

Catálogo de las especies de isópodos marinos (Crustacea: Isopoda) de los archipiélagos macaronésicos

J. Castelló¹ y J. Junoy²

¹ Departament de Didàctica de les Ciències Experimentals i la Matemàtica. Universitat de Barcelona.

Passeig de la Vall d'Hebron, 171. E-08035 Barcelona, España. Correo electrónico: josep.castello@ub.edu

² Departamento de Zoología y Antropología Física. Universidad de Alcalá. E-28871 Alcalá de Henares (Madrid), España. Correo electrónico: juan.junoy@uah.es

Recibido en mayo de 2006. Aceptado en febrero de 2007.

RESUMEN

Se presenta el catálogo de las especies de crustáceos isópodos marinos de los archipiélagos macaronésicos. Este catálogo complementa el de las costas ibéricas y baleares anteriormente publicado y, de esta forma, queda abarcado todo el litoral español. El listado comprende un total de 62 especies pertenecientes a 26 familias. De cada especie se señala su distribución, y se comentan aspectos de algunas de ellas.

Palabras clave: Isopoda, Macaronesia, catálogo.

ABSTRACT

Checklist of marine isopod species (Crustacea, Isopoda) from Macaronesia

A checklist of the marine isopod fauna from the Macaronesian archipelagos is presented. A total of 62 species, belonging to 26 families are known. Geographic distributions are indicated for each species, and for some, comments are included on certain aspects.

Keywords: *Isopoda, Macaronesia, catalogue.*

INTRODUCCIÓN

En este catálogo se recogen las citas de las especies de isópodos marinos de los archipiélagos macaronésicos: islas Canarias, Azores, Madeira, Salvajes y Cabo Verde. Se incluyen las especies marinas tanto de vida libre (Anthuridea, Asellota, Flabellifera, Microcerberidea, Valvifera) como epibiontes de peces en alguna fase de su ciclo biológico (Gnathiidea) o endoparásitos de otros crustáceos (Epicaridea). Se incluyen también las especies de Oniscidea supralitorales (Ligiidae y Tylidae).

Con el presente trabajo se completa el catálogo de las especies de isópodos de las costas españolas, ya que previamente había sido publicado el correspondiente a la península Ibérica e islas Baleares (Junoy y Castelló, 2003).

MÉTODOS

Este catálogo se basa en la revisión bibliográfica de la literatura referente a los archipiélagos macaronésicos, incluyendo referencias propias de mo-

nografías (por ej.: Monod, 1926; Wolff, 1962), de otros catálogos taxonómicos y revisiones (por ej.: Hansen, 1905; Jacobs, 1987; Müller, 1994; Bruce y Holdich, 2002; Moore y Brusca, 2003), de campañas oceanográficas (por ej.: Dollfus, 1888; Koehler, 1911a; Vanhöffen, 1914; Chardy, 1975; Bourdon, 1979) y de descripciones de nuevas especies (por ej.: Holthuis, 1949; Wägele, 1987; Müller, 1988; Vonk y Wagner, 1992; Brökeland, Wägele y Bruce, 2001; Negoescu, 2004), en cuyo caso se hace constar la localidad tipo en el tratamiento que se da a cada especie. Además, se han utilizado diversas bases de datos disponibles en Internet, principalmente la del National Museum of Natural History (Smithsonian Institution) de Washington.

Desde el punto de vista taxonómico, se ha usado el mismo criterio que para el catálogo de las especies ibéricas y baleares (Junoy y Castelló, 2003), es decir, considerar los subórdenes siguientes: Anthuridea, Asellota, Epicaridea, Flabellifera, Gnathiidea, Microcerberidea, Valvifera, y Oniscidea.

RESULTADOS

En este catálogo se citan 62 especies de isópodos marinos, pertenecientes a 49 géneros, 26 familias y 8 subórdenes, cuya repartición se muestra en la tabla I.

El contenido del catálogo de las especies de isópodos macaronésicos muestra una diversidad baja en comparación con el Atlántico ibérico, donde se han citado 166 especies (Junoy y Castelló, 2003). Esta diferencia puede deberse a las particularidades biogeográficas de los archipiélagos macaronésicos, aislados del continente africano, pero también a la falta de estudios del grupo en esta zona. Sin duda, un muestreo intensivo aumentaría nota-

Tabla I. Número de familias, géneros y especies de los distintos subórdenes de isópodos marinos de la Macaronesia. (*): incluyendo *Paravireia holdichi* como *Flabellifera incertae sedis*.

Suborden	Familias	Géneros	Especies
Anthuridea	5	9	11
Asellota	8	12	16
Epicaridea	3	7	8
Flabellifera	4	14*	20*
Gnathiidea	1	2	2
Microcerberidea	1	1	1
Oniscidea	2	2	2
Valvifera	2	2	2

blemente la diversidad, en consonancia con lo que puede esperarse de la región atlántica nororiental.

Más de la mitad de las especies (35 especies: 56,4 %) incluidas en este catálogo fueron descritas a partir de ejemplares recogidos en alguno de los archipiélagos macaronésicos, y de ellas solo dos han sido citadas también en la península Ibérica. De hecho, solamente 22 especies macaronésicas pertenecen a la fauna ibérica, lo que indica que la fauna de isópodos de la Macaronesia es bastante particular por su elevado número de endemismos. En cualquier caso, un muestreo más intensivo podría ampliar la distribución de algunas de las especies actualmente consideradas como endémicas (32 especies: 51,6 %).

Suborden ANTHURIDEA Monod, 1922

Familia Anthuridae Leach, 1814

Género *Amakusanthura* Nunomura, 1977

Amakusanthura botosaneanui Negoescu, 2004

El único ejemplar conocido de la especie fue recogido en la punta de Teno, al noroeste de Tenerife (Negoescu, 2004), por lo que actualmente se consideraría como endémica.

Género *Malacanthura* Barnard, 1925

Malacanthura truncata (Hansen, 1916)

Citada para las islas Canarias en los catálogos de Negoescu y Wägele (1984) y Müller (1994). Su distribución es atlántica, y en la península Ibérica ha sido recogida en el golfo de Vizcaya (Junoy y Castelló, 2003).

Familia Expanathuridae Poore, 2001

Género *Eisothistos* Haswell, 1884

Eisothistos adcentralis Knight-Jones y Knight-Jones, 2002

Actualmente se consideraría como un endemismo macaronésico, pues únicamente consta la cita

del material utilizado para su descripción recogido de aguas someras de Madeira (Knight-Jones y Knight-Jones, 2002).

***Eisothistos atlanticus* Vanhöffen, 1914**

Vanhöffen (1914) la describe a partir de material de las islas de Cabo Verde recolectado durante la Südpolar Expedition. Negoescu y Wägele (1984) y Müller (1994) recogen dicha cita en sus catálogos. Actualmente se consideraría como un endemismo macaronésico.

Familia Hyssuridae Wägele, 1981

Género *Hyssura* Norman y Stebbing, 1886

***Hyssura vimsae* (Kensley, 1978)**

Descrita con material de la costa de Virginia (EE UU) por Kensley (1978), ha sido citada para el archipiélago canario por Negoescu y Wägele (1984).

Género *Neohyssura* Amar, 1953

***Neohyssura atlantica* Wägele, 1987**

La localidad tipo se halla en las islas de Cabo Verde (Ilha do Sal, Ponta Jalunga) (Wägele, 1987). Müller (1994) recoge dicha cita en su catálogo. Actual endemismo macaronésico.

Familia Leptanthuridae Poore, 2001

Género *Curassanthura* Kensley, 1981

***Curassanthura canariensis* Wägele, 1985**

Los ejemplares tipo proceden de Los Jameos del Agua, en Lanzarote (Wägele, 1985), cuevas conectadas con el litoral por un túnel de 1400 metros. Negoescu y Wägele (1984), aunque la descripción de la especie se publicó un año después, y Müller (1994) recogen la cita en sus catálogos. Esta especie es un endemismo macaronésico.

Género *Leptanthura* Sars, 1899

***Leptanthura affinis* (Bonnier, 1896)**

En su catálogo, Negoescu y Wägele (1984) la citan en las islas Canarias. En la península Ibérica ha sido recogida en el golfo de Vizcaya (Junoy y Castelló, 2003).

Familia Paranthuridae Menzies y Glynn, 1968

Género *Accalathura* Barnard, 1925

***Accalathura crenulata* (Richardson, 1901)**

Su distribución es atlántica, y Negoescu y Wägele (1984) la citan para las islas de Cabo Verde, cita que aparece como dudosa en el catálogo de Müller (1994).

Género *Paranthura* Bate y Westwood, 1868

***Paranthura costana* Bate y Westwood, 1868**

Ampliamente citada en el Atlántico nororiental y el Mediterráneo (Junoy y Castelló, 2003), aparece recogida en los catálogos de Negoescu y Wägele (1984) y Müller (1994) para las islas Canarias y las de Cabo Verde.

***Paranthura nigropunctata* (Lucas, 1849)**

Ampliamente citada en el Atlántico nororiental y el Mediterráneo (Junoy y Castelló, 2003). Ha sido citada en las islas Azores y en las de Cabo Verde (Vanhöffen, 1914; Negoescu y Wägele, 1984; Müller, 1994).

Suborden ASELLOTA Latreille, 1802

Familia Eurycopidae Hansen, 1916

Género *Amulettia* Wilson y Thistle, 1985

***Amulettia abyssorum* (Richardson, 1911)**

Descrita como *Ilyarachna* a partir de ejemplares del nordeste de las Azores (43° 15' N, 21° 40' O) re-

colectados durante la campaña del Talisman (Richardson, 1911), es citada por Wolff (1962). Su distribución se extiende hasta el sudeste de Irlanda y es recogida en el golfo de Vizcaya (Wilson y Thistle, 1985; Junoy y Castelló, 2003).

Género *Eurycope* Sars, 1864

***Eurycope canariensis* Wilson, 1983**

La localidad tipo (27° 45' N, 14° 13' O) se sitúa al sur de Fuerteventura (islas Canarias) y los paratipos proceden del sur de Gran Canaria y de las costas de Guinea (Wilson, 1983).

Familia Gnathostenetroidae Fresi, Idato y Scipione, 1980

Género *Caecostenetroides* Fresi y Schiecke, 1968

***Caecostenetroides mixtum* Stock y Vonk, 1992**

Descrita a partir de muestras recolectadas en el suroeste de Achada de Santo Antonio, la isla de Santiago y el suroeste de Praia (islas de Cabo Verde) (Stock y Vonk, 1992). Actual endemismo macaronésico.

***Caecostenetroides ruderalis* Stock y Vonk, 1990**

La localidad tipo es la punta del Hidalgo en Tenerife (islas Canarias) (Stock y Vonk, 1990). Endemismo macaronésico.

Género *Dignatroides* Stock y Vonk, 1990

***Dignatroides leptosoma* Stock y Vonk, 1990**

Descrita a partir de ejemplares recolectados en la punta del Hidalgo en Tenerife (islas Canarias) (Stock y Vonk, 1990). Endemismo macaronésico.

Familia Haploniscidae Hansen, 1916

Género *Haploniscus* Richardson, 1908

***Haploniscus charcoti* Chardy, 1975**

Descrita a partir de material del nordeste de las Azores, recolectado a más de 3 000 metros de pro-

fundidad (Chardy, 1975). Endemismo macaronésico.

***Haploniscus percavix* Menzies, 1962**

Wolff (1962) la cita del oeste de las Azores, lo que representaría su límite septentrional ya que esta especie fue descrita del sur de África (Menzies, 1962).

Familia Ischnomesidae Hansen, 1916

Género *Heteromesus* Richardson, 1908

***Heteromesus similis* Richardson, 1911**

Descrita a partir de ejemplares del nordeste de las Azores recolectados durante la campaña del Talisman (Richardson, 1911), la cita es recogida por Wolff (1962). Se trata de un endemismo macaronésico.

***Heteromesus spinosus* (Beddard, 1886)**

Descrita como *Ischnosoma* a partir de ejemplares recolectados durante el viaje del *H. M. S. Challenger* cerca de las Azores (37° 26' N, 25° 13' O) (Beddard, 1886), la cita es recogida por Wolff (1962). Endemismo macaronésico.

Familia Janirellidae Menzies, 1956

Género *Janirella* Bonnier, 1896

***Janirella glabra* Richardson, 1911**

No constan más citas que la del material empleado para su descripción, proveniente de las islas Canarias (Richardson, 1911). Esta cita es recogida por Wolff (1962). Se trata, pues, de un endemismo macaronésico.

Familia Janiridae Sars, 1897

Género *Carpías* Richardson, 1902

***Carpías stebbingi* (Monod, 1933)**

Especie de distribución atlántica nororiental y mediterránea, tan solo citada en nuestras aguas en

las islas Chafarinas (Castellanos, Hernández-Vega y Junoy, 2003; Junoy y Castelló, 2003). La cita macaronésica (subespecie *stebbingi*) es dudosa (Wolff, 1962).

***Carpías stylodactylus* (Nobili, 1906)**

Esta especie, descrita con material de la Polinesia, se encuentra en el mar Rojo (Wolf, 1962). Existe una cita dudosa para las islas de Cabo Verde (Wolff, 1962).

Género *Jaera* Leach, 1814

***Jaera nordmanni* (Rathke, 1837)**

Descrita como *Janira*, se trata de una especie polimórfica de la que se han descrito diversas subespecies (Lemercier, 1960, 1968; Veuille, 1979). *Jaera guernei* Dollfus, 1889 descrita en las aguas dulces de la isla de Florès (Azores), fue considerada como *J. nordmanni nordmanni* por Lemercier (1960, 1968), quien, a su vez, señala en Funchal (Azores) a *J. nordmanni massiliensis*. Para Veuille (1976), en la isla de Florès se encuentran dos subespecies del complejo *nordmanni*: *J. (nordmanni) nordmanni guernei* y *J. (nordmanni) nordica insulana*. Wolff (1962) da una distribución que comprende el mar Negro, el mar Mediterráneo y las Azores.

Familia *Joeropsidae* Nordenstam, 1933

Género *Joeropsis* Koehler, 1885

***Joeropsis caboverdensis* Müller, 1988**

No se conocen más ejemplares que el utilizado para su descripción (islas de Cabo Verde) (Müller, 1988). Por tanto, se trata de un endemismo macaronésico.

Familia *Munnopsidae* Sars, 1869

Género *Bathyopsurus* Nordenstam, 1955

***Bathyopsurus abyssicolus* (Beddard, 1885)**

Descrita como *Eurycope* a partir de material del oeste de las Azores (38° 03' N, 39° 19' O) (Beddard,

1885). No existen otras citas (Wolf, 1962), por lo que puede considerarse un endemismo macaronésico.

Género *Vanhoeffenura* Malyutina, 2004

***Vanhoeffenura atlantica* (Beddard, 1885)**

Descrita como *Eurycope* por Beddard (1885) y citada como *Storthingura* por Wolff (1962), su localidad tipo corresponde a las Azores (38° 11' N, 27° 09' O). No existen otras citas, por lo que puede considerarse un endemismo macaronésico.

Suborden EPICARIDEA Latreille, 1813

Familia Bopyridae Rafinesque-Schmaltz, 1815

Género *Gigantione* Kossmann, 1881

***Gigantione bouvieri* Bonnier, 1900**

Descrita a partir de ejemplares recolectados durante la campaña de 1883 del Talisman en las Azores. Parasita al braquiuro *Pilumnus hirtellus* (Linnaeus, 1761). No se tiene constancia de otras citas, por lo que se trata de un endemismo macaronésico.

Género *Pleurocryptella* Bonnier, 1900

***Pleurocryptella formosa* (Giard y Bonnier, 1888)**

Descrita como *Pleurocrypta*, su procedencia es un dragado del Talisman cerca de las islas Canarias (Bonnier, 1900). Parasita el galateido *Chirostylus formosus* (Filhol, 1885). Ha sido citada en Irlanda (Tattersall, 1905; Hansson, 1998).

***Pleurocryptella paguri* Bourdon, 1979**

Descrita para las Azores a partir de ejemplares recolectados en la campaña Biaçores (Bourdon, 1979). No se tiene constancia de otras citas, por tanto, es un endemismo macaronésico.

Familia Cabiropidae Giard y Bonnier, 1887**Género *Cabirops* Kossmann, 1884*****Cabirops serratus* Bourdon, 1966**

Descrita a partir de ejemplares de la expedición del Talisman (Fuerteventura, islas Canarias) (Bourdon, 1966), su única cita. Se trata de un endemismo macaronésico.

Familia Dajidae Sars, 1882**Género *Heterophryxus* Sars, 1885*****Heterophryxus appendiculatus* Sars, 1885**

Descrita para las islas de Cabo Verde, es la única cita existente (Sars, 1885). Bonnier (1900) indica que parasita al eufausiáceo *Euphausia pellucida* (Brandt, 1851). Se trata de un endemismo macaronésico.

Género *Holophryxus* Richardson, 1905***Holophryxus richardi* Koehler, 1911**

Descrita a partir de material recolectado en las Azores (Koehler, 1911b). No existen más citas. Se trata de un endemismo macaronésico.

Género *Notophryxus* Sars, 1882***Notophryxus longicaudatus* Vanhöffen, 1914**

Descrita a partir de un macho recolectado en las islas de Cabo Verde durante la Deutsche Südpolar Expedition (Vanhöffen, 1914). Es su única cita y, por tanto, se trata de un endemismo macaronésico.

Género *Zonophryxus* Richardson, 1903***Zonophryxus dodecapus* Holthuis, 1949**

Descrita a partir de ejemplares de las islas Canarias (Holthuis, 1949). Es su única cita y constituye un endemismo macaronésico.

Suborden FLABELLIFERA Sars, 1882**Familia Aegidae Leach, 1815****Género *Xenuraega* Tattersall, 1909*****Xenuraega ptilocera* Tattersall, 1909**

Especie descrita a partir de material recolectado frente a las Azores (Tattersall, 1909). Al no existir otras citas, puede considerarse un endemismo macaronésico.

Familia Cirolanidae Dana, 1852**Género *Colopisthus* Richardson, 1902*****Colopisthus canna* Moore y Brusca, 2003**

La localidad tipo es São Vicente (islas de Cabo Verde) (Moore y Brusca, 2003). No existen otras citas, por tanto, es una especie endémica de la Macaronesia.

Género *Eurydice* Leach, 1815***Eurydice grimaldii* Dollfus, 1888**

Descrita a partir de material de las islas Azores, la localidad tipo es Porta Delgada, isla de San Miguel (Dollfus, 1888). De distribución atlántica nororiental, en la península Ibérica ha sido citada en el golfo de Cádiz (Junoy y Castelló, 2003).

Familia Cymothoidae Leach, 1818**Género *Anilocra* Leach, 1818*****Anilocra capensis* Leach, 1818**

Especie de distribución atlántica oriental (Junoy y Castelló, 2003). En la Macaronesia ha sido citada para las islas Canarias –Las Palmas de Gran Canaria (Koelbel, 1892); Tenerife (Stebbing, 1900)– y para las islas de Cabo Verde (Trilles, 1979). Trilles (1991) recoge de nuevo estas mismas citas, y junto con Thorsen (Thorsen y Trilles, 2002) señala su presencia en los peces de Canarias.

Comentario. Thorsen *et al.* (2000) indicaron la presencia de una especie diferente de *Anilocra physodes* (L., 1758) en las aguas de Gran Canaria. En el trabajo posterior (Thorsen y Trilles, 2002) se reidentifica la especie como *A. capensis*.

Género *Ceratothoa* Dana, 1852

Ceratothoa oestroides (Risso, 1826)

Trilles (1991) recoge las citas en la Macaronesia de las Azores (Barrois, 1887, 1888) y de Tenerife y Gran Canaria (Koelbel, 1892). Especie de distribución atlántico-mediterránea ampliamente citada en la península Ibérica (Junoy y Castelló, 2003).

Ceratothoa parallela (Otto, 1828)

Se trata de una especie atlántico-mediterránea citada en el litoral ibérico (Junoy y Castelló, 2003). En la Macaronesia ha sido citada para las islas Canarias (Barrois, 1888) y Madeira (Schioedte y Meinert, 1883), citas recogidas en Trilles (1991).

Ceratothoa steindachneri Koelbel, 1878

Especie de distribución atlántica y mediterránea (Junoy y Castelló, 2003) ha sido citada en las islas Canarias por Cuyás *et al.* (2004) sobre *Serranus atricauda* Günther, 1874.

Género *Glossobius* Schioedte y Meinert, 1883

Glossobius impressa (Say, 1818)

Citada por Cunningham (1869-1871) en Cabo Verde, su distribución es atlántica.

Género *Livoneca* Leach, 1818

Livoneca sulcata Koelbel, 1892

Se conoce solamente de las islas Canarias (Tenerife, Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote) (Trilles, 1991), por lo que se trata de un endemismo macaronésico.

Género *Nerocila* Leach, 1818

Nerocila armata Dana, 1853

Especie de distribución atlántica tropical. En la Macaronesia, ha sido recogida en Gran Canaria (islas Canarias) (Trilles, 1977, 1979, 1991; Thorsen y Trilles, 2002).

Nerocila bivittata (Risso, 1816)

Se trata de una especie citada tanto en el Atlántico como en el Mediterráneo ibéricos (Junoy y Castelló, 2003). En la Macaronesia se conoce de Tenerife (islas Canarias) (Koelbel, 1892), cita recogida también por Trilles (1991).

Familia Sphaeromatidae Latreille, 1825

Género *Campecopea* Leach, 1814

Campecopea hirsuta (Montagu, 1804)

Junoy y Castelló (2003) le atribuyen una distribución atlántica nororiental, e indican que ha llegado a penetrar en el Mediterráneo (islas Chafarinas). En la Macaronesia se ha citado para las islas Canarias: costa Teguisse, Lanzarote (Bruce y Holdich, 2002) y para las Azores: Aqua d'Atto, Sao Miguel (Bruce y Holdich, 2002).

Campecopea lusitanica

(Nolting, Reboreda y Wägele, 1998)

Descrita como *Anoplocopea*, esta especie se conoce solamente de Galicia, Portugal, Canarias y Azores (Junoy y Castelló, 2003). Las citas macaronésicas de deben a Bruce y Holdich (2002): caleta de Fuste en Fuerteventura, costa Teguisse en Lanzarote (islas Canarias) y Caloura en Sao Miguel (islas Azores).

Género *Cymodoce* Leach, 1814

Cymodoce robusta Nierstrasz, 1918

Se trata de una especie de distribución atlántica nororiental y mediterránea (Junoy y Castelló, 2003). En la Macaronesia ha sido citada para las islas de Cabo Verde por Nierstrasz (1918) y Monod (1931).

Género *Dynamene* Leach, 1814***Dynamene bidentata* (Adams, 1800)**

Especie atlántica nororiental y mediterránea. Rebores (1995) indica que su distribución alcanza las islas Azores, lo cual confirman Ferraz *et al.* (2004) en la isla de Sao Jorge.

***Dynamene magnitorata* Holdich, 1968**

Especie de distribución atlántica nororiental y mediterránea (Junoy y Castelló, 2003). Holdich (1970) la cita para las islas Azores.

Género *Lekanesphaera* Verhoeff, 1943***Lekanesphaera glabella* Jacobs, 1987**

La localidad tipo es Funchal, Madeira (Jacobs, 1987). No se conocen otras citas, por tanto se trata de un endemismo macaronésico.

***Lekanesphaera terceirae* Jacobs, 1987**

Especie conocida solo de las Azores. La localidad tipo es el oeste de Angra do Heroísmo Terceira. Jacobs (1987) también estudió paratipos de la costa sur de Pico, suroeste de Lajes. Se trata de un endemismo macaronésico.

Género *Sphaeroma* Bosc, 1806***Sphaeroma serratum* (Fabricius, 1787)**

Se trata de una especie de distribución mundial (Junoy y Castelló, 2003). Jacobs (1987) estudia material de la costa sur de Madeira y de Pico y Sao Jorge (Azores).

Flabellifera incertae sedis**Género *Paravireia* Chilton, 1925*****Paravireia holdichi* Brökeland, Wägele y Bruce, 2001**

Se trata de la tercera especie de este género y es descrita a partir de ejemplares de las islas Canarias.

Las dos anteriores son propias de Nueva Zelanda (*P. typicus* Chilton, 1925; *P. pistus* Jansen, 1973). Aunque muestran caracteres que las relacionan con los Sphaeromatidae, la total ausencia de urópodos hace que este género sea único y no se incluya en ninguna de las familias conocidas hasta el momento. La localidad tipo es la playa Taurito (Gran Canaria), mientras que los paratipos proceden de Costa Teguise (Lanzarote) y playa de las Américas (Tenerife). Actualmente es un endemismo macaronésico.

Suborden GNATHIIDEA Hansen, 1916**Familia Gnathiidae Harger, 1880****Género *Bathynathia* Dollfus, 1901*****Bathynathia bathybia* (Beddard, 1886)**

Descrita como *Anceus* a partir de material de la expedición del *Challenger* recolectado cerca de las Azores (Beddard, 1886), en la monografía de Monod (1926) se recoge esta cita. Cabe considerar la especie como un endemismo macaronésico.

Género *Gnathia* Leach, 1814***Gnathia maxillaris* (Montagu, 1804)**

Junoy y Castelló (2003) indican que su distribución es atlántica nororiental y mediterránea, y que ha sido ampliamente citada en la península Ibérica y en Baleares. Ha sido citada para las Azores por Barrois (1888).

Suborden MICROCERBERIDEA Lang, 1961**Familia Microcerberidae Karaman, 1933****Género *Coxicerberus* Wägele, Voelz y McArthur, 1995*****Coxicerberus insularis* (Vonk y Wagner, 1992)**

Descrita como *Microcerberus*, la localidad tipo es la playa de San Juan en Tenerife (islas Canarias), mientras que los paratipos proceden de El Tablero (Vonk y Wagner, 1992). No existen otras citas, por

lo que cabe considerar esta especie como un endemismo macaronésico.

Suborden ONISCIDEA Latreille, 1803

Familia Ligiidae Brandt, 1883

Género *Ligia* Fabricius, 1798

Ligia italica Fabricius, 1798

Especie muy común, ampliamente citada en el mediterráneo español; su distribución llega hasta el cabo de San Vicente y los diferentes archipiélagos macaronésicos (Vandel, 1960; Davenport, 1994) existiendo, sin embargo, dudas sobre su presencia en las islas de Cabo Verde.

Familia Tylidae Milne Edwards, 1840

Género *Tylos* Latreille, 1826

Tylos europaeus Arcangeli, 1938

Junoy y Castelló (2003) indican que su distribución es atlántica nororiental y mediterránea. Vandel (1960) la cita para todos los archipiélagos macaronésicos.

Suborden VALVIFERA Sars, 1882

Familia Arcturidae White, 1850

Género *Arcturella* Sars, 1897

Arcturella cornuta Koehler, 1911

Descrita a partir de material recolectado en la campaña del *Princesse Alice* (Koehler, 1911a), la localidad tipo está próxima a las Azores, existiendo solo esta cita. La especie es, pues, un endemismo macaronésico.

Familia Idoteidae Samouelle, 1819

Género *Idotea* Fabricius, 1798

Idotea linearis (Linnaeus, 1766)

De distribución atlántica nororiental y mediterránea, esta especie ha sido ampliamente citada en

la península Ibérica y Baleares (Junoy y Castelló, 2003). Naylor (1972) y Castelló (1986) amplían su distribución hasta el archipiélago canario.

BIBLIOGRAFÍA

- Barrois, T. 1887. *Note préliminaire sur la Faune Carcinologique des Açores*. Le Bigot Frères. Lille, Francia: 1-14.
- Barrois, T. 1888. *Catalogue des Crustacés marins recueillis aux Açores, durant les mois d'Août et Septembre 1887*. Le Bigot Frères. Lille, Francia: 110 pp; lám. I-IV.
- Beddard, F. E. 1885. Preliminary Notice of the Isopoda collected during the Voyage of H. M. S. *Challenger*. Part 2. Munnopsidae. *Proc. Zool. Soc. Lond.* 1885: 916-925.
- Beddard, F. E. 1886. Report on the Isopoda collected by H. M. S. *Challenger* during the years 1873-1876. Part 2. *Report of the Voyage of H. M. S. Challenger* 17: 1-178.
- Bonnier, J. 1900. Contribution à l'étude des Épicarides. Les Bopyridae. *Travaux de l'Institut Zoologique de Lille et du Laboratoire de Zoologie Maritime de Wimereux* 8: 1-478.
- Bourdon, R. 1966. Sur quelques nouvelles espèces de Cabiropsidae (Isopoda, Epicaridea). *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.* (Ser. 2) 38: 846-868.
- Bourdon, R. 1979. Bopyridae de la campagne Biçores (Isopoda, Epicaridea). *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.* (Paris) 4 (1) Section A (2): 507-512.
- Brökeland, W., J. W. Wägele y N. L. Bruce. 2001. *Paravireia holdichi* n. sp., an enigmatic isopod crustacean from the Canary Islands with affinities to species from New Zealand. *Organisms Diversity and Evolution* 1: 83-89.
- Bruce, N. L. y D. M. Holdich. 2002. Revision of the isopod crustacean genus *Campecopea* (Flabellifera: Sphaeromatidae) with discussion of the filogenetic significance of dorsal processes. *J. Mar. Biol. Ass. (UK)* 82: 51-68.
- Castellanos, C., S. Hernández-Vega y J. Junoy. 2003. Isópodos marinos (Crustacea, Isopoda) de las islas Chafarinas. En: *Investigaciones sobre el bentos marino: IX Simposio ibérico de estudios del bentos marino* (19-23 de febrero, 1996. Alcalá de Henares, Madrid, España). J. M. Viéitez y J. Junoy (eds.). *Boletín. Instituto Español de Oceanografía* 19 (1-4): 219-233.
- Castelló, J. 1986. *Contribución al conocimiento biológico de los crustáceos del litoral catalano-balear*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona. Barcelona, España: 569 pp.
- Chardy, P. 1975. Isopodes nouveaux des campagnes Biçores et Biogas IV en Atlantique Nord. *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.* (Ser. 3) 303 (Zool.) 213: 669-708.
- Cunningham, R. O. 1869-1871. Isopoda. En: *Notes on the Reptiles, Amphibia, Fishes, Mollusca and Crustacea obtained during the voyage of H. M. S. Nassau in the years 1866-1869*. *Trans. Linn. Soc. Lond.* XXVII 4: 498-500; lám. 59.
- Cuyás, C., J. J. Castro, A. T. Santana-Ortega y E. Carbonell. 2004. Insular stock identification of *Serranus atricauda* (Pisces: Serranidae) through the presence of *Ceratothoa steindachneri* (Isopoda: Cymothoidae) and *Pentacapsula cutanea* (Myxozoa: Pentacapsulidae) in the Canary Islands. *Scientia Marina* 68 (1): 159-163.

- Davenport, J. 1994. Observations on the behaviour, salinity relations and colour change of a population of *Ligia italica* Fabricius (Isopoda, Oniscidea, Ligiidae) living on Madeira. *J. Mar. Biol. Ass. (UK)* 74 (4): 959-962.
- Dollfus, A. 1888. Sur quelques crustacés isopodes du littoral des Açores (Troisième campagne de l'Hirondelle). *Bull. Soc. Zool. France* 23: 1-5.
- Ferraz, R. R., V. Santos, S. Visión, V. Guerreiro, F. Carditos, P. Frade, F. Tempera y R. S. Santos. 2004. Caracterização ecológica e sócio-económica do sítio de importancia comunitária Costa Nordeste e Ponta do Topo (PT-JOR0013) e medidas de gestao propostas. *Arquivos do DOP (Série Estudos)* 20/2004: iv + 57 pp. Departamento de Oceanografia e Pescas, Universidade dos Açores. PT 9901-862 Horta, Açores, Portugal.
- Hansen, H. J. 1905. Revision of the European forms of the Cirolaninae, a subfamily of Crustacea, Isopoda. *J. Linn. Soc. Zool.* 29: 337-373.
- Hansson, H. G. 1998. NEAT (North East Atlantic Taxa): South Scandinavian marine Crustacea check-list. Internet pdf. Aug. 1998. <http://www.tmbi.gu.se>
- Holdich, D. M. 1970. The distribution and habitat preferences of the afro-european species of *Dynamene* (Crustacea: Isopoda). *J. Nat. Hist. (London)* 4: 419-438.
- Holthuis, L. B. 1949. *Zonophryxus dodecapus* nov. spec., a remarkable species of the family Dajidae (Crustacea, Isopoda) from the Canary Islands. *Proceedings of the Koninklijke Nedelandse Akademie van Wetenschappen* 52 (3): 1-8.
- Jacobs, B. J. M. 1987. A taxonomic revision of the European, Mediterranean and NW African species generally placed in *Sphaeroma* Bosc, 1802 (Isopoda: Flabellifera: Sphaeromatidae). *Zool. Verh.* 238: 1-71.
- Junoy, J. y J. Castelló. 2003. Catálogo de las especies ibéricas y baleares de isópodos marinos (Crustacea: Isopoda). En: *Investigaciones sobre el bentos marino: IX Simposio ibérico de estudios del bentos marino* (19-23 de febrero, 1996. Alcalá de Henares, Madrid, España). J. M. Viéitez y J. Junoy (eds.). *Boletín. Instituto Español de Oceanografía* 19 (1-4): 293-325.
- Kensley, B. 1978. A new genus and species of anthurid isopod from deep water off the east coast of the United States. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 91 (20): 558-562.
- Knight-Jones, E. W. y P. Knight-Jones. 2002. Four new species of *Eisothistos* (Anthuridea: Isopoda) from tubes of Spirorbidae (Serpuloidea: Polychaeta). *J. Nat. Hist.* 36: 1397-1419.
- Koehler, R. 1911a. Arcturidés nouveaux provenant des campagnes de la "Princesse Alice", ou appartenant au Musée océanographique de Monaco. *Bull. Inst. Oceanogr. (Monaco)* 214: 1-65.
- Koehler, R. 1911b. Isopodes nouveaux de la famille des Dajidés provenant des campagnes de la "Princesse-Alice". *Bulletin de l'Institut Océanographique* 196: 1-34.
- Koelbel, C. 1892. Beiträge zur Kenntnis der Crustaceen der Canarischen Inseln. *Annl. Naturh. Mus. Wien* VII 3: 105-116; lám. X.
- Lemercier, A. 1960. La super-espèce *Jaera nordmanni* (Rathke) (Isopodes Asellotes, Janiridae). *Crustaceana* 1: 9-27.
- Lemercier, A. 1968. Isopoda Asellota: Janiridae from the Azores. *Bol. Mus. Munic. Funchal* 23 (99) : 30-31.
- Menzies, R. 1962. The isopods of abyssal depths in the Atlantic Ocean. *Vema Research Series* 1: 79-206.
- Monod, T. 1926. Les Gnathiidae. Essai monographique (morphologie, biologie, systematique). *Mem. Soc. Sci. Nat. Maroc* 12: 1-667.
- Monod, T. 1931. Tanaidacés et Isopodes aquatiques de l'Afrique occidentale et septentrionale. 3ème partie. Sphaeromatidae. *Mem. Soc. Sci. Nat. Maroc* 29: 7-91.
- Moore, W. y R. C. Brusca. 2003. A monograph on the isopod genus *Colopisthus* (Crustacea: Isopoda: Cirolanidae) with the description of a new genus. *J. Nat. Hist.* 37: 1329-1399.
- Müller, H. G. 1988. A new species of *Joeropsis* Koehler, 1885 from the Cap Verde Islands (Isopoda: Asellota: Joeropsidae). *CFS-Courier Forschungsinstitut Senckenberg* 105: 173-177.
- Müller, H. G. 1994. *World catalogue of the Anthuridean Isopods*. Wissenschaftlicher Verlag - H. G. Müller. Wetzlar, Alemania: 184 pp.
- Naylor, E. 1972. *British Marine Isopods* (Synopsis of the British Fauna. New Series) 3: 90 pp. The Linnean Society of London. Academic Press. Londres.
- Negoescu, I. 2004. A new interstitial *Amakusanthura* species (Crustacea: Isopoda: Anthuridea) from eastern Atlantic (Tenerife, Canary Islands). *Trav. Mus. Hist. Nat. "Grigore Antipa"* 46: 15-24.
- Negoescu, I. y J. W. Wägele. 1984. World list of the Anthuridean Isopods (Crustacea: Isopoda: Anthuridea). *Trav. Mus. Hist. Nat. "Grigore Antipa"* 25: 99-146.
- Nierstrasz, H. F. 1918. Alte und neue Isopoden. *Zool. Meded. (Leiden)* 4 (2): 103-142.
- Reboreda, P. 1995. *Isópodos litorales de la Ría de Ferrol (Galicia) NW de la P. Ibérica*. Tesis doctoral. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela (A Coruña), España: 575 pp.
- Richardson, H. 1911. Les crustacés isopodes du Travailleur et du Talisman; formes nouvelles. *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat.* 17: 518-534.
- Sars, G. O. 1885. Report on the Schizopoda collected by *H. M. S. Challenger* during the years 1873-1876. *Report on the Scientific Results of the Voyage H. M. S. Challenger 1873-1876* (Zool.) 13 (37): 1-228.
- Schioedte, J. C. y F. W. S. Meinert. 1883. Symbolae ad Monographiam Cymothoarum Crustaceorum Isopodum. Familiae 3, Saophridae; 4, Ceratothoinae. *Naturhistorisk Tidsskrift* 3 (13): 281-378.
- Smithsonian Institution, National Museum of Natural History, Washington. World list of Marine, Freshwater and Terrestrial Isopod Crustaceans. 2007 <http://www.nmnh.si.edu/iz/isopod>
- Stebbing, T. R. R. 1900. Sout African Crustacea. *Marine Investigations in South Africa, Cape of Good Hope* I (1902): 14-67; lám. 1-4.
- Stock, J. H. y R. Vonk. 1990. Stygofauna of the Canary Islands, 15. Marine interstitial Isopoda Asellota of the superfamily Gnathostenetroidea. *Cah. Biol. Mar.* 31 (1): 5-24.
- Stock, J. H. y R. Vonk. 1992. Marine interstitial Amphipoda and Isopoda (Crustacea) from Santiago, Cape Verde Islands. *Bijdr. Dierk.* 62 (1): 21-36.

- Tattersall, W. M. 1905. The marine fauna of the coast of Ireland. Part 5. Isopoda. *Scientific Investigations for 1904. Fisheries Branch (Ireland)* 2: 1-90.
- Tattersall, W.M. 1909. Amphipoda and Isopoda, with descriptions of two new species. En: *Scientific and biological researches in the North Atlantic, conducted by the author on his yachts, "The Walwin" and "The Silver Belle" by Norris Wolfenden* (Memoirs of the Challenger Society) 1: 210-219.
- Thorsen, D. H., K. J. Mille, J. L. Van Tassell y J. G. Hajagos. 2000. Infestation of the parrotfish *Sparisoma cretense* (Scaridae) by the fish louse *Anilocra physodes* (Isopoda : Cymothoidae) in the Canary Islands. *Cybium* 24 (1): 45-59.
- Thorsen, D. H. y J. P. Trilles. 2002. The occurrence of *Anilocra capensis* and *Nerocila armata* (Isopoda: Cymothoidae) in the Canary Islands with comments on their novel hosts. *Bulletin of marine science* 70 (1): 227-231.
- Trilles, J. P. 1977. Les Cymothoidae (Crustacea, Isopoda) du Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden. Méditerranée et Atlantique. *Zool. Meded. (Leiden)* 52 (2): 7-17.
- Trilles, J. P. 1979. Les Cymothoidae (Isopoda, Flabellifera; parasites de poissons) du Rijksmuseum van Natuurlijke Historie de Leiden. II. Afrique, Amérique et Régions Indo-ouest-Pacifiques. *Zool. Meded. (Leiden)* 54 (17): 245-275.
- Trilles, J. P. 1991. Les Cymothoidae (Crustacea, Isopoda) du monde. Prodrôme pour une faune. *Studia Marina* 21/22 (1-2): 5-288.
- Vandel, A. 1960. *Isopodes terrestres. Première partie* (Faune de France) 64: 1-146. Lechevalier. Paris.
- Vanhöffen, E. 1914. Die Isopoden der Deutschen Südpolar-Expedition 1901-1903. *Deutsche Südpolar Expedition 1901-1903* 25 (Zoologie) 7: 447-598.
- Veuille, M. 1976. Systematique et affinités continentales des *Jaera* (Isopodes, Asellotes) de l'île de Flores (Açores). *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat. (Ser. 3)* 415 (Zool.) 292: 1327-1338.
- Veuille, M. 1979. L'évolution du genre *Jaera* Leach (Isopodes ; Asellotes) et ses rapports avec l'histoire de la Méditerranée. *Bijdr. Dierk.* 49 : 195-218.
- Vonk, R. y H. P. Wagner. 1992. *Microcerberus insularis* n. sp. (Crustacea, Isopoda, Aselloidea), a marine interstitial species from Tenerife. Stygofauna of the Canary Islands, 24. *Bull. Zool. Mus.* 13 (9): 85-92.
- Wägele, J. W. 1985. On the Tethyan origin of the stygobiont Anthuridea *Curassanthura* and *Cyathura* (*Stygocyathura*), with description of *Curassanthura canariensis* n. sp. from Lanzarote (Crustacea, Isopoda). *Stygologia* 1 (3): 259-270.
- Wägele, J. W. 1987. *Neohyssura atlantica* n.sp. from the Cape Verde Islands (Crustacea: Isopoda: Anthuridea). *Bulletin Zoologisch Museum Universiteit van Amsterdam* 11 (2): 13-19.
- Wilson, G. D. F. 1983. An unusual species complex in the genus *Eurycope* (Crustacea: Isopoda: Asellota) from the deep north Atlantic Ocean. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 96 (3): 452-467.
- Wilson, G. D. F. y D. Thistle. 1985. *Amuletta*, a new genus for *Ilyarachna abyssorum* Richardson, 1911 (Isopoda: Asellota: Eurycopidae). *J. Crustacean Biol.* 5 (2): 350-360.
- Wolff, T. 1962. The systematics and biology of bathyal and abyssal Isopoda Asellota. *Galathea Report* 6: 1-320.