

Addicions a la fauna d'invertebrats bentònics marins de l'Arxipèlag de Cabrera (Illes Balears, Mediterrània Occidental)

Enric BALLESTEROS

SHNB



SOCIETAT D'HISTÒRIA
NATURAL DE LES BALEARS

Ballesteros, E. 1998. Addicions a la fauna d'invertebrats bentònics marins de l'Arxipèlag de Cabrera (Illes Balears, Mediterrània Occidental). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 41: 41-48. ISSN 0212-260X. Palma de Mallorca.

Donem a conèixer una llista de 30 espècies d'invertebrats bentònics observats a l'arxipèlag de Cabrera. Mereixen ésser destacats el cnidari *Oculina patagonica*, espècie en expansió per la Mediterrània, el poliquet *Hermodyce carunculata*, d'afinitats tropicals, i els mol·luscs opistobranquis *Susania testudinaria* i *Umbraculum umbraculum*, espècies de gran mida i més aviat rares.

Paraules clau: invertebrats bentònics, Mediterrània occidental, Illes Balears.

ADDITIONS TO THE MARINE BENTHIC INVERTEBRATE FAUNA FROM THE ARCHIPELAGO OF CABRERA (BALEARIC ISLANDS, WESTERN MEDITERRANEAN). We report on 30 species of benthic invertebrates observed in the Cabrera Archipelago. The following species are noteworthy: the cnidarian *Oculina patagonica*, a species in expansion along the Mediterranean coasts, the polychaete *Hermodyce carunculata*, of tropical affinities, and the uncommon opistobranchs *Susania testudinaria* and *Umbraculum umbraculum*.

Keywords: benthic invertebrates, Western Mediterranean, Balearic Islands.

Enric BALLESTEROS, Centre d'Estudis Avançats de Blanes-CSIC. E-17300 Blanes, Girona, Espanya.

Recepció del manuscrit: 24-abr-98; revisió acceptada: 16-set-98.

Introducció

L'any 1993 es publicava el llibre Història Natural de l'Arxipèlag de Cabrera (Alcover *et al.*, 1993) on es recullen un total de 7 capítols dedicats a la fauna marina invertebrada d'aquest arxipèlag. En aquests capítols (Uriz, 1993; Gili *et al.*, 1993; Zabala, 1993; Corbera *et al.*, 1993; Altaba, 1993; Munar, 1993; Turon, 1993) es citaven un total de 661 espècies pertanyents als grups de

les esponges (98), cnidaris (85), briozous (145), crustacis decàpodes (69), mol·luscs (170, incloent *Loligo vulgaris*, citat a Ballesteros *et al.*, 1993), equinoderms (53) i ascidis (41), les quals unides a les 10 espècies d'altres grups (foraminífers, poliquets, sipuncúlids, equiúrids, crustacis no decàpodes) citades al capítol de comunitats marines (Ballesteros *et al.*, 1993) feien un total de 671 espècies.

Des de l'any 1995 hem tingut l'oportunitat de realitzar una sèrie de campanyes a l'arxipèlag de Cabrera en el marc de dos projectes d'investigació. Tot i que la faunística no era l'objectiu dels nostres desplaçaments, les nombroses immersions realitzades han aportat individus d'espècies no citades en els reculls existents a Alcover *et al.* (1993) que creiem mereixien la seva publicació. En tots els casos es tracta d'espècies conspicues. Algunes vegades són espècies banals, l'absència de les quals en els llistats anteriors s'explica per l'escassa atenció que se'ls havia donat, però en d'altres són espècies més aviat rares, mereixedores d'una certa protecció, que justifiquen, encara més si cal, l'elecció de l'arxipèlag com a Parc Nacional.

Material i mètodes

Si no es diu el contrari, els organismes s'han observat i/o recol·lectat en immersió, entre 0 i 68 metres de fondària. Les determinacions s'han efectuat a partir dels organismes vius o fixats en formol (4% en aigua de mar), o a partir de fotografies obtingudes *in situ*. Les obres consultades han estat, principalment, Gili (1986) pels cnidaris, Fauvel (1923; 1927), Bianchi (1981) i Sardà (1984) pels poliquets, Nordsieck (1968; 1969) i Pruvot-Fol (1954) pels mol·luscs, Zabala (1986) pels briozous, Logan (1979) pels braquiòpodes, i Turon (1987) i Ramos (1988) pels tunicats.

Per a cada espècie esmentem, ultra el seu nom científic i les seves autoritats, les localitats de l'arxipèlag on ha estat observada, l'hàbitat on es troba, i la seva distribució geogràfica coneguda. Per a una descripció més pormenoritzada de les comunitats podeu consultar Ballesteros *et al.* (1993) i Uriz *et al.* (1993).

Resultats

Les espècies trobades són les següents:

Cnidaris

Aglaophenia kirchenpaueri (Heller, 1858)

Localitat. Estells.

Hàbitat. És una espècie molt comuna a la comunitat de *Cystoseira* de modus batut, just per sota del nivell del mar.

Distribució geogràfica. Molt comuna a la Mediterrània, es coneix també d'algunes localitats de l'Atlàntic nordoriental (Gili, 1986).

Cereus pedunculatus (Pennant, 1777)

Localitat. Cocó Pla, vora el Cap de Llebeig.

Hàbitat. Probablement rar a l'arxipèlag, l'hem trobat només dins d'es Cocó Pla, junt a d'altres espècies eurihalines i euritermes.

Distribució geogràfica. És una espècie d'àmplia distribució a la Mediterrània i a l'Atlàntic (Schmidt, 1972; Gili, 1986).

Halcampoides purpurea (Studer, 1878)

Localitat. Cova des Calamars.

Hàbitat. Observat només en els petits túnels adosats a la gran bóveda de la cova principal, a 21 metres de fondària, sobre substrat de sorra fangosa.

Distribució geogràfica. Espècie d'àmplia distribució a l'Atlàntic, és coneguda d'alguns punts de la Mediterrània occidental, sempre dins de coves (Gili, 1986).

Oculina patagonica De Angelis, 1908

Localitat. Escull entre Na Foradada i s'illot Foradat.

Hàbitat. Només hem observat una sola colònia d'aquesta espècie, sobre un bloc de grans dimensions, enmig d'una comunitat d'algues fotòfiles, a uns 5 metres de fondària.

Distribució geogràfica. Originària de les costes de l'Atlàntic sudoccidental (Zibrowius, 1974), aquest escleractiniari va ser introduït a la Mediterrània vers els anys seixanta. A les costes peninsulars ibèriques ha estat recol·lectada a Almeria, Múrcia i Alacant (Zibrowius i Ramos, 1983) i nosaltres l'hem observat als Columbrets (Castelló). Probable-

ment, aquesta és la primera referència de l'espècie a Balears.

Poliquets

Eupolymnia nebulosa (Montagu, 1818)

Localitats. Port de Cabrera, Cova Blava, Illot de Ses Rates.

Hàbitat. És una espècie comuna en fons mixtos de sorra i blocs. Apareix també a les comunitats d'algues fotòfiles i hemiesciòfiles, instal·lada en petites esquerdes de les roques.

Distribució geogràfica. Distribuïda per l'Atlàntic Nord i la Mediterrània (Weinberg, 1992).

Nota: citada per De Buen (1934) del Port de Cabrera com a *Polymnia nebulosa*.

Filograna implexa Berkeley, 1927

Sinònim: *Salmacina dysteri* (Huxley, 1855). Segons Sardà (1984) les espècies de *Filograna* Berkeley, 1827 i *Salmacina* Claparède, 1870 descrites a la Mediterrània han de sinonimitzar-se sota el nom de *Filograna implexa*, encara que Bianchi (1981) proposa la denominació de *Filograna* sp. ja que considera necessària una revisió d'aquests dos gèneres.

Localitats. Illot Foradat, Cap de Llebeig, L'Imperial.

Hàbitat. És molt comuna en comunitats d'algues esciòfiles i a les entrades de coves; també penetra dins la comunitat de coves semifosques.

Distribució geogràfica. A causa de les diverses opinions en la delimitació de les espècies pels diferents autors, res no es pot extreure sobre la seva distribució geogràfica (Zibrowius, 1973).

Hermodyce carunculata (Pallas, 1766)

Localitat. Cap de Llebeig.

Hàbitat. Recol·lectat amb un palangre (maig 1995, leg. Miquel Manresa) calat en un fons de blocs amb poblament mixt de coral·ligen i herbeis d'algues hemiesciòfiles, al voltant de 40 metres.

Distribució geogràfica. És una espècie d'afinitats tropicals, pròpia de tots els mars

càlids, i que és present també a la part meridional de la Mediterrània (Weinberg, 1992).

Hesione splendida Savigny, 1818

Localitat. Cap de Llebeig.

Hàbitat. Hem recol·lectat un sol exemplar en el coral·ligen (23/11/96), entre els intersticis creats per les algues *Peyssonnelia rosa-marina* i *Mesophyllum alternans*, a 47 metres de fondària.

Distribució geogràfica. Espècie àmpliament distribuïda per l'Atlàntic i la Mediterrània, també es troba a l'Índic i al mar Roig (Fauvel, 1923).

Myxicola aesthetica (Claparède, 1870)

Localitats. Illot Foradat, Cova Blava.

Hàbitat. És comuna a l'entrada de les coves i a la comunitat de coves semifosques.

Distribució geogràfica. Espècie atlàntico-mediterrània (Fauvel, 1927).

Myxicola infundibulum (Renier, 1804)

Localitat. Port de Cabrera.

Hàbitat. Abundant en els fons sedimentaris del port, entre 5 i 20 metres de fondària.

Distribució geogràfica. Espècie de molt àmplia distribució, apareix des de l'Àrtic fins la Mediterrània (Fauvel, 1927).

Protula intestinum (Lamarck, 1822)

Localitat. Per tot l'arxipèlag (Illot Foradat, Cova Blava, Ses Rates, N'Anciola, L'Imperial, Port de Cabrera, Cap de Llebeig).

Hàbitat. És una espècie molt comuna, principalment a les comunitats cavernícoles, però també apareix a comunitats d'algues fotòfiles.

Distribució geogràfica. Espècie mediterrània endèmica (Fauvel, 1927; Weinberg, 1992).

Sabella pavonina Savigny, 1822

Localitats. Cap de Llebeig, Cova de s'Esclatassang, Port de Cabrera.

Hàbitat. L'hem observat sobre substrat sedimentari, de vegades molt reduït, com pot

ésser en les cubetes de sediment que hi ha en el coral.ligen.

Distribució geogràfica. Àmpliament distribuïda per l'Atlàntic Nord i la Mediterrània (Fauvel, 1927).

Serpula concharum Langerhans, 1880

Localitat. Cova Blava.

Hàbitat. Hem observat alguns individus a la part més fosca de la cova, juntament amb d'altres serpulíds.

Distribució geogràfica. Mediterrània i Atlàntic nordoriental càlid-temperat (Bianchi, 1981).

Vermiliopsis infundibulum (Philippi, 1844)

Localitat. Cova Blava.

Hàbitat. Alguns exemplars en el fons de la cova, en una comunitat de coves fosques una mica particular per l'elevat hidrodinamisme existent.

Distribució geogràfica. Cosmopolita (Bianchi, 1981).

Mol·luscs

Aplysia depilans Linné, 1761

Localitat. Cova de s'Esclatassang.

Hàbitat. Hi ha uns quants exemplars dins la cova, a la zona fosca, sobre el sediment, on s'alimenten de les restes de *Posidonia oceanica* acumulades pels temporals.

Distribució geogràfica. Espècie molt comuna a l'Atlàntic europeu i a la Mediterrània (Pruvot-Fol, 1954).

Nota: citada per De Buen (1934) del Port de Cabrera, però no recollida per Altaba (1993) en el seu catàleg preliminar de mol·luscs de Cabrera.

Chlamys pesfilis Linné, 1758

Localitat. Cova Blava.

Hàbitat. N'hem recol·lectat exemplars dispersos a la comunitat d'entrada de coves.

Distribució geogràfica. És una espècie comuna a tota la Mediterrània, s'estén també per l'Atlàntic càlid-temperat (Nordsieck, 1969).

Coryphella pedata (Montagu, 1815)

Localitat. Cova d'Anciola.

Hàbitat. L'únic exemplar observat estava sobre briozous del gènere *Crisia*, en la comunitat de coves semifosques.

Distribució geogràfica. Espècie pròpia de l'Atlàntic nordoriental i la Mediterrània (Pruvot-Fol, 1954).

Cratena peregrina (Gmelin, 1789)

Localitats. Cova Blava, Illot Foradat, L'Imperial.

Hàbitat. És una espècie comuna en fons d'algues hemiesciòfiles, sobre els hidraris, entre 5 i 25 metres de fondària.

Distribució geogràfica. Àmpliament distribuït per la Mediterrània i l'Atlàntic Nord (Pruvot-Fol, 1954).

Marionia blainvillea Risso, 1818

Localitat. Túnel de l'Imperial.

Hàbitat. Hem trobat un exemplar sobre les esponges de la part fosca de la cova.

Distribució geogràfica. Endemisme mediterrani, és bastant freqüent (Pruvot-Fol, 1954).

Murex brandaris Linné, 1758

Localitat. Port de Cabrera

Hàbitat. Ha estat trobat sobre la sorra fangosa del mig del port, a uns 10 metres de fondària, entre els espais deixats per l'herbei de *Posidonia oceanica*.

Distribució geogràfica. Molt abundant arreu de la Mediterrània (D'Angelo i Gargiullo, 1978), es distribueix per l'Atlàntic fins l'Àfrica del Sud (Nordsieck, 1968).

Pinna rudis Linné, 1758

Sinònims: *Pinna pernula* Chemnitz, 1785 i *Pinna pernula* Roding, 1798.

Localitats. A tot l'arxipèlag (Port de Cabrera, Illot Foradat, N'Anciola, Ets Estells, L'Imperial, Cap de Llebeig).

Hàbitat. És una espècie molt comuna a l'arxipèlag, encara que no tan abundant com *Pinna nobilis*. Viu a una gran varietat d'ambients, des de fons de sediment coberts o no

d'herbeis de fanerògames, sobre el sediment a l'entrada de les coves i en coves semifosques, sobre la roca en comunitats d'algues hemiesciòfiles, i fins i tot, en el coral.ligen.

Distribució geogràfica. Espècie present a la Mediterrània i a l'Atlàntic (De Gaulejac, com. pers.).

Nota: citada per Hidalgo (1917) de Cabrera (com a *Pinna pernula*) però no recollida per Altaba (1993).

Serpulorbis arenarius (Linné, 1758)

Localitats. Per tot l'arxipèlag (L'Imperial, Ets Estells, Cap de Llebeig, Na Foradada, Cap Ventós, Port de Cabrera).

Hàbitat. Principalment viu a les comunitats d'algues hemiesciòfiles i esciòfiles, en zones de blocs rocosos.

Distribució geogràfica. Mediterrània (Nordsieck, 1968).

Nota: citada per MacAndrew (1850) de l'illa des Conills (com a *Vermetus gigas*) però no recollida per Altaba (1993).

Susania testudinaria (Cantraine, 1840)

Localitat. Túnel de l'Imperial.

Hàbitat. El mateix exemplar fou observat repetides vegades durant el mes de juny de 1996, tant sobre el fons sedimentari de la cova, com a les parets de la zona semifosca, entre 20 i 25 metres de fondària.

Distribució geogràfica. És una espècie pròpia de la Mediterrània i de l'Atlàntic proper (Weinberg, 1992), poc comuna.

Umbraculum umbraculum (Roeding, 1798)

Localitats. Cova Blava, Túnel de l'Imperial.

Hàbitat. En tots dos indrets s'ha observat només en una ocasió. A la Cova Blava estava en les parets de la cova, a la zona semifosca, mentre que al Túnel de l'Imperial el vàrem observar a l'entrada de ponent, sobre el sediment.

Distribució geogràfica. Està distribuït per tota la Mediterrània i Atlàntic oriental càlid-temperat (Pruvot-Fol, 1954).

Nota: citada per Mac Andrew (1850) i Hidalgo (1917) de l'illa des Conills (com a

Umbrella mediterranea) però no recollida per Altaba (1993).

Briozous

Adeonella calveti (Canu & Bassler, 1930)

Localitats. Cova d'Anciola, Cova des Calamars, Cap Falcò.

Hàbitat. Es presenta en comunitats corresponents a les coves semifosques, conjuntament amb d'altres espècies de briozous com *Sertella* spp., *Smittina cervicornis* i *Fron dipora verrucosa*.

Distribució geogràfica. És una espècie endèmica de la Mediterrània, àmpliament repartida per aquest mar (Zabala, 1986).

Bugula calathus (Norman, 1868)

Localitat. Cova Blava.

Hàbitat. És comuna a la cova Blava, tant a la comunitat d'entrada de coves, com a la comunitat de coves semifosques.

Distribució geogràfica. Distribuïda per l'Atlàntic oriental, nord i sud, és una espècie comuna a la Mediterrània (Zabala, 1986).

Bugula turbinata (Alder, 1857)

Localitat. Cova d'Anciola.

Hàbitat. És abundant a l'entrada d'aquesta cova i a la comunitat de coves semifosques, entre 10 i 20 metres de fondària, acompanyada per moltes altres espècies de briozous ramificats dels gèneres *Crisia*, *Scrupocellaria* i *Caberea*.

Distribució geogràfica. Distribuïda per l'Atlàntic nordoriental, és una espècie comuna a la Mediterrània occidental (Zabala, 1986).

Braquiòpodes

La classe dels Braquiòpodes no va merèixer cap capítol a l'obra *Història Natural de l'Arxipèlag de Cabrera* (Alcover *et al.*, 1993), tot i que se'n coneixien diverses espècies gràcies al treball d'Hidalgo (1916), qui cita *Crania anomala* (Müller, 1776) (com *Crania anomala* i *Crania lina*), *Megerlia truncata* (Linné, 1767), *Gryphus vitreus* (Born, 1778) (com *Terebratulina vitrea*) i *Terebratulina retusa* (Linné, 1758) (com

Terebratula caput-serpentis. De Buen (1934) cita també *Gryphus vitreus* (com *Terebratula vitrea*) i *Megerlia truncata* d'aigües de Cabrera; aquestes dues espècies són representatives d'un tipus de fons amb closques mortes de mol.luscs (Pectínids) que apareix entre 100 i 200 metres de fondària. Gasull (1971) es limita a recollir les citacions d'Hidalgo (1916). A aquestes quatre espècies de Braquiòpodes podem afegir dues espècies més pertanyents al gènere *Argyrotheca* Dall, 1900:

***Argyrotheca cordata* (Risso, 1826)**

Localitat. Cova Blava.

Hàbitat. Exclusiva de la part més fosca de la cova, on conviu amb dos altres braquiòpodes: *Argyrotheca cuneata* i *Megerlia truncata*.

Distribució geogràfica. Atlàntico-mediterrània (Emig, 1991). Segons Logan (1979) és la més comuna de les tres espècies mediterrànies d'*Argyrotheca*.

***Argyrotheca cuneata* (Risso, 1826)**

Localitat. Cova Blava.

Hàbitat. Exclusiva de la part més fosca de la cova.

Distribució geogràfica. Espècie comuna a tota la Mediterrània (Logan, 1979). A les Balears era coneguda de Menorca (Hidalgo, 1916).

Tunicats

***Synoicum blochmanni* (Heiden, 1894)**

Localitat. L'Imperial.

Hàbitat. Hem observat aquesta espècie en el fons detrític que hi ha a la base de la paret a la punta de llevant de l'Imperial, a 68 metres de fondària.

Distribució geogràfica. Espècie descrita originàriament dels fons marins de Menorca (Heiden, 1894) és comuna a Eivissa i Formentera (Turón, 1987). A la resta de la Mediterrània ha estat recol.lectada a Catalunya i a Ceuta (Ramos, 1988).

Discussió

La majoria d'espècies que esmentem, tot i ser en la majoria de casos noves citacions per a l'Arxipèlag de Cabrera, són espècies comunes a la Mediterrània i a Balears, que per motius diversos no havien estat introduïdes en els llistats faunístics apareguts a Alcover *et al.* (1993). La seva inclusió en aquest treball respon només a intentar establir en un futur un llistat exhaustiu de la fauna marina existent dins del Parc Nacional.

D'altra banda, hi ha, però, espècies notables. El cas d'*Oculina patagonica* és especialment interessant i problemàtic alhora ja que essent una espècie de recent introducció a la Mediterrània i donat que pot ésser considerada com a invasiva en alguns poblaments d'algues fotòfiles del llevant peninsular (obs. pers. de l'autor), caldria dur a terme un seguiment de l'expansió de l'única colònia existent en l'actualitat, per a decidir-ne o no la seva erradicació. El cas d'*Hermodyce carunculata* és significatiu pel que fa a l'expansió vers el nord de l'àrea de distribució d'espècies d'aigües càlides a la Mediterrània, fenomen ja constatat els darrers anys en espècies de diferents grups florístics i faunístics (Francour *et al.*, 1994). Finalment, cal remarcar l'abundància de *Pinna rudis*, espècie rara o absent de gran part de les costes peninsulars ibèriques, i la presència de *Susania testudinaria* i *Umbraculum umbraculum*, espècies rarament observades a les nostres costes.

Agraïments

Agraïm l'ajuda de Conxita Àvila (mol.luscs opistobranquis), Rafael Sardà (poliquets), Xavier Turón (tunicats), i Mikel Zabala (briozous) en la determinació i/o confirmació d'algunes espècies. En Guillem X. Pons ens ha proporcionat una informació molt valuosa sobre els mol.luscs que hem introduït -només parcialment- al treball. A Beatrice de Gaulejac li agraïm la informació

proporcionada sobre *Pinna rudis*. La Direcció i els guardes del Parc Nacional ens han facilitat l'accés a les zones de mostreig. Les campanyes han estat finançades pel projecte CICYT MAR95-1764.

Bibliografia

- Alcover, J.A., Ballesteros, E. i Fornós, J.J. 1993. Història Natural de l'arxipèlag de Cabrera. *Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 2. CSIC- Moll. Mallorca.
- Altaba, C. R. 1993. Els mol·luscs: catàleg preliminar. In: J.A. Alcover, E. Ballesteros i J.J. Fornós (eds.). Història Natural de l'arxipèlag de Cabrera. *Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 2: 589-596. CSIC- Moll. Mallorca.
- Ballesteros, E., Zabala, M., Uriz, M.J., Garcia-Rubies, A. i Turon, X. 1993. El bentos: les comunitats. In: J.A. Alcover, E. Ballesteros i J.J. Fornós (eds.). Història Natural de l'arxipèlag de Cabrera. *Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 2: 687-730. CSIC- Moll. Mallorca.
- Bianchi, C.N. 1981. *Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque lagunari e costiere italiane. 5. Policheti Serpuloidei*. Consiglio Nazionale delle ricerche. Genova. 187 pp.
- Corbera, J., Ballesteros, E. i Garcia, Ll. 1993. Els crustacis decàpodes. In: J.A. Alcover, E. Ballesteros i J.J. Fornós (eds.). Història Natural de l'arxipèlag de Cabrera. *Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 2: 579-587. CSIC- Moll. Mallorca.
- D'Angelo, G. i Gargiullo, S. 1978. *Guida alle conchiglie mediterranee*. Fabbri. Milano. 224 pp.
- De Buen, F. 1934. Primera campanya biològica a bordo del Xauen en aigües de Mallorca. *Trab. Inst. Esp. Oceanogr.*, 6: 7-72.
- Emig, C. 1991. Els braquiòpodes. *Història Natural dels Països Catalans*, 8: 359-366. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.
- Fauvel, P. 1923. *Faune de France. Polychètes errantes*. Faculté des Sciences. Paris. 488 pp.
- Fauvel, P. 1927. *Faune de France. Polychètes sédentaires*. Faculté des Sciences. Paris. 494 pp.
- Francour, P., Boudouresque, C.F., Harmelin, J.G., Harmelin-Vivien, M.L. i Quignard, J.P. 1994. Are the Mediterranean waters becoming warmer? Information from biological indicators. *Mar. Poll. Bull.*, 28: 523-526.
- Gasull, L. 1971. Braquiòpodos de Balears. *Bol. Soc. Hist. Nat. Balears*, 16: 95-102.
- Gili, J.M. 1986. *Estudio sistemático y faunístico de los cnidarios de la costa catalana*. Tesi Doctoral. Universitat de Barcelona. 565 pp.
- Gili, J., Garcia-Rubies, A. i Tur, J.M. 1993. Els cnidaris bentònics. In: J.A. Alcover, E. Ballesteros i J.J. Fornós (eds.). Història Natural de l'arxipèlag de Cabrera. *Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 2: 549-559. CSIC- Moll. Mallorca.
- Heiden, H. 1894. Ascidiæ aggregæ und Ascidiæ compositæ von der Insel Menorca. *Zool. Jahrb. Syst.*, 7: 341-364.
- Hidalgo, J.G. 1916. Datos para la fauna española (Moluscos y Braquiòpodos). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 16: 235-246.
- Hidalgo, J.G. 1917. Fauna malacològica de España, Portugal y las Baleares. Moluscos testáceos marinos. *Trab. Mus. Nac. Cienc. Nat.*, ser. Zool., 30: 1-752.
- Logan, A. 1979. The recent Brachiopoda of the Mediterranean Sea. *Bull. Inst. Océanogr. Monaco*, 72: 1-109.
- MacAndrew, R. 1850. Notes on the distribution and range in depth of Mollusca and other marine animals observed on the coasts of Spain, Portugal, Barbary, Malta and southern Italy in 1849. *Report of the British Association for the Advancement of Science*: 263-304.
- Munar, J. 1993. Els equinoderms. In: J.A. Alcover, E. Ballesteros i J.J. Fornós (eds.). Història Natural de l'arxipèlag de Cabrera. *Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 2: 597-606. CSIC- Moll. Mallorca.

- Nordsieck, F. 1968. *Die europäischen Meeres-gehäuseschnecken (Prosobranchia)*. Gustav Fisher. Stuttgart. 273 pp.
- Nordsieck, F. 1969. *Die europäischen Meeresmuscheln (Bivalvia)*. Gustav Fisher. Stuttgart. 256 pp.
- Pruvot-Fol, A. 1954. *Faune de France: Mollusques opisthobranches*. Faculté des Sciences. Paris. 460 pp.
- Ramos, A. 1988. *Ascidias litorales del Mediterráneo Ibérico: faunística, ecología y biogeografía*. Tesi Doctoral. Universitat d'Alacant. 405 pp.
- Sardà, R. 1984. *Contribución al conocimiento de los anélidos poliquetos litorales ibéricos*. Tesi Doctoral. Universitat de Barcelona. 901 pp.
- Schmidt, H. 1972. Prodröm zu einer Monographie der Mediterranean Aktinien. *Zoologica*, 42 (121): 1-146.
- Turon, X. 1987. *Estudio de las ascidias de las costas de Cataluña y Baleares*. Tesi Doctoral. Universitat de Barcelona. 353 pp.
- Turon, X. 1993. Els ascidis: faunística i distribució. In: J.A. Alcover, E. Ballesteros i J.J. Fornós (eds.). *Història Natural de l'arxipèlag de Cabrera. Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 2: 607-621. CSIC- Moll. Mallorca.
- Uriz, M. J. 1993. Les esponges litorals. In: J. A. Alcover, E. Ballesteros i J. Fornós (eds.). *Història Natural de l'arxipèlag de Cabrera. Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 2: 531-547. CSIC- Moll. Mallorca.
- Uriz, M. J., Zabala, M., Ballesteros, E., Garcia-Rubies, A. i Turon, X. 1993. El bentos: les coves. In: J.A. Alcover, E. Ballesteros i J.J. Fornós (eds.). *Història Natural de l'arxipèlag de Cabrera. Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 2: 731-748. CSIC- Moll. Mallorca.
- Weinberg, S. 1992. *Découvrir la Méditerranée*. Nathan. Paris. 352 pp.
- Zabala, M. 1986. Fauna dels Briozous dels Països Catalans. *Arx. Secc. Ciènc. Inst. Est. Cat.*, 84: 1-833.
- Zabala, M. 1993. Els briozous. In: J.A. Alcover, E. Ballesteros i J.J. Fornós (eds.). *Història Natural de l'arxipèlag de Cabrera. Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 2: 561-577. CSIC- Moll. Mallorca.
- Zibrowius, H. 1973. Serpulidae (Annelida Polychaeta) des côtes ouest de l'Afrique et des archipels voisins. *Mus. Roy. Afr. Centr, Ser IN-8, Sci. Zool.*, 207: 1-93.
- Zibrowius, H. 1974. *Oculina patagonica*, scléreactiniaire hermatypique introduit en Méditerranée. *Helgol. wiss. Meeres.*, 26: 153-173.
- Zibrowius, H. i Ramos, A. 1983. *Oculina patagonica*, Scléreactiniaire exotique en Méditerranée. Nouvelles observations dans le Sud-est de l'Espagne. *Rapp. Comm. Int. Explor. Sci. Med.*, 28: 297-301.