

# Els isòpodes terrestres (Crustacea: Isopoda: Oniscidea) de les illes Balears: catàleg d'espècies

Lluc GARCIA i Antonio CRUZ

## SHNB



SOCIETAT D'HISTÒRIA  
NATURAL DE LES BALEARS

Garcia, Ll. i Cruz, A. 1996. Els isòpodes terrestres (Crustacea: Isopoda: Oniscidea) de les illes Balears: catàleg d'espècies. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 39: 77-99. ISSN 0212-260X. Palma de Mallorca.

Es presenta un catàleg crític, basat en referències bibliogràfiques i en observacions directes, dels isòpodes terrestres (Isopoda:Oniscidea) de les illes Balears. Es fan comentaris sobre la distribució i la taxonomia d'algunes espècies. Les diferents cites bibliogràfiques es distribueixen per illes majors, per ordre d'antiguitat. En total la fauna d'isòpodes terrestres de les Balears està formada per 70 tàxons, 10 dels quals (14'1%) són endèmics. Es citen per primera vegada a les Balears *Cylisticus convexus*, *Acaeroplastes melanurus melanurus* i *Porcellio lamellatus sphinx*. Igualment s'assenyalen per primera vegada a l'illa de Mallorca *Trichoniscus fragilis*, *Haplophthalmus danicus*, *Platyarthus aiasensis*, *Armadilloniscus littoralis*, *Halophiloscia hirsuta*, *Ctenoscia dorsalis*, *Philoscia affinis affinis*, *Agabiformius lentus*, *Porcellio dilatatus dilatatus*, *Porcellio* cf. *pityensis* i *Balodillium pilosum* i a l'arxipèlag de Cabrera l'espècie cavernícola *Anaphiloscia simoni*.

**Paraules clau:** Crustacea, Isopoda, Oniscidea, catàleg faunístic, Illes Balears.

TERRESTRIAL ISOPODS (CRUSTACEA: ISOPODA: ONISCIDEA) OF THE BALEARIC ISLANDS: CHECK-LIST. A critical catalogue is compiled, based on literature references and direct observations, of the terrestrial isopods (Isopoda:Oniscidea) of the Balearic Islands. The distribution and taxonomy of some species are discussed. Literature references are arranged chronologically for the larger islands. Altogether, the terrestrial isopod fauna comprises 70 taxa, ten of which (14.1%) are endemic. New records for the Balearics are *Cylisticus convexus*, *Acaeroplastes melanurus melanurus* and *Porcellio lamellatus sphinx*. Those for Majorca are *Trichoniscus fragilis*, *Haplophthalmus danicus*, *Platyarthus aiasensis*, *Armadilloniscus littoralis*, *Halophiloscia hirsuta*, *Ctenoscia dorsalis*, *Philoscia affinis affinis*, *Agabiformius lentus*, *Porcellio dilatatus dilatatus*, *Porcellio* cf. *pityensis* and *Balodillium pilosum*. The record of the cavernicolous species *Anaphiloscia simoni* is new for the Cabrera archipelago.

**Keywords:** Crustacea, Isopoda, Oniscidea, faunistic check-list, Balearic Islands.

Lluc GARCIA, Museu Balear de Ciències Naturals, Apartat de Correus 55, 07100, Sóller (Mallorca), Illes Balears i Antonio CRUZ, Salvador Busquets 45, 2on. 08222 Terrassa (Barcelona), Catalunya.

Recepció del manuscrit: 16-maig-96; revisió acceptada: 30-jul-96.

## Introducció

Els isòpodes terrestres de les Illes Balears no han estat mai objecte d'un estudi de conjunt. Fins ben recentment, les úniques dades faunístiques disponibles eren les que feien referència a descripcions puntuals d'espècies noves per a la ciència, principalment cavernícoles. Les primeres citacions d'isòpodes terrestres a les Balears es deven a Joan Ramis i Ramis (Ramis, 1814), que fou l'introduïdor de la nomenclatura linneana a les Balears. Aquest autor esmenta la presència a Menorca de dues formes distintes d'isòpodes terrestres que denomina *Oniscus asellus* i *Oniscus asilus* (sic), englobant sota aquesta denominació un conjunt heterogeni que inclouria sobretot espècies pertanyents a les famílies Porcellionidae i Oniscidae (s.l.).

Budde-Lund (1879; 1885), autor d'una extensa obra isopodològica, descriu a les seves primeres monografies una espècie procedent de València i de les Balears sota el nom de *Porcellio (Porcellio) sordidus* (= *P. hoffmannseggi sordidus*, cfr. infra). Igualment l'isopodòleg francès A. Dollfus, esmenta la presència a Mallorca de *Porcellio ornatus*, a les seves revisions de la fauna espanyola (Dollfus, 1892; 1893). Es pot considerar però que fou Racovitza (1907) el primer isopodòleg que va estudiar amb detall la fauna balear, encara que el seu interès es va centrar en les espècies cavernícoles, descrivint *Anaphiloscia simoni* i *Agabiformius manacori* (aquesta darrera espècie assignada inicialment al gènere *Porcellio*) sobre material capturat a les primeres prospeccions biològiques de

les Coves del Drac (Manacor, Mallorca). Després, fins ben entrada la segona meitat de segle, cap altre naturalista es va interessar pels isòpodes terrestres de les illes, si exceptuam petites aportacions faunístiques com les de Odón de Buen (1916) i Margalef (1953) (que només esmenten *Ligia italica*) o la de Jolivet (1953), sobre la fauna d'artròpodes de la petita illa de Cabrera. Albert Vandel va dedicar una atenció directa als Oniscidea de Balears en dues ocasions dedicant un treball a la descripció d'una nova espècie de les Pitiüses (*Porcellio pityensis*) (Vandel 1956) i un altre a l'estudi faunístic i taxonòmic de les espècies recol·lectades durant la campanya de fauna cavernícola duita a terme a Menorca per Coiffait i Strinati durant 1958 (Vandel 1960a) que també inclou la descripció de tres espècies noves, una d'elles dins un gènere de nova creació: *Ballodillium pilosum*; també fa algunes referències a espècies de la fauna balear a altres treballs regionals (Vandel, 1951), sistemàtics (Vandel, 1953) o generals (Vandel, 1960b; 1962). Durant la dècada dels 60, Pablos (1963; 1965) fa la primera aportació autènticament isopodològica duita a terme per un espanyol durant el present segle, malgrat que només fa referència a una espècie de les Pitiüses. Durant els anys 70, Karl Schmölzer, fa una completa revisió faunística dels Isòpodes terrestres de la península Ibèrica, a la qual recull totes les cites anteriors i aporta dades inèdites sobre la distribució d'algunes espècies de les Balears (Schmölzer, 1971). Es també durant els anys 70 que gràcies a les prospeccions biospeleològiques fetes a Mallorca N.

Gourbault i F. Lescher-Moutoué, H. Dalens descriu l'interessant Haplophthalminae *Balearonethes sesrodesanus* (Dalens, 1977), la forma més primitiva que es coneix d'aquesta subfamília de triconiscids. També d'aquest període és el treball del romanès Ion Tabacaru sobre els *Trichoniscus* de Mallorca (Tabacaru, 1974). Durant els anys 80 el menorquí J. Ll. Pretus, en una obra de caràcter divulgatiu, identifica correctament i il·lustra algunes espècies d'isòpodes terrestres, alguna d'elles (*Tylos latreillei* s.l.) citada per primera vegada a les Illes (Pretus, 1989). Castelló (1984), per la seva banda, esmenta un únic oniscideu (*Ligia italica*) a una curta sèrie de treballs sobre els isòpodes marins de Catalunya i Balears. Finalment, a finals de la mateixa dècada, el català Antonio Cruz du a terme recol·leccions sistemàtiques a les Balears i estudia una sèrie de col·leccions que contenen material d'aquestes illes, en el marc del primer estudi global de la fauna d'isòpodes terrestres de la península Ibèrica i illes adjacents, tema de la seva tesi doctoral (Cruz, 1990a). Paral·lelament a la confecció d'aquest treball, que conté un elevat nombre de primeres cites per a les illes, publica una sèrie de treballs bé de caràcter exclusivament faunístic (Cruz, 1989; 1991a), bé amb les descripcions formals d'espècies noves de les Balears, algunes amb la col·laboració d'altres autors (Cruz, 1990b; 1991b; Cruz i Dalens, 1989; 1990; Cruz i Garcia, 1994). Per altra banda, durant els anys 90 es realitza el primer estudi faunístic complet sobre els isòpodes terrestres que poblen l'arxipèlag de Cabrera (Garcia i Cruz, 1993).

Altres autors han fet referència als isòpodes terrestres de les Balears, en treballs de revisió taxonòmica, com per exemple els realitzats per Caruso (1975), Caruso i Lombardo (1977), Schmalzfuss (1987), Cruz (1994) o Taiti i Ferrara (1995). També alguns autors de les Balears han realitzat al llarg dels anys catàlegs faunístics generals, basats en referències bibliogràfiques, que esmenten part de la fauna illenca d'Oniscidea. Cal destacar els següents: Ginés (1982), Bellés (1987), Pons (1991), Pons *et al.* (1995) i Pons i Palmer (1996).

Finalment hem de dir que per a la redacció del present treball s'han consultat algunes obres de caràcter general o bé altres monografies o catàlegs de caire regional, tant per actualitzar la nomenclatura, aclarir els problemes de sinonímia o establir comparacions entre la fauna balear i altres faunes insulars, així com per donar dades sobre la seva distribució general (Harding i Sutton, 1985; Hopkin, 1991; Oliver i Meechan, 1993; Schmalzfuss i Sfenthourakis, 1995; Vandel, 1960b; 1962).

### Catàleg d'espècies

La següent llista recull totes les espècies citades fins al moment a l'arxipèlag Balear a més d'algunes que fins ara no havien estat citades a totes o a alguna de les illes. Només en aquest darrer cas s'ha inclòs la relació del material examinat, localitat, legador i/o recol·lector. En el cas de les espècies ja citades s'han dividit les cites per illes principals: Mallorca, Menorca,

Eivissa, Formentera i Cabrera (o simplement "Balears" en el cas de que la referència bibliogràfica no especifiqui més). Aquestes localitats inclouen també les cites realitzades als illots adjacents a cada una d'elles. Les cites bibliogràfiques no s'han ordenat per ordre de superfície de les diferents illes sinó per l'antiquitat de la primera cita a cada una d'elles.

Només s'han inclòs al catàleg les referències bibliogràfiques que relacionen material recol·lectat a les Balears. Les referències secundàries no s'hi han inclòs i es poden trobar a la bibliografia. Només en el cas que algun treball aportí informació sobre l'estatus taxonòmic o la nomenclatura d'alguna espècie, s'ha inclòs al catàleg. Quan alguna espècie ha estat citada amb un altre nom, aquest apareix a continuació de la referència entre parèntesi i en cursiva.

Sota l'epígraf "observacions" es fan comentaris sobre diferents aspectes faunístics, taxonòmics i àdhuc ecològics, ja que el catàleg pretèn ésser crític, sobre tot pel que fa a espècies dubtoses o que possiblement no formin part de la fauna balear. En el mateix sentit també es fan observacions sobre alguns tàxons encara no descrits o bé que no ho han estat formalment, com en el cas d'algunes subespècies descrites preliminarment en tesis doctorals.

Els tàxons que es llisten s'han numerat i ordenat sistemàticament, per famílies i gèneres. L'ordenació sistemàtica que s'ha seguit és la mateixa que proposa Vandel (1960b; 1962), per ésser, encara ara, l'obra faunística més consultada sobre isòpodes terrestres.

Tanmateix s'han mantingut alguns canvis en l'ordenació ja proposats per diversos autors i recollits per Cruz (1990a). Finalment, es donen dades sobre la distribució coneguda de cada un dels tàxons llistats, tant a la península Ibèrica-Illes Balears, com a la resta del món.

Família *Tylidae* Milne Edwards, 1840

Gènere *Tylos* Latreille

1 *Tylos latreillei* Audouin, 1825

Menorca: Pretus, 1989; Cruz, 1990a.

Cabrera: Garcia i Cruz, 1993.

2 *Tylos latreillei europaeus* Arcangeli, 1938

Menorca: Cruz, 1990a.

3 *Tylos latreillei sardous* Arcangeli, 1938

Mallorca: Cruz, 1990a.

Eivissa: Cruz, 1990a.

Formentera: Cruz, 1990a.

Observacions. Alguns autors com Soika (1954), consideren que les subespècies *T.l. europaeus* i *T.l. sardous*, haurien d'ésser considerades com a espècies diferenciades.

Distribució iberobalear. Costes de Mallorca i de la península Ibèrica oriental. A les Balears la ssp. *europaeus* es coneix de Menorca i la ssp. *sardous* del sud de Mallorca i d'Eivissa i Formentera.

Distribució general. *Tylos latreillei* (s.l.) presenta una distribució mesogeica típica (Vandel, 1960b).

Família *Ligiidae* Brandt i Ratzeburg, 1931

Gènere *Ligia* Fabricius, 1798

4 *Ligia italica* Fabricius, 1798

Balears: De Buen, 1916.

Mallorca: Castelló, 1984; Cruz, 1990a.

Menorca: Castelló, 1984; Pretus, 1989.

Eivissa: Castelló, 1984; Cruz, 1990a; 1991a.

Formentera: Castelló, 1984; Cruz, 1990a.

Distribució iberobalear. Totes les costes peninsulars mediterrànies i de Balears i des de Gibraltar fins al cap San Vicente.

Distribució general. Segons Vandel (1960b), aquesta espècie té el seu origen a les costes de l'Àfrica occidental des d'on hauria colonitzat tota la Mediterrània i Mar Negra, les costes sud-occidentals ibèriques i els arxipèlags macaronèsics i de les Açores.

Família *Trichoniscidae* Sars, 1899

Gènere *Nesiotoniscus* Racovitza, 1908

5 *Nesiotoniscus diana*e (Vandel, 1953)

Eivissa: Cruz, 1989b [*Spelaeonethes diana*e]; 1990a [*S. diana*e]; 1991a [*S. diana*e].

Observacions. Taiti i Ferrara (1995) consideren que totes les cites europees i nord-africanes del gènere *Spelaeonethes* s'han de referir al gènere *Nesiotoniscus* Racovitza, 1908.

Distribució iberobalear. *N. diana*e és un endemisme diànic conegut d'Alacant i d'Eivissa.

Gènere *Trichoniscus* Brandt, 1833

6 *Trichoniscus pusillus provisorius* Racovitza, 1908

Menorca: Vandel, 1960a; Cruz, 1989.

Mallorca: Tabacaru, 1974; Cruz, 1990a; 1991a.

Distribució iberobalear. Nord-est, llevant i sud de la península Ibèrica. Gimnèsies (Cruz, 1990a).

Distribució general. Espècie expansiva coneguda d'Europa occidental, illes mediterrànies, Àsia Menor, Nord d'Àfrica i algunes illes atlàntiques. També ha colonitzat Terranova.

7 *Trichoniscus pygmaeus* Sars, 1899

Menorca: Vandel, 1960a.

Mallorca: Tabacaru, 1974; Cruz, 1990a.

Distribució iberobalear. Diverses localitats del nord, nord-est i sud de la península Ibèrica. Gimnèsies.

Distribució general. Espècie expansiva. És coneguda de gran part d'Europa, Illes Britàniques, Nord d'Àfrica, Nordamèrica i Terranova.

8 *Trichoniscus dragani* Tabacaru, 1974

Mallorca: Tabacaru, 1974; Cruz, 1990a; 1991a; Pons *et al.*, 1995.

Observacions. Estrictament cavernícola. S'ha recol·lectat a nombroses localitats.

Distribució. Endemisme de Mallorca.

9 *Trichoniscus fragilis* Racovitza, 1908

Menorca: Cruz, 1989; 1990a.

Mallorca: no citada. Material examinat: Cala Figuera, Formentor, 12.06.96, 4 ff. ovigeres, 3 m., Ll. Garcia leg.

Observacions. Segons Vandel (1960b) aquesta espècie es comporta com a troglòfila a les parts més meridionals de la seva àrea de distribució, mentres que cap al nord és de costums clarament halòfiles. Els exemplars de Menorca es recol·lectaren a l'interior d'una cavitat mentres que els que ara es citen de Mallorca s'han recol·lectat sota pedres a la zona adlitoral.

Distribució iberobalear. Només s'ha recol·lectat a les Gimnèsies.

Distribució general. Coneguda de part d'Europa occidental, Còrsega, Algèria i algunes illes de la Mediterrània oriental.

Gènere *Balearonethes* Dalens, 1977

10 *Balearonethes sesrodesanus* Dalens, 1977

Mallorca: Dalens, 1977; Cruz, 1990a; 1991a.

Observacions. Aquesta espècie pareix ésser de costums amfibies ja que sempre ha estat recol·lectada sota pedres submergides en petits rierons subterranis (Dalens, 1977; Damians com. pers.).

Distribució. Endemisme de Mallorca, només recol·lectat a les localitats típiques Cova de ses Rodes i Cova de ca'n Sivella (Pollença).

Gènere *Haplophthalmus* Schöbl, 1861

11 *Haplophthalmus danicus* Budde-Lund (1879), 1885

Menorca: Schmölzer, 1971.

Mallorca: No citada. Material examinat: Torrent d'Esporles, 16.06.88, 1 ex., Ll. Garcia leg., entre grava humida; Torrent d'es Coll de Sóller, 08.12.95, 5 ff., A. Sacarés i J. Gómez-

Zurita leg., trampes de caiguda en el llit de grava del torrent.

Distribució iberobalear. Galícia, nord-est de la península Ibèrica, Gimnèsies.

Distribució general. Espècie expansiva coneguda d'Europa, Illes Britàniques, Àfrica del Nord, Àsia Menor i d'una part d'Amèrica del Nord.

12 *Haplophthalmus chisterai* Cruz i Dalens, 1989

Mallorca: Cruz i Dalens, 1989a; Cruz, 1990a; 1991a.

Distribució. Espècie endèmica de Mallorca, coneguda únicament de Sa Cova de sa Sínia (Manacor).

13 *Haplophthalmus gibbus gibbus* Legrand i Vandel, 1950

Mallorca: Vandel, 1960b.

Observacions. L'única citació que hi ha d'aquesta espècie a les Balears està feta a una obra faunística de caràcter més general (Vandel, 1960b), que esmenta la recol·lecció de tres exemplars a la "Cueva de Genoua, à Majorque" [sic]. Es tracta sens dubte de les Coves de Gènova (Palma).

Distribució iberobalear. Només s'ha recol·lectat a Mallorca.

Distribució general. Aquesta espècie només s'ha recol·lectat al sud de França i a Mallorca.

Gènere *Buchnerillo* Verhoeff, 1942

14 *Buchnerillo littoralis* Verhoeff, 1942

Mallorca: Cruz, 1990a; 1991b.

Distribució iberobalear. Només s'ha recol·lectat a Mallorca.

Distribució general. França, Còrsega, Madeira.

Gènere *Buddellundiella* Silvestri, 1897

15 *Buddellundiella cataractae* Verhoeff, 1930 (Fig. 1)

Mallorca: Vandel, 1960b.

Menorca: Cruz, 1989; 1990a.

Observacions. L'única referència d'aquesta espècie a l'illa de Mallorca la fa Vandel a una monografia faunística general (Vandel, 1960b). La localitat que esmenta aquest autor "Serralta", podria correspondre a una grafia incorrecta o incompleta d'alguns topònims del Llevant de Mallorca.

Distribució iberobalear. Únicament a les Gimnèsies.

Distribució general. *B. cataractae* és una espècie expansiva, antropòcora, també recol·lectada a Europa occidental i central, Còrsega, Sicília i Gran Bretanya.

Família *Stenoniscidae* Budde-Lund, 1904

Gènere *Stenoniscus* Aubert i Dollfus, 1890

16 *Stenoniscus pleonalis pleonalis* Aubert i Dollfus, 1890

Menorca: Vandel, 1960a; Cruz, 1989; 1990a; 1991b.

Cabrera: Garcia i Cruz, 1993.

Distribució iberobalear. Únicament a les Gimnèsies.

Distribució general. Subespècie endogea coneguda de les costes de la Mediterrània occidental i de l'Adriàtic i també de les costes atlàntiques d'Europa i Madeira.

Família *Spelaeoniscidae* Vandel, 1948

Gènere *Spelaeoniscus* Racovitza, 1908

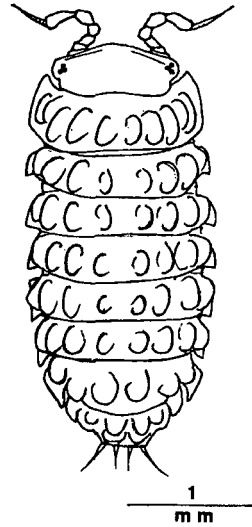


Fig. 1. *Buddellundiella cataractae*, segons Oliver i Meechan (1993). Redibuixat.

Fig. 1. *Buddellundiella cataractae*, after Oliver & Meechan (1993). Modified.

17 *Spelaeoniscus coiffaiti* Vandel, 1960

Menorca: Vandel, 1960a; Cruz, 1990a.

Distribució. Espècie endogea, endèmica de Menorca.

Família *Platyarthridae* Verhoeff, 1949

Gènere *Trichorhina* Budde-Lund, 1908

18 *Trichorhina bonadonai* Vandel, 1952

Menorca: Vandel, 1960a; Cruz, 1989, 1990a.

Observacions. Espècie expandida per acció antropocora.

Distribució iberobalear. Únicament a Menorca.

Distribució general. Només hi ha citacions del Mediterrani francès.

Gènere *Platyarthus* Brandt, 1833

19 *Platyarthus caudatus* Aubert i Dollfus, 1890

Eivissa: Cruz, 1990a; 1991b.

Distribució iberobalear. Sud de la península Ibèrica i Eivissa.

Distribució general. Presenta una distribució tirrènica i ha estat recol·lectat a quasi totes les costes de la Mediterrània occidental.

20 *Platyarthus costulatus costulatus* Verhoeff, 1908

Cabrera: Garcia i Cruz, 1993.

Distribució iberobalear. Hi ha citacions de Navarra, Catalunya i Cabrera.

Distribució general. La ssp. *P. c. costulatus* presenta distribució tirrènica i és molt comuna a Còrsega i a Sardenya.

21 *Platyarthus costulatus "nuraensis"* Cruz, 1990

Menorca: Vandel, 1960a [*Platyarthus costulatus costulatus* sensu auct. Vandel, 1960a, no Verhoeff, 1908]; Cruz, 1990a.

Observacions. Aquesta subespècie de *P. costulatus* apareix descrita preliminarment a una tesi doctoral (Cruz, 1990a), procedent de diverses cavitats subterrànies de l'illa de Menorca, on ja havia estat assenyalada per Vandel (1960a) i identificada amb la subespècie típica *P. costulatus costulatus*, de la que es diferencia per la forma diferent de l'endopodi del primer pleopodi de mascle (Cruz, 1990a).

Distribució. Possible endemisme menorquí.

22 *Platyarthus schoebli schoebli* Budde-Lund, 1879

Menorca: Vandel, 1960a [*Platyarthus schöbli*]; Cruz, 1990a [*P. schöbli*]

Mallorca: Cruz, 1990a [*P. schöbli*].

Cabrera: Garcia i Cruz, 1993.

Distribució iberobalear. Meitat oriental de la península Ibèrica i Gimnèsies.

Distribució general. Mediterrània occidental, coneguda d'Algèria, sud de França, Còrsega, Itàlia i Dalmàcia.

23 *Platyarthus schoebli codinaei* Arcangeli, 1924

Menorca: Schmölzer, 1971 [*Platyarthus schöbli codinaei*].

Mallorca: Schmölzer, 1971 [*Platyarthus schöbli codinaei*].

Distribució iberobalear. Distribuïda ampliament per la península Ibèrica i les Gimnèsies.

Distribució general. La ssp. *P. s. codinaei* és coneguda de la península Ibèrica i de França.

24 *Platyarthus aiasensis* Legrand, 1953

Menorca: Cruz, 1990a; 1991b.

Mallorca: no citada. Material examinat: Sóller, Sa Torrenera, 23.11.95, 8 ex., Ll. Garcia leg. , sota pedres ben enterrades al llit del torrent, convivint amb la formiga *Iridomyrmex humilis*.

Distribució iberobalear. Catalunya i Gimnèsies.

Distribució general. Espècie de distribució mediterràneo-atlànica, també coneguda de Sud-Àfrica.



Família *Scyphacidae* Dana, 1852

Gènere *Armadilloniscus* Uljanin, 1875

25 *Armadilloniscus littoralis* Budde-Lund, (1879) 1885

Eivissa: Cruz, 1990a; 1991b.

Mallorca: no citada. Material examinat: Platja d'en Repic, Port de Sóller, 10.02.90, 1 f., Ll. Garcia leg., davall fustes humides, a la platja.

Distribució iberobalear. Només ha estat citada a Balears.

Distribució general. Costes mediterrànies de França, Itàlia, Ístria, Croàcia, Dalmàcia i Grècia. També a Madeira i Açores.

Família *Bathytropidae* Vandel, 1955

Gènere *Bathytropa* Budde-Lund, 1879 (1885)

26 *Bathytropa granulata* Aubert i Dollfus, 1890

Menorca: Cruz, 1989; 1990a.

Distribució iberobalear. Només ha estat recol·lectada a Menorca.

Distribució general. França, Sicília, Creta i Nord d'Àfrica.

Família *Halophilosciidae* Verhoeff, 1908

Gènere *Halophiloscia* Verhoeff, 1908

27 *Halophiloscia hirsuta* Verhoeff, 1928

Menorca: Cruz, 1990a; 1991b.

Eivissa: Cruz, 1991b.

Formentera: Cruz, 1991b.

Cabrera: Garcia i Cruz, 1993.

Mallorca: no citada. Material examinat: Ses Puntes, Sóller, 04.03.88, 1 m., 1 f., Ll. Garcia leg., adlitoral, sota

pedres a la zona típica de *Chritum maritimum* i *Senecio rodriguezii*; Port de Sóller, 01.06.90, 1 m., Ll. Garcia leg., adlitoral, sota pedres molt humides, sense vegetació.

Distribució iberobalear. Només es coneix de les Balears.

Distribució general. Costes mediterrànies de França, Itàlia, i illes de Còrsega, Elba, Íschia i Lampedusa.

28 *Halophiloscia couchi* (Kinahan, 1858)

Menorca: Budde-Lund, 1879 [*Philoscia longicornis*]; Cruz, 1990a.

Mallorca: Budde-Lund, 1885 [*Philoscia longicornis*]; Cruz, 1990a.

Formentera: Cruz, 1990a.

Distribució iberobalear. Localitats de les costes sud-occidentals i del nord de la península Ibèrica. Litoral de Catalunya i Balears.

Distribució general. Totes les costes mediterrànies i de la Mar Negra. Costes atlàntiques des del Cap San Vicente fins a Escòcia. Illes macaronèsiques.

29 *Halophiloscia ischiana* Verhoeff, 1933

Menorca: Vandel, 1960a.

Distribució iberobalear. Citada únicament a Menorca.

Distribució general. Coneguda únicament d'algunes localitats insulars de les costes italianes (illes d'Íschia i Sorrente) i al sud-est francès.

Gènere *Stenophiloscia* Verhoeff, 1908

30 *Stenophiloscia zosterae* Verhoeff, 1928

Mallorca: Cruz, 1990a; 1991b.

Eivissa: Cruz, 1990a; 1991b.

Formentera: Cruz, 1991b.

Distribució iberobalear. Costes de Catalunya i Balears.

Distribució general. Costes mediterrànies de França, Itàlia, Croàcia, Grècia i Malta. També de les costes britàniques.

Família *Philosciidae* Vandel, 1952

Gènere *Anaphiloscia* Racovitza, 1907

31 *Anaphiloscia simoni* Racovitza, 1907

Mallorca: Racovitza, 1907; Cruz, 1990a; 1991a.

Menorca: Cruz, 1989; 1990a.

Cabrera: no citada. Material examinat: Cova de Sa Llumeta, Illa dels Conills (Cabrera), 19.03.94, 10 ex., G. Pons leg.

Distribució iberobalear. Costes mediterrànies i algunes localitats atlàntiques de la península Ibèrica (Portugal). Illes Gimnèsies.

Distribució general. Regions costaneres de la Mediterrània occidental, illes sicilianes, Marroc i Algèria.

Gènere *Ctenoscia* Verhoeff, 1928

32 *Ctenoscia minima* (Dollfus, 1892)

Menorca: Vandel, 1960a.

Distribució iberobalear. Granada, Portugal i Menorca.

Distribució general. A més de la distribució iberobalear, es coneix de l'Àfrica nord-occidental.

33 *Ctenoscia dorsalis* (Verhoeff, 1928)

Menorca: Cruz, 1989 [*C. minima* sensu auct. Cruz, no Dollfus, 1892]; 1990a.

Mallorca: no citada. Material examinat: Illot de Na Moltona, 08.01.1991, 1 m., 3 f., G. Pons leg.

Distribució iberobalear. Una localitat al nord-est ibèric (Pontevedra). Sud i llevant de la península Ibèrica. Illes Gimnèsies.

Distribució general. Ultra la distribució iberobalear, es coneix de Sicília, Erice i Egadi (Itàlia).

Gènere *Chaetophiloscia* Verhoeff, 1908

34 *Chaetophiloscia cellaria* (Dollfus, 1884)

Menorca: Cruz, 1989; 1990a.

Distribució iberobalear. Nord-est de la península Ibèrica i Menorca.

Distribució general. Mediterrània nord-occidental.

35 *Chaetophiloscia sicula* Verhoeff, 1908

Menorca: Vandel, 1960a; Cruz, 1989.

Distribució iberobalear. Nord-est de la península Ibèrica i Menorca.

Distribució general. Espècie de distribució tirrènica. També ha estat citada de Creta.

36 *Chaetophiloscia elongata* (Dollfus, 1884)

Menorca: Vandel, 1960a; Schmölzer, 1971; Pretus, 1989; Cruz, 1989; 1990a.

Mallorca: Schmölzer, 1971; Cruz, 1990a.

Eivissa: Schmölzer, 1971.

Cabrera: Garcia i Cruz, 1993.

Distribució iberobalear. Meitat nord-occidental de la península Ibèrica i Balears.

Distribució general. Espècie expansiva pròpia de la regió Mediterrània.

Gènere *Philoscia* Latreille, 1804

37 *Philoscia affinis affinis* Verhoeff, 1908

Menorca: Cruz, 1990a.

Mallorca: no citada. Material examinat: Torrent de Sa Granja, Esporles, 16.06.88, 1 m., 6 f., Ll. Garcia leg., sota fullaraca molt humida a la riba del torrent.

Observacions. Els exemplars de Mallorca s'han recol·lectat a un hàbitat molt característic d'aquesta espècie (Vandel, 1962). Això suggereix que es tracta d'una població autòctona.

Distribució iberobalear. Nord i nord-est de la península Ibèrica. Illes Gimnèsies.

Distribució general. Europa central i occidental i nord d'Àfrica. Illes Tirrèniques.

Família *Cylisticidae* Verhoeff, 1949

Gènere *Cylisticus* Schnitzler, 1853

38 *Cylisticus convexus* (De Geer, 1778)

Balears: no citada. Material examinat: Torrent de Sa Granja, Esporles, Mallorca, 16.06.88, nombr. ex., Ll. Garcia leg.; Torrent de Sóller, Mallorca, 08.12.95, nombr. ex., A. Sacarés i J. Gómez-Zurita leg.

Observacions. Aquesta espècie expansiva ha estat considerada com a antropòfila per diversos autors.

Distribució iberobalear. Nord-est peninsular i Mallorca.

Distribució general. Espècie expansiva d'origen pòntic. Es coneix de l'Àsia Menor i de la major part d'Europa.

Vandel (1962) remarca la seva total absència a la península Ibèrica, on després ha estat recol·lectada per Cruz (1990a).

Família *Porcellionidae* Brandt i Ratzeburg, 1831

Gènere *Agabiformius* Verhoeff, 1908

39 *Agabiformius lentus* (Budde-Lund, 1885)

Menorca: Schmölzer, 1971.

Eivissa: Schmölzer, 1971.

Mallorca: no citada. Material examinat: Torrent de Sóller, 23.11.95, 3 m., 2 f., Ll. Garcia leg.

Distribució iberobalear. Sud i est de la península Ibèrica. Algunes localitats del centre de la Península. Illes Balears.

Distribució general. Regió balcànica, illes de l'Egeu, Àsia Menor i Mediterrània occidental. Espècie sinàntropa ha estat introduïda a les illes macaronèsiques, Senegal, Ocea Índic, Xina, regió caribenya i Anglaterra.

40 *Agabiformius obtusus* (Budde-Lund, 1909)

Mallorca: Cruz, 1990a; 1994.

Eivissa: Cruz, 1990a; 1994.

Formentera: Cruz, 1990a; 1994.

Distribució iberobalear. Nord-est de la península Ibèrica. Illes Balears.

Distribució general. Espècie holomediterrània, molt més comuna a la Mediterrània oriental.

41 *Agabiformius manacori* (Racovitza, 1907)

Mallorca: Racovitza, 1907 [*Porcellio manacori*].

Observacions. L'anàlisi de la descripció i figura que Racovitza (1907) fa d'aquesta espècie indica, clarament, que s'ha d'incloure dins l'actual gènere *Agabiformius*, segons proposa Cruz (1990a; 1994). De dotes maneres la sistemàtica d'aquest gènere no està massa clara i caldria obtenir més exemplars per arribar a una conclusió definitiva sobre la validesa de l'espècie que per altra banda mai més no s'ha tornat retrobar.

Distribució. Endemisme de Mallorca.

**42 *Agabiformius* sp.** [espècie no descrita]  
Eivissa: Cruz, 1990a.

Observacions. Cruz (1990a) cita exemplars procedents d'Eivissa, València i Alacant, que segurament pertanyen a una nova espècie que no descriu per falta de material suficient i per la complexitat taxonòmica del gènere.

Distribució. Possible endemisme diànic (Llevant i Pitiüses).

Gènere *Leptotrichus* Budde-Lund (1879)  
1885

**43 *Leptotrichus panzeri*** (Audouin, 1826)

Cabrera: Jolivet, 1953; Garcia i Cruz, 1993.

Menorca: Vandell, 1960a; Cruz, 1989, 1990a.

Eivissa: Schmölzer, 1971; Cruz, 1990a.

Mallorca: Cruz, 1990a.

Formentera: Cruz, 1990a.

Distribució iberobalear. Regions meridionals i occidentals de la península Ibèrica. Illes Balears.

Distribució general. Tota la conca de la Mediterrània i també les illes macaronèsiques.

Gènere *Porcellionides* Miers, 1878

**44 *Porcellionides sexfasciatus sexfasciatus*** (Budde-Lund, 1885)

Cabrera: Jolivet, 1953 [*Metoponorthus sexfasciatus*]; Garcia i Cruz, 1993.

Menorca: Vandell, 1960a [*Metoponorthus sexfasciatus sexfasciatus*]; Cruz, 1989; 1990a.

Mallorca: Cruz, 1990a.

Eivissa: Cruz, 1990a.

Formentera: Cruz, 1990a.

Distribució iberobalear. Sud i meitat oriental de la península Ibèrica. Illes Balears.

Distribució general. Mediterrània occidental i arxipèlags atlàntics.

**45 *Porcellionides sexfasciatus glaber*** (Koch, 1856)

Menorca: Vandell, 1960a [*Metoponorthus sexfasciatus glaber*]; Cruz, 1989; 1990a.

Distribució. Localitats aïllades de la península Ibèrica occidental i meridional. Menorca.

**46 *Porcellionides fuscomarmoratus*** (Budde-Lund, 1885)

Mallorca: Cruz, 1990a.

Eivissa: Cruz, 1990a.

Cabrera: Garcia i Cruz, 1993.

Distribució iberobalear. Sud-est ibèric i illes Balears.

Distribució general. Espècie bètico-rifenya. Ultra la seva distribució iberobalear es coneix d'Algèria i Marroc.

**47 *Porcellionides pruinosus*** (Brandt, 1833)

Menorca: Vandell, 1960a [*Metoponorthus pruinosus*]; Cruz, 1989; 1990a.

Mallorca: Schmölzer, 1971 [*Metoponorthus pruinosus*]; Cruz, 1990a.

Eivissa: Schmölzer, 1971 [*Metoponorthus pruinosus*]; Cruz, 1990a.

Cabrera: Garcia i Cruz, 1993.

Distribució iberobalear. Hi ha citacions al Sud, centre i meitat oriental de la península Ibèrica i a les Balears.

Distribució general. Cosmopolita, d'origen mediterrani. Només absent de les regions polars.

Gènere *Acaeroplastes* Verhoeff, 1918

**48 *Acaeroplastes melanurus melanurus*** (Budde-Lund, 1885)

Balears: no citada. Material examinat: Canutells (Menorca), 24.12.82, nombr. ex., J.Ll. Pretus leg.; Binissarmenya (Menorca), 02.01.83, nombr. ex., J. Ll. Pretus leg.; Platja de Binimel·la, 28.12.82, nombr. ex., J. Ll. Pretus leg.; Illot de Na Moltona (Mallorca), 08.01.91, 3 f., G. Pons leg.; Carretera de Petra, Mallorca, 20.02.88, 2 f., J. Damians leg.

Distribució iberobalear. Llevant i nord-est de la península Ibèrica. Gimnèsies.

Distribució general. Localitats disperses de les costes de la Mediterrània occidental. També citada d'Açores i Irlanda.

Gènere *Porcellio* Latreille, 1804

**49 *Porcellio incanus*** Budde-Lund (1879) 1885

Mallorca: Cruz, 1990a; 1991a.

Menorca: Cruz, 1990a.

Eivissa: Cruz, 1990a; 1991a.

Distribució iberobalear. Tota la península Ibèrica. Illes Balears.

Distribució general. Espècie originària de l'oest de la península Ibèrica. També ha colonitzat el Sud de França.

**50 *Porcellio dilatatus dilatatus*** Brandt, 1833

Menorca: Vandel, 1956a; Pretus, 1989; Cruz, 1989; 1990a.

Mallorca: no citada. Material examinat: Cova de Cala Varques B, Manacor, 28.03.89, 1 m., 1 f., J. Damians leg.

Distribució iberobalear. Regions occidentals de la península Ibèrica. Illes Gimnèsies.

Distribució general. Espècie d'origen atlàntic que ha estat dispersada artificialment per gran part d'Europa, fins i tot a Islàndia. També a Amèrica del nord i del sud.

**51 *Porcellio dilatatus petiti*** Vandel, 1951

Menorca: Vandel, 1960a.

Distribució iberobalear. Sud de la península Ibèrica. Menorca.

Distribució general. A més de la seva distribució iberobalear, també s'ha trobat al Sud de França.

**52 *Porcellio baeticensis*** Vandel, 1953

Eivissa: Vandel, 1953 [*Porcellio incanus baeticensis*]; Schmölzer, 1971.

Menorca: Vandel, 1960a [*Porcellio incanus baeticensis*].

Mallorca: Schmölzer, 1971.

Distribució. Regions centrals i sud-orientals de la península Ibèrica. Illes Balears.

**53 *Porcellio laevis*** Latreille, 1804

Menorca: Vandel, 1960a; Cruz, 1989; 1990a.

Mallorca: Schmölzer, 1971.

Eivissa: Schmölzer, 1971; Cruz, 1990a.

Formentera: Cruz, 1990a.

Distribució iberobalear. Tota la península Ibèrica i illes Balears.

Distribució general. Cosmopolita, només absent a les regions més fredes del món.

54 *Porcellio ornatus* Milne Edwards, 1840

Mallorca: Dollfus, 1892.

Observacions. No és probable que aquesta espècie visqui realment a les Balears, i molt menys a Mallorca. L'única cita que hi ha és la de Dollfus (1892), que després ha estat recollida per altres autors (Vandel, 1951; 1953; Schmölzer, 1971). A la península Ibèrica, *P. ornatus*, es distribueix per Andalusia i Llevant. Tot i que es tracta d'una espècie prou conspícua no ha estat mai més vista a les Balears. Tanmateix es podria tractar d'una captura esporàdica deguda a una introducció puntual.

Distribució iberobalear. Sud i sud-est de la península Ibèrica. Citada de Mallorca.

Distribució general. Bètico-rifenyà. Algèria.

55 *Porcellio hoffmannseggi sordidus* Budde-Lund (1879) 1885

Balears: Budde-Lund, 1879, 1885 [*Porcellio sordidus*].

Eivissa: Vandel, 1951; Pablos, 1963 (també als illots); Cruz, 1990a.

Formentera: Vandel, 1951; Pablos, 1963 (també als illots); Schmalfuss, 1987; Cruz, 1990a.

Observacions. Les úniques cites ibèriques d'aquesta subespècie fora de les Pitiüses són les de Budde-Lund (1879; 1885) a València, com a *Porcellio sordidus*. La proximitat geo-

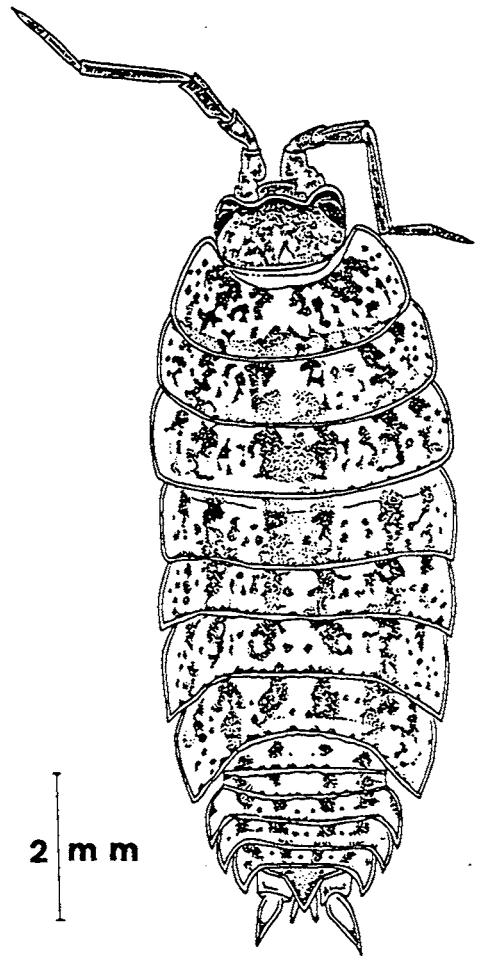


Fig. 2. *Porcellio pityensis*. Habitus, segons Cruz (1990a).

Fig. 2. *Porcellio pityensis*. Habitus, after Cruz (1990a).

gràfica de la costa levantina amb les Pitiüses fa molt probable una o varies introduccions d'aquest tàxon a les costes peninsulars on, per altra banda, no s'ha tornat recol·lectar. Possiblement aquesta subespècie és exclusiva

d'Eivissa, Formentera i dels seus illots adjacents. Schmalzfuss (1987) considera que les antigues cites d'aquesta subespècie de diferents localitats mediterrànies (Itàlia, Sicília, Rodas) s'han de referir a *Porcellio obsoletus* Budde-Lund (cfr. Cruz, 1990a; Schmalzfuss, 1987).

Distribució. Possible endemisme pitiúsic. Una única cita de València.

**56 *Porcellio pityensis* Vandel, 1956 (fig. 2)**

Eivissa: Vandel, 1956; Cruz, 1990a. Formentera: Cruz, 1990a.

Mallorca: no citada. Material examinat: Son Massip, Puig de Massanella, 23.01.94, 1 f., C. R. Altaba leg.

Observacions. Aquesta espècie es considerava fins fa poc com a endèmica de les Pitiüses. Cruz (1990a) cita un exemplar capturat a Alacant i ara també s'ha recol·lectat a la Serra de Tramuntana de Mallorca, a una altura de més de 1000 metres s.n.m., malgrat aquesta darrera captura s'hauria de revisar en base a més material, ja que es podria tractar d'una altra espècie propera.

Distribució. Illes Pitiüses. Llevant ibèric. Mallorca.

**57 *Porcellio lamellatus lamellatus* (Uljanin) Budde-Lund (1879) 1885**

Eivissa: Cruz, 1990a.

Formentera: Cruz, 1990a.

Mallorca: Cruz, 1990a.

Menorca: Cruz, 1990a.

Cabrera: Garcia i Cruz, 1993.

Distribució iberobaleàrica. Totes les costes de la península Ibèrica menys les nord-orientals on és substituïda per *P. lamellatus sphinx*. Illes Balears.

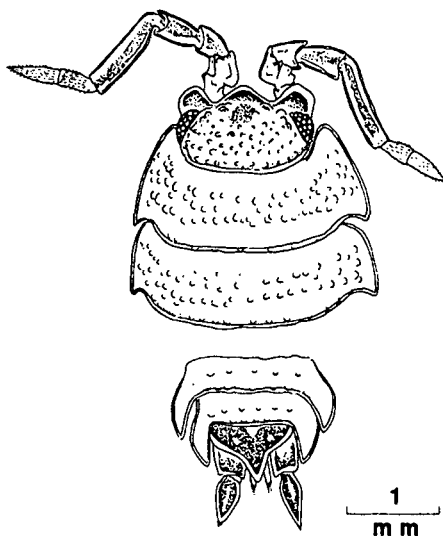
Distribució general. A més de les costes ibèriques, insulars i peninsulars, aquesta subespècie habita el nord d'Àfrica i els arxipèlags atlàntics.

**58 *Porcellio lamellatus sphinx* Verhoeff, 1931**

Balears: no citada. Material examinat: Menorca, Illot Blanc, S'Albufera, 10.11.83, nombr. ex., J. Ll. Pretus leg.

Distribució iberobaleàrica. Llevant i nord-est de la península Ibèrica. Menorca.

Distribució general. Costes mediterrànies nord-ibèriques i de França, Còrsega, Itàlia, Sicília i Grècia.



**Fig. 3. *Porcellio balearicus*. Parts anterior i posterior del cos, segons Cruz i Garcia (1994).**

*Fig. 3. Porcellio balearicus. Anterior and posterior parts of the body, after Cruz & Garcia (1994).*

59 *Porcellio balearicus* Cruz i Garcia, 1994 (fig. 3)

Mallorca: Cruz i Garcia, 1994

Observacions. Aquesta espècie només s'ha recol·lectat en una ocasió. Cruz i Garcia (1994) la inclouen dins del grup ibèric. Caldria obtenir més exemplars per conèixer més de la seva distribució i ecologia, però sembla ser una forma humícola.

Distribució. Espècie endèmica de la Serra de Tramuntana.

60 *Porcellio nigrogranulatus* Dollfus, 1892

Eivissa: Schmölzer, 1971.

Distribució. Possible endemisme diànic. Llevant de la península Ibèrica. Una citació d'Eivissa.

Família *Armadillidiidae* Brandt, 1833

Gènere *Cristarmadillidium* Silvestri, 1935

61 *Cristarmadillidium muricatum* (Budde-Lund, 1885)

Eivissa: Cruz, 1990a.

Distribució. Endemisme diànic. Llevant de la península Ibèrica i Eivissa.

Gènere *Paraschizidium* Verhoeff, 1917

62 *Paraschizidium olearum* Verhoeff, 1917

Menorca: Vandel, 1960a; Cruz, 1990a.

Distribució iberobalear. Menorca.

Distribució general. Itàlia; regió mediterrània francesa.

Gènere *Ballodillium* Vandel, 1960

63 *Ballodillium pilosum* Vandel 1960 (fig. 4)

Menorca: Vandel, 1960a

Cabrera: Garcia i Cruz, 1993.

Mallorca: no citada. Material examinat: Cova d'es Serralt, Manacor, 26.02.94; 10 ex., G. Pons leg.; Cap de Formentor, 12.02.96, 1 f., Ll. Garcia leg.

Observacions. Aquest Eluminae va ser considerat un endemisme de Menorca fins a la seva troballa a la petita illa de Cabrera (Garcia i Cruz, 1993). Els exemplars que ara es citen de Mallorca confirmen la seva presència a totes les Gimnèsies. A Mallorca aquesta espècie s'ha recol·lectat a l'interior de cavitats i també a l'exterior sota pedres d'un camp de lapiaz.

Distribució. Illes Gimnèsies.

Gènere *Armadillidium* Brandt, 1833

64 *Armadillidium serrai* Cruz i Dalens, 1990 (fig. 5)

Menorca: Vandel, 1960a [*Armadillidium serratum* sensu auct. Vandel, no Budde-Lund, 1885]; Cruz i Dalens, 1990; Cruz, 1989, 1990a.

Distribució. Espècie endèmica de Menorca.

65 *Armadillidium strinatii* Vandel, 1960

Menorca: Vandel, 1960a; Cruz, 1989; 1990a.

Distribució. Espècie endèmica de Menorca.

66 *Armadillidium* sp.

Cabrera: Garcia i Cruz, 1993 [*Armadillidium espanyoli* sensu auct. Garcia i Cruz, no Cruz, 1990].



Observacions. Els exemplars recol·lectats a l'arxipèlag de Cabrera varen ser atribuïts a *Armadillidium espanyoli* Cruz, 1990 (Garcia i Cruz, 1993). Un examen més acurat de l'abundant material de Cabrera així com noves captures a la Serra de Tramuntana, demostren que es tracta d'una nova espècie encara no descrita. A la vegada aquest nou tàxon estaria relacionat amb dues espècies (o subespècies) properes, tampoc descrites, també de la Serra de Tramuntana (Garcia, en preparació).

67 *Armadillidium pretusi* Cruz, 1990  
Mallorca: Cruz, 1990a; 1990b.

Observacions. Aquesta espècie tan espectacular va ser descrita en base a un sol exemplar femella (Cruz, 1990b). De llavors ençà s'han pogut capturar varis exemplars més (Col. Ll. Garcia) a

la mateixa localitat de la Serra de Tramuntana i s'han observat els seus costums, que són típicament humícoles.

Cruz (1990b) comenta la possibilitat de que *A. pretusi* sigui propera al gènere *Echinarmadillidium* Verhoeff, 1901 i que l'espècie tipus d'aquest gènere -*E. fruxgalii* Verhoeff-, pertanyi en realitat al gènere *Armadillidium* Brandt. La recent revisió del gènere *Echinarmadillidium* duita a terme per Schmalfuss i Sfenthourakis (1995) estableix clarament la seva validesa i descarta aquesta possibilitat. Tots els exemplars recol·lectats fins al moment són femelles per la qual cosa la morfologia dels caràcters sexuals del mascle, que permetrien una millor classificació dins el gènere, roman desconeguda.

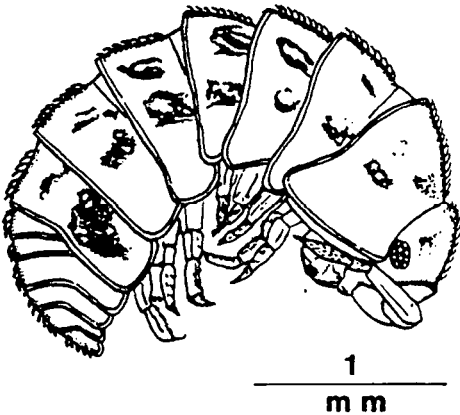


Fig. 4. *Ballodillium pilosum*. Habitus, segons Garcia i Cruz (1993).  
Fig. 4. *Ballodillium pilosum*. Habitus, after Garcia & Cruz (1993).

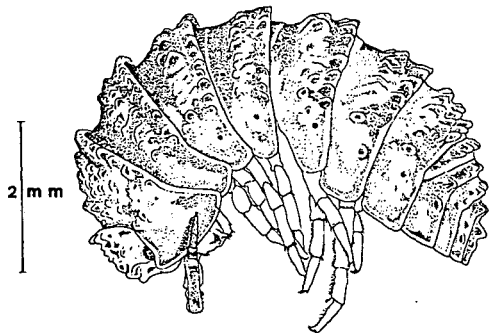


Fig. 5. *Armadillidium serrai*. Habitus, segons Cruz i Dalens (1990).  
Fig. 5. *Armadillidium serrai*. Habitus, after Cruz & Dalens (1990).

Distribució. Espècie endèmica de Mallorca.

68 *Armadillidium granulatum* Brandt, 1833

Cabrera: Jolivet, 1953; Cruz, 1990a; 1991; Garcia i Cruz, 1993.

Menorca: Vandell, 1961; Schmölzer, 1971; Cruz, 1989; 1990a.

Mallorca: Schmölzer, 1971; Pretus, 1989; Cruz, 1990a.

Eivissa: Schmölzer, 1971; Cruz, 1990a.

Formentera: Cruz, 1990a.

Distribució iberobalear. Totes les costes de la península Ibèrica menys les del Nord i Nord-oest. Illes Balears.

Distribució general. Totes les costes mediterrànies i de la Mar Negra. També a les de Portugal, Madeira i Açores.

69 *Armadillidium vulgare* (Latreille, 1804)

Cabrera: Jolivet, 1953; Garcia i Cruz, 1993.

Menorca: Vandell, 1961; Schmölzer, 1971; Pretus, 1989; Cruz, 1990a.

Mallorca: Schmölzer, 1971; Cruz, 1990a.

Eivissa: Schmölzer, 1971; Cruz, 1990a.

Formentera: Cruz, 1990a.

Distribució iberobalear. Tota la península Ibèrica i Balears.

Distribució general. Cosmopolita. Només falta a les regions tropicals i polars.

Família *Armadillidae* Brandt i Ratzeburg, 1831

Gènere *Armadillo* Duméril, 1816

70 *Armadillo officinalis* Duméril, 1816  
Cabrera: Jolivet, 1953; Garcia i Cruz, 1993.

Menorca: Vandell, 1961; Schmölzer, 1971; Pretus, 1989; Cruz, 1989; 1990a.

Eivissa: Schmölzer, 1971; Cruz, 1990a.

Mallorca: Schmölzer, 1971; Cruz, 1990a.

Distribució iberobalear. Tota la península Ibèrica menys el seu quadrant nord-occidental. Illes Balears.

Distribució general. Regió circummediterrània i Àsia Menor. També Portugal.

## Biogeografia

Si comparem la fauna d'isòpodes terrestres de Balears amb la d'altres territoris insulars de la Mediterrània, veurem que tot i que està composta per un gran nombre d'espècies d'àmplia distribució mediterrània i litoral, el seu element endèmic és notable, superant - en l'estat actual dels coneixements - el 14% (10 tàxons endèmics descrits sobre un total de 70): *Trichoniscus dragani*, *Balearonethes sesrodesanus*, *Haplophthalmus chisterai*, *Spelaeoniscus coiffaiti*, *Agabiformius manacorí*, *Porcellio balearicus*, *Ballodillium pilosum*, *Armadillidium serraí*, *Armadillidium strinatii* i *Armadillidium pretusi*. Algunes espècies de les Balears presenten una distribució de tipus diànic (Llevant i Pitiüses), malgrat que la manca de dades sobre la seva autèntica distribució a les terres continentals, no permet a hores d'ara establir clarament aquest estatus corològic ni sobre quin ha estat realment el seu principal centre de dispersió.

**Taula 1.** Distribució dels isòpodes terrestres a les illes Balears i Pitiüses. MA: Mallorca; ME: Menorca; CA: Cabrera; EI: Eivissa; FO: Formentera; +: presència; ?: presència dubtosa; (\*): endemisme balear; (d): endemisme diànic; (!): corologia dubtosa.

Table 1. Distribution of terrestrial isopods in the Balearic and the Pityusic Islands. MA: Mallorca; ME: Menorca; CA: Cabrera; EI: Eivissa; FO: Formentera; +: occurrence; ?: dubious occurrence; (\*): endemic of the Balearic islands; (d): endemic of the Dianic region; (!): dubious corology.

	MA	ME	CA	EI	FO
<i>Tylos latreillei</i>		+	+		
<i>Tylos latreillei europaeus</i>		+			
<i>Tylos latreillei sardous</i>	+			+	+
<i>Ligia italica</i>	+	+	+	+	+
<i>Nesiotoniscus diana</i> (d)				+	
<i>Trichoniscus pusillus provisorius</i>	+	+			
<i>Trichoniscus pygmaeus</i>	+	+			
<i>Trichoniscus dragani</i> (*)	+				
<i>Trichoniscus fragilis</i>	+	+			
<i>Balearonethes sesrodesanus</i> (*)	+				
<i>Haplophthalmus danicus</i>	+	+			
<i>Haplophthalmus chisterai</i> (*)	+				
<i>Haplophthalmus gibbus gibbus</i>	+				
<i>Buchnerillo littoralis</i>	+				
<i>Buddellundiella cataractae</i>	+	+			
<i>Stenoniscus pleonalis pleonalis</i>		+	+		
<i>Spelaeoniscus coiffaiti</i> (*)		+			
<i>Trichorhina bonadonai</i>		+			
<i>Platyarthrus caudatus</i>				+	
<i>Platyarthrus costulatus costulatus</i>			+		
<i>Platyarthrus costulatus "nuraensis"</i> (*)		+			
<i>Platyarthrus schoebli schoebli</i>	+	+	+		
<i>Platyarthrus schoebli codinai</i>	+	+			
<i>Platyarthrus aiasensis</i>	+	+			
<i>Armadilloniscus littoralis</i>	+			+	
<i>Bathytropa granulata</i>		+			
<i>Halophiloscia hirsuta</i>	+	+	+	+	+
<i>Halophiloscia couchi</i>	+	+			+
<i>Halophiloscia ischiana</i>		+			
<i>Stenophiloscia zosteræ</i>	+			+	+
<i>Anaphiloscia simoni</i>	+	+	+		
<i>Ctenoscia minima</i>		+			
<i>Ctenoscia dorsalis</i>	+	+			
<i>Chaetophiloscia cellaria</i>		+			

	MA	ME	CA	EI	FO
<i>Chaetophiloscia sicula</i>		+			
<i>Chaetophiloscia elongata</i>	+	+	+	+	
<i>Philoscia affinis affinis</i>	+	+			
<i>Cylisticus convexus</i>	+				
<i>Agabiformius lentus</i>	+	+		+	
<i>Agabiformius obtusus</i>	+			+	+
<i>Agabiformius manacori</i> (*)	+				
<i>Agabiformius sp.</i>				+	
<i>Leptotrichus panzeri</i>	+	+	+	+	+
<i>Porcellionides sexfasciatus sexfasciatus</i>	+	+	+	+	+
<i>Porcellionides sexfasciatus glaber</i>		+			
<i>Porcellionides fuscomarmoratus</i>	+		+	+	
<i>Porcellionides pruinus</i>	+	+	+	+	
<i>Acaeroplastes melanurus melanurus</i>	+	+			
<i>Porcellio incanus</i>	+	+		+	
<i>Porcellio dilatatus dilatatus</i>	+	+			
<i>Porcellio dilatatus petiti</i>		+			
<i>Porcellio baeticensis</i>	+	+		+	
<i>Porcellio laevis</i>	+	+		+	+
<i>Porcellio ornatus</i>	?				
<i>Porcellio hoffmannseggii sordidus</i> (!)				+	+
<i>Porcellio pityensis</i> (!)	?			+	+
<i>Porcellio lamellatus lamellatus</i>	+	+	+	+	+
<i>Porcellio lamellatus sphinx</i>		+			
<i>Porcellio balearicus</i> (*)	+				
<i>Porcellio nigrogranulatus</i> (d)				+	
<i>Cristarmadillidium muricatum</i> (d)				+	
<i>Paraschizidium olearum</i>		+			
<i>Ballodillium pilosum</i> (*)	+	+	+		
<i>Armadillidium serrai</i> (*)		+			
<i>Armadillidium strinatii</i> (*)		+			
<i>Armadillidium sp.</i> (*)	+		+		
<i>Armadillidium pretusi</i> (*)	+				
<i>Armadillidium granulatum</i>	+	+	+	+	+
<i>Armadillidium vulgare</i>	+	+	+	+	+
<i>Armadillo officinalis</i>	+	+	+	+	

Aquest és el cas de: *Nesiotoniscus diana*, *Porcellio hoffmannseggii sordidus*, *Cristarmadillidium muricatum* o *Porcellio pityensis*.

El major nombre de formes endèmiques el constitueixen espècies de la família *Armadillidiidae*, amb un total de 4 tàxons descrits que pertanyen als

gèneres *Ballodillium* (monotípic) i *Armadillidium*. Segueixen per ordre d'importància pel que fa a espècies endèmiques les famílies *Porcellionidae* 3 famílies Porcellionidae (3 espècies), *Trichoniscidae* (3) i *Spelaeoniscidae* (1). La comparació amb altres territoris insulars mediterranis d'extensió comparable a la Balear, quan això ha estat possible, revela també una riquesa notable de la fauna balear d'isòpodes terrestres.

### Agraïments

Els autors volen agrair a Guillem X. Pons (Societat d'Història Natural de les Balears) per els seus consells i lectura crítica del manuscrit. A més d'ell, Jaume Damians (SHNB), Antoni Sacarés (Museu Balear de Ciències Naturals), Jesús Gómez-Zurita (Laboratori de Genètica, UIB), Joan Ll. Pretus (Dep. Ecologia, UB) i Cristian Ruiz Altaba (IMEDEA-CSIC-UIB) han proporcionat exemplars d'algunes espècies que han permès completar el coneixement sobre la seva distribució a les Balears.

### Bibliografia

- Bellés, X. 1987. *Fauna cavernícola i intersticial de la península Ibèrica i les illes Balears*. CSIC-Editorial Moll, Palma de Mallorca, 207 pp.
- Budde-Lund, G. 1879. *Prospectus generum specierumque Crustaceorum Isopodum terrestrium*. Copenhagen, 10 pp.
- Budde-Lund, G. 1885. *Crustacea Isopoda terrestria, per Familias et Genera et Species descripta*. Hauniae, 320 pp.
- Caruso, D. 1975. *Spelaeoniscus valletai*, nuova specie di isopodo terrestre dell'Isola di Gozo. *Animalia*, 2 (1/3): 59-66.
- Caruso, D. i Lombardo, M.B. 1977. Descrizione di una nuova specie siciliana di *Spelaeoniscus* (Isopoda, Oniscoidea) e considerazioni sulla distribuzione geografica del genere. *Animalia*, 4 (1/2): 53-60.
- Castelló, J. 1984. Sobre la fauna de crustáceos isópodos litorales de Cataluña y Baleares. I. Valvífera; Oniscoidea. *P. Dept. Zool. Barcelona*, 10: 27-37.
- Cruz, A. 1989. Isópodos terrestres de Menorca (*Crustacea, Isopoda, Oniscoidea*). *Endins*, 14-15: 89-93.
- Cruz, A. 1990a. *Contribución al conocimiento de los Isópodos terrestres (Oniscoidea) de la Península Ibérica y Baleares*. Tesi Doctoral, Univ. Barcelona, 1006 pp.
- Cruz, A. 1990b. Descripción de dos especies del género *Armadillidium* Brandt, próximas o pertenecientes al grupo *serratum*: *A. espanyoli* sp. n. y *A. pretusi* sp. n. (Isopoda, Oniscoidea, Armadillidiidae). *Misc. Zool.*, 14: 47-52.
- Cruz, A. 1991a. Isópodos terrestres de la colección del Museu de Zoologia de Barcelona (Crustacea, Oniscoidea). *Misc. Zool.*, 15: 81-102.
- Cruz, A. 1991b. Especies nuevas o poco conocidas de isópodos terrestres de la Península Ibérica. II. Isópodos epigeos de España y Portugal (Crustacea, Oniscoidea). *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, 127: 71-75.

- Cruz, A. 1994. Redescipción de *Agabiformius obtusus* (Budde-Lund, 1909) y de *Armadillo hirsutus* Koch, 1856 (Isopoda: Oniscidea) de la Península Ibérica. *Butll. Inst. Catal. Hist. Nat.*, 62: 65-76.
- Cruz, A. i Dalens, H. 1989. Especies nuevas o poco conocidas de isópodos terrestres de la Península Ibérica. I. Isópodos cavernícolas de la España oriental (Crustacea, Oniscidea). *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, 125: 91-98.
- Cruz, A. i Dalens, H. 1990. Descripción del macho de *Eleoniscus helenae* Racovitza, 1907 y de *Armadillidium serrai* n. sp. (Isopoda: Oniscidea: Armadillidiidae) de la España oriental. *Butll. Inst. Catal. Hist. Nat.*, 58: 21-29.
- Cruz, A. i Garcia, Ll. 1994. Una especie de *Porcellio* Latreille, perteneciente al grupo ibérico (grupo *monticola*) en la isla de Mallorca: *Porcellio balearicus* sp.n. (Isopoda, Oniscidea, Porcellionidae). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 35:51-60.
- Dalens, H. 1977. Sur un nouveau genre de Trichoniscidae: *Balearonethes sesrodesanus*, n. g., n. sp. (Isopoda, Oniscoidea). *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, 113: 298-302.
- De Buen, C. 1916. Los Crustáceos de las Baleares. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 16(7): 355-367.
- Dollfus, A. 1892. Catalogue raisonné des Isopodes terrestres de l'Espagne (Espèces signalées jusqu'à ce jour et description d'espèces nouvelles). *Anal. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 21 (2): 161-190.
- Dollfus, A. 1893. Catalogue raisonné des Isopodes terrestres de l'Espagne (1er. Supplement). *Anal. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 22: 47-51.
- Garcia, Ll. i Cruz, A. 1993. Els isòpodes terrestres (Crustacea: Isopoda: Oniscidea). In: Alcover, J.A., Ballesteros, E. i Fornós, J.J. (Eds.), *Història Natural de l'Arxipèlag de Cabrera*, CSIC-Edit. Moll, *Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 2: 323-332.
- Ginés, A. 1982. Inventario de las especies cavernícolas de las Islas Baleares. *Endins*, 9: 57-75.
- Harding, P.T. i Sutton, S.L. 1985. *Woodlice in Britain and Ireland: Distribution and Habitat*. Huntingdon. Institute of Terrestrial Ecology, 151 pp.
- Hopkin, S. 1991. A key to the woodlice of Britain and Ireland. *Field Studies*, 7: 599-650.
- Jolivet, P. 1953. Arthropodes récoltés a Cabrera. *Vie et Milieu*, 4 (3): 553-555.
- Margalef, R. 1953. *Los crustáceos de las aguas continentales ibéricas*. Biología de las aguas continentales, 10. Ministerio de Agricultura, Madrid, 243 pp.
- Oliver, P.G. i Meechan, C. J. 1993. Woodlice. *Synopses British Fauna* (N.S.), 49: 1-136.
- Pablos, F. 1963. Nota sobre *Porcellio hoffmannseggii* Br. ssp. *sordidus* B.L. (1879) 1885 (Isopoda, Oniscoidea), de las islas Pitiusas (Baleares). *Publ. Inst. Biol. Apl.*, 34: 95-99.
- Pablos, F., 1965. *Los Porceliónidos (Crustáceos Isópodos) del nordeste de España*. Tesis doctoral, Univ. Barcelona, 231 pp.
- Pons, G. X. 1991. Llista vermella de la fauna cavernícola de les Balears.

- Documents Tècnics de Conservació*, 10, Govern Balear, 144 pp.
- Pons, G.X., Jaume, D. i Damians, J. 1995. Fauna cavernícola de Mallorca. *Endins*, 20/*Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 3: 125-143.
- Pons, G.X. i Palmer, M. 1996. Fauna endèmica de les Illes Balears. IEB - COPOT - SHNB, *Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 5: 307 pp.
- Pretus, J. Ll. 1989. Invertebrats artròpodes. In: *Enciclopèdia de Menorca*, 3: 231-232.
- Racovitza, E.G. 1907. Isopodes terrestres (première série). *Biosp. 4. Arch. Zool. expér. gén.*, 4 sér., 7: 145-225.
- Ramis, J. 1814. *Specimen animalium, vegetabilium et mineralium ad normam Linnaeani sistematicis. Exaratum. Accedunt nomina Vernacula in quantum fieri potuit*. Maó, 67 pp.
- Schmalfuss, H. 1987. Revision der Gattung *Porcellio* (Isopoda, Oniscidea). 1. Beitrag: *P. hoffmannseggi* und *P. magnificus*. *Eos*, 63: 281-299.
- Schmalfuss, H. i Stenhourakis, S. 1995. The terrestrial isopods (Oniscidea) of Greece. 15th contribution: Genera *Echinarmadillidium* and *Paxodillidium* (Armadillidiidae). *Stuttgarter Beitr. Naturk.*, Ser. A, 518: 1-21.
- Schmölzer, K. 1971. Die Landisopoden der Iberischen Halbinsel. *Monograf. de Ciencia Moderna*, 80 (3): 1-161, 10 mapes. CSIC, Madrid.
- Soika, G. 1954. Ecologia, Sistematica, Biogeografia ed Evoluzione del *Tylos latreillei* Auct. (Isopoda, Tylidae). *Boll. Mus. Civ. Storia Nat. Venezia*, 7: 63-83.
- Tabacaru, I. 1974. Espèces de *Trichoniscus* (Crustacea, Isopoda,) de l'île de Majorque. *Trav. Inst. Spéol. "Émile Racovitza"*, 13: 213-221.
- Taiti, S. i Ferrara, F. 1995. Su una nuova specie di *Nesiotoniscus* (Crustacea, Isopoda, Oniscidea) dell'Isola di Capraia (Arcipelago Toscano) con considerazioni sul genere. *Boll. Mus. reg. Sci. Nat. Torino*, 13 (1): 313-321.
- Vandel, A. 1951. Le genre "Porcellio" (Crustacés, Isopodes, Oniscoidea). Evolution et Systématique. *Mém. Inst. Hist. Nat. Paris*, n.s., Sér. A., Zool., 3: 1-192.
- Vandel, A. 1953. Les Isopodes terrestres des provinces d'Almeria et Grenade. *Arch. Inst. Acclimatación*, 1: 45-75.
- Vandel, A. 1956. Un nouveau porcellion provenant de l'île d'Ibiza (Baléares), *Porcellio pityensis* n.sp. *Vie et Milieu*, 6 (3): 348-353.
- Vandel, A. 1960a. Faune cavernicole et endogée de l'île de Minorque. Mission H. Coiffait et P. Strinati (1958). 4. Les isopodes terrestres de l'île de Minorque. *Biosp. 80, Arch. Zool. expér. gén.*, 94: 249-265.
- Vandel, A. 1960b. Isopodes Terrestres (première partie). *Faune de France*, 64: 1-416. Ed. P. Lechevalier, Paris.
- Vandel, A. 1962. Isopodes Terrestres (deuxième partie). *Faune de France*, 66: 417-931. Ed. P. Lechevalier, Paris.