

LE ESPLORAZIONI ABISSALI NEL MEDITERRANEO

DEL R. PIROSCAFO WASHINGTON NEL 1881

II.

NOTA SUI CROSTACEI DECAPODI

del Dott. ANGELO SENNA

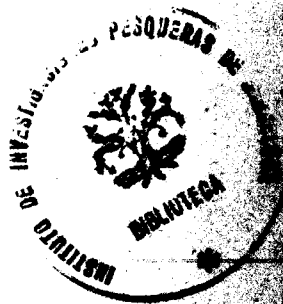
DOCENTE DI ZOOLOGIA E ANATOMIA COMPARATA

nel R. Istituto di Studi Superiori di Firenze

(Tav. IV-XVIII).

Dei risultati scientifici conseguiti dall'unica campagna tassografica che la nave italiana *Washington* intraprese a scopo zoologico nel nostro mare, trattò brillantemente e con singolare competenza in una relazione preliminare (1) il prof. E. H. Giglioli, il quale, con articoli pubblicati in precedenza (2) avea spinto il governo italiano ad entrare nella nobile gara colle altre nazioni per compiere ricerche sulla fauna abissale, poi, a bordo del *Washington*, come capo dei lavori zoologici e coadiuvato dal compianto ammiraglio Magnaghi e dagli altri ufficiali, avea con gran successo condotto a termine le difficili operazioni di pesca profonda.

Dalla prelodata relazione si rileva che il *Washington*, largamente provvisto di draghe e di gangani per le raccolte batibiche, di reticelle per la pesca del plancton, nonchè di scandagli, di termometri, d'idrofori per ottenere saggi di acqua marina ad una data profondità e di congegni speciali



tano quelli già noti, altri sono nuovi, e riguardo alla conoscenza delle specie stesse, se quelle spettanti ai brachiuri e agli anomuri, dopo gli studî magistrali e quasi esaurienti pubblicati dal Milne Edwards e dal Bouvier, non mi lasciavano adito che a scarse osservazioni o semplicemente di elencarle, differente era il caso per i macruri, alcuni dei quali sono poco noti o insufficientemente descritti, una specie mi risulta nuova, altre mi permettono qualche notizia ulteriore.

Qui intanto aggiungo i prospetti delle specie raccolte nelle diverse stazioni e i dati che a quest' ultime si riferiscono.

CAMPAGNA TALASSOGRAFICA DEL WASHINGTON NEL 1881.

Numero delle Stazioni	Numero della Dragata	DATA	LOCALITÀ	Profondità in metri	NATURA DEL FONDO e temperatura in centigr.	Mezzi di pesca	SPECIE RACCOLTE e osservazioni
I.	1	2 Agost.	41° 08' 45" 4" Lat. N. 8° 34' 21" 7" Long. E. Gr. (presso lo stretto di Bonifacio).	1005-800	Fango con conchiglie di Molluschi, di Pteropodi e frammenti di Madrepore.	Gangano.	<i>Aristeus antennatus</i> (Riss) <i>Anamathia rissiana</i> (Rou)
II.	2	3 »	41° 02' 58" 7" e 41° 05' 01" Lat. N.; 8° 32' 20" 9" e 8° 32' 23" 1" Long. E. Gr.	405	Fango finissimo con avanzi come sopra.	Draga.	Nessun crostaceo
»	3	»	»	157	Fango.	Gangano.	»
»	4	»	»	420-370	Fango e banco di Madrepore.	Gangano e reticella a 200 m.	»
III.	5	4 »	41° 10' 27" 4" Lat. N. 8° 15' 41" 7" Long. E. Gr. (presso l'Asinara).	168-284	Banco di Madrepore. Temper. superf. 23° 8; a 270 m. 18° 2.	Gangano.	<i>Pandalus heterocarpus</i> C. sta. <i>Ebalia nux</i> M. E. e Bou <i>Ergasticus Clouei</i> M. E. <i>Anamathia rissiana</i> (Rou).
IV.	6	4 »	41° 15' 09" 04" Lat. N. 8° 10' 41" 6" Long. E. Gr. (a NO. dell'Asinara).	2150	—	Draga e reticelle.	<i>Polycheles sculptus</i> Smit

Segue CAMPAGNA TALASSOGRAFICA DEL WASHINGTON NEL 1881.

Numero delle Stazioni	Numero della Draga	DATA	LOCALITÀ	Profondità in metri	NATURA DEL FONDO e temperatura in centigr.	Mezzi di pesca	SPECIE RACCOLTE e osservazioni
V.	7	8 Agost.	(presso l'Asinara).	555-235	Banco di Madrepora. Temper. a 310 m. 14°, alla superf. 24°, 7.	Gangano e redazze. Reticella.	<i>Anapagurus levis</i> Thoms. <i>Ebaltia nux</i> M. E. Nella notte del 7-8 Agosto, alla superf. Mastigopus di <i>Sergestes vigilax</i> (Stimps.) H. J. H. e <i>S. corniculatum</i> Kr.
VI.	8	8 »	41° 13' 10" 22" Lat. N. 8° 12' 24" 2" Long. E. Gr.	2095-2109	Temper. a 1900 m. 13°, alla superf. 24°, 8.	Gangano.	Risultato nullo per causa accidentale.
VII.	9	8 »	41° 14' 38" 4" Lat. N. 8° 18' 05" 74" Long. E. Gr.	2145	Fango giallo tenace e fino con gusci di Pteropodi e frammenti di Echini e di Madrepora.	Gangano. Reticella.	<i>Nemalocarcinus ensiferus</i> (Smith). <i>Polychaetes sculptus</i> Smith. Nel plancton di superficie, di notte: <i>Sergestes corniculatum</i> Kröy. (Mastigopus). <i>Sergestes vigilax</i> (Stimps.) H. J. H. (adulti).

Segue CAMPAGNA TALASSOGRAFICA DEL WASHINGTON NEL 1881.

Numero delle Stazioni	Numero della Dragata	DATA	LOCALITÀ	Profondità in metri	NATURA DEL FONDO e temperatura in centigr.	Mezzi di pesca	SPECIE RACCOLTE e osservazioni
VIII.	10	9 Agost.	41° 24' 42" Lat. N. 7° 43' 28" Long. E. Gr.	2836-2809	Fango tenace con gusci di Peropodi, Molluschi e Foraminiferi. Temper. a 2800 m. 13°, 4; a 10 m. 25°, 1.	Gangano. Reticelle.	<i>Acanthephyra pulchra</i> M.E. <i>Nemtocarcinus ensiferus</i> (Smith). <i>Polychaetes sculptus</i> Smith. —
IX.	—	9 »	» »	2840	Fango grigio-giallastro.	—	Semplice scandaglio.
X.	11	10 »	41° 23' 38" Lat. N. 7° 08' 54" Long. E. Gr.	2904	Temper. a 300 m. 13°, 3; a 20 m. 23°, 3.	Gangano.	Nessun crostaceo.
XI.	12	10 »	41° 18' 42" Lat. N. 6° 54' 02" Long. E. Gr. (a ponente d. Sardegna).	2805	Fango tenace. Temper. a 300 m. 13°, 6; a 0 m. 24°, 8-24°, 6.	Gangano.	Nessun crostaceo.
XII.	13	11 »	39° 51' 40" Lat. N. 6° 44' 40" Long. E. Gr.	2908	—	Gangano.	Risultato nullo per il mare troppo agitato.

Segue CAMPAGNA TALASSOGRAFICA DEL WASHINGTON NEL 1881.

Numero delle Stazioni	Numero della Dragata	DATA	LOCALITÀ	Profondità in metri	NATURA DEL FONDO e temperatura in centigr.	Mezzi di pesca	SPECIE RACCOLTE e osservazioni
XIII.	14	13 Agost.	39° 15' 37" 3" Lat. N. 9° 26' 37" 7" Long. E. Gr. (presso il capo Carbonara Sardegna).	508	Fango con gusci di Pteropodi. Temper. a 300 m. 13°, alla superf. 23°, 5.	Gangano.	<i>Parapenaeus membranaceus</i> (Risso). <i>Pandalus marinus</i> M. E. » <i>Giglioli</i> n. sp. <i>Munida banyfica rugosa</i> Sars.
"	15	13 »	39° 03' 46" 2" Lat. N. 9° 27' 47" Long. E. Gr.	656	Fango con gusci di Pteropodi e frammenti di Madrepori.	Gangano.	<i>Aristeomorpha foliacea</i> (Risso). <i>Pandalus marinus</i> M. E. <i>Ligur Edicardsi</i> Sarato. <i>Polychetes typhlops</i> Hell. <i>Eupogurus variabilis</i> M. E. e B.
XIV.	16	13 »	39° 01' 28" 9" Lat. N. 9° 30' 19" 3" Long. E. Gr. (a S. dell'Is. Cavoli).	772-860	Fango. Temper. a 840 m. 13°, 8; alla superf. 25°, 8.	Gangano.	<i>Aristeomorpha foliacea</i> (Risso). <i>Ligur Edicardsi</i> Sarato. <i>Polychetes typhlops</i> Hell. <i>Geryon longipes</i> M. E.

.Segue CAMPAGNA TALASSOGRAFICA DEL WASHINGTON NEL 1881.

Numero delle Stazioni	Numero della Dragata	DATA	LOCALITÀ	Profondità in metri	NATURA DEL FONDO e temperatura in centigr.	Mezzi di pesca	SPECIE RACCOLTE e osservazioni
XV.	17	14 Agost.	38° 38' 04" Lat. N. 9° 45' 56" Long. E. Gr.	1600	Fango giallo con gusci di Molluschi, Brachiopodi e Foraminiferi. Temper. a 1550 m. 13° 1; alla superf. 24° 2-24° 8.	Gangano. Reticelle.	<i>Nematocarcinus ensiferus</i> (Smith). <i>Munida perarmata</i> M. E. e B. Nel plancton di superficie, di notte. <i>Sergestes corniculatum</i> Kröy. <i>S. vigilax</i> (Stimps) H. J. H.
XVI.	18	14 »	38° 50' 26" e 38° 50" 15" Lat. N.; e 9° 39' 15" e 9° 42' 50" Long. E. Gr.	404	Fango arenoso.	Gangano.	Risultato nullo per causa accidentale.
»	19	14 »	» » »	822	Fango gialliccio.	Gangano. Reticelle.	Id. Id. Nessun decapodo.
XVII.	20	15 »	39° 23' 07" 2" Lat. N. 9° 40' 53" 7" Long. E. Gr.	412	—	Gangano.	Risultato nullo per causa accidentale.
»	21	15 »	39° 21' 50" 4" Lat. N. 9° 40' 08" 3" Long. E. Gr. (tra i capi Ferrato e San Lorenzo, Sardegna).	1125	Fango con gusci di Molluschi, di Brachiopodi e di Foraminiferi.	Gangano.	<i>Aristeus antennatus</i> (Risso) <i>Pontophilus spinosus</i> (Leach). <i>Polychetes typhlops</i> Heller. <i>Munida perarmata</i> M. E. e B. <i>Geryon longipes</i> M. E.

Segue CAMPAGNA TALASSOGRAFICA DEL WASHINGTON NEL 1881.

Numero delle Stazioni	Numero della Dragata	DATA	LOCALITÀ	Profondità in metri	NATURA DEL FONDO e temperatura in centigr.	Mezzi di pesca	SPECIE RACCOLTE e osservazioni
XVIII.	22	15 Agost.	39° 20' 58" 6" Lat. N. 9° 37' 02" 6" Long. E. Gr. (presso il capo Ferrato).	381	Fango.	Draga. Reticelle.	Risultato nullo per la perdita della draga. Nessun crostaceo.
XIX.	23	16 »	39° 40' 40" Lat. N. 9° 54' 12" Long. E. Gr.	1553	Fango giallo con tubi di Anellidi, conchiglie di Pteropodi, Brachiopodi e Foraminiferi. Temp. a 400 m. 14°; a 0 m. 24° 25.	Gangano.	<i>Acanthephyra pulchra</i> M. E. <i>Pontopitius spinosus</i> (Leach). <i>Polychetes typhiops</i> Heller.
XX.	24	16 »	39° 43' 28" Lat. N. 9° 50' 22" Long. E. Gr. (all'altezza del capo Sfer-racavallo, Sardegna).	623-856	Fango giallo con noduli di argilla azzurrina, gusci di Molluschi e Foraminiferi.	Gangano.	<i>Polychetes typhiops</i> Heller.
XXI.	25	16 »	39° 49' 40" Lat. N. 9° 49' 08" Long. E. Gr.	60	Sabbia e ciottoli.	Draga e redazze.	<i>Alpheus macrocheles</i> Hailst. <i>Athanas nitescens</i> (Leach). <i>Lysmata seticaudata</i> (Ris). <i>Leander squilla</i> (L.). <i>Pseudibacus Veranyi</i> Guér. <i>Galathea strigosa</i> (L.).

Seque CAMPAGNA TALASSOGRAFICA DEL WASHINGTON NEL 1881.

Numero delle stazioni	Numero della Dragata	DATA	LOCALITÀ	Profondità in metri	NATURA DEL FONDO e temperatura in centigr.	Mezzi di pesca	SPECIE RACCOLTE e osservazioni
XXII.	26	16 Agost.	39° 58' 32" Lat. N. 9° 48' 08" Long. E. Gr.	395	Fango con gusci di Pteropodi. Temper. a 340 m. 14°; a 0 m. 25°-24°.	Gangano. Reticelle.	<i>Solenocera siphonocera</i> (Phil). <i>Aristeomorpha foliacea</i> (Risso). <i>Pandanus narval</i> M. E. » <i>heterocarpus</i> Costa. » <i>brevirostris</i> Rathke. <i>Nika edulis</i> Risso. <i>Munida hamifica gracilis</i> M. E. e B. » * <i>intermedia</i> M. E. e B. <i>Ebalia nux</i> M. E. <i>Xantho tuberculatus</i> (Couch) Bell. Nessun crostaceo.
XXIII.	27	17 »	40° 32' 16" Lat. N. 10° 12' 36" Long. E. Gr. (presso il capo Comino, Sardegna).	940-514	Frammenti di roccia bi-gia-azzurrina. Temper. a 400 m. 13°9; a 0 m. 24° 3.	Gangano.	
XXIV.	28	17 »	40° 37' 08" Lat. N. 10° 40' 05" Long. E. Gr.	1790	Fango tenace con gusci di Molluschi.	Gangano. Reticelle.	Risultato nullo per rot-tura della rete.

Seque CAMPAGNA TALASSOGRAFICA DEL WASHINGTON NEL 1881.

Numero delle Stazioni	Numero della Dragna	DATA	LOCALITÀ	Profondità in metri	NATURA DEL FONDO e temperatura in centigr.	Mezzi di pesca	SPECIE RACCOLTE e osservazioni
XXV.	29	18 Agost.	40° 44' 40" Lat. N. 11° 22' 00" Long. E. Gr.	2390-2188	Fango. Temper. a 2300 m. 13° 3; a 0 m. 24° 4.	Gangano.	<i>Acanthephyra pulchra</i> M. E.
XXVI.	30	18 »	40° 44' 20" Lat. N. 11° 33' 22" Long. E. Gr.	2247	Fango con molti gusci di Pteropodi.	Gangano. Reticelle.	Risultato nullo per rot- tura della rete.
XXVII.	31	19 »	40° 29' 00" Lat. N. 12° 34' 00" Long. E. Gr.	3115	Fango. Temper. a 3050 m. 13.°5; a 0 m. 24° 4.	Gangano.	Risultato nullo.
XXVIII.	—	19 »	40° 10' 13" Lat. N. 12° 26' 00" Long. E. Gr.	3630	—	—	Solo scandaglio.
XXIX.	32	26 »	40° 37' 32" Lat. N. 14° 09' 52" Long. E. Gr. (tra Capri e Ischia).	430-407	Fango con gusci di Molluschi.	Draga.	Nessun crostaceo.
,	33	26 »	(presso Capri).	360-159	Fango con frammenti di Molluschi ecc.	Draga e re- dazze.	<i>Penaeus caranote</i> (Risso). <i>Leander adpersus</i> Rathke.

Segue CAMPAGNA TALASSOGRAFICA DEL WASHINGTON NEL 1881.

Numero delle Stazioni	Numero della Drizzata	DATA	LOCALITÀ	Profondità in metri	NATURA DEL FONDO e temperatura in centigr.	Mezzi di pesca	SPECIE RACCOLTE e osservazioni
XXX.	34	26 Agost.	40° 26' 52" Lat. N. 14° 07' 15" Long. E. Gr.	1070-1074	—	Gangano.	Nulla per causa accidentale.
XXXI.	35	27 »	39° 20' 28" Lat. N. 13° 10' 38" Long. E. Gr.	3624	Fango tenace giallo e azzurro con molti gusci di Pteropodi. Temper. a 3550 m. 13° 3; a 0 m. 26.	Gangano. Reticella.	<i>Nematocarcinus ensiferus</i> (Smith). Nessun decapodo.
XXXII.	36	28 »	38° 05' Lat. N. 11° 59' 40" Long. E. Gr. (presso le is. Egadi).	400	Fango giallo mescolato con sabbia, con gusci di Molluschi ecc.	Gangano.	<i>Parapenaeus membraneus</i> (Risso). <i>Pandatus heterocarpus</i> Costa. <i>Pontophilus spinosus</i> (Leach). <i>Eupagurus variabilis</i> M. E. e B. <i>Anapagurus levis</i> Thoms. <i>Ebalia nux</i> M. E. <i>Ergasticus Clouei</i> M. E.

Seque CAMPAÑA TALASSOGRAFICA DEL WASHINGTON NEL 1881.

Numero delle Stazioni	Numero della Draga	DATA	LOCALITÀ	Profondità in metri	NATURA DEL FONDO e temperatura in centigr.	Mezzi di pesca	SPECIE RACOLTE e osservazioni
XXXIII.	37	28 Agost.	37° 55' 50" Lat. N. 11° 53' 15" Long. E. Gr.	823	—	Gangano.	Risultato nullo per causa accidentale.
"	38	28 »	37° 52' 55" Lat. N. 11° 56' 40" Long. E. Gr. (al sud dell'Is. Marittimo).	823-760	Fango.	Gangano.	<i>Aristeus antennatus</i> (Risso) <i>Aristeomorpha foliacea</i> (Risso). <i>Pandalus martius</i> M. E. <i>Nephtrops norvegicus</i> (L.) <i>Eupagurus variabilis</i> M. E. e B. <i>Anamathia rissoana</i> (Roux)

CRUSTACEA DECAPODA.

NATANTIA.

PENAEIDEA Sp. Bate.

Fam. P E N A E I D A E Sp. Bate.

Sottofam. P E N A E I N A E Ortm.

Penaeus (Fabr.) Smith.

Fabricius, Suppl. Ent, p. 408, (6). — Milne Edwards, Hist. Crust. II, p. 411, (7). — Sp. Bate, Chall, Macrur. p. 220 (8). — Smith, Proc. U. S. Mus. VIII, p. 170 (9). — Ortmann, Malacostr. p. 1120 (10). — Alcock, Macrur. Investigat., p. 13 (11).

Lo Smith nel 1885 (l. c.) suddivise le specie del gen. *Penaeus* Fab. in tre generi: *Penaeus* (restrict.) *Parapenaeus* e *Xiphopenaeus*. Wood-Mason nel 1891 (12) ne istituì un quarto *Metapenaeus*, e di recente l'Alcock (l. c.) aggiunse *Parapenaeopsis* e *Trachypenaeus*, cui dà il valore di sottogeneri e come tali considera i generi dei predecessori. I caratteri che motivarono lo smembramento del genere fabriciano furono dedotti dalla dentatura del rostro, dalla lunghezza dei flagelli delle antenne e soprattutto dal numero e disposizione delle branchie e degli epipoditi, nonché dalla presenza o mancanza degli esopoditi.

Nei gen. *Penaeus* (restrict.) e *Parapenaeus* vengono rispettivamente a collocarsi il *P. caramote* (Risso) e *P. membranaceus* Risso, le uniche specie che trovansi nel Mediterraneo, poichè il *P. siphonocerus* Phil. di alcuni cataloghi si riporta ora al gen. *Solenocera* e il *P. foliaceus* Risso, specie rara e poco nota, non appartiene a questo genere e di essa dirò in seguito.

Henderson, Proc. Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow vol. 1, p. 27 (subgenus). (116) — id. Proc. Roy. Phys. Soc. Edinburgh, vol. 9, p. 73. (117). — id., Chall. Anom. p. 73. (108). — Milne Edwards e Bouvier, Crust. décap. Hirondelle, p. 71. (110). — Ortmann, Malacostr. p. 1145 (10).

28. **Anapagurus laevis** Thompson.

1843. *Pagurus laevis* Thomson, Report Brit. Ass. Adv. Scienc. 13th meeting. (118).
1853. *Pagurus laevis*, Bell, Brit. Crust. p. 184 (20).
1858. *Eupagurus laevis*, Stimpson, Proc. Ac. Nat. Sc. Phil. p. 74 (53).
1861. *Pagurus laevis*, Normann, Ann. Mag. Nat. Hist. 3 ser. vol. VIII, p. 272, pl. XIII, fig. 4 (75).
1884. *Eupagurus laevis*, Carus, Prodr. Faun. Medit. I, p. 493 (23).
1886. *Anapagurus laevis*, Henderson, Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow. vol. 1, p. 28 (116).
1891. *Anapagurus laevis*, Bouvier, Mém. Soc. Zool. Franc. IV, p. 393 (119).
1892. » » Chevreux e Bouvier, Mém. Soc. Zool. Franc. V, p. 9 (120).
1894. *Anapagurus laevis*, Milne Edwards et Bouvier, Crust. Décap. Hirondelle, fasc. VII, p. 72, pl. XI, fig. 16-28 (110).
1896. *Anapagurus laevis*, Bouvier, Feuille Jeun. Natur. 26^e ann. p. 152, fig. 31-32 (111).
1899. *Anapagurus laevis*, M. Edwards e Bouvier, Crust. Décap. Hirond, e Princ. Alice. fasc. XIII, p. 66 (114).
1900. *Anapagurus laevis* M. Edwards e Bouvier, Crust. Décap. Travail. et Talism. p. 217 (115).

Località: Staz. V, dragata 7, agosto 8, presso l'Asinara, prof. 235-555 m., banco madreporico, fango e sabbia, gangano. Tre piccoli esemplari fra i quali una ♀ ovigera.

Staz. XXXII, dragata 36, agosto 28, Lat. 38° 05' N., Long. 11° 59' 40" E. Gr., prof. 400 m., fango giallo mescolato con sabbia, gangano. Un piccolo maschio.

Distribuzione e batimetria: Mediterraneo: presso Tolone e la Corsica (spediz. del Travailleur e del Talisman). Oc. Atlantico orientale: dalla Norvegia, Is. Britanniche e

Svedland, alle coste del Marocco, del Benegal e alle Azorre.
La distribuzione batimetrica è compresa tra 20 e 1262 metri secondo il Milne Edwards e Bouvier.

GALATHEIDEA Henderson.

Fam. GALATHEIDAE Dana.

Sottofam. GALATHEINAE M. Edw. e Bouv.

Galathea Fabricius.

Fabricius, Suppl. Ent. Syst. p. 414 (6). — Milne Edwards, Hist. Crust. II, p. 273 (7). — Dana, U. S. Expl. Exp. I, p. 478 (90). — Bell, Brit. Crust. p. 195 (20). — Heller, Crust. südl. Europ. p. 188 (21). — Bonnier, Bull. scient. Nord Franc. et Belg. XIX, p. 39 (121). — Henderson, Chall. Anom. p. 117 (108). — M. Edwards e Bouvier, Ann. Sc. Nat. Zool. 7^e sér. XVI, p. 249 (122). — Ortmann, Malac. p. 1150 (10).

29. **Galathea strigosa** (Linneus).

1766. *Cancer strigosus* Linneus, Syst. nat. XII ed. p. 1052 (86).
1777. *Astacus* » Pennant, Brit. Zool. p. 18, pl. 14, fig. 16 (87).
1782. *Cancer* » Herbst, Naturg. Krabb. u. Krebs. III, p. 50, tab. 26, fig. 2 (105).
1798. *Galathea strigosa* Fabricius, Suppl. Ent. Syst. p. 414 (6).
1815. » *spinigera* Leach, Malac. Podoph. Brit. pl. XXVIII B, fig. 1-2 (16).
1816. *Galathea strigosa*, Risso, Crust. Nice, p. 71 (15).
1826. » » Risso, Faun. Eur. mérid. V, p. 47 (18).
1828. » » Roux, Crust. Méditerr. pl. XIX (82).
1837. » » Milne Edw. Hist. nat. Crust. II, p. 327 (7).
1849. » » Milne Edw. Règn. anim. pl. 47, fig. 1 (19).
1853. » » Bell, Brit. Crust. p. 200 (20).
1863. » » Heller, Crust. südl. Europ. p. 189, taf. VI, fig. 1-2 (21).
1877. *Galathea strigosa*, Stalio, Cat. Crust. Adriat. p. 96 (22).
1881. » » Stossich, Prosp. Faun. Adriat. p. 204 (28).
1884. » » Carus, Prodr. Faun. Medit. I, p. 488 (23).

1888. *Galathea strigosa*, Bouvier, Bull. Nord. Fr. et Belg. XIX, p. 74, pl. XIII, fig. 4-6 (121).
1888. *Galathea strigosa*, Gourret, Révis. Crust. Marseille, p. 116, pl. VIII, fig. 3-16 (38).
1900. *Galathea strigosa*, Milne Edwards e Bouvier, Crust. Décap. Travail. et Talism.

Località: Staz. XXI, dragata 25, agosto 16, Loc. 39° 41' 40'' N., Long. 9° 49' 08'', prof. 60 m., sabbia e ciottoli, draga e redazze. Due piccoli esemplari.

Distribuzione e batimetria: Mediterraneo e Adriatico. Oc. Atlantico, dal Capo Nord alle is. Canarie. Mar Rosso (Heller). Questa specie abbastanza comune scende fino a 600 m. di profondità.

Munida Leach.

Leach. Dict. Sc. nat. tom. XVIII, p. 52 (123). — Dana, U. S. Expl. Exped. I, p. 478 (90). — Bell, Brit. Crust. p. 206 (20). — Heller, Crust. südl. Europ. p. 192 (21). — Bonnier, Bull. Sc. Nord Fr. et Belg. XIX, p. 78 (121). — Henderson, Chall. Anom. p. 123 (108). — Milne Edwards e Bouvier, Ann. Sc. Nat. Zool. 7^e sér. XVI, p. 253 (122). — Ortmann, Malac. p. 1150 (10). — Alcock, Crust, Decap. Investig. p. 237 (11),

30. **Munida bamffica** (Pennant).

1777. *Astacus bamffius* Pennant, Brit. Zool. vol. IV, pl. XIII, fig. 25 (87).
1781. *Pagurus rugosus* Fabricius, Species Insect. I, p. 508 (124).
1782. *Cancer bamfficus* Herbst, Naturg. Krabb. u. Krebs. II, pl. XVIII, fig. 3 (105).
1788. *Cancer rugosus* Linneus, Syst. Natur. edit. XIII, p. 149 (86).
1798. *Galathea rugosa* Fabricius, Ent. Syst. II, p. 472 (88).
1808. » *longipeda* Lamarck, Anim. s. vertèbr. p. 128 (125).
1814. » *bamffia* Leach, Edimb. Encycl. VII, p. 398 (66).
1818-21. » *rugosa* Leach, Malac. Podoph. Brit. tav. XXIX (16).
1818. » » Lamarck, Hist. anim. s. vertèbr. V, p. 158 (14).
1826. » » Risso, Hist. nat. Eur. mér. V, p. 46 (18).
1837. » » Milne Edwards, Hist. Crust. II, p. 274 (7).

1853. *Munida Rondeletii* Bell, Brit. Crust. p. 208 (20).
1863. » *rugosa*, Heller, Crust. südl. Europ. p. 192, taf. VI,
fig. 5-6 (21).
1864. *Munida bamffica* Kinahan. Proc. Irish Acad. Dublin, VIII, p. 76 (94).
1871-82. *Munida tenuimana* Sars, Videns. Selsk. Forhändl. p. 257 e 283;
p. 6 e 44, pl. 1, fig. 6 (124).
1877. *Munida rugosa*, Stalio. Cat. Crost. Adriat. p. 98 (22).
1881. » » Stossich, Prosp. Faun. Adriat., p. 204 (28).
1881. » *tenuimana* Milne Edwards, C.R. Ac. Sc. Paris, 28 nov. (126).
1883. » » Milne Edwards, Rec. Fig. Crust. pl. XI (70).
1884. » *rugosa*, Carus, Prodr. Faun. Medit. I, p. 489 (23).
1888. » *bamffia*, Bonnier, Bull. Nord Franc. et Belg. XIX, p. 78,
pl. XIII, fig. 7-8 (121).
1892. *Munida bamffica*, Ortman, Zool. Jahrb. Syst. VI, p. 253 (106).
1894. » *Bamffica*, Milne Edwards e Bouvier, Crust. Décap. Hi-
rondelle, fasc. VII, pl. VII, fig. 1-7 (110).
1898. *Munida bamffica*, Adensamer, Decap. Pola Exped. p. 618 (22) (29).
1899. » » e var. Milne Edwards e Bouvier, Crust. Dé-
cap. Hirondelle e Princ. Alice, fasc. XIII, p. 75, pl. IV,
fig. 6-16 (114).
1900. *Munida bamffia, tenuimana, rugosa*, Doflein, Decap. Krebs. arkt.
Meer. p. 349 (78).
1900. *Munida bamffica*, Milne Edwards e Bouvier. Crust. Décap. Tra-
vaill. et Talism. p. 299, pl. XXIX, fig. 17 (115).

Dei tre esemplari raccolti durante la campagna, uno, per la mancanza di spine sul 4° segmento pleonale e di quelle submarginali sulle aree branchiali posteriori e per la presenza di una sola spina sul bordo posteriore dello scudo, può dirsi spettante alla var. *gracilis* Milne Edwards e Bouvier (114), sebbene i citati autori stabiliscano che gli esemplari tipici di detta varietà manchino delle spine sul margine posteriore dello scudo. Un secondo esemplare per i caratteri summenzionati, ma per la presenza di tre spine sul bordo posteriore dello scudo appartiene alla var. *intermedia* Milne Edwards e Bouvier (l. c.). Il terzo esemplare infine, per il margine del 4° somite pleonale spinoso e per tre paia di spine sul bordo posteriore dello scudo si può riferire alla var. *rugosa* Sars.

Località: Staz. XXII, dragata 26, agosto 16, Lat. 39° 58' 32" N., Long. 9° 48' 08" E. Gr., prof. 395 m., fango, gangano. Un es. della var. *gracilis* M. E. e B. e un esemplare della var. *intermedia* M. E. e B.

Staz. XIII, dragata 14, agosto 13, Lat. 39° 15' 37" 3''' N., Long. 9° 26' 17" 7''' E. Gr., (presso il capo Carbonara, Sardegna), prof. 508 m., fango, gangano. Un esemplare della var. *rugosa* Sars.

Distribuzione e batimetria: Mediterraneo e Adriatico. Oc. Atlantico, dalla Norvegia (65° Lat. N.) a Madera e al capo Bojador. Adensamer (29) indica che nel Mediterraneo e nell'Adriatico questa specie dalla superficie scende fino a 1216 m. di profondità. Milne Edwards e Bouvier (115) danno una massima profondità di 1400 metri nel G. di Guascogna.

31. **Munida perarmata** M. Edw. e Bouv.

1894. *Munida perarmata* Milne Edwards e Bouvier, Ann. Sc. nat. Zool. sér. 7° t. XVI, p. 257, 325 (122).

1899. *Munida perarmata* Milne Edwards e Bouvier, Crust. décap. Hirond. et Princ. Alice. fasc. XIII, p. 81 (114).

1900. *Munida perarmata* Milne Edwards e Bouvier, Crust. Décap. Travaill. et Talism., p. 305, pl. XXX, fig. 1 (115).

Gli autori sopracitati distinguono questa specie della var. *rugosa* della *M. bamffica* (Penn.) alla quale è molto affine, per l'armatura spinosa del mero delle zampe anteriori e per quella dello scudo, il quale presenta sempre un paio di spine sul bordo posteriore prominente della depressione cardiaca trasversale. I tre esemplari raccolti dal Washington corrispondono perfettamente alle caratteristiche di questa specie; in essi il 4° somite addominale è armato di 4 spine, il margine posteriore dello scudo in due ha 6 spine, nel terzo solo 4. In quest'ultimo vi sono 2 forti spine nella regione gastrica anteriore e 3 spine gastriche posteriori più piccole.

Località: Staz. XV, dragata 17, agosto 14, Lat. 38° 38' 04" N., Long. 9° 45' 56" E., Gr., prof. 1600 m., fango giallo, gangano. Due esemplari.

Staz. XVII, dragata 21, agosto 15, Lat. 39° 21' 50" 04" N., Long. 9° 40' 08" 03" E. Gr., prof. 1125 m., fango, gangano. Un esemplare.

Distribuzione e batimetria. Questa rara specie fu indicata finora poche volte. Nel Mediterraneo, al largo di Monaco ad una profondità di 1474 m. (Hirondelle), e al largo di Marsiglia a 555 m. di profondità. (Travailleur); nell'Oc. Atlantico, nel golfo di Guascogna in fondi da 677 a 1163 m. e al nord della Corogne a 1037 m. (Travailleur).

OXYSTOMATA M. Edw.

Fam. LEUCOSIIDAE Dana.

Ebalia Leach.

Leach, Zool. Miscell. III, p. 18 (127). — Milne Edwards, Hist. nat. Crust. II, p. 128 (7). — Dana, U. S. Expl. Exped. Crust. I, p. 392 (90) — Bell, Brit. Crust. p. 139 (20). — Heller, Crust. südl. Europ. p. 123 (21). — Miers, Chall. Brachyur, p. 303 (128). — Ortmann, Malacostr. p. 1161 (10).

32. **Ebalia nux** (Norman) Milne Edwards.

1881. *Ebalia nux* (Norman) Milne Edwards, Compt. Rend. Ac. Sc. Paris, tom. XCIII, p. 879 (126).
1882. *Ebalia nux* Milne Edwards, Arch. Miss. Sc. Litt. III, vol. 9 (129).
1883. » » Milne Edwards, Rec. Figur. Crust. pl. V (70).
1884. » » Carus, Prodr. Faun. Medit. I, p. 502 (sine descript.) (23).
1889. *Ebalia nux*, Pocock, Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 6, vol. IV, p. 26, fig. (130).
1894. *Ebalia nux* Milne Edwards e Bouvier, Crust. décap. Hirond. fasc. VII, p. 55 (110).