-29091. Barry A. Vittor & Associates, Inc., Mobile, Alabama. Vol. III: 18-1/14.

Recibido: 28 de octubre 2003
Aceptado: 16 de diciembre 2004