

APORTACIONES AL CONOCIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS DECÁPODOS Y ESTOMATÓPODOS (CRUSTACEA: MALACOSTRACA) DE LAS ISLAS CANARIAS

^{1*}Moro, L., ²Herrera, R., ³Ortea, J., ⁴Riera, R., ⁵Bacallado, J.J. & ⁶Martín, J.

¹ Servicio de Biodiversidad, Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias
Edf. Usos Múltiples I, Av. Anaga nº 35, 38071, S/C de Tenerife, Canary Islands, Spain.

² Servicio de Biodiversidad. Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias
Edificio de Servicios Múltiples II (5ª planta). Agustín Millares Carló, 18
35071 - Las Palmas, Gran Canaria, Canary Islands, Spain.

³ Universidad de Oviedo, calle de la Libertad nº8, Noreña, Asturias, España.

⁴ Centro de Investigaciones Medioambientales del Atlántico (CIMA SL), Avda. Los Majuelos, 115
38107 Santa Cruz de Tenerife, Tenerife, Canary Islands, Spain.

⁵ Museo de Ciencias Naturales de Tenerife. Ap. Correos 853, Santa Cruz de Tenerife. Islas Canarias.

⁶ Calle Caracas nº 3, La Laguna, Tenerife, Canary Islands, Spain.

Autor para la correspondencia: lmoraba@gobiernodecanarias.org

ABSTRACT

As additional results of marine wildlife checklists carried out within different research projects in Canary Islands, an updated systematic list of the 132 species of decapods and 5 stomatopods observed is provided, all illustrated with specimens photographed alive. Among the species listed, 11 are new records from the archipelago (9 decapods: *Penaeus kerathurus* (Forskål, 1775), *Pestarella candida* (Olivi, 1792), *Pisidia longimana* (Risso, 1816), *Mero-cryptus boletifer* A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894, *Liocarcinus pusillus* (Leach, 1816), *Macropipus tuberculatus* (Roux, 1830), *Xaiva ucleayi* (Barnard, 1947), *Brachyuotus sex-dentatus* (Risso, 1827) and *Piunootheres pisum* (Linnaeus, 1767); 2 stomatopods: *Pseudosquilla ciliata* (Fabricius, 1787) y *Rissoides pallidus* (Giesbrecht, 1910)), and several species whose presence in the archipelago was uncertain or which it had few records.

Key words: Malacostraca, Decapoda, Stomatopoda, Canary Islands, checklist, new records.

RESUMEN

Como resultado adicional a los inventarios de fauna marina realizados en el marco de diferentes proyectos de investigación en las islas Canarias, se aporta una lista sistemática actualizada de las 132 especies de decápodos y 5 de estomatópodos observadas, todas ellas ilustradas con ejemplares fotografiados en vivo. Entre las especies listadas figuran 11 registros nuevos para el archipiélago (9 decápodos: *Penaeus kerathurus* (Forskål, 1775), *Pestarella*

caudida (Olivi, 1792), *Pisidia longiuaua* (Risso, 1816), *Merocryptus boletifer* A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894, *Liocarcinus pusillus* (Leach, 1816), *Macropipus tuberculatus* (Roux, 1830), *Xaiva mcleayi* (Barnard, 1947), *Brachynotus sexdentatus* (Risso, 1827) y *Pinnotheres pisum* (Linnaeus, 1767); 2 estomatópodos: *Pseudosquilla ciliata* (Fabricius, 1787) y *Rissoi-des pallidus* (Giesbrecht, 1910), así como varias especies cuya presencia en el archipiélago era incierta o de las que se contaba con escasos registros.

Palabras claves: Malacostraca, Decapoda, Stomatopoda, islas Canarias, lista, primeras citas.

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad existe una amplia información sobre el orden Decapoda, sin duda uno de los grupos más emblemáticos, diversificados y numerosos de la clase Malacostraca. El *Catálogo de los Crustáceos Decápodos de las islas Canarias* (GONZÁLEZ PÉREZ, 1995) sigue siendo una obra de consulta obligada para conocer la diversidad de este grupo faunístico en el archipiélago. En dicho tratado se recoge una minuciosa revisión de todas las aportaciones científicas al respecto e incluye un catálogo sistemático con información sobre la biología, distribución y abundancia de las diferentes especies, así como ilustraciones de muchas de ellas. En relación a los estomatópodos, la información disponible para el entorno canario es mucho más escasa, siendo el trabajo BARQUÍN-DÍEZ & MORENO-BATET (1992) la referencia más completa.

Conocer la riqueza de especies de un determinado territorio es sin duda una herramienta fundamental para su conservación. Sin embargo, debido a la gran diversidad de grupos faunísticos presentes en el medio marino, habitualmente sólo es posible obtener la información que permite determinar la mayoría de las especies acudiendo a la literatura especializada. Tales publicaciones, de índole taxonómica, suelen centrarse en la descripción de aquellos caracteres morfológicos que establecen diferencias con otras especies, cuya interpretación por parte del lego en la materia es de difícil aplicación; además de que suele requerir de la captura del ejemplar para su estudio. Obviamente, a la hora de realizar inventarios de fauna marina, la mayoría de los expertos y científicos se encuentran ante un impedimento taxonómico que les obliga a restringir las listas de especies, registrando sólo aquellas para las que cuentan con recursos que les permitan una determinación rápida y sencilla. En este sentido, debe fomentarse la publicación de catálogos taxonómicos ilustrados, con la certeza de que las técnicas actuales de fotografía permiten, en muchos casos, obtener imágenes con suficiente detalle para identificar los taxones o, al menos, acotar el grupo al que pertenecen¹.

Con este fin, desde las primeras campañas de prospección malacológica realizadas en Canarias, en el marco de los proyectos *Moluscos Opisthobranchios del Archipiélago Canario* y *Macaronesia 2000* (Museo de Ciencias Naturales de Tenerife), se ha procurado optimizar el esfuerzo realizado en pro de una mejora en el conocimiento de la biodiversidad marina ca-

¹ En esta línea, el Gobierno de Canarias ha puesto en marcha la RED PROMAR (www.redpromar.com) como herramienta que permite mantener un canal de información bidireccional (administración-ciudadano). La cual cuenta con un sistema de geolocalización de las especies y una guía de identificación, tanto en el portal web como en una aplicación móvil gratuita.

naria, recopilando material biológico o información de otros grupos faunísticos obtenidos como subproducto de tales muestreos e ilustrando todos los ejemplares observados con fotografías en vivo. De esta manera, y a medida que se iba contando con un notable banco de imágenes, únicamente era necesario coleccionar y conservar aquellas especies que no había posibilidad de determinar *in situ* y que no se habían ilustrado previamente. Fruto de esta labor, se presenta esta lista sistemática con las 132 especies de decápodos y 5 de estomatópodos observadas, entre las que figuran 12 registros nuevos para el archipiélago (*Penaeus kerathurus* (Forskål, 1775), *Pestarella caudida* (Olivi, 1792), *Pisidia louginiana* (Risso, 1816), *Merocryptus boletifer* A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894, *Liocarcinus pusillus* (Leach, 1816), *Macropipus tuberculatus* (Roux, 1830), *Xaiva mcleayi* (Barnard, 1947), *Monodaeus couchii* (Couch, 1851), *Brachyotus sexdentatus* (Risso, 1827), *Pinnotheres pisum* (Linnaeus, 1767), *Pseudosquilla ciliata* (Fabricius, 1787) y *Rissoides pallidus* (Giesbrecht, 1910) apoyada con fotografías en vivo de todas ellas.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

La mayoría de los especímenes estudiados se han obtenido tanto por muestreos directos como indirectos (raspados de sustratos, aspirado y tamizado de sedimentos, barridos de superficies, etc.). En otros casos ha sido fundamental la colaboración de pescadores profesionales, que han separado de sus capturas las especies que no conocían o consideraban poco frecuentes. La ilustración de los ejemplares se ha realizado en su ambiente o en el laboratorio.

Para la ordenación sistemática general se ha seguido DE GRAVE & FRANSEN (2011), MARTIN & DAVIS (2001) y UDEKEM D'ACÓZ (1996b). Algunos trabajos han sido básicos para la determinación de las especies: FALCIAI & MINERVINI (1995), GONZÁLEZ PÉREZ (1995), HOLTHUIS (1980), MANNING (1977), MANNING & HOLTHUIS (1981), NGOC-HO (2003), UDEKEM D'ACÓZ (1996b) y UDEKEM D'ACÓZ & WIRTZ (2002).

En el presente catálogo sólo se aporta información de las localidades para aquellas especies cuya presencia en el archipiélago no se conocía, era incierta o se contaba con escasos registros en la literatura. También se ha incluido, cuando se ha considerado necesario, un apartado de observaciones que incluye información taxonómica, morfológica o ecológica.

3. SISTEMÁTICA

Clase MALACOSTRACA

Orden DECAPODA

Suborden DENDROBRANCHIATA Spence Bate, 1888

Familia PENAEIDAE Rafinesque, 1815

Género *Penaeus* Fabricius, 1798

Penaeus kerathurus (Forskål, 1775) (foto 1)

Material examinado: Se han fotografiado ejemplares aislados, durante buceos nocturnos, en: Playa de Las Teresitas, 24/04/2009, -6 m, (J. Docoito *com. pers.*), y Radazul, febrero/2014, -14 m (J. Gutiérrez *com. pers.*), en Tencrife; Las Alcaravaneras (Gran Canaria) (J. Socorro *com. pers.*); Puerto del Carmen, Lanzarote, 2004, un ejemplar fotografiado a -15 m de profundidad.

Observaciones: Esta especie se distribuye por el Atlántico este, desde el sur de Inglaterra hasta Angola, y el mar Mediterráneo (HOLTHUIS, 1980). Según PELLERITO, ARCULEO & BONHOMME (2009), en base a estudios sobre la diversidad genética de *P. kerathurus*, existen evidencias de una expansión geográfica reciente para esta especie. *Se cita por primera vez para las islas Canarias.*

Suborden PLEOCYEMATA Burkenroad, 1963

Infraorden STENOPODIDEA Claus, 1872

Familia STENOPODIDAE Claus, 1872

Género *Stenopus* Latreille, 1819

***Stenopus spinosus* Risso, 1827 (foto 2)**

Observaciones: Se distribuye por todo el archipiélago, observándose a menudo ejemplares aislados dentro de oquedades y cuevas del infralitoral. En ocasiones puede verse asociada a la anémona *Telmatactis cricoides* (WIRTZ, 1997).

Infraorden CARIDEA Dana, 1852

Superfamilia NEMATOCARCINOIDEA Smith, 1884

Familia RHYNCHOCINETIDAE Ortmann, 1890

Género *Cinetorhynchus* Holthuis, 1995

***Cinetorhynchus rigens* (Gordon, 1936) (foto 3)**

Superfamilia PALAEMONOIDEA Rafinesque, 1815

Familia GNATHOPHYLLIDAE Dana, 1852

Género *Gnathophylleptum* d'Udekem d'Acoz, 2001

***Gnathophylleptum tellei* Udekem d'Acoz, 2001 (fotos 4-5)**

Material examinado: Bahía de Gando (Gran Canaria), abril de 2000, a –15 de profundidad, una pareja colectada bajo piedras sobre la estrella *Coscinastherias tenuispina*; El Cabrón (Gran Canaria), 2007, 1 ejemplar macho colectado sobre *Echinaster sepositus*; Playa de Avalos (La Gomera), 03/02/2008, 1 macho colectado a –8 m bajo piedras; Las Eras (Tenerife), 9/07//2009, una hembra ovígera colectada bajo piedras a –14 m.

Observaciones: Esta especie, descrita a partir de ejemplares colectados en Sardina del Norte (Gran Canaria) (UDEKEM D'ACÓZ, 2001), puede observarse en asociación con estrellas, erizos y holoturias, así como bajo piedras. Existen observaciones de la misma en Brasil (R. Herrera *com. pers.*) y ha sido citada en la isla de Santa Helena, en el Atlántico sur (DE GRAVE, 2007).

Género *Gnathophyllum* Latreille, 1819

***Gnathophyllum americanum* Guérin-Méneville, 1855** (foto 6)

***Gnathophyllum elegans* (Risso, 1816)** (fotos 7-8)

Familia PALAEMONIDAE Rafinesque, 1815

Subfamilia PALAEMONINAE Rafinesque, 1815

Género *Brachycarpus* Spence Bate, 1888

***Brachycarpus biunguiculatus* (Lucas, 1846)** (foto 9)

Género *Palaemon* Weber, 1795

***Palaemon elegans* Rathke, 1837** (foto 10)

***Palaemon serratus* (Pennant, 1777)** (foto 11)

Material examinado: Varios ejemplares observados, entre 2011 y 2014, en cuevas submarinas someras del noreste de la isla de La Palma.

Subfamilia PONTONIINAE Kingsley, 1879

Género *Ascidonia* Fransen, 2002

***Ascidonia flavomaculata* (Heller, 1864)** (fotos 12-13)

Género *Balssia* Kemp, 1922

***Balssia gastii* (Balss, 1921)** (foto 14)

Género *Palaemonella* Dana, 1852

***Palaemonella atlantica* Holthuis, 1951** (foto 15)

Material examinado: Han sido observados individuos aislados o parejas en varias ocasiones a 18 m de profundidad, en El Cabrón (Gran Canaria) (J.J. Sánchez Cuervo *com. pers.*), asociados con la anémona *Telmatactis cricoides*.

Observaciones: Esta especie se distribuye por los archipiélagos de São Tomé y Príncipe (WIRTZ & UDEKEM D'ACÓZ, 2008), Gabón (ROSSIGNOL, 1962), Cabo Verde (TURKAY, 1982; WIRTZ & UDEKEM D'ACÓZ, 2001), Canarias y Madeira (FRANSEN & WIRTZ, 1997). También se ha registrado en asociación con antipatarios (TURKAY, 1982; WIRTZ & UDEKEM D'ACÓZ, 2008).

Género *Periclimenes* O.G. Costa, 1844

***Periclimenes sagittifer* (Norman, 1861)** (foto 16)

Material examinado: Tenerife (Iguete de San Andrés, Playa de Las Teresitas, Las Eras, Punta Prieta, El Porís, Los Abriguitos, Abades, Sebadal de Montaña Pelada, El Médano, Montaña Roja, Punta del Ca-

misión, etc.); Gran Canaria (Agaete, Sardina del Norte, Taliarte y Arinaga); Lanzarote (Arrecife, Puerto del Carmen y El Río).

Observaciones: GONZÁLEZ PÉREZ (1995) ilustra esta especie como *Periclimenes* sp. y, posteriormente, UDEKEM D'ACÓZ & WIRTZ (2002) comentan que dicha ilustración se corresponde con *Periclimenes sagittifer* (Norman, 1861), aunque observan que los ejemplares de Azores, Madeira y Canarias tienen menor talla y son más estilizados que en los examinados en el Canal de La Mancha (donde fue descrito originalmente) y el Golfo de Vizcaya. Siempre aparece asociada a *Anemonia sulcata*, tanto en substrato rocoso como en praderas de *Cymodocea nodosa*, entre 1 y 25 m de profundidad.

***Periclimenes wirtzi* Udekem d'Acoz, 1996 (foto 17)**

Material examinado: Puerto del Carmen (Lanzarote), 13/04/2011 a -42 m, varios ejemplares; Punta Tixera, Guía de Isora (Tenerife), 20/05/2011, -36 m; siempre sobre el coral negro *Antipathella wollastoni*.

Observaciones: Se distribuye por Sao Tome y Principe (WIRTZ & UDEKEM D'ACÓZ, 2008), Cabo Verde (WIRTZ & UDEKEM D'ACÓZ, 2001), Canarias —donde FRANSEN & WIRTZ (1997) lo citan a partir de ejemplares colectados en Puerto del Carmen (Lanzarote) sobre el coral negro *A. wollastoni*—, Madeira y Azores (UDEKEM D'ACÓZ, C. D. 1996a.).

Género *Pontonia* Latreille, 1829

***Pontonia pinnophylax* (Otto, 1821) (foto 18)**

Género *Tuleariocaris* Hipeau-Jacquotte, 1965

***Tuleariocaris neglecta* Chace, 1969 (foto 19)**

Género *Typton* O.G. Costa, 1844

***Typton gnathophylloides* Holthuis, 1951 (foto 20)**

Material examinado: Punta Prieta, Güímar (Tenerife) 09/05/2014 y 11/05/2014, 2 ejemplares colectados bajo piedras entre 14 y 18 m de profundidad.

Observaciones: Aunque los especímenes inventariados son algo diferentes al ejemplar ilustrado por GONZÁLEZ PÉREZ (1995, pág. 73), y además de la observación de UDEKEM D'ACÓZ (1999) sobre que debe revisarse la identidad de las citas asignadas a esta especie en Canarias, se han determinado como *T. gnathophylloides*, tanto por las dimensiones de las hembras ovígeras, como por la ausencia de un marcado diente central en el extremo posterior del sexto pleonito, el cual sí está presente en otras especies del Atlántico oeste como *T. holthuisi* (ver DE GRAVE, 2010, fig 1-D) o *T. spongicola* (ver BRUCE, 2009, fig. 3J).

***Typton spongicola* O.G. Costa, 1844 (foto 21)**

Material examinado: Punta de los Canarios-San Sebastián de La Gomera, 05/02/2008, 1 ejemplar colectado bajo piedras, a 5 m de profundidad.

Observaciones: Por la morfología, coloración y tamaño, el único ejemplar observado ha sido asignado a *T. spoungicola*. Si bien la presencia de un pequeño dentículo en el borde superior del rostro, próximo a la punta, no coincide con la descripción dada por BRUCE (2009, fig. 1-2) para esta especie.

Superfamilia ALPHEOIDEA Rafinesque, 1815

Familia ALPHEIDAE Rafinesque, 1815

Género *Alpheus* Fabricius, 1798

Alpheus dentipes Guérin, 1832 (foto 22)

Alpheus macrocheles (Hailstone, 1835) (foto 23)

Alpheus sulcatus Kingsley, 1878 (foto 24)

Material examinado: Callao de Las Cabras-Punta Rasca (Tenerife), julio de 1997, 1 ejemplar bajo piedras en la zona de mareas; Playa de las Teresitas (Tenerife), marzo de 1997, 1 ejemplar bajo piedras a 4 metros de profundidad; Las Eras (Tenerife), 10/01/2012, un ejemplar bajo piedras a 12 m de profundidad.

Observaciones: La primera referencia a esta especie en Canarias la da GONZÁLEZ PÉREZ (1995, pág. 74, foto 77), a partir de ejemplares observados en el islote de Alegranza (Lanzarote), citándola bajo el nombre de *Alpheus* sp. Posteriormente, HERRERA *et al.* (2001) asignan dichos ejemplares a *A. sulcatus*. Si bien habitualmente se ha considerado una especie pantropical, parece ser que los ejemplares del Atlántico este pertenecen a una especie no descrita (ANKER *et al.*, in prep.).

Género *Athanas* Leach, 1814

Athanas nitescens (Leach, 1813) (foto 25)

Observaciones: Esta especie ha aparecido de forma regular en todos los muestreos realizados bajo piedras o entre grava, así como en paredes de cuevas submarinas, desde la zona intermareal hasta los 35 m de profundidad.

Género *Synalpheus* Spence Bate, 1888

Synalpheus tumidomanus africanus (Crosnier & Forest, 1965) (foto 26)

Material examinado: Marina de Arrecife (Lanzarote), 11/06/2008, 2 hembras ovígeras capturadas bajo piedras entre 2 y 4 m de profundidad.

Observaciones: GONZÁLEZ PÉREZ (1995) recoge la cita de un ejemplar de *Synalpheus* capturado en el Porís de Abona (Tenerife) por SANTAELLA (1973), sugiriendo que podría tratarse de *S. hululensis africanus* (= *S. tumidomanus africanus*). Posteriormente QUILES *et al.* (2001) confirma la presencia en Canarias a partir de 3 ejemplares colectados en Gran Canaria a 36-39 m de profundidad.

Familia BARBOURIIDAE Christoffersen, 1987

Género *Janicea* Manning & C.W.J. Hart, 1984

***Janicea antiguensis* (Chace, 1972) (foto 27)**

Material examinado: Varios ejemplares en 2011, en cuevas submarinas someras del noreste de la isla de La Palma y al noroeste de Tenerife.

Observaciones: El primer registro de esta especie en Canarias se debe a HANQUET (2001), el cual aporta una fotografía de un ejemplar observado en una cueva submarina somera en el suroeste de Tenerife, aunque la figura como una especie de gamba limpiadora sin determinar. Posteriormente, WIRTZ (2004) asigna dicha ilustración a *J. antiguensis*. Los ejemplares observados en La Palma se ajustan a la detallada descripción dada por UDEKEM D'ACOSZ (2000) para ejemplares de las islas de Cabo Verde.

Familia HIPPOLYTIDAE Spence Bate, 1888

Género *Eualus* Thallwitz, 1892

***Eualus occultus* (Lebour, 1936) (foto 28)**

Material examinado: Punta de los Canarios, San Sebastián (La Gomera), 05/02/2008, 3 ejemplares bajo piedras a -5 m; Marina de Arreeife (Lanzarote), 15/03/2008, varios ejemplares bajo piedras entre 1 y 4 m de profundidad.

Género *Hippolyte* Leach, 1814

***Hippolyte garciaraso* Udekem d'Acoz, 1996 (foto 29)**

Material examinado: El Cabrón (Gran Canaria), 27/08/2011, 1 hembra ovígera colectada a 19 m de profundidad sobre *Cymodocea nodosa*.

***Hippolyte iuermis* Leach, 1816 (foto 30)**

Material examinado: Marina de Arreeife (Lanzarote), 11/06/2008, 2 ejemplares colectados sobre *Cymodocea nodosa* a 5 m de profundidad.

***Hippolyte leptocerus* (Heller, 1863) (foto 31)**

Material examinado: Puerto del Carmen, 22/10/2011, 1 ejemplar obtenido mediante muestreos indirectos, en la paredes del veril, realizados entre 20 y 32 m de profundidad.

***Hippolyte prideauxiaua* Leach, 1817 (foto 32)**

Material examinado: Exterior de la eseollera de la Playa de Las Teresitas (Tenerife), 1996-1998, observados varios ejemplares bajo piedras, entre los brazos del erinoideo *Antedon bifida*, entre 4 y 8 m de profundidad; Bahía de Gando (Gran Canaria).

Hippolyte varians Leach, 1814 (foto 33)

Material examinado: Numerosos ejemplares observados en Tenerife (Punta del Roquete, San Andrés, Radazul, Montaña Pelada, La Tejita, Aguadulce, San Blas, Los Cristianos y Armeñime), Gran Canaria (Taliate, Bahía de Gando, El Cabrón y Arinaga) y Lanzarote (Marina de Arrecife y Puerto del Carmen); desde la zona de mareas hasta los 40 m.

Observaciones: Esta especie ha sido observada en numerosas ocasiones, principalmente durante muestreos indirectos de *Lobophora variegata*, *Cymodocea nodosa* y *Zoobotryum verticillatum*, mostrando una gran variabilidad cromática según el substrato donde se encontraba.

Género *Latreutes* Stimpson, 1860

Latreutes fucorum (Fabricius, 1798) (foto 34)

Material examinado: Tenerife (sebadales de Antequera, San Andrés, Montaña Pelada, La Tejita y Armeñime); Gran Canaria (Bahía de Gando, Playa del Inglés y Güigüí); Lanzarote (Sebadal de Guasimeta y Marina de Arrecife).

Observaciones: La mayoría de los ejemplares se observaron sobre *Cymodocea nodosa*, donde se camufla perfectamente, ya que es capaz de adaptar su coloración al estado de los haces de esta planta. También se ha registrado sobre *Caulerpa prolifera* y, en una ocasión, sobre *Codium taylorii*. A pesar de la forma característica del rostro de *L. fucorum*, con frecuencia es confundido con *Hippolyte inermis*.

Género *Lysmata* Risso, 1816

Lysmata grabhami (Gordon, 1935) (foto 35)

Lysmata nilita Dohrn & Holthuis, 1950 (foto 36)

Material examinado: Punta Llana (La Gomera), 25/08/1999, un ejemplar bajo piedras 2-3 m de profundidad; Fonsalía (Tenerife), 23/03/2002, varios ejemplares colectados bajo piedras, en el límite inferior de la zona de mareas.

Observaciones: Los ejemplares observados carecían de la tonalidad rojiza presente en el ejemplar ilustrado por GONZÁLEZ PÉREZ (1995, pág. 82). No obstante, en la descripción original de esta especie (DOHRN & HOLTHUIS, 1950) se comenta que, en cautividad, pierde la pigmentación al ser expuesto a la luz de día.

Lysmata seticaudata (Risso, 1816) (foto 37)

Género *Thor* Kingsley, 1878

Thor amboinensis (De Man, 1888) (foto 38)

Género *Trachycaris* Calman, 1906

Trachycaris restricta (A. Milne-Edwards, 1878) (foto 39)

Material examinado: El Hierro (Cala de Tacorón, muelle de La Laja de Orchilla y Roque de La Bonanza); La Palma (El Varadero-Los Cancajos), La Gomera (Charco de La Condesa-Valle Gran Rey, El Charcón-Punta Llana y La Punta de Los Canarios-San Sebastián), Tenerife (muelle del Roque de Antequera, Punta del Roquete-Igüeste de San Andrés, Playa de Las Teresitas, Las Eras, El Médano y Callao de Las Cabras-Punta Rasca), Gran Canaria (Sardina del Norte, El Cabrón-Punta de La Sal y Arinaga) y Lanzarote (Marina de Arrecife y Los Risquetes-La Isleta).

Observaciones: Todos los ejemplares han sido observados bajo piedras, desde la zona intermareal hasta los 20 m de profundidad, donde se camuflan con facilidad dado la elevada variabilidad cromática que presentan. QUILES (2001) confirma la presencia de esta especie en el archipiélago y amplía su rango de distribución batimétrica hasta los 180 m de profundidad.

Superfamilia PROCESSOIDEA Ortmann, 1896

Familia PROCESSIDAE Ortmann, 1896

Género *Processa* Leach, 1815

***Processa parva* Holthuis, 1951 (foto 40)**

Material examinado: Tenerife (Punta del Roquete-Igüeste de San Andrés, Playa de Las Teresitas, El Porís, El Médano y Callao de Las Cabras-Punta Rasca), Gran Canaria (Arinaga) y Lanzarote (Marina de Arrecife y Los Risquetes-La Isleta).

Observaciones: Todos los ejemplares se han localizado durante buceos nocturnos, entre 2 y 35 m de profundidad, en substratos arenosos y areno-fangosos. Cuando es iluminada con un foco, huye o se entierra en el sedimento.

Superfamilia PANDALOIDEA Haworth, 1825

Familia PANDALIDAE Haworth, 1825

Género *Heterocarpus* A. Milne-Edwards, 1881

***Heterocarpus ensifer ensifer* A. Milne-Edwards, 1881 (foto 41)**

Género *Plesionika* Spence Bate, 1888

***Plesionika edwardsii* (Brandt, 1851) (foto 42)**

***Plesionika narval* (Fabricius, 1787) (foto 43)**

Superfamilia CRANGONOIDEA Haworth, 1825

Familia CRANGONIDAE Haworth, 1825

Género *Philocheras* Stebbing, 1900

***Philocheras bispinosus* (Hailstone, 1835) (foto 44)**

Material examinado: Sebadal de Guasimeta (Lanzarote), 08/04/2011, 3 ejemplares obtenidos por manguero en el sedimento de la pradera de *Cymodocea nodosa*.

Philocheras fasciatus (Risso, 1816) (foto 45)

Material examinado: Tenerife (Punta del Roquete-Igüeste de San Andrés, Playa de Las Teresitas, Radazul y El Porís), Gran Canaria (El Cabrón-Punta de La Sal) y Lanzarote (Puerto del Carmen).

Observaciones: Todos los ejemplares han sido observados sobre arena entre 2 y 20 m de profundidad, donde a veces era posible ver más de 10 ejemplares en un metro cuadrado. Su patrón de coloración dificulta la localización de ejemplares, salvo cuando realizan desplazamientos.

Infraorden ASTACIDEA Latreille, 1802

Superfamilia ENOPLOMETOPOIDEA de Saint Laurent, 1988

Familia ENOPLOMETOPIDAE Saint Laurent, 1988

Género *Enoplometopus* A. Milne-Edwards, 1862

Enoplometopus antillensis Lütken, 1865 (foto 46)

Enoplometopus callistus Intès & Le Loeuff, 1970 (foto 47)

Material examinado: Litoral del Municipio de Candelaria, 09/04/2007 y 17/12/2009, 2 ejemplares procedentes de nasas camaroneras, caladas a 80-120 m de profundidad.

Observaciones: En Canarias *E. callistus* se distribuye a mayor profundidad que *E. antillensis*, esta última frecuente en ambientes someros. Tanto GONZÁLEZ PÉREZ (1995) como WIRTZ & HERRERA (1995) observan que algunas de los primeros registros de *E. callistus* en Canarias corresponden a *E. antillensis*.

Superfamilia ASTACOIDEA Latreille, 1802

Familia CAMBARIDAE Hobbs, 1942

Género *Procambarus* Ortmann, 1905

Procambarus clarkii (Girard, 1852) (foto 48)

Material examinado: Barranco del Cercado, Santa Cruz de Tenerife, 13/01/2008, numerosos ejemplares de diferentes tallas.

Observaciones: Aunque no se trata de una especie marina, se ha incluido en la presente lista tanto por su carácter exótico invasor, como por ser el único decápodo dulceacuícola registrado en el archipiélago. Hasta el momento se ha constatado su presencia en Tenerife, en el Barranco de El Cercado, y en Gran Canaria, en las presas de Las Hoyas y Lugarejo, (HERRERA, BARQUÍN & SANTOS, 2006 y ARECHAVALETA, 2008). Desde 1998 está prohibida la liberación en el medio natural y la comercialización en vivo de esta especie en Canarias.

Infraorden AXIIDEA de Saint Laurent, 1979

Familia CALLIANASSIDAE Dana, 1852

Género *Pestarella* Ngoc-Ho, 2003

***Pestarella candida* (Olivi, 1792) (foto 49)**

Material examinado: Veril de Puerto del Carmen, Lanzarote, 12/04/2011, 1 ejemplar colectado mediante tamizado de arenas, a 23 m de profundidad.

Observaciones: La coloración blanquecina de las quelas y, en especial, la forma del telson, se ajusta a la descripción dada por NGOC-HO (2003) para *P. candida*. Se cita por primera vez para las islas Canarias.

***Pestarella tyrrhena* (Petagna, 1792) (foto 50)**

Material examinado: Rada del Puerto de Las Galletas (Tenerife), septiembre de 1998, 1 ejemplar bajo piedras en un entorno arenofangoso a 5 m de profundidad; Playa de las Teresitas (Tenerife), 20/03/2007, 1 ejemplar bajo piedras en un entorno arenofangoso a 5 m de profundidad; Saladar de La Isleta, Tinajo (Lanzarote), 09/04/2008, 1 ejemplar y numerosos restos de mudas, observados durante un buceo nocturno durante la pleamar en el interior del saladar; Saladar de Las Lagunillas, Islote de Lobos, 28/02/2010, numerosos restos de mudas.

Infraorden GEBIIDEA de Saint Laurent, 1979

Familia UPOGEBIIDAE Borradaile, 1903

Género *Upogebia* Leach, 1814

***Upogebia pusilla* (Petagna, 1792) (foto 51)**

Material examinado: Marina de Arrecife, Lanzarote, 10/04/2008, 3 ejemplares colectados bajo piedras semienterradas en un substrato de arena y grava.

Infraorden ACHELATA Scholtz & Richter, 1995

Familia PALINURIDAE Latreille, 1802

Género *Palinurus* Weber, 1795

***Palinurus elephas* (Fabricius, 1787) (foto 52)**

Material examinado: Arrecife artificial de Caleta Larga (Lanzarote), 1994, a 25 m de profundidad, 1 ejemplar juvenil; Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 21/01/2007, 1 ejemplar juvenil procedente de una nasa calada a 70-80 m de profundidad.

Género *Panulirus* White, 1847

***Pannlirus echinatus* Smith, 1869 (foto 53)**

Observaciones: En Canarias se distribuye en las islas occidentales, siendo más frecuente en las islas de El Hierro y La Palma. Vive en cuevas submarinas someras, donde se refugia durante el día, pudiendo ser vista ocasionalmente en escolleras (J. Docoito *com. pers.*). La caza

furtiva, la degradación del hábitat y, probablemente, las molestias ocasionadas por el buceo recreativo en las cuevas donde habita, han motivado una drástica disminución de las poblaciones en la mayoría de las localidades en apenas dos décadas, por lo que en la actualidad está protegida por la legislación estatal y autonómica, e incluida en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y en el Catálogo Canario de Especies Protegidas con la categoría de *En peligro de extinción*.

Familia SCYLLARIDAE Latreille, 1825

Género *Scyllarides* Gill, 1898

***Scyllarides latus* (Latreille, 1803)** (foto 54)

Género *Scyllarus* Fabricius, 1775

***Scyllarus arctus* (Linnaeus, 1758)** (foto 55)

***Scyllarus pygmaeus* (Bate, 1888)** (foto 56)

Infraorden ANOMURA MacLeay, 1838

Superfamilia GALATHEOIDEA² Samouelle, 1819

Familia GALATHEIDAE Samouelle, 1819

Galathea Fabricius, 1793

***Galathea faiali* Nunes-Ruivo, 1961** (foto 57)

***Galathea squamifera* Leach, 1814** (foto 58)

***Galathea strigosa* (Linnaeus, 1761)** (foto 59)

Material examinado: Veril de Puerto del Carmen (Lanzarote), mayo de 2001, 1 ejemplar a 12 m de profundidad fotografiado durante un buceo nocturno; Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 22/10/2014, 1 ejemplar procedente de una nasa.

Familia MUNIDIDAE Ahyong, Baba, Macpherson, Poore, 2010

Género *Munida* Leach, 1820

***Munida curvimana* A. Milne Edwards & Bouvier, 1894** (foto 60)

Observaciones: GONZÁLEZ PÉREZ (1995) considera esta especie común en fondos detríticos entre los 20 y 500 m de profundidad. En el litoral del municipio de Candelaria aparece con frecuencia en nasas camaroneras entre 80 y 150 m de profundidad.

² La superfamilia Galatheoidea está dividida actualmente en cuatro familias: Galatheidae, Munididae, Munidopsidae y Porcellanidae (AHYONG *et al.*, 2010).

Familia MUNIDOPSIDAE Ortmann, 1898
Género *Munidopsis* Whiteaves, 1874

***Munidopsis polymorpha* Koelbel, 1892** (foto 61)

Observaciones: *M. polymorpha* es un endemismo de Lanzarote, que se distribuye por el Malpaís de La Corona (GARCÍA *et al.* 2009) y otros ambientes anquialinos de la isla (WILKENS *et al.*, 1986). En la actualidad está protegida por la legislación estatal y autonómica, e incluida en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y en el Catálogo Canario de Especies Protegidas con la categoría de *En peligro de extinción*.

Familia PORCELLANIDAE Haworth, 1825
Pisidia Leach, 1820

***Pisidia longimana* (Risso, 1816)** (foto 62)

Material examinado: Bahía de Arinaga, Gran Canaria, 10/05/2008, 1 ejemplar bajo piedras en la zona intermareal.

Observaciones: GONZÁLEZ PÉREZ (1995) recoge la cita de *Pisidia longicornis* realizada por HELLER (1863) —si bien en dicha publicación sólo se aportan localidades del Mediterráneo, siendo el trabajo de BALSS (1927) el primero que conocemos que cita para Canarias dicha especie— y autores posteriores, discutiendo la confusión existente en trabajos antiguos entre *Pisidia bluteli*, *P. longicornis* and *P. longimana*, y dando como posible la presencia en las islas de las dos primeras. Esta controversia taxonómica se ha mantenido hasta época reciente, habiendo autores como GARCÍA-RASO (1987) que las considera variaciones de una única especie. Actualmente, se sigue el criterio establecido por KOUKOURAS, MAVIDIS & NOEL (2002), que encuentra caracteres constantes para separar y dar validez a las tres especies. En el ejemplar del presente trabajo, tanto el patrón de espinas de los quelípedos, como la forma del margen orbital, se ajustan a lo figurado por HOLTHUIS (1961) para *P. longimana*. *Se cita por primera vez para las islas Canarias*.

Género *Porcellana* Lamarck, 1801

***Porcellana platycheles* (Pennant, 1777)** (foto 63)

Superfamilia HIPPOIDEA Latreille, 1825
Familia ALBUNEIDAE Stimpson, 1858
Género *Albunea* Weber, 1795

***Albunea carabus* (Linnaeus, 1758)** (foto 64)

Material examinado: Playa de Las Vistas-Arona (Tenerife), finales de la década de los 90, 5 ejemplares vivos procedentes del vertido de arena utilizado para la construcción de la playa; Puerto Colón (Tenerife). 30-40 m de profundidad, 31/07/2012, 1 ejemplar vivo elevado del fondo accidentalmente con un ancla.

Observaciones: GONZÁLEZ PÉREZ (1995) considera esta especie rara en Canarias. Sin embargo en Tenerife *A. carabus* es relativamente frecuente entre 4 y 20 m de profundidad, donde es muy común hallar restos de mudas —muy frágiles—, en ocasiones en gran número, en fondos de arena fina. No obstante, debido a su comportamiento, es muy difícil detectarla (los ejemplares mantenidos durante meses en acuario (L. Moro obs. pers.) permanecen enterrados día y noche, apenas asomando sus antenas).

Superfamilia PAGUROIDEA Latreille, 1802

Familia DIOGENIDAE Ortmann, 1892

Género *Calcinus* Dana, 1851

***Calcinus tubularis* (Linnaeus, 1767) (foto 65)**

Género *Clibanarius* Dana, 1852

***Clibanarius aequabilis* Dana, 1851 (foto 66)**

Género *Dardanus* Paul'son, 1875

***Dardanus arrosor* (Herbst, 1796) (foto 67)**

Observaciones: Se han examinado varios ejemplares vivos, todos provenientes de capturas accidentales en nasa, cedidos por pescadores de la Cofradía de Ntra. Sra. de Candelaria, los cuales hacían uso de conchas de los moluscos *Ranella olearium*, *Eudolium craosseannum*, *Charonia* spp. y *Semicassis granulata*. Varios de los ejemplares estudiados portaban uno o varios ejemplares de las anémonas *Calliactis parasítica*, *Anthothoe affinis* y *Paraphellia expansa*.

***Dardanus calidus* (Risso, 1827) (foto 68)**

Observaciones: En ocasiones se ha visto portando en la concha la anémona *Calliactis parasítica*.

Género *Paguristes* Dana, 1851

***Paguristes rubropictus* A. Milne-Edwards & Bouvier, 1892 (foto 69)**

Material examinado: Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 06/07/2008 y 18/11/2009, 5 ejemplares procedente de nasas de pescadores.

Familia PAGURIDAE Latreille, 1802

Género *Pagurus* Fabricius, 1775

***Pagurus anachoretus* Risso, 1827 (foto 70)**

***Pagurus cuanensis* Bell, 1846 (foto 71)**

***Pagurus prideaux* Leach, 1815 (foto 72)**

Observaciones: Normalmente se ha visto portando en la concha la anémona *Adamsia carcinopados*.

Infraorden BRACHYURA Linnaeus, 1758
Superfamilia DROMIOIDEA De Haan, 1833
Familia DROMIIDAE De Haan, 1833
Género *Dromia* Weber, 1795

***Dromia marmorea* Forest, 1974** (foto 73)
***Dromia personata* (Linnaeus, 1758)** (foto 74)

Superfamilia HOMOLOIDEA De Haan, 1839
Familia HOMOLIDAE De Haan, 1839
Género *Homola* Leach, 1815

***Homola barbata* (Fabricius, 1793)** (foto 75)

Género *Paromola* Wood-Mason & Alcock, 1891

***Paromola cuvieri* (Risso, 1816)** (foto 76)

Superfamilia CALAPPOIDEA De Haan, 1833
Familia CALAPPIDAE De Haan, 1833
Género *Calappa* Weber, 1795

***Calappa galloides* Stimpson, 1859** (foto 77)

Material examinado: Las Eras (Tenerife), 27/07/2010, 1 ejemplar fotografiado a 15 m de profundidad entre piedras con algas (Belén Caro com. pers.).

Observaciones: La única referencia previa para esta especie en el archipiélago se debe a la cita de GONZÁLEZ *et al.* (2000), realizada a partir de la captura de un juvenil colectado frente a Sardina del Norte (Gran Canaria), obtenido en un dragado de sedimento realizado a 70-80 m de profundidad en un fondo de maërl.

***Calappa granulata* (Linnaeus, 1758)** (foto 78)

Género *Cryptosoma* Brullé, 1839

***Cryptosoma cristatum* Brullé, 1837** (foto 79)

Superfamilia CANCROIDEA Latreille, 1802
Familia Cancridae Latreille, 1802
Género *Cancer* Linnaeus, 1758

***Cancer belliannus* Johnson, 1861** (foto 80)

Superfamilia DORIPPOIDEA MacLeay, 1838

Familia ETHUSIDAE Guinot, 1977

Género *Ethusa* Roux, 1830

***Ethusa mascarone* (Herbst, 1785)** (fotos 81-82)

Material examinado: Muelle de La Restinga (El Hierro), 15/03/1997, 1 ejemplar desplazándose de noche sobre un fondo areno-fangoso a 6 m de profundidad; Marina de Arrecife (Lanzarote), 25/08/2009, 2 ejemplares colectados bajo piedras a 3 m de profundidad.

Observaciones: GONZÁLEZ PÉREZ (1995) recoge las citas de esta especie en Canarias. Nosotros la hemos observado, entre 3 y 6 m de profundidad, bajo piedras o caminando activamente durante la noche, llevando algas, conchas e incluso plásticos, para camuflarse.

Superfamilia ERIPHIOIDEA MacLeay, 1838

Familia ERIPHIIDAE MacLeay, 1838

Género *Eriphia* Latreille, 1817

***Eriphia verrucosa* (Forskål, 1775)** (foto 83)

Superfamilia GONEPLACOIDEA MacLeay, 1838

Familia GONEPLACIDAE MacLeay, 1838

Género *Goneplax* Leach, 1814

***Goneplax rhomboides* (Linnaeus, 1758)** (foto 84)

Material examinado: Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 18/11/2009, 1 ejemplar recién muerto capturado en una nasa de pescadores.

Familia Progeryonidae Števíć, 2005

Género *Paragalene* Kossmann, 1878

***Paragalene longicrura* (Nardo, 1869)** (fotos 85-86)

Material examinado: Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 17/12/2009, 1 ejemplar capturado en una nasa de pescadores.

Superfamilia LEUCOSIOIDEA Samouelle, 1819

Familia Leucosiidae Samouelle, 1819

Género *Ebalia* Leach, 1817

***Ebalia deshayesi* Lucas, 1846** (foto 87)

Material examinado: Puerto Lajas (Fuerteventura), 27/09/2004, 2 ejemplares colectados bajo piedras a 2 m de profundidad.

Ebalia edwardsii Costa, 1838 (foto 88)

Material examinado: Playa de las Teresitas (Tenerife), 14/06/1998, 1 ejemplar a 6 m de profundidad colectado sobre roca recubierta con sedimento; Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 10/02/2012, 1 ejemplar capturado en una nasa camaronera; Playa del Hombre (Gran Canaria), 29/12/2003, 1 ejemplar colectado en un charco de marea con arena.

Ebalia tuberculata Miers, 1881 (foto 89)

Material examinado: Los Gigantes (Tenerife), 14/08/1999, 1 ejemplar colectado a 300-350 m de profundidad, obtenido por un enroque de una plomada de pesca (J. Abad *com. pers.*).

Género *Ilia* Leach, 1817

Ilia spinosa Miers, 1881 (foto 90)

Material examinado: El Porís (Tenerife), 23/07/1995, 1 ejemplar enterrado en arena en una pradera de *Cymodocea nodosa* a 9 m de profundidad; Morro de la Mesana, San Juan de La Rambla (Tenerife), 03/05/2009; 1 ejemplar colectado en una charcón supramareal; Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 06/04/2010, 1 ejemplar capturado en una nasa de camaronera.

Observaciones: GONZÁLEZ PÉREZ (1995) recoge las citas de esta especie en el archipiélago. Se distribuye desde Canarias, Cabo Verde y Mauritania hasta Angola, desde la zona de mareas hasta los 132 m de profundidad. Puede distinguirse con facilidad de su congénere *I. nucleus* por poseer las cuatro espinas posterolaterales curvadas hacia arriba y por presentar una marcada granulación en el dorso (HENRIKSEN, 2009).

Género *Merocryptus* A. Milne-Edwards, 1873

Merocryptus boletifer A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894 (fotos 91-92)

Material examinado: Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 25/06/2011, 1 ejemplar hembra capturado en una nasa de camaronera a 100-150 m de profundidad.

Observaciones: Especie descrita a partir de un ejemplar colectado en las islas Azores a 629 m de profundidad (MILNE-EDWARDS & BOUVIER, 1894). En el entorno macaronésico también está presente en el archipiélago de Madeira (ARAÚJO & CALADO, 2003). *Se cita por primera vez para las islas Canarias.*

Superfamilia MAJOIDEA Samouelle, 1819

Familia EPIALTIDAE MacLeay, 1838

Género *Acanthonyx* Latreille, 1829

Acanthonyx lunulatus (Risso, 1816) (foto 93)

Género *Anamathia* Smith, 1885

Anamathia rissoana (Roux, 1828) (foto 94)

Material examinado: Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 2008-2014, 3 ejemplares, uno de ellos colectado vivo, obtenidos nasas de camaronera caladas entre 100 y 250 m de profundidad.

Género *Herbstia* H. Milne Edwards, 1834

Herbstia condyliata (Fabricius, 1787) (foto 95-96)
Herbstia cf. rubra A. Milne-Edwards, 1869 (foto 97)

Material examinado: Baja de la Magdalena, norte de La Palma, 01/10/2011, un ejemplar colectado en las paredes de un túnel a 20 m de profundidad.

Observaciones: La morfología se ajusta, en general, a la descripción dada por MANNING & HOLTHUIS (1981), si bien carece de algunos de los caracteres propios de esta especie, como es el caso de la presencia de 3 tubérculos alineados transversalmente en la región gástrica.

Género *Pisa* Leach, 1814

Pisa carinimana Miers, 1879 (foto 98)
Pisa tetraodon (Pennant, 1777) (foto 99)

Familia INACHIDAE MacLeay, 1838

Género *Inachus* Weber, 1795

Inachus phalangium (Fabricius, 1775) (foto 100)

Género *Macropodia* Leach, 1814

Macropodia deflexa Forest, 1978 (fotos 101-102)

Material examinado: Radazul (Tenerife), 19/02/2011, 1 ejemplar colectado sobre el hidrozoo *Eudendrium* sp. a 23 m de profundidad.

Observaciones: GONZÁLEZ PÉREZ (1995) recoge las citas de *M. aegyptiaca* para Canarias, si bien, con anterioridad, FOREST (1978) había asignado tales citas a *M. deflexa*.

Macropodia rostrata (Linnaeus, 1761) (fotos 103-104)

Material examinado: Veril de Puerto del Carmen (Lanzarote), 02/19/2013, 1 ejemplar colectado sobre briozoos, *Bugula plumosa*, a 28 m de profundidad.

Género *Stenorhynchus* Lamarck, 1818

Stenorhynchus lanceolatus (Brullé, 1837) (foto 105)

Familia MAJIDAE Samouelle, 1819
Género *Maja* Lamarck, 1801

Maja brachydactyla Balss, 1922 (foto 106)
Maja goltziana d'Oliveira, 1888 (foto 107)

Superfamilia PALICOIDEA Bouvier, 1898
Familia PALICIDAE Bouvier, 1898
Género *Palicus* Philippi, 1838

Palicus caronii (Roux, 1828) (foto 108-109)

Material examinado: Radazul (Tenerife), 27/04/2009, 2 ejemplares colectados a 20-25 m, entre los bloques de la escollera del muelle; Veril de Puerto del Carmen (Lanzarote), 22/10/2011 y 29/04/2012, 8 ejemplares colectados entre 18 y 38 m de profundidad.

Superfamilia PARTHENOPOIDEA MacLeay, 1838
Familia PARTHENOPIDAE MacLeay, 1838³
Género *Parthenope* Weber, 1795

Parthenope expansa (Miers, 1879) (foto 110)

Material examinado: Radazul (Tenerife), 27/04/2009, 1 ejemplar colectados a 20-25 m de profundidad, entre los bloques de la escollera del muelle; Las Eras (Tenerife), 30/03/2011, un ejemplar colectado bajo piedras a 18 m de profundidad; Punta Prieta, Güimar (Tenerife), 16/03/2011, 1 ejemplar colectado bajo piedras a 10 m de profundidad; Túnel de Caleta de La Furnia-Garafia (La Palma) 01/10/2011, 5 ejemplares obtenidos en muestreos de sedimento; Veril de Puerto del Carmen (Lanzarote), 25/08/2009, 1 ejemplar en el interior de una cueva a 35 m de profundidad; Marina de Arrecife (Lanzarote), 25/08/2009, 1 ejemplar colectado bajo piedras a 2-3 m de profundidad.

Género *Parthenopoides* Miers, 1879

Parthenopoides massena (Roux, 1830) (foto 111)

Material examinado: Cueva de La Catedral-La Isleta (Gran Canaria), 08/09/2011, 1 ejemplar colectado a 28 m en el sedimento acumulado en la cueva.

Género *Spinolambrus* S. H. Tan & Ng, 2007

Spinolambrus macrochelos (Herbst, 1790) (foto 112)

Material examinado: Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 21/11/2007 y 28/12/2013, 3 ejemplares obtenidos nasas camaroneras caladas entre 100 y 250 m de profundidad.

³ Se ha seguido la ordenación taxonómica de la familia Parthenopidae propuesta por TAN (2004) y TAN & NG (2007).

Superfamilia PILUMNOIDEA Samouelle, 1819

Familia PILUMNIDAE Samouelle, 1819

Género *Pilumnus* Leach, 1816

Pilumnus hirtellus (Linnaeus, 1761) (foto 113)

Pilumnus villosissimus (Rafinesque, 1814) (foto 114)

Superfamilia PORTUNOIDEA Rafinesque, 1815

Familia PIRIMELIDAE Alcock, 1899

Género *Pirimela* Leach, 1816

Pirimela denticulata (Montagu, 1808) (foto 115)

Familia POLYBIIDAE Ortmann, 1893

Género *Bathynectes* Stimpson, 1871

Bathynectes longipes (Risso, 1816) (foto 116)

Material examinado: Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 10/01/2010, 1 ejemplar obtenido de una nasa calada entre 100 y 150 m de profundidad.

Género *Liocarcinus* Stimpson, 1871

Liocarcinus corrugatus (Pennant, 1777) (foto 117)

Material examinado: Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 17/12/09, 1 ejemplar obtenido de una nasa calada entre 100 y 150 m de profundidad.

Liocarcinus pusillus (Leach, 1816) (foto 118)

Material examinado: Pecios del Puerto del Carmen (Lanzarote), 12/04/2011, 1 ejemplar colectado en un fondo de arena y grava a 20 m de profundidad.

Observaciones: El ejemplar examinado se ha determinado por sus caracteres morfológicos, en base a la diagnosis publicada por FROGLIA & MANNING (1982). Esta especie se distribuye por el Atlántico oriental y Mediterráneo (ZARIQUIEY-ÁLVAREZ, 1968). *Se cita por primera vez para las islas Canarias.*

Liocarcinus zariquieyi Gordon, 1968 (foto 119)

Material examinado: Pecios del Puerto del Carmen (Lanzarote), 29/04/2012, 1 ejemplar colectado en un fondo de grava a 18 m de profundidad.

Género *Macropipus* Prestandrea, 1833

***Macropipus tuberculatus* (Roux, 1830)** (foto 120)

Material examinado: Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 2002, 1 ejemplar obtenido de una nasa calada entre 100 y 150 m de profundidad.

Observaciones: El ejemplar examinado se ajusta a la descripción dada por FROGLIA & FALCIAI & MINERVINI (1995). Esta especie se distribuye por el Atlántico, desde las islas Shetland, hasta las Azores, y en el Mediterráneo (ZARIQUIEY-ÁLVAREZ, 1968). *Se cita por primera vez para las islas Canarias.*

Familia PORTUNIDAE Rafinesque, 1815

Género *Laleonectes* Manning & Chace, 1990

***Laleonectes vocans* (A. Milne-Edwards, 1878)** (foto 121)

Material examinado: Cueva de Los Cerebros-Playa San Juan (Tenerife), 06/07/2008, 3 ejemplares en el interior de la cueva a 5 m de profundidad.

Género *Portumnus* Leach, 1814

***Portumnus latipes* (Pennant, 1777)** (foto 122-123)

Material examinado: Playa de Montaña Pelada (Tenerife), 06/08/2005, 3 ejemplares colectados en la rompiente de la playa; Playa del Hombre (Gran Canaria), 08/01/2012, 1 ejemplar colectado en un charco de marea con arena.

Género *Portunus* Weber, 1795

***Portunus hastatus* (Linnaeus, 1767)** (foto 124)

Género *Thalamita* Latreille, 1829

***Thalamita poissonii* (Audouin, 1826)** (foto 125)

Material examinado: Marina de Arrecife (Lanzarote), 11/06/2008 y 14/10/2012, varios ejemplares colectados en fondos de piedras y grava, entre 1 y 3 m de profundidad; Bahía de Gando (Gran Canaria, 08/09/2011, 1 ejemplar juvenil colectado a 11 m de profundidad; Club Náutico de Güimar (Tenerife), 09/06/2013, 1 ejemplar colectado a 4 m de profundidad.

Observaciones: En GIL-RODRÍGUEZ *et al.* (2012, lám 5-E) se ilustra como *Portunus* sp. una fotografía de un ejemplar de esta especie localizado en el Charco de San Ginés, Arrecife, Lanzarote.

Género *Xaiva* MacLeay, 1838

***Xaiva mcleayi* (Barnard, 1947)** (foto 126)

Material examinado: Playa de Avalos (La Gomera), marzo de 2005, 1 ejemplar en los sedimentos de las grietas de las rocas, a 4 m de profundidad.

Observaciones: El ejemplar examinado se ajusta a la descripción dada por RASO & MANJÓN-CABEZA (1996). Se distribuye desde Sudáfrica hasta Mauritania, y el sur de la península Ibérica (RASO & MANJÓN-CABEZA, *op. cit.*). *Se cita por primera vez para las islas Canarias.*

Superfamilia PSEUDOZIOIDEA Alcock, 1898

Familia PSEUDOZIIDAE Alcock, 1898

Género *Euryozius* Miers, 1886

***Euryozius bouvieri* (A. Milne-Edwards, 1869) (foto 127)**

Material examinado: Baja del Charco Verde-Los Llanos de Aridane (La Palma), 04/10/2011, 1 ejemplar colectado en una cornisa en una zona poco iluminada a 18 m de profundidad; Puerto del Carmen (Lanzarote), 24/10/2011, 1 ejemplar colectado en el interior de una cueva a 23 m de profundidad.

Superfamilia XANTHOIDEA MacLeay, 1838

Familia XANTHIDAE MacLeay, 1838

Género *Lophozozymus* A. Milne-Edwards, 1863

***Lophozozymus incisus* (H. Milne Edwards, 1834) (foto 128)**

Género *Monodaeus* Guinot, 1967

***Monodaeus couchii* (Couch, 1851) (foto 129)**

Material examinado: Punta Tixera, Guía de Isora (Tenerife), 20/05/2011, un ejemplar bajo piedras a 40 m de profundidad. : Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 25/11/2005, 1 ejemplar obtenido de una nasa calada entre 100 y 120 m de profundidad.

Observaciones: Los ejemplares examinados se ajustan a la descripción dada por CROSNIER (1967; figs. 13-14). Se distribuye desde el Canal de La Mancha hasta Senegal y el Mediterráneo (FOREST & GUINOT, 1966).

Género *Nanocassiope* Guinot, 1967

***Nanocassiope melanodactyla* (A. Milne-Edwards, 1867) (foto 130)**

Material examinado: Las Eras (Tenerife), 19/09/2010, 1 ejemplar bajo piedras a 8 m de profundidad. Litoral de Los Jameos del Agua (Lanzarote), 08/04/2011, 1 ejemplar colectado 15 m de profundidad.

Género *Paractaea* Guinot, 1969

***Paractaea monodi* Guinot, 1969 (foto 131)**

Género *Platypodiella* Guinot, 1967

***Platypodiella picta* (A. Milne-Edwards, 1869) (foto 132)**

Género *Xantho* Leach, 1814

***Xantho pilipes* A. Milne-Edwards, 1867 (foto 133)**

***Xantho poressa* (Olivi, 1792) (foto 134)**

Superfamilia GRAPSOIDEA MacLeay, 1838

Familia GRAPSIDAE MacLeay, 1838

Género *Grapsus* Lamarck, 1801

***Grapsus adscensionis* (Osbeck, 1765) (foto 135)**

Género *Pachygrapsus* Randall, 1840

***Pachygrapsus marmoratus* (Fabricius, 1787) (foto 136)**

***Pachygrapsus maurus* (Lucas, 1846) (foto 137)**

***Pachygrapsus transversus* (Gibbes, 1850) (foto 138)**

Género *Planes* Bowdich, 1825

***Planes minutus* (Linnaeus, 1758) (foto 139)**

Familia PERCNIDAE Števcic, 2005

Género *Percnon* Gistel, 1848

***Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) (foto 140)**

Familia PLAGUSIIDAE Dana, 1851

Género *Euchirograpsus* H. Milne Edwards, 1853

***Euchirograpsus liguricus* H. Milne Edwards, 1853 (foto 141)**

Material examinado: Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 24/01/2012, 2 ejemplares obtenidos de una nasa calada a 150 m de profundidad.

Género *Plagusia* Latreille, 1804

***Plagusia depressa* (Fabricius, 1775) (foto 142)**

Familia VARUNIDAE H. Milne Edwards, 1853

Género *Brachynotus* De Haan, 1833

***Brachynotus sexdentatus* (Risso, 1827) (foto 143)**

Material examinado: Charca de Maspalomas (Gran Canaria), marzo de 2003. 3 ejemplares observados a 1,5 m bajo piedras en el interior de la charca.

Observaciones: El ejemplar colectado se ajusta a la descripción dada por ZARIQUIEY-ÁLVAREZ (1968, pág. 431 y figs. 142 a-c). Se considera una especie nativa del mar Mediterráneo y el mar Negro, que llega a alcanzar las costas suratlánticas de la península ibérica. En el Canal de La Mancha es considerada una especie introducida. *Se cita por primera vez para las islas Canarias.*

Superfamilia PINNOTHEROIDEA De Haan, 1833

Familia PINNOTHERIDAE De Haan, 1833

Género *Pinnotheres* Bosc, 1802

***Pinnotheres pisum* (Linnaeus, 1767) (foto 144)**

Material examinado: Veril de Puerto del Carmen (Lanzarote), 01/05/2012, 1 ejemplar macho, obtenido mediante barrido de paredes de una cueva submarina, a 38 m de profundidad.

Observaciones: El ejemplar colectado se ajusta a la descripción dada por ZARIQUIEY-ÁLVAREZ (1968, pág. 431 y figs. 142 a-c). Se distribuye por el Atlántico oriental y el Mediterráneo. *Se cita por primera vez para las islas Canarias.*

Orden STOMATOPODA Latreille, 1817

Suborden UNIPELTATA Latreille, 1825

Superfamilia GONODACTYLOIDEA Giesbrecht, 1910

Familia PSEUDOSQUILLIDAE Manning, 1977

Género *Pseudosquilla* Dana, 1852

***Pseudosquilla ciliata* (Fabricius, 1787) (foto 145)**

Material examinado: El Porís (Tenerife), 02/08/14, 1 ejemplar fotografiado por D. Alberto Estrada, a 4 m de profundidad, desplazándose activamente de día en una pradera de *Cymodocea nodosa*.

Observaciones: Los caracteres observables, en la serie de fotografías realizadas del único ejemplar avistado, se ajustan a los descritos por MANNING (1977) para esta especie. Presenta una distribución pantropical, excepto en el este del océano Pacífico (AHYONG, 2001). En el Atlántico este ha sido citada en Santa Helena, Cabo Verde, Senegal, Sierra Leona, Guinea e islas del Golfo de Guinea (MANNING, *op. cit.*). *Se cita por primera vez para las islas Canarias.*

***Pseudosquillisma oculata* (Brullé, 1837) (foto 146)**

Material examinado: Playa de Las Teresitas, 5 ejemplares colectados entre 1998 y 2002, bajo piedras a 3-5 m de profundidad.

Superfamilia LYSIOSQUILLOIDEA Giesbrecht, 1910

Familia CORONIDIDAE Manning, 1980

Género *Coronida* Brooks, 1886

***Coronida bradyi* (A. Milne Edwards, 1869) (foto 147)**

Material examinado: El Cabrón (Gran Canaria), año 2003, 1 ejemplar capturado bajo piedras, a –18 m de profundidad.

Superfamilia SQUILLOIDEA Latreille, 1802

Familia SQUILLIDAE Latreille, 1802

Género *Rissoides* Manning & Lewinsohn, 1982

***Rissoides pallidus* (Giesbrecht, 1910) (foto 149-154)**

Material examinado: Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 23/10/2014, 1 ejemplar obtenidos de una nasa calada a 150 m de profundidad.

Observaciones: La presencia de caracteres tales como el pedúnculo antenular más largo que el caparazón y la placa rostral combinada, el proceso lateral del quinto somito torácico aplastado dorsalmente y agudo lateralmente, la presencia de carenas laterales espinosas en el cuarto somito, la existencia de una quilla postanal en el telson y el propodio de la garra más ancho en la zona media; concuerdan con la descripción dada por MANNING (1977) para esta especie. Asimismo la coloración se ajusta a la de la ilustración en color de su descripción original (GIESBRECHT, 1910; Lám. 1 fig. 5). Se distribuye, de acuerdo con MANNING (*op. cit.*), desde el Mediterráneo hasta Senegal. *Se cita por primera vez para las islas Canarias.*

Género *Squilla* Fabricius, 1787

***Squilla mantis* (Linnaeus, 1758) (foto 148)**

Material examinado: Sureste de Gran Canaria, año 2001, 1 ejemplar capturado con un trasmallo calado a 30 m de profundidad. Litoral del Municipio de Candelaria (Tenerife), 24/11/2006, 1 ejemplar obtenidos de una nasa calada a 150-200 m de profundidad.

4. AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Dr. Cédric d’Udekem d’Acoz, del Royal Belgian Institute of Natural Sciences, su ayuda en la determinación de los decápodos y al Dr. Óscar Ocaña, director del Museo del Mar de Ceuta, la determinación de los cnidarios.

También queremos agradecer la inestimable cooperación de los miembros de la Cofradía de Pescadores de Nuestra Señora de Candelaria: Manuel Cabrales (patrón del CAIN), Vidal Quesada (patrón de EL ELIO), Gelo (patrón del MARINERO), Julio González (patrón del SAN LUIS 2) y Luis González; gracias a los cuales hemos tenido acceso a la mayoría de la especies de aguas profundas tratadas en esta publicación. Asimismo, estamos en deuda con Juan José Sánchez Cuervo, Rafael Herrero, Rafael Mesa, Alejandro Báez, Sacha Lobenstein,

Belén Caro, José Ramón Docoito, Joaquín Gutiérrez, Alberto Estrada, Juan Socorro, Aridani Quintana, Javier Castosa, Montse Grillo, Iker Vildósola, Teo Lucas, Arturo Telle, entre otros biólogos y fotógrafos submarinos, por aportarnos información o imágenes.

Por último, estamos en deuda con D. Agustín Aguiar Clavijo, pequeño gran crudito, por la revisión crítica del manuscrito.

5. BIBLIOGRAFÍA

- AHYONG, S. T. 2001. Revision of the Australian stomatopod Crustacea. *Records of the Australian Museum*, Supplement 26: 1-326.
- AHYONG, S.T., K. BABA, E. MACPHERSON & G.C.B. POORE. 2010. A new classification of the Galatheaidea (Crustacea: Decapoda: Anomura). *Zootaxa*, 2676, 57-68.
- ANKER *et al.*, in prep. (http://biogeodb.stri.si.edu/bioinformatics/alpheus/Alpheus_Template.php?species=%22afrosulcatus%22)
- ANÓNIMO. 2005. *Seguimiento de poblaciones de especies amenazadas (2005)*. Panulirus echinatus S. I. Smith, 1869. (30 pp.) Prog. SEGA. Prom. Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente del Gobierno de Canarias. [Informe sin publicar]
- ARAÚJO, R. & R. CALADO. 2003. *Crustáceos decapodes do arquipélago da Madeira*. (<http://www.sra.pt/Jarbot/files/PDF/Livros/Crustaceos.pdf>)
- ARECHA VALETA, M. 2008. Cangrejo de río americano *Procambarus clarkii* (Girard, 1852). *Base de datos de especies introducidas en Canarias*. (<http://www.interreg-bionatura.com/especies/pdf/Procambarus%20clarkii.pdf>)
- BALSS, H., 1927. Macrura der Deutschen Tiefsee-Expedition. 3. Natantia, Teil B.-Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Tiefsee-Expedition auf dem Dampfer "Valdivia" 1898-1899 23 (6): 247-275.
- BARQUÍN-DÍEZ, J. & E. MORENO-BATET. 1992. Los crustáceos estomatópodos de Canarias. En: BACALLADO, J.J. & J. BARQUÍN DÍEZ. *Actas del V Simposio Ibérico de Estudios del Bentos Marino*. Tomo II: 381-395 pp.
- BRUCE, A.J. 2009. A re-description of *Typton spongicola* Costa, 1844, the type species of the genus *Typton* Costa, 1844 (Crustacea: Decapoda: Pontoniinae). *Cahiers de Biologie Marine*, 50, 382-394.
- CROSNIER, A. 1967. Remarques sur quelques Crustacés Décapodes benthiques ouest-africains. Description de *Heteropanope acanthocarpus* et *Medaeus rectifrons* spp. nov. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, Paris, 2e série 39(2): 320-344.
- DE GRAVE S. 2007. On the occurrence of *Gnathophylleptum tellei* D'udekem D'Acoz, 2001 (Decapoda, Gnathophyllidae) in St Helena, South Atlantic Ocean, *Crustaceana*, 80: 893-895.
- DE GRAVE, S. 2010. A new species of the genus *Typton* Costa (Decapoda, Palaemonidae, Pontoniinae) from Ascension Island. In: Fransen, C.H.J.M., S. De Grave & P.K.L. Ng (eds.), *Studies on Malacostraca: Lipke Bijdeley Holthuis Memorial Volume. Crustaceana Monographs*, 14: 209-218. Brill, Leiden.
- DE GRAVE, S. & C.H.J.M. FRANSEN. 2011. Carideorum catalogus: the recent species of the dendrobranchiate, stenopodidean, procarididean and caridean shrimps (Crustacea: Decapoda). *Zool. Med. Leiden* 85(9): 30.ix.2011: 195-589 figs 1-59.

- DOHRN, P. F. R. & L. B. HOLTHUIS. 1950. *Lyasmata nilita*, a new species of prawn (Crustacea Decapoda) from the western Mediterranean. *Pubblicazioni della Stazione zoologica di Napoli*, 22(3), 339-347.
- FALCIAI, L. & R. MINERVINI. 1995. *Guía de los crustáceos decápodos de Europa*. Editorial Omega. 299 pp.
- FRANSEN, C.H.J.M. & P. WIRTZ. 1997. Contribution to the knowledge of decapod crustaceans from Madeira and the Canary Islands. *Zool. Med. Leiden* 71 (19): 215-230, figs 1-6.
- FROGLIA, C. & R. B. MANNING. 1982. Notes on *Liocarcinus pusillus* (Leach) and related species. *Quad. Lab. Tecnol. Pesca*, 3(2-5), 257-266.
- FOREST, J. 1978. Le genre *Macropodia* Leach dans les eaux atlantiques européennes (Crustacea Brachyura Majidae). *Cahiers de Biologie marine*, 9 (3): 323-342.
- FOREST, J. & D. GUINOT. 1966. Campagne de la Calypso dans le Golfe de Guinée et aux Iles Principe, São Tomé et Annobon (1956), 16. Crustacés Décapodes Brachyours. *Annales de l'Institut Oceanographique de Monaco*, 44: 23-124.
- GARCÍA, A. M., A. M. PALMERO, M. CARMEN BRITO, J. NÚÑEZ & K. WORSAAE. 2009. Anchialine fauna of the Corona lava tube (Lanzarote, Canary Islands): diversity, endemism and distribution. *Marine Biodiversity*, 39 (3): 169-182.
- GARCÍA RASO, J. E. 1987. Consideraciones taxonómicas sobre algunas especies de Crustáceos Decápodos de fondos de concrecionamiento calcáreo y *Posidonia oceanica*: *Pisidia longicornis*-*Pisidia longimana* y *Galathea bolivari*-*Galathea cenanroii*. *Invest. Pesq.* Vol. 51: 277-292.
- GIL-RODRÍGUEZ, M. C., M. MACHÍN-SÁNCHEZ, M. CARRILLO, J. J. BACALLADO, A. PÉREZ-RUZAFÁ, L. MORO, J. NÚÑEZ & J. ALEMANY. 2012. Sobre la biota del charco de San Ginés y la presencia de "egagrópilas" de *Valonia* en Lanzarote, Islas Canarias. *Revista de la Academia Canaria de Ciencias*, 24: 9-28.
- GONZÁLEZ PÉREZ, J.A. 1995. *Catálogo de los crustáceos decápodos de las Islas Canarias. Gambas. Langostas. Cangrejos*. Publicaciones Turquesa S. L., Santa Cruz de Tenerife: 1-282.
- GONZÁLEZ, J. A., J. A. QUILES & J. I. SANTANA. 2000. The Family Calappidae (Decapoda, Brachyura) around the Canary Islands. *Crustaceana*, 73 (8):1007-1014.
- GIESBRECHT W. 1910. *Stomatopoden*. Fauna und Flora des Golfes von Neapel. Monografie 33. Zoologischen Station zu Neapel, Friedlander und Sohn, Berlin, 239 pp.
- HANQUET, S. 2001. *Bucear en Canarias*. Santa Cruz de Tenerife, 272 pp.
- HELLER, C. 1863. *Die Crustaceen des südlichen Europa: Crustacea Podophthalmia Mit einer Übersicht über die horizontale Verbreitung sämtlicher europäischer Arten*, Wien, W. Braumüller. 336 pp.
- HENRIKSEN, C. 2009. *Investigation of crustaceans from shelf areas in the Gulf of Guinea, with special emphasis on Brachyura*. Master Thesis. 162 pp.
- HERRERA, G., J. BARQUÍN & A. SANTOS. 2006. Colonización de la isla de Tenerife (Islas Canarias) por el cangrejo rojo americano *Procambarus clarkii* (Girard, 1852) (Decapoda, Cambaridae) *Revista de la Academia Canaria de Ciencias*, 18 (3-4): 81-88.
- HERRERA, R., GONZÁLEZ-GORDILLO, J. I., QUILES, J. A. & J. A. GONZÁLEZ. 2001. Los *Alpheus* de las islas Canarias con primera cita de *Alpheus sulcatus*. *Bol. Inst. Esp. Oceanogr.* 17 (1 y 2): 27-31

- HOLTHUIS, L.B. 1961. Report on a collection of Crustacea Decapoda and Stomatopoda from Turkey and the Balkans. *Zool. Verh.*, Leiden, 47: 1-67, 2 plates.
- HOLTHUIS, L.B. 1980. *Shrimps and prawns of the world*. Volume I of the FAO species catalogue, Fisheries Synopsis No.125, Rome. ISBN 92-5-100896-5.
- KOUKOURAS A., M. MAVIDIS & P.Y. NOEL. 2002. The genus *Pisidia* Leach (Decapoda, Anomura) in the northeastern Atlantic Ocean and the Mediterranean Sea. *Crustaceana*, 75 (3-4): 451-463.
- MANNING, R. B. 1977. *A monograph of the West African stomatopod Crustacea*. Scientific Results of the Danish Expedition to the Coasts of Tropical West Africa 1945-1946, Atlantic Report N° 12, Copenhagen- Scandinavian Science Press, 181 pp.
- MANNING, R. B. & L. B. HOLTHUIS. 1981. *West african brachyuran crabs (Crustacea: Decapoda)*. Smithsonian Institution Press, 306 (I-XII): 1-379.
- MARTIN, J.W. & G.E. DAVIS, 2001. An updated classification of the recent Crustacea. *Science Series*, 39. Natural History Museum of Los Angeles County: Los Angeles, CA (USA). vii, 123 pp.
- MILNE-EDWARDS, A. & E. L. BOUVIER. 1894. Crustacés décapodes provenant des campagnes du yacht l'Hirondelle (1886, 1887, 1888). I. Brachyures et Anomoures. *Résultats des Campagnes Scientifiques accomplies sur son Yacht par Albert I^{er} Prince Souverain de Monaco* 7: 1-112, pls 1-11.
- NGOC-HO, N. 2003. European and Mediterranean Thalassinidea (Crustacea, Decapoda). *Zoosystema*, 25(3): 439-555.
- PELLERITO, R., M. ARCULEO & F. BONHOMME. 2009. Recent expansion of Northeast Atlantic and Mediterranean populations of *Melicertus (Penaens) kerathurus* (Crustacea: Decapoda). *Fish. Sci.* 75: 1089-1095.
- QUILES, J. A., GONZÁLEZ, J. A. & J. SANTANA, 2001. Dendrobranchiata y Caridea nuevos o poco conocidos para las islas Canarias (Crustacea, Decapoda). *Boletín Instituto Español de Oceanografía*, 17 (1-2): 7-13.
- RASO, J. E. G. & E. MANJÓN-CABEZA. 1996. New record of *Liocarcinus mcleayi* (Barnard, 1947), new combination (Decapoda, Brachyura, Portunidae) from south Europe. *Crustaceana*, 84-93.
- ROSSIGNOL, M., 1962. Catalogue des Crustacés Decapodes Brachyures, Anomoures et Macroures littoraux en collection au Centre d'Océanographie de Pointe-Noire. *Travaux du Centre Océanographique de Pointe-Noire*, O.R.S.T.O.M., 2 (5): 111-138.
- SANTAELLA, E. 1973. *Estudio de los crustáceos decápodos (Excepto Peneidea) del archipiélago canario, con especial referencia a las especies de la Sección Brachyura*. Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias de la Universidad de La Laguna; 654 pp.
- TAN, S. H. 2004. *A systematic revision of the Parthenopidae (Crustacea: Decapoda: Brachyura)*. Unpublished PhD thesis, National University of Singapore. 2 vols.
- TAN, S.H. & NG, P.K.L. 2007. Descriptions of new genera of the sub-family Parthenopinac (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Parthenopidae). *Raffles bulletin of zoology*, supplement (16): 95-119.
- TURKAY, M., 1982. Marine Crustacea Decapoda von den Kapverdischen Inseln mit Bemerkungen zur Zoogeographie des Gebietes. *Courier Forschungsinstitut Senckenberg*, 52: 91-129.

- UDEKEM D'ACÓZ, C. D. 1996a. Description of *Periclinuues wirtzi* sp. nov., a new pontoniine shrimp from Madeira and the Azores, with a checklist of Eastern Atlantic and Mediterranean Pontoniinae (Crustacea, Decapoda, Caridea). *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique* (Biologie), 66: 133-149.
- UDEKEM D'ACÓZ, C. D. 1996b. Genus *Hippolyte* Leach, 1814 (Crustacea: Decapoda: Caridea: Hippolytidae) in the East Atlantic Ocean and the Mediterranean Sea, with a checklist of all species in the genus. *Zoologische Verhandlungen* (Leiden), 303: 1-133.
- UDEKEM D'ACÓZ, C. D. 1999. Inventaire et distribution des crustacés décapodes de l'Atlantique oriental, de la Méditerranée et des eaux continentales au nord de 25°N. *Collection Patrimoines Naturels* 40 : 1-383.
- UDEKEM D'ACÓZ, C. D. 2000. First record of *Jauicea autigueusis* (Chace, 1972) from the Cape Verde Islands and in the eastern Atlantic (Decapoda, Caridea, Hippolytidae). *Crustaceana* 73/9: 1163-1166.
- UDEKEM D'ACÓZ, C. D. 2001. Description of *Gnathophylleptum tellei* gen. nov., sp. nov., a remarkable new gnathophyllid shrimp from Canary Islands (Crustacea, Decapoda, Caridea). *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique*, 71: 113-125
- UDEKEM D'ACÓZ, C. D. & P. WIRTZ. 2002. Observations on some interesting coastal Crustacea Decapoda from the Azores, with a key to the genus *Eualus* Thallwitz, 1892 in the Northeastern Atlantic and the Mediterranean.—*Arquipélago. Life and Marine Science* 19A:67-84.
- WILKENS, H. O. R. S. T., J. PARZEFALL & T. M. ILIFFE. 1986. Origin and age of the marine stygofauna of Lanzarote, Canary Islands. *Mitteilungen aus dem Hamburgischen Zoologischen Museum und Institut*, 83: 223-230.
- WIRTZ, P. 1997. Crustacean symbionts of the sea anemone *Telmatactis cricoides* at Madeira and the Canary Islands. *Journal of Zoology*, Vol. 242 (4): 799-811.
- WIRTZ, P. 2004. Four ampho-Atlantic shrimps new for São Tomé and Príncipe. (eastern central Atlantic). *Arquipélago. Life and Marine Science*, 21A: 83-85.
- WIRTZ, P. & C. D. UDEKEM D'ACÓZ, 2001. Decapoda from Antipatharia, Gorgonaria and Bivalvia at the Cape Verde Islands. *Helgol. Mar. Res.*, 55: 112-115.
- WIRTZ, P. & C. D. UDEKEM D'ACÓZ. 2008. Crustaceans associated with Cnidaria, Bivalvia, Echinoidea and Pisces at São Tomé and Príncipe islands. *Arquipélago*, 25: 63-69.
- WIRTZ, P. & R. HERRERA. 1995. The lobster *Enoplometopus antillensis* (Decapoda: Enoplometopidae), and the goby *Gobius xanthocephalus* (Pisces: Gobiidae)-new records for the marine fauna of the Canary Islands. *Arquipélago, Life and Marine Sciences*, 13A: 115-118.
- ZARIQUIEY-ÁLVAREZ, R. 1968. Crustáceos decápodos ibérico. Investigación Pesquera nº 32. 510 pp



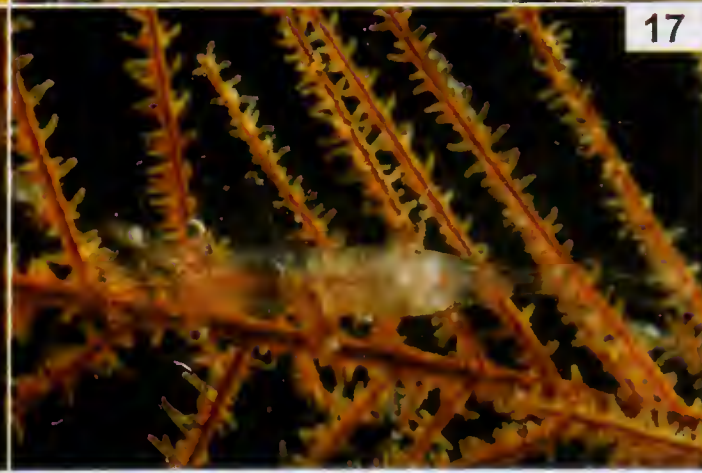
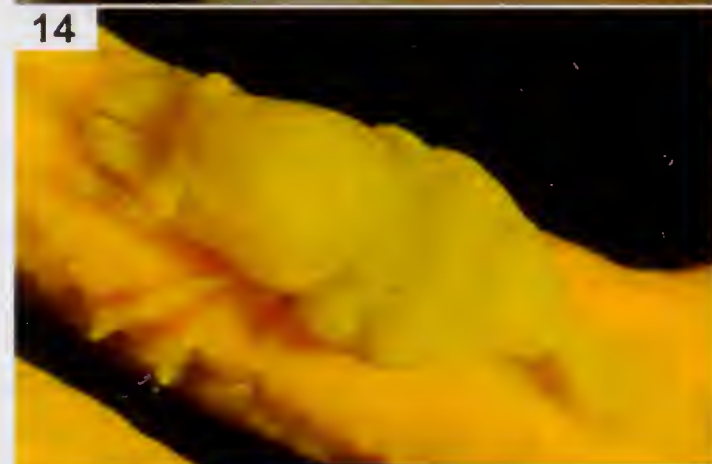
1



1. *Penaeus kerathurus* (Forskål, 1775), fotos cedidas por Joaquín Gutiérrez.



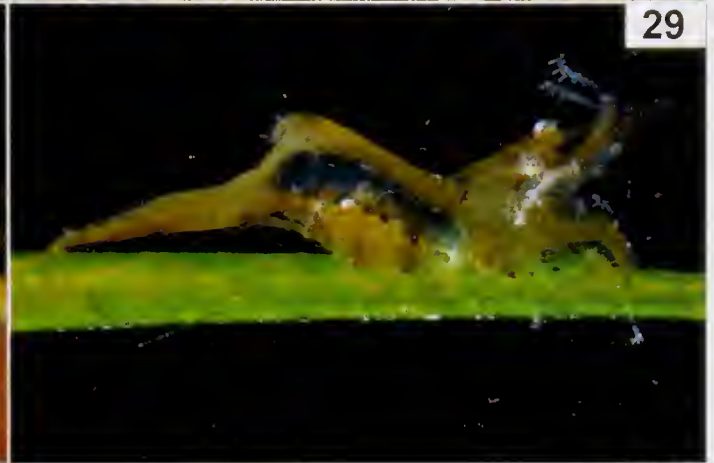
2. *Stenopus spinosus* Risso, 1827; 3. *Cinetorhynchus rigens* (Gordon, 1936); 4-5. *Guathophylleptum tellei* Udekem d'Acoz, 2001; 6. *Guathophyllum americanum* Guérin-Méneville, 1855; 7-8. *Guathophyllum elegans* (Risso, 1816); 9. *Brachycarpus biunguiculatus* (Lucas, 1846).



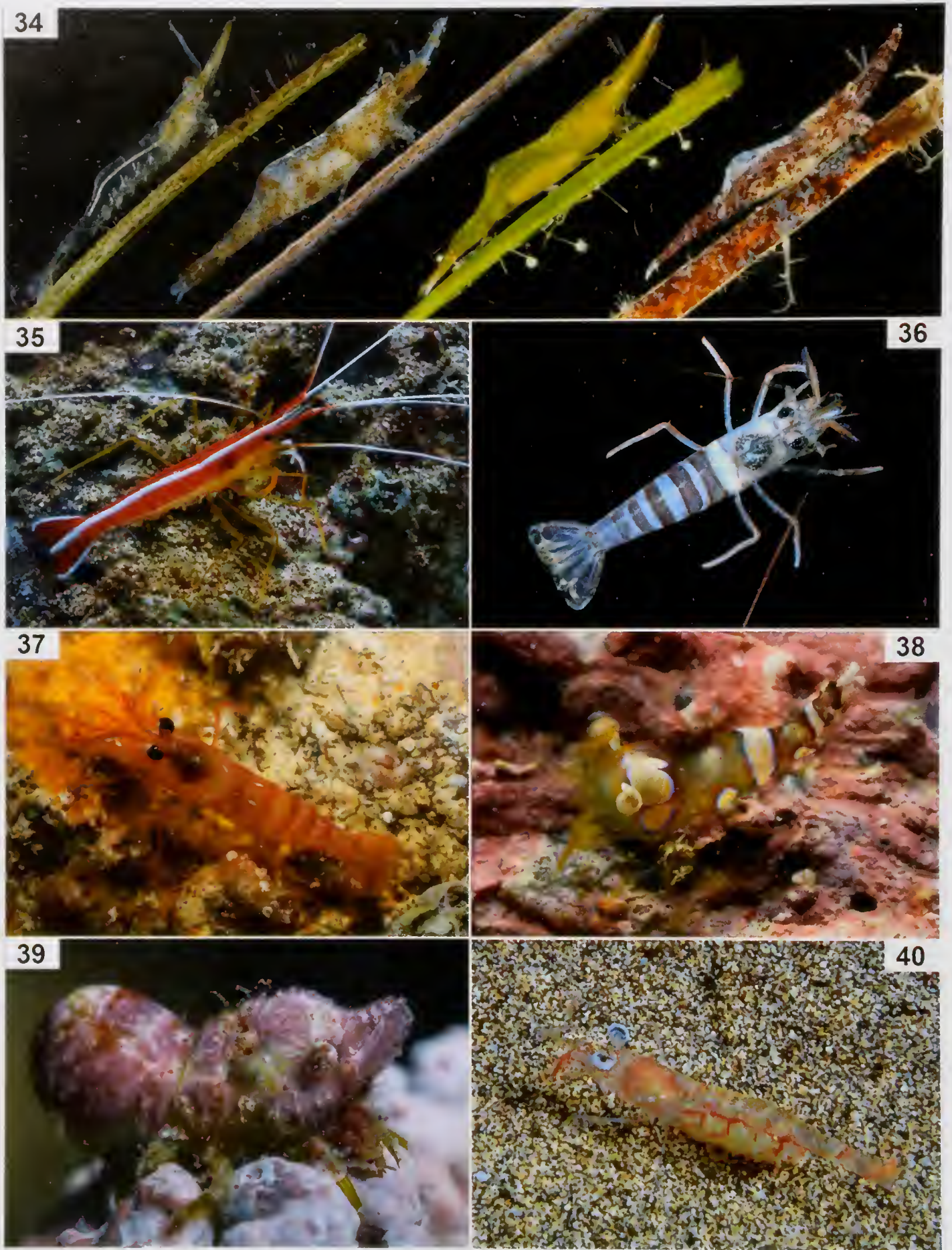
10. *Palaemon elegans* Rathke, 1837; 11. *Palaemon serratus* (Pennant, 1777), foto cedida por Rafael Herrero; 12-13. *Ascidonia flavomaculata* (Heller, 1864); 14. *Balssia gasti* (Balss, 1921), foto cedida por J.J. Sánchez Cuervo; 15. *Palaemonella atlantica* Holthuis, 1951, foto cedida por J.J. Sánchez Cuervo; 16. *Periclimenes sagittifer* (Norman, 1861); 17. *Periclimenes wirtzi* Udekem d'Acoz, 1996.



18. *Pontonia pinnophylax* (Otto, 1821); 19. *Tuleariocaris neglecta* Chace, 1969; 20. *Typton gnathophylloides* Holthuis, 1951; 21. *Typton spongicola* O.G. Costa, 1844; 22. *Alpheus dentipes* Guérin, 1832; 23. *Alpheus macrocheles* (Hailstone, 1835); 24. *Alpheus sulcatus* Kingsley, 1878; 25. *Athanas nitescens* (Leach, 1813).



26. *Synalpheus tunidomanus africanus* (Crosnier & Forest, 1965); 27. *Janicea autignensis* (Chace, 1972); 28. *Eualus occultus* (Lebour, 1936); 29. *Hippolyte garciaraso* Udckem d'Acoz, 1996; 30. *Hippolyte inermis* Leach, 1816; 31. *Hippolyte leptocerus* (Heller, 1863); 32. *Hippolyte prideauxiana* Leach, 1817; 33. *Hippolyte varians* Leach, 1814.



34. *Latrentes ficorum* (Fabricius, 1798); 35. *Lysmata grabhami* (Gordon, 1935); 36. *Lysmata nilita* Dohrn & Holthuis, 1950; 37. *Lysmata seticaudata* (Risso, 1816); 38. *Thor amboinensis* (De Man, 1888); 39. *Trachycaris restricta* (A. Milne-Edwards, 1878); 40. *Processa parva* Holthuis, 1951.



41. *Heterocarpus ensifer ensifer* A. Milne-Edwards, 1881; 42. *Plesionika edwardsii* (Brandt, 1851); 43. *Plesionika narval* (Fabricius, 1787); 44. *Philocheras bispinosus* (Hailstone, 1835); 45. *Philocheras fasciatus* (Risso, 1816); 46. *Enoplometopns antillensis* Lütken, 1865; 47. *Enoplometopns callistus* Intès & Le Loeuff, 1970; 48. *Procambarus clarkii* (Girard, 1852).



49. *Pestarella caudida* (Olivi, 1792); 50. *Pestarella tyrrhena* (Petagna, 1792); 51. *Upogebia pusilla* (Petagna, 1792); 52. *Palinurus elephas* (Fabricius, 1787); 53. *Pamulirus echiuatus* Smith, 1869; 54. *Scyllarides latus* (Latreille, 1803); 55. *Scyllarus arctus* (Linnaeus, 1758); 56. *Scyllarus pygmaeus* (Bate, 1888).



57. *Galathea faiali* Nunes-Ruivo, 1961; 58. *Galathea squamifera* Leach, 1814; 59. *Galathea strigosa* (Linnaeus, 1761); 60. *Munida curvimana* A. Milne Edwards & Bouvier, 1894; 61. *Munidopsis polymorpha* Koelbel, 1892; 62. *Pisidia longimana* (Risso, 1816); 63. *Porcellana platycheles* (Pennant, 1777); 64. *Albunea carabus* (Linnaeus, 1758).



65. *Calcinus tubularis* (Linnaeus, 1767); 66. *Clibanarius aequabilis* Dana, 1851; 67. *Dardanus arrosor* (Herbst, 1796); 68. *Dardanus calidus* (Risso, 1827); 69. *Paguristes rubropictus* A. Milne-Edwards & Bouvier, 1892; 70. *Pagurus anachoretus* Risso, 1827; 71. *Pagurus cuaneusis* Bell, 1846; 72. *Pagurus prideaux* Leach, 1815.



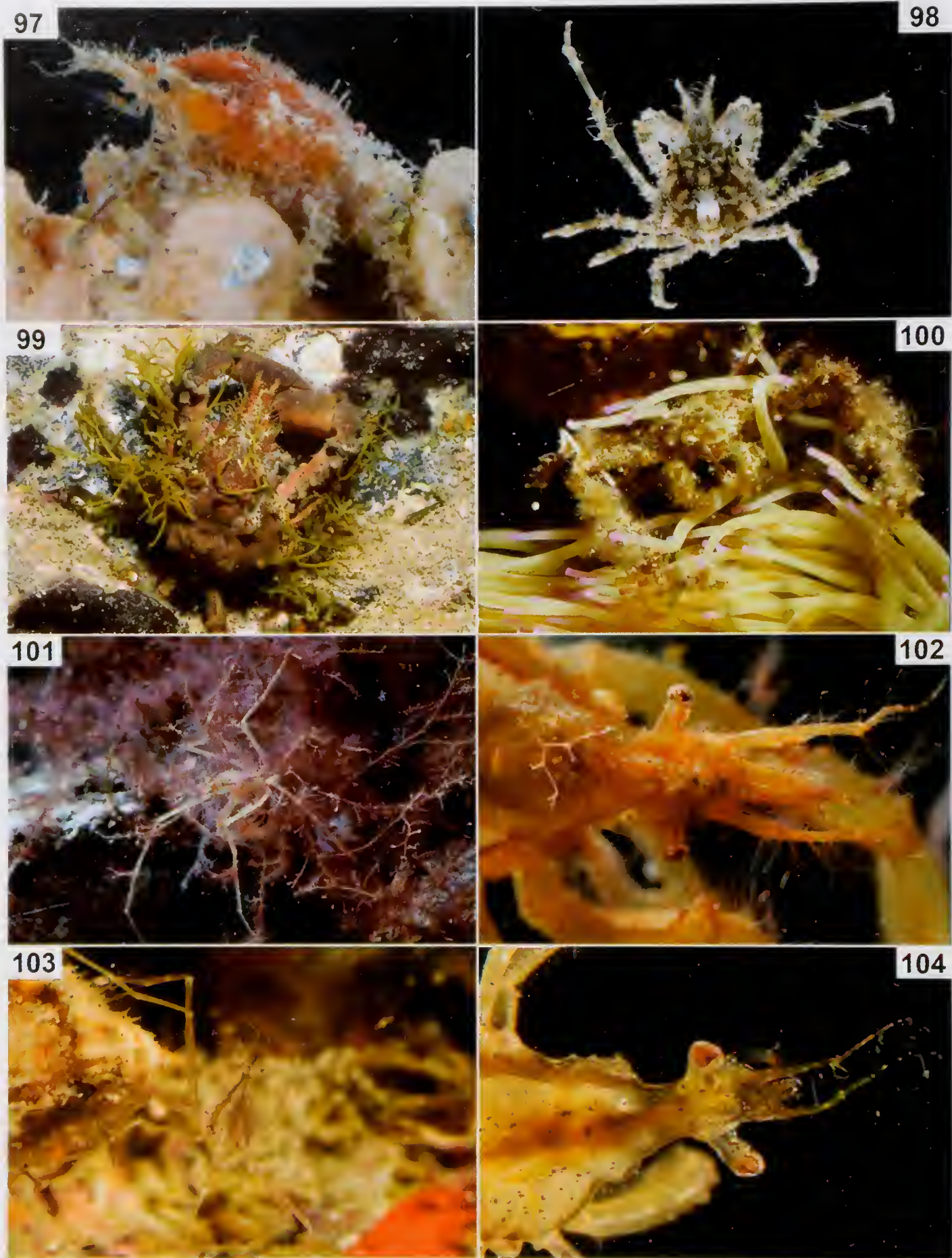
73. *Dromia maruorea* Forest, 1974; 74. *Dromia persouata* (Linnaeus, 1758); 75. *Homola barbata* (Fabricius, 1793); 76. *Paromola cuvieri* (Risso, 1816); 77. *Calappa galloides* Stimpson, 1859, foto cedida por Belén Caro; 78. *Calappa granulata* (Linnaeus, 1758); 79. *Cryptosoma cristatum* Brullé, 1837; 80. *Cancer bellianus* Johnson, 1861.



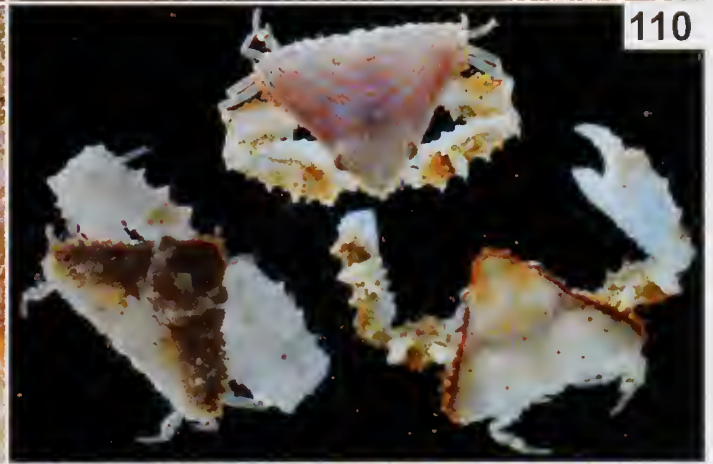
81-82. *Ethusa mascarone* (Herbst, 1785); 83. *Eriphia verrucosa* (Forskål, 1775); 84. *Goneplax rhomboides* (Linnaeus, 1758); 85-86. *Paragalene longicrura* (Nardo, 1869); 87. *Ebalia deshayesi* Lucas, 1846; 88. *Ebalia edwardsii* Costa, 1838.



89. *Ebalia tuberculata* Miers, 1881; 90. *Ilia spinosa* Miers, 1881; 91-92. *Merocryptus boletifer* A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894; 93. *Acanthonyx lmulatus* (Risso, 1816); 94. *Anamathia rissoana* (Roux, 1828); 95-96. *Herbstia condyliata* (Fabricius, 1787).



97. *Herbstia* cf. *rubra* A. Milne-Edwards, 1869; 98. *Pisa carinimana* Miers, 1879; 99. *Pisa tetraodon* (Pennant, 1777); 100. *Iuachus phalangiun* (Fabricius, 1775); 101-102. *Macropodia deflexa* Forest, 1978; 103-104. *Macropodia rostrata* (Linnaeus, 1761).

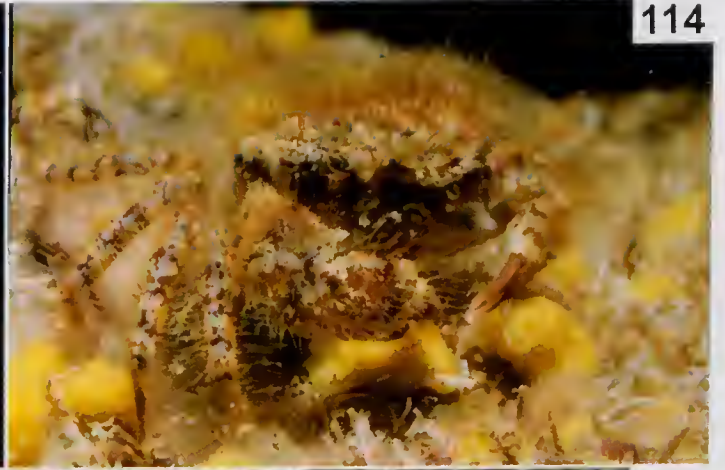


105. *Stenorhynchus lanceolatus* (Brullé, 1837); 106. *Maja brachydactyla* Balss, 1922; 107. *Maja goltziana* d'Oliveira, 1888; 108-109. *Palicus caronii* (Roux, 1828); 110. *Parthenope expansa* (Miers, 1879); 111. *Parthenopoides masseua* (Roux, 1830); 112. *Spinolaubrus macrochelos* (Herbst, 1790).

113



114



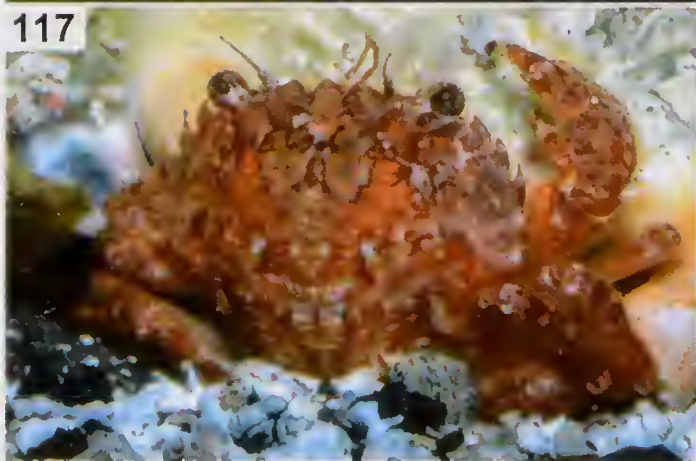
115



116



117



118



119



120



113. *Pilumnus lirtellus* (Linnaeus, 1761); 114. *Pilumnus villosissimus* (Rafinesque, 1814); 115. *Primela denticulata* (Montagu, 1808); 116. *Bathynectes longipes* (Risso, 1816); 117. *Liocarcinus corrugatus* (Pennant, 1777); 118. *Liocarcinus pusillus* (Leach, 1816); 119. *Liocarcinus zariquieyi* Gordon, 1968; 120. *Macropipus tuberculatus* (Roux, 1830).



121. *Laleonectes vocans* (A. Milne-Edwards, 1878); 122-123. *Portunus latipes* (Pennant, 1777); 124. *Portunus hastatus* (Linnaeus, 1767); 125. *Thalamita poissonii* (Audouin, 1826); 126. *Xaiva mcleayi* (Barnard, 1947); 127. *Euryozius bouvieri* (A. Milne-Edwards, 1869); 128. *Lophozozymus incisus* (H. Milne Edwards, 1834).

129



130



131



132



133



134



135



136



129. *Monodaeus couchii* (Couch, 1851); 130. *Nauocassiope melanodactyla* (A. Milne-Edwards, 1867); 131. *Paractaea monodi* Guinot, 1969; 132. *Platypodiella picta* (A. Milne-Edwards, 1869); 133. *Xantho pilipes* A. Milne-Edwards, 1867; 134. *Xantho poressa* (Olivì, 1792); 135. *Grapsus adscensionis* (Osbeck, 1765); 136. *Pachygrapsus narmoratus* (Fabricius, 1787).



138



140



142



144



137. *Pachygrapsus inaurus* (Lucas, 1846); 138. *Pachygrapsus transversus* (Gibbes, 1850); 139. *Plaes minutus* (Linnaeus, 1758); 140. *Percuon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853); 141. *Enchirograpsus liguricus* H. Milne Edwards, 1853; 142. *Plagusia depressa* (Fabricius, 1775); 143. *Brachyuotus sexdentatus* (Risso, 1827); 144. *Pinnotheres pisum* (Linnaeus, 1767).

145



146



147



148



149



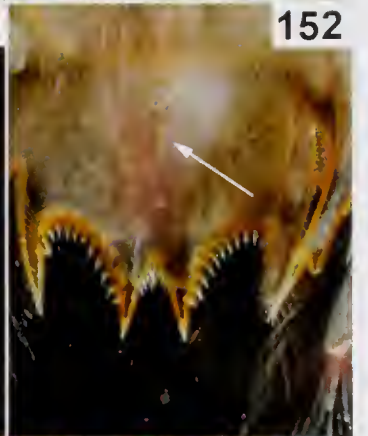
150



151



152



153



154



145. *Pseudosquilla ciliata* (Fabricius, 1787), foto cedida por Alberto Estrada; 146. *Pseudosquillisma oculata* (Brullé, 1837); 147. *Coronida bradyi* (A. Milne Edwards, 1869); 148. *Squilla mantis* (Linnaeus, 1758); 149-154. *Rissoides pallidus* (Giesbrecht, 1910).