
Los isópodos marinos (Crustacea: Peracarida) del Caribe colombiano¹

Néstor Hernando Campos C.

Profesor ICN, Universidad Nacional de Colombia, c/o INVEMAR, Santa Marta. nhcampos@invemar.org.co, nhcampos@unal.edu.co

Key Words: Isópodos, Caribe, Colombia, Lista de especies

Dentro de los crustáceos, los isópodos son un grupo de organismos caracterizado por presentar desarrollo directo. Las hembras presentan una bolsa incubadora o marsupio, en el que incuban los huevos, formado por placas internas que salen del segmento basal (coxa) de los apéndices torácicos.

La gran capacidad de adaptación que presentan, les ha permitido conquistar, además del medio marino, el terrestre y de agua dulce y ser prácticamente el único grupo de crustáceos verdaderamente terrestres, a tal punto que han desarrollado traqueas para la respiración aérea. Comprenden además un grupo con representantes en el amplio espectro alimenticio. Varias familias son hematófagas, e inclusive un suborden, el Epicaridea se caracteriza por ser parásito de otros crustáceos, llegando al punto de que varias especies de la familia Bopyridae, por ejemplo, son parásitas exclusivas de un grupo de cangrejos, camarones o de determinado género, como *Stegias clibanarii* Richardson 1904, que parasita cangrejos ermitaños del género *Clibanarius*.

Entre las características que permiten diferenciar a los isópodos está el de presentar el cuerpo deprimido dorsoventralmente ocasionalmente subcilíndrico y raramente comprimido lateralmente. Además presentan los dos pares de antenas unirrameas y ojos sésiles pares. Los apéndices bucales presentan la mandíbula con un palpo consistente de uno a tres segmentos, procesos incisivo y molar y lacinia mobilis, a menudo diferenciándose la del lado izquierdo de la del derecho. Los pereiópodos con diferente tipo de desarrollo, el primero generalmente modificado en un apéndice bucal, en forma de maxilípedo; los tres siguientes pueden estar modificados en estructuras en forma de

subquela o prensil; los cuatro restantes modificados ocasionalmente. El número de segmentos libres del abdomen varía, siendo seis el número más frecuente, los demás se fusionan con el telson para formar el pleotelson.

El orden Isopoda está dividido actualmente en nueve subórdenes:

Suborden Anthuridea: Incluye todas aquellas formas con el cuerpo elongado y subcilíndrico. Primer pereión libre; pereiópodos 1 o 1 – 3 subquelado y pereiópodos 4 – 7 generalmente ambulatorios. Segmentos abdominales 1 – 5 libres o fusionados; sexto parcial o completamente fusionado con el telson; pleópodos 1 – 5 similares o el primer par modificado en forma de opérculo; los urópodos no son operculiformes. Varias especies de este suborden presentan protogonia; la postlarva “manca” es seguida por un subadulto inmaduro, seguido por una hembra ovígera o madura, luego el premacho y finalmente el macho.

Suborden Asellota: Presenta el primer par de pereiópodos subquelado, con coxas pequeñas; el abdomen está formado por no más de dos segmentos libres y el pleotelson. El primer par de pleópodos está ausente en hembras y uno o dos pares de pleópodos en los machos forman un opérculo que cubre los pleópodos respiratorios.

Suborden Epicaridea: Son formas predominantemente ectoparásitas en la cavidad branquial de crustáceos marinos y se alimentan de la sangre. El macho conserva la forma de isópodo y la hembra presenta distorsiones considerables o reducción a una forma no segmentada.

¹ Contribución No. 812 del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andreis INVEMAR. Contribución No. 220 del Centro de Estudios en Ciencias del Mar CECIMAR, de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia

Suborden Flabellifera: Los pereiópodos son del tipo ambulatorio, algunas veces prensiles; el primer y segundo par subquelado en algunas familias. El abdomen está constituido de por lo menos cinco segmentos libres y el pleotelson. Cinco pares de pleópodos presentes, ninguno operculiforme; urópodos formando un abanico caudal con el telson.

Suborden Gnathiidea: Presentan seis segmentos torácicos libres; el primer par de pereiópodos modificado, formado un segundo par de maxilípedos amplios y operculiformes, que cubren todos los apéndices bucales, conocidos como pilópodos. Los pereiópodos 2 – 6 ambulatorios; séptimo somite reducido, faltándole los pereiópodos. Segmentos abdominales separados, más estrechos que los torácicos.

Suborden Microcerberidea: Cefalón libre. Siete segmentos libres en el tórax; primer par de pereiópodos subquelado; del segundo al séptimo ambulatorios. Abdomen con dos segmentos libres más el pleotelson; tercer par de pleópodo

operculiforme. Son formas diminutas intermareales. De este suborden no se han registrado especies para el Mar Caribe colombiano.

Suborden Oniscidea: Presentan la anténula (A1) reducida y pleópodos con traqueas. Corresponde a todas las formas que han invadido el medio terrestre. Para Colombia se han registrado 12 especies, las cuales fueron listadas por Kensley y Schotte (2000 en gopher/nmnhgoph.si.edu/docs/007.docs/isoaqua_data/isopods).

Suborden Phreatoicoidea: Corresponde a formas de agua dulce, con distribución Gondwaniana, en el hemisferio sur. Con el cuerpo más o menos comprimido bilateralmente.

Suborden Valvifera: Coxa de los pereiópodos, en adición a la placa coxal dorsal, expandiéndose ventralmente para formar placas. Segmentos abdominales y pleotelson variando en su composición. Urópodos formando opérculos que cubren los pleópodos.

Marine isopods (Crustacea: Peracarida) of the colombian Caribbean

Néstor Hernando Campos

Key Words: *Isopods, Caribbean, Colombia, Species list*

The isopods, a group of crustaceans, are constitute a natural group characterized by having direct development, females with brood pouch for egg incubation, marsupium (oostegite) formed by the extension of the internal plates of the basal segment of the leg appendages (coxae).

Relatively speaking, this group has adapted to life in a wide variety of environments, including marine, terrestrial and fresh water habitats. These organisms are basically the only crustaceans with truly terrestrial habits, and in fact, some of them develop tracheas for aerial breathing. The Isopods also exhibit a wide range of nutritional styles. For instance, several groups display hematophagous feeding habits, examples of which are found in the suborder Epicaridea, a group of parasites of crustaceans, the family Bopyridae, exclusive parasites of crabs and shrimps, and Stegias clibanarii Richardson, 1904, a parasite of the hermit crabs of the genus Clibanarius.

Characters defining Isopods include a compressed body, often dorso-ventrally and rarely laterally. In addition, they display even uniramous antennules and antennae as well as sessile compound eyes. The mouthpart appendages possess palps with jaws and one to three segments, incisive

processes and molar as well as “lacinia mobilis”. The latter structure usually differentiates into left and right sides. The pereopods have different types of development, being the first generally modified into a mouth appendage with maxilliped shape; the three following can be modified in structures subchelate or prehensile shapes, the remaining four are occasionally modified. The number of free segments in the abdomen varies considerably, being six the most common number; the rest of the segments remain fused to the telson, forming the pleotelson.

The Order Isopoda is currently divided into nine Suborders:

Suborder Anthuridea: *Includes all those forms compressed dorso-ventrally. First pereon free; pereopods 1 or 1- 3 subchelate and 4- 7 generally mobile. Abdominal segments 1- 5 free, one or more fused; sixth segment partially or completely fused with the telson; pleopods 1 - 5 similar, or the first pair modified in a operculum; the uropods are not operculiform. Several species of this suborder are protogynous; post-larval stage is followed by an immature subadult, which is followed by a mature female, a premale and finally a male.*

Suborder Asellota: First pair of pereopods subchelate and with small coxa; the abdomen is conformed by not more than two free segments and a pleotelson. The first pair of pleopods are absent in females whereas in males one or two pairs constitute an operculum that covers the respiratory pleopods.

Suborder Epicaridea: Predominantly ectoparasites of marine crustaceans by attaching to the branchial structures and so procure blood feeding. The males conserve the isopod form while the females rather display considerable reduction of segments.

Suborder Flabellifera: In this group the pereopods are sometimes prehensile; the first and the second pair are subchelate in some families. At least five free segments and a pleotelson form the abdomen. Five pairs of pleopods present, none in the operculum; uropods form a big fan with the telson.

Suborder Gnathiidea: Members of this group display six free thoracic segments; the first pair of pereopods is modified by forming a second pair of ample maxillipeds in the operculum, thereby covering the mouth appendages, the pylopods. Pereopods 2 -6 are mobile; the seventh somite is reduced. Abdominal segments are separated, closer to the thoracic ones.

Suborder Microcerberidea: The Cephalon in this group is free. Seven free segments in the thorax; first pair of pereopods subchelate; second to seventh pereopods are mobile. Pleon with two free segments plus the pleotelson; third pair of pleopods operculum shaped. These organisms are intertidal, tiny forms. To date, there are no records for this group in the Colombian Caribbean Sea.

Suborder Oniscidea: This group displays a reduced antennule (A1) and pleopods with tracheas, adapted for air breathing. These organisms correspond to all those forms that invaded terrestrial environments. In Colombia there are 12 species recorded so far (see Kensley and Schotte (2000 in [gopher//nmnhgoph.si.edu/docs/007.docs/isoaqua_data/isopods](http://gopher/nmnhgoph.si.edu/docs/007.docs/isoaqua_data/isopods))).

Suborder Phreatoidea: A group represented by fresh water forms with Gondwanan distribution in the Southern hemisphere. The body is more or less compressed bilaterally.

Valvifera Suborder: Coxa of pereopods expands ventrally to form plates, in addition to the dorsal coxal plate. Pleonite and pleotelson vary in composition. Uropods form an operculum that covers the pleopods.

Cuadro 1. Subórdenes, familias y número de géneros y especies de isópodos marinos para el Caribe colombiano.

Box 1. Suborders, families and number of genera and species of marine isopods present in the Colombian Caribbean.

Suborden Suborder	Familia Family	Número géneros Number of genera	Número de especies Number of species
Anthuridea	Anthuridae	6	13
	Hyssuridae	3	3
	Paranthuridae	2	2
Asellota	Gnathostenetroididae	1	1
	Euricopidae	1	1
	Haploniscidae	1	1
	Ischnomesidae	1	1
	Janiridae	2	4
	Jeropsidae	1	4
	Macrostylidae	1	1
	Mesosignidae	1	1
Flabellifera	Aegidae	1	1
	Cirolanidae	7	10
	Corallanidae	2	4
	Cymothoidae	3	5
	Limnoridae	2	5

Suborden <i>Suborder</i>	Familia <i>Family</i>	Número géneros <i>Number of genera</i>	Número de especies <i>Number of species</i>
Flabellifera	Serolidae	1	1
	Spaheromatidae	1	1
	Tridentellidae	1	1
Gnathiidea	Gnathiidae	1	7
Valvifera	Arcturidae	3	4
	Idotheidae	3	4
Epicaridea	Bopyridae	14	16
Total Total	23	59	91

Listado Taxonómico / *Taxonomic List*

Lista de especies de isópodos registrados para el Mar Caribe colombiano.

Checklist for the species of Isopods present in the Colombian Caribbean Sea

Acrónimos / *Acronyms.* INVEMAR: Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, Santa Marta, Colombia; MHNG: Muséum national d'Historie naturelle, Genève; MNHN: Muséum national d'Historie naturelle, Paris; RMNH: Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden; SMF: Senckenberg Museum, Frankfurt, Germany; USNM: National Museum of Natural history, Washington, United States; USNPC: U S National Parasite Collection; ZMA: Zoölich Museum, Ámsterdam, The Netherlands; ZMB: Zoologisches Museum, Berlín, Germany; ZMC: Zoologisk Museum, Copenhagen, Denmark

Abreviaturas / *Abbreviations.* par: Ectoparásito en peces; f col: Fosa Colombiana; n r: No registrado

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución en Colombia Ecoregión <i>Distribution in Colombia</i>	Intervalo batimétrico m <i>Depth range m</i>	Colección de Referencia <i>Reference Collection</i>	Referencia <i>Reference</i>
Suborden / <i>Suborder</i> Anthuridea Familia / <i>Family</i> Anthuridae				
<i>Amakusanthura paramagnifica</i> Müller, 1992	MAG sal	1-2	MHNG	Müller 1992a, Kensley & Schotte 1994
<i>Amakusanthura signata</i> Menzies y Glynn, 1968	MAG sal	1-27	MHNG	Müller 1992a, Kensley & Schotte 1994
<i>Amakusanthura tengo</i> Müller, 1992	MAG sal	05-8	MHNG, MNHN	Müller 1992a, Kensley & Schotte 1994
<i>Amakusanthura vermiformis</i> Müller, 1992	MAG sal	05-30	MHNG, INVEMAR	Müller 1992a, Kensley & Schotte 1994
<i>Cortezura confixa</i> Kensley, 1978	MAG sal	2-10	MHNG, INVEMAR	Müller 1992a, Kensley & Schotte 1994
<i>Mesanthura cf brasiliensis</i> Koenig, 1980	MAG sal	30	MHNG	Müller 1992a, Kensley & Schotte 1994
<i>Mesanthura hopkinsi</i> Hooker, 1985	MAG sal	05-55	MHNG	Müller 1992a, Kensley & Schotte 1994
<i>Mesanthura paucidens</i> Menzies y Glynn, 1968	MAG sal	5-12	nr	Kensley & Schotte 1994
<i>Mesanthura pulchra</i> Barnard, 1925	MAG sal	05-36	MHNG, MNHN, INVEMAR	Müller, 1992a Kensley & Schotte 1994

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución en Colombia <i>Ecoregión</i> Distribution in Colombia	Intervalo batimétrico m <i>Depth range m</i>	Colección de Referencia <i>Reference Collection</i>	Referencia <i>Reference</i>
<i>Mesanthura punctillata</i> Kensley, 1982	MAG sal	05-20	MHNG, INVEMAR	Müller 1992a, Kensley & Schotte 1994
<i>Minyanthura corallicola</i> Kensley, 1982	MAG	6-24	ZMA	Müller 1990c, 1991b Kensley & Schotte 1994
<i>Malacanthura caribbica</i> Paul y Menzies, 1971	CAO	42-95	nr	Kensley & Schotte 1989
<i>Skuphonura kensleyi</i> Brusca y Müller, 1991	MAG	0-3	USNM	Brusca & Müller 1991
Familia / Family Hyssuridae				
<i>Cahlixanthura colombiana</i> Müller, 1990	MAG	52	ZMA	Müller 1990b, Kensley & Schotte 1994
<i>Eisothistos tayronae</i> Müller, 1990	MAG	2-3	ZMA	Müller 1990b, Kensley & Schotte 1994
<i>Stellanthura caribbica</i> Müller, 1990	MAG	0-1	ZMA	Müller 1990b, Kensley & Schotte 1994
<i>Xenanthura conchae</i> Müller, 1990	MAG	0-6	ZMA	Müller 1990b, Kensley & Schotte 1994
Familia / Family Paranthuridae				
<i>Colanthura tenuis</i> Richardson, 1902	MAG	05-2	ZMA	Müller 1990c, Kensley & Schotte 1994
<i>Paranthura infundibulata</i> Richardson, 1902	MAG	05-12	ZMA	Müller 1990c, 1991b, Kensley & Schotte 1994
Suborden / Suborder Asellota				
Familia / Family Gnathostenetroididae				
<i>Maresiella samariensis</i> Müller, 1992	MAG	12-25	SMF	Müller 1992b
Familia / Family Eurycopidae				
<i>Storhyngura snanoi</i> Menzies, 1962	CAO	4071	nr	Kensley & Schotte 2000
Familia / Family Haploniscidae				
<i>Aspidoniscus perplexus</i> Menzies y Schultz, 1968	CAO	3071	nr	Kensley & Schotte 2000
Familia / Family Ischnomesidae				
<i>Heteromesus bifurcatus</i> Menzies, 1962	CAO	4071	nr	Kensley & Schotte 2000
Familia / Family Janiridae				
<i>Carpías parvus</i> Omer-Copper, 1921 ¹	MAG	05-1	SMF	Müller 1990a, Kensley & Schotte 1994
<i>Carpías serricaudus</i> Menzies y Glynn, 1968 ¹	MAG	05-1	SMF	Müller 1990a, Kensley & Schotte 1994
<i>Carpías triton</i> Pires, 1982 ¹	MAG	05	SMF	Müller 1990a, Kensley & Schotte 1994
<i>Janaira gracilis</i> Moreira y Pires, 1977	MAG	05	SMF	Müller 1990a, Kensley & Schotte 1994
Familia / Family Joeropsidae				
<i>Joeropsis paradubia</i> Müller, 1989	MAG	0-1	SMF	Müller 1989a, Kensley & Schotte 1994
<i>Joeropsis personatus</i> Kensley, 1984	MAG	1-30	SMF, INVEMAR	Müller 1989a, Kensley & Schotte 1994
<i>Joeropsis rathbunae</i> Richardson, 1902	MAG	1-50	SMF, INVEMAR	Müller 1989a, Kensley & Schotte 1994
<i>Joeropsis tayrona</i> Müller, 1989	MAG	1-15	SMF	Müller 1990d, Kensley & Schotte 1994
Familia / Family Macrostylidae				
<i>Macrostylis caribbicus</i> Menzies, 1962	CAO	2875-2941	nr	Kensley & Schotte 2000

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución en Colombia <i>Ecoregión</i> Distribution in Colombia	Intervalo batimétrico m <i>Depth range m</i>	Colección de Referencia <i>Reference Collection</i>	Referencia <i>Reference</i>
Familia / Family Mesosignidae <i>Mesodignum kohleri</i> Menzies, 1962	CAO	2868-4076	nr	Kensley & Schotte 2000
Familia / Family Stenetriidae <i>Liocoryphe minocule</i> Menzies y Glynn, 1968 ²	MAG	05-3	SMF, INVEMAR, USNM	Müller 1990d, Kensley & Schotte 1994, Kensley & Schotte 2000
<i>Hansenium stebbingi</i> Richardson, 1902 ³	MAG	05-36	SMF, INVEMAR, USNM	Müller 1990d, Kensley & Schotte 1994, Kensley & Schotte 2000
Suborden / Suborder Flabellifera Familia / Family Aegidae <i>Rocinela signata</i> Schioedte y Meinert, 1879	GUA	05-4	INVEMAR	Garzón-Ferreira 1990, Kensley & Schotte 1994
Familia / Family Cirolanidae <i>Anopsilana sinu</i> Kensley y Schotte, 1994 <i>Calyptolana hancocki</i> Bruce, 1985	MOR MAG, TAY	< 1 20-43	USNM ZMB	Kensley & Schotte 1994 Müller 1993b, Kensley & Schotte 1994
<i>Cirolana kiliani</i> Müller, 1993	MAG, TAY	11-30	ZMB, INVEMAR	Müller 1993b, Kensley & Schotte 1994
<i>Cirolana parva</i> Hansen, 1890	MAG, TAY	1-55	ZMB, INVEMAR	Müller 1993b, Kensley & Schotte 1994
<i>Colopisthus parvus</i> Richardson, 1902	MAG	05	ZMB, INVEMAR	Müller 1993b, Kensley & Schotte 1994
<i>Exciorolana mayana</i> Ives, 1891	MAG, TAY	05-18	ZMB, INVEMAR	Müller 1993b, Kensley & Schotte 1994
<i>Metacirolana agaricicola</i> Kensley, 1984	MAG sal, TAY	1-20	ZMA, USNM, INVEMAR	Müller 1991a, Kensley & Schotte 1994
<i>Metacirolana agujae</i> Müller, 1991	MAG sal, TAY	15-19	ZMA	Müller 1991a
<i>Metacirolana halia</i> Kensley, 1984 <i>Neocirolana tayronae</i> Müller, 1993	CAO TAY	1-23 < 1	nr ZMB	Kensley & Schotte 1994 Müller 1993b
Familia / Family Corallanidae <i>Excorallana sexticornis</i> Richardson, 1901 <i>Excorallana tricornis tricornis</i> Hansen, 1890 <i>Excorallana costata</i> Lemos de Castro, 1960 <i>Alcirona krebsii</i> Hansen, 1890	CAO CAO MAG ARCO, DAR	<1 05-55 par par	nr nr USNPC USNPC	Kensley & Schotte 1994 Kensley & Schotte 1994 Bunkley-Williams <i>et al.</i> 1999 Bunkley-Williams <i>et al.</i> 1999
Familia / Family Cymothoidae <i>Anilocra abudejdufi</i> Williams y Williams, 1981 <i>Anilocra haemuli</i> Williams y Williams, 1981	MAG MAG, TAY	par pa	USNM UMML, USNPC	Bunkley y Williams 1981, Kensley & Schotte 1994 Bunkley y Williams 1981, Kensley & Schotte 1994,
<i>Cymothoa excisa</i> Perty, 1833 <i>Cymothoa oestrum</i> Linnaeus, 1793 <i>Lironeca redmanni</i> Leach, 1818	GUA TAY CAO	par par par	USNPC USNPC nr	Bunkley-Williams <i>et al.</i> 1999 Bunkley-Williams <i>et al.</i> 1999 Bunkley-Williams <i>et al.</i> 1999 Kensley & Schotte 1994, Bunkley-Williams <i>et al.</i> 1999
Familia / Family Limnoriidae <i>Limnoria indica</i> Becker y Kampf, 1958 <i>Limnoria pfefferi</i> Stebbing, 1904 <i>Limnoria platycauda</i> Menzies, 1957 <i>Limnoria simulata</i> Menzies, 1957	MAG MAG MAG TAY	05-3	nr nr nr, SMF, ZMC, INVEMAR, USNM	Kensley & Schotte 1994 Kensley & Schotte 1994 Kensley & Schotte 1994 Müller 1989b

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución en Colombia <i>Ecoregión</i> Distribution in Colombia	Intervalo batimétrico m <i>Depth range m</i>	Colección de Referencia <i>Reference Collection</i>	Referencia <i>Reference</i>
<i>Paralimnoria andrewsi</i> Calman, 1910	MAG		nr	Kensley & Schotte 1994
Familia / Family Serolidae <i>Serolis mgrayi</i> Menzies y Frankenberg, 1966 ⁴	MAG, TAY	2-95	ZMB	Müller 1993a, Kensley & Schotte 1994
Familia / Family Sphaeromatidae <i>Paracerceis caudata</i> Say, 1818	MAG	1-127	mr	Kensley & Schotte 1994
Familia / Family Tridentellidae <i>Tridentella virginiaa</i> Richardson, 1900	TAY	par	USNPC	Bunkley-Williams <i>et al</i> 1999
Suborden / Suborder Gnathiidae Familia / Family Gnathiidae <i>Gnathia beethovebni</i> Paul y Menzies, 1971	MAG, TAY	15-95	ZMA,ZMC, USNM, SMF, INVEMAR	Müller 1988a, Kensley & Schotte 1994
<i>Gnathia gonzalezi</i> Müller, 1988	MAG, TAY	1-30	ZMA,ZMC, USNM, SMF, INVEMAR	Müller 1988a, Kensley & Schotte (1989, 1994)
<i>Gnathia johanna</i> Monod, 1926	CAO		nr	Kensley & Schotte 1990
<i>Gnathia magdalenensis</i> Müller, 1988	MAG, TAY		ZMA,ZMC, USNM, SMF, INVEMAR	Müller 1988a, Kensley & Schotte (1989, 1994)
<i>Gnathia samariensis</i> Müller, 1988	MAG	30	SMF	Müller 1988a, Kensley & Schotte (1989, 1994)
<i>Gnathia vellosa</i> Müller, 1988	MAG	25-30	SMF	Müller 1988a, Kensley & Schotte (1989, 1994)
<i>Gnathia virginalis</i> Monod, 1926	MAG, TAY	05-30	ZMA,ZMC, USNM, SMF, INVEMAR	Müller 1988a, Kensley & Schotte (1989, 1994)
Suborden / Suborder Valvifera Familia / Family Arcturidae <i>Arcturella spinata</i> Menzies y Kruczynski, 1983	MAG, TAY	6-30	ZMB, INVEMAR	Müller 1993c, Kensley & Schotte 1994
<i>Astacilla cymodocea</i> Menzies y Glynn, 1968	MAG, TAY	1-3	ZMB, INVEMAR	Müller 1993c, Kensley & Schotte 1994
<i>Astacilla tayrona</i> Müller, 1993	TAY	1-3	ZMB	Müller 1993c, Kensley & Schotte 1994
<i>Edwinjoycea horologium</i> Menzies y Kruczynski, 1983	MAG	21-22	ZMB	Müller 1993c, Kensley & Schotte 1994
Familia / Family Idoteidae <i>Cleantioides occidentalis</i> Richardson, 1889	MAG, TAY	05-4	SMF	Müller 1988b, Kensley & Schotte 1994
<i>Cleantioides planicauda</i> Richardson, 1889	TAY	1-44	SMF	Müller 1988b, Kensley & Schotte 1994
<i>Edotia samariensis</i> Müller, 1988	TAY	1-3	SMF	Müller 1988b, Kensley & Schotte 1994
<i>Erichsonella filiformis</i> Menzies y Glynn, 1968	TAY	05-9	SMF, INVEMAR	Müller 1988b, Kensley & Schotte 1994
Suborden / Suborder Epicaridea Familia / Family Bopyridae <i>Probopyrus pandalicola</i> Packard, 1897	MOR	par	nr	Alvarez-León 1993
<i>Asymmetrione clibanarii</i> Markham, 1975	TAY	1-3 05	RMNH	Markham 1988

Taxón Taxon	Distribución en Colombia Ecoregión Distribution in Colombia	Intervalo batimétrico m Depth range m	Colección de Referencia Reference Collection	Referencia Reference
<i>Asymmetrione desultor</i> Markham, 1975	TAY	1-2	RMNH	Markham 1988
<i>Pseudasymmetrione markhami</i> Adkison y Heard, 1978	MAG		RMNH	Markham 1988
<i>Aporobopyrus curtatus</i> Richardson, 1904	MAG, TAY	1-2	RMNH	Markham 1988
<i>Aporobopyrus bonairensis</i> Markham, 1988	MAG sal	1-30	RMNH	Markham 1988
<i>Probopyrinella heardi</i> Adkison, 1984	MAG, TAY	7-27	RMNH	Markham 1988
<i>Schizobopyrina urocaridis</i> Richardson, 1904	MAG, TAY	2-30	RMNH	Markham 1988
<i>Synsynnella choprae</i> Pearse, 1932	MAG, TAY	<2	RMNH	Markham 1988
<i>Stegias clibanarii</i> Richardson, 1904	TAY	22-27	RMNH	Markham 1988
<i>Allodiplophyryxus floridanus</i> Markham, 1985	MAG	3-5	RMNH	Markham 1988
<i>Metaphrixus carolii</i> Nierstrasz y Brender à Brandis, 1931	TAY		RMNH	Markham 1988
<i>Hemiarthrus synalphei</i> Pearse, 1950	MAG	par	RMNH	Markham 1988
<i>Parapagurion imbricata</i> Markham, 1978	CAO	par	nr	Kensley & Schotte 1994
<i>Parathelgas piriformis</i> Markham, 1972	CAO	par	nr	Kensley & Schotte 1994
<i>Aporobopyrina anomala</i> Markham 1973	CAO		nr	Kensley & Schotte 1994, Kensley & Schotte 2000

1. El género *Bagatus* según Kensley y Schotte (1989, 1994) corresponde al género *Carpías* Müller (1990) las incluyó como del género *Bagatus*
The genus *Bagatus*, after Kensley & Schotte (1989, 1994) corresponds to the genus *Carpías* Müller (1990) included them into the genus *Bagatus*
Carpías parvus Omer-Copper, 1921 no *Bagatus parvus* Müller, 1990
Carpías serricaudus Menzies y Glynn, 1968 no *Bagatus serricaudus* Müller 1990
Carpías triton Pires, 1982 no *Bagatus triton* Müller 1990
2. *Licoryphe minocule* Menzies y Glynn, 1968 No *Stenetrium minocule* Kensley y Schotte, 2000
3. *Hansenium stebbingi* Richardson, 1902 No *Stenetrium stebbingi* Kensley & Schotte, 2000
4. *Serolis mgrayi* Menzies & Frankenberg, 1966 no *Heteroserolis mgrayi* Müller, 1993 a

Agradecimientos / Acknowledgements

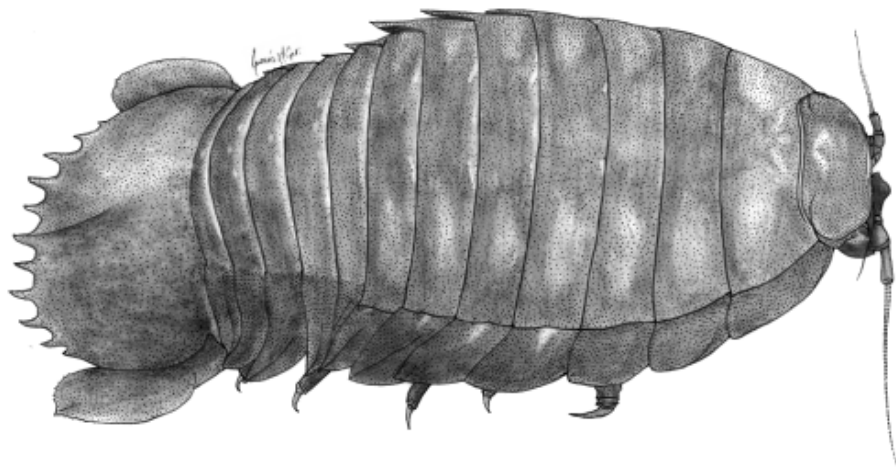
El autor agradece a R Lemaitre, del National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington y a J. M. Díaz, del INVEMAR por las sugerencias hechas al documento.

The author thanks R Lemaitre, from the National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington D. C. and J. M. Díaz from INVEMAR, for suggested changes in the manuscript.

Literatura Citada / Literature Cited

- Alvarez-León R. (1993) Primer registro de *Porobopyrus pandalicola* Isopoda: Bopyridae en el Caribe colombiano *Rev Bio Trop*, 41 2: 307 - 308
- Brusca R. C., H.-G. Müller (1991) *Skuphonura kensleyi* Crustacea: Isopoda, a new Anthuridean species from the Caribbean coast of Colombia *Proc Biol Soc Wash*, 104 3: 593 - 602
- Bunkley-Williams L., E. H. Williams (1981) A nine species of *Anilocra* Crustacea: Isopoda: Cymothoidea external parasites of West Indian Coral reef fishes *Proc Biol Soc Wash*, 94 4: 1005 - 1047
- Bunkley-Williams L., E. H. Williams, J. Garzón (1999) Some isopods and copepod parasites Crustacea of Colombian marine fishes *Carib J Sci*, 35 3-4: 311-314
- Garzón-Ferreira J. (1990) An Isopod *Rocinela signata* Crustacea: Isopoda: Aegidae, that attacks humans *Bul Mar Sci*, 46 3: 813 - 815
- INVEMAR (2000) Programa Nacional de Investigación en Biodiversidad Marina y Costera, PNIBM, J M Díaz y D I Gómez E, Santa Marta: INVEMAR, FONADE, MMA, 83 p

- Kensley B., M. Schotte (1989) Guide to marine isopods Crustaceans of the Caribbean Smithsonian Institution Press, Washington, 308p
- Kensley B., M. Schotte (1994) Marine isopods from the Antilles and Colombia Crustacea: Peracarida *Proc Biol Soc Wash* 107 3: 482 - 510
- Kensley B., M. Schotte (2000) World list of marine and freshwater Isopoda gopher://nmnhgophsiedu/007docs/isoaqua_data/isopods Consultado 4 de octubre de 2000
- Markham J. C. (1988) Descriptions and revisions of some species of Isopoda Bopyridae of the north Western Atlantic Ocean *Zool Verhand* 246: 1 – 63
- Müller H. G. (1988a) The Genus *Gnathia* Leach Isopoda from the Santa Marta area, northern Colombia, with a review of Gnathiidae from the Caribbean Sea and Gulf of Mexico *Bijdragen tot de Dierkunde* 58 1: 88 - 104
- Müller H. G. (1988b) Idoteidae aus N-Kolumbien, mit zwei Neubeschreibungen von *Edotia samariensis* n sp Crustacea: Isopoda: Valvifera *Senckenberg Biol* 68 4/6: 407 - 412
- Müller H. G. (1989a) Joeropsidae aus N-Kolumbien, mit zwei Neubeschreibungen Crustacea: Isopoda: Asellota *Senckenberg Biol* 69 4/6: 389 - 396
- Müller H. G. (1989b) Redescription, synonymy, and ecology of *Limnoria simulata* Menzies, 1957 from the Caribbean Sea of N-Colombia Crustacea: Isopoda: Limnoriidae *Senckenberg Biol* 69 4/6: 397 - 403
- Müller H. G. (1990a) Janiridae from the Caribbean Sea of N-Colombia Crustacea: Isopoda: Asellota *Senckenberg Biol*, 7 1/3: 203 - 207
- Müller H. G. (1990b) Hyssuridae from the Caribbean coast of Colombia, with description of four new species Isopoda: Anthuridae *Bijdragen tot de Dierkunde* 60 2: 65 - 78
- Müller H. G. (1990c) Paranthurid isopods from the Caribbean Sea of Colombia Crustacea *Bull Zoöl Mus, Univ Amsterdam* 12 13: 181 - 196
- Müller H. G. (1990d) Stenetriidae from the Caribbean Sea of N-Colombia Crustacea: Isopoda: Asellota *Senckenberg Biol* 70 4/6: 397 - 404
- Müller H. G. (1991a) Description of *Metacirolana agujae* n sp, and *M agaricicola* Kensley, 1984, from the Caribbean Sea of Colombia Isopoda: Cirolanidae *Bijdragen tot de Dierkunde* 61 1: 17 - 30
- Müller H. G. (1991b) Marine Anthuridea from Martinique; French Antilles, with redescriptions of some species Crustacea: Isopoda *Rev Suisse Zool* 98 4: 739 – 768
- Müller H. G. (1992a) Anthuridae of the genera *Amakusanthura*, *Cortezura*, and *Mesanthura* from the Caribbean Sea of Colombia Crustacea: Isopoda *Rev Suisse Zool* 99 1: 31 - 79
- Müller H. G. (1992b) The distribution of *Maresiella* Fresi y Scipione 1980 in the world, with descriptions of three new species Crustacea: Isopoda: Gnathostenetroididae *Senckenberg Biol* 72 1/3: 205 - 27
- Müller H. G. (1993a) On the occurrence of the isopods *Heteroserolis mgrayi* Menzies y with notes on its vaiations *Zool Anz* 230 1/2: 35 - 44
- Müller H. G. (1993b) Cirolanidae of the genera *Calyptolana*, *Cirolana*, *Neocirolana*, *Colopisthus* and *Exciorolana* from the Santa Marta area, Caribbean Sea of Colombia Crustacea: Isopoda: Cymothidae *Zool Anz* 230 5/6: 191 - 225
- Müller H. G. (1993c) Arcturidae Isopoda from the Santa Marta area, northern Colombia, with a review of the shallow-water species from the Caribbean Sea and Gulf of Mexico *Mitt Zool Mus Berl* 69 2: 317 - 337



Listados Neotropicales / Neotropical Lists

- Lista de los géneros y especies de la superfamilia Proctotrupoidea (Hymenoptera) de la región Neotropical / Checklist of the genera and species in the superfamily Proctotrupoidea (Hymenoptera) present in the Neotropical region – T. M. Arias-Penna 3

Listados Nacionales / National Lists

- Especies de *Lepanthes* (Orchidaceae) de Colombia / *Lepanthes* (Orchidaceae) species of Colombia – J. Farfán, J. T. Otero & C. A. Luer 33

Listados Regionales / Regional Lists

- Aves del Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete, Amazonia-Provincia de la Guyana, Colombia / Birds of the Natural National Park Serranía de Chiribiquete, Amazon-Guyana Province, Colombia – M. Álvarez, A. M. Umaña, G. D. Mejía, J. Cajiao, P. von Hildebrand & F. Gast 49

- Lista de los Mamíferos (Mammalia: Theria) del departamento de Antioquia, Colombia / List of the Mammals (Mammalia: Theria) present in Antioquia, Colombia – C. A. Cuartas-Calle & J. Muñoz-Arango 65

- Los Isópodos marinos (Crustacea: Peracarida) del Caribe colombiano / Marine Isopods (Crustacea: Peracarida) of the Colombian Caribbean – N.H. Campos-C. 79

- Poliquetos (Annelida: Polychaeta) del Mar Caribe colombiano / Polychaetes (Annelida: Polychaeta) of the Colombian Caribbean – D. P. Báez S. & N. E. Ardila 89

- Reseña / Reviews 110

