

# BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino



VOL. XX - 1905

N. 483-519



TORINO  
TIPOGRAFIA PIETRO GERBONE

Via Gaudenzio Ferrari, 3

# BOLLETTINO

DEI

## Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

---

N. 506 pubblicato il 31 Luglio 1905

VOL. XX

---

Dr. G. NOBILI

### Crostacei di Zanzibar.

La fauna carcinologica dell'Africa Orientale e specialmente dello Zanzibar fu già oggetto di parecchi lavori speciali. Per limitarci al solo Zanzibar abbiamo i lavori di A. MILNE EDWARDS (1), HILGENDORF (2), PEEFFER (3), ORTMANN (4) e LENZ (5), che ci danno molte nozioni sul carattere di questa fauna. Essa è tuttavia ben lungi dall'essere conosciuta interamente, e ne fa fede la piccola collezione che pubblico in questa nota, e che contiene oltre ad una specie nuova, parecchie forme non ancora segnalate nell'Africa Orientale.

La collezione studiata fu riunita dal dott. COLORNI, sulla R. N. « Piemonte », e mi fu inviata in studio dal prof. C. PARONA, dell'Università di Genova, che vivamente ringrazio.

---

(1) A. MILNE EDWARDS. *Description de quelques Crustacés nouveaux provenant des voyages de M. A. Grandidier à Zanzibar et à Madagascar*. Nouv. Arch. Mus. IV, 1868.

(2) HILGENDORF, F. M. *Decken's Reise in Ost-Afrika, Crustaceen*. 1869. — Id. *Land-und süßwasser Dekapoden Deutsch-Ost-Afrika's*, 1898.

(3) PEEFFER, G. *Uebersicht der von Herrn Dr. F. Stuhlmann in Aegypten, auf Zanzibar und dem gegenüberliegende Festlande gesammelte Reptilien, Amphibien, Fische, Mollusken und Krebse*. Mitt. Mus. Hamburg VI, 1889.

(4) ORTMANN, A. E. R. *Simon's Forschungsreisen, Crustaceen*, Denkschr. Jena VIII.

(5) LENZ, *Ostafrikanische Dekapoden und Stomatopoden*. Abh. Senck. Ges. XXVII, 1905.

## DECAPODA

### Natantia.

#### 1. *Alpheus ventrosus* Edw.

Cfr. COUÏÈRE in GARDINER, Fauna Geog. Mald. Laccad. Archip. Alpheidae, 1905, p. 882.

*Alpheus laevis* Rand. LENZ Abh. Senckenb. Ges. XXVII, 1905, p. 384.

Isola di Zanzibar. Alla costa, sotto le pietre. Un maschio.

#### 2. *Latreutes Paronae* nov. sp.

Isola di Zanzibar. Alla costa. Una femmina.

Questa specie si distingue da tutti gli altri *Latreutes* conosciuti (1) pel rostro unidentato, e di forma molto caratteristica.

Il carapace è peloso, con *due gibbosità* dorsali, l'una corrispondente al secondo dente dorsale che v'ha in molti *Latreutes*, l'altra immediatamente dietro al rostro, in corrispondenza del primo dente dorsale, ma assai più grossa che un semplice rudimento di questo dente. Da questa gibbosità scende la cresta dorsale del rostro. Questo visto dal *disopra* rassomiglia stranamente a quello di un *Alya*. Esso è diretto alquanto in basso, e porta poco prima della punta (che è rivolta in avanti e alquanto in alto) un *piccolo dente ottuso*. Lateralmente il rostro è munito di *due carene robustissime* che cominciano sopra la base degli occhi e terminano al dente; il rostro quindi esaminato dal disopra ha un aspetto triangolare come nell'*Alya moluccensis*. La porzione del rostro collocata al disotto delle carene è assai più larga di quella superiore; è convessa e priva di denti. Gli occhi sono in parte coperti dalla larga distazione delle carene laterali del rostro. Lo scafocerite è lan-  
ceolato acuto. Vi è una piccola spina oculare ed una antennale più grossa. Da questa parte una *robusta carena* che decorre fino quasi al margine posteriore del carapace.



*Latreutes Paronae*

L'ultimo articolo dei maxillipedi esterni porta cinque spine all'apice, delle quali tre più lunghe mediane e due laterali brevi; i suoi margini sono denticolati.

Tutti i pereopodi sono assai brevi ma piuttosto grossi, eccetto il secondo paio. Il secondo articolo del carpo del secondo paio di pereopodi è lungo un poco meno della somma della lunghezza del primo e del terzo che sono uguali. Il terzo articolo porta una spina all'apice. Le

(1) V. tavola delle specie in DOFLEIN, *Ostasiatische Dekapoden*, Abh. k. bayer. Akad. d. Wiss. XXI, III, 1900, p. 637.

zampe hanno ciuffi di peli fascicolati. Nelle zampe ambulatorie il mero è quasi triangolare con una breve spina all'estremità distale, e minute spinule (mobili?) sul bordo superiore. Il carpo è brevissimo e presenta all'apice una grossa sporgenza che si adagia sul propodite. Il propodite porta inferiormente delle spinule mobili. Il dattilopodite è *triunguicolato*, ma gli unguicoli non sono distribuiti in serie lineare decrescente come negli altri *Latrentes* ma disposte una all'apice, le altre due posteriormente l'una a fianco dell'altra sullo stesso piano.

I segmenti addominali sono solcati. Il telson è lungo quanto le appendici laterali; la sua punta è triangolare, fiancheggiata da due spine laterali lunghe e da due altre brevissime.

### Reptantia.

#### 3. *Scyllarus Martensii* Pfeffer.

PFEFFER, Verh. Naturw. Ver. Hamburg 1880 (1881), p. 48; NOBILI, Boll. Mus. Torino, XVIII, n. 455, p. 12.

*Arctus Martensii* ORTMANN, Zool. Jahrb. Syst. VI, 1891, p. 44.

Isola di Zanzibar. Alla costa. Un maschio e una femmina.

Questi esemplari corrispondono bene alla descrizione di PFEFFER completata da ORTMANN. L'esemplare maschio, lungo mill. 21, presenta distinto anche il primo dente della serie mediana del carapace, il che non si osserva nella femmina.

Questa specie è nota solo del Giappone e di Singapore.

#### 4. *Polyonyx triunguiculatus* Zehntn.

*P. acutifrons* DE MAN, Zool. Jahrb. Syst. IX, p. 384, fig. 49. Abh. Senck. Ges. XXV, 1902, p. 709.

*P. triunguiculatus* ZEHNTNER, Rev. Suisse Zool. II, 1894, p. 185.

Isola di Zanzibar. Alla costa, sotto le pietre. Una femmina ovigera.

#### 5. *Galathea affinis* Ortm.

ORTMANN, Zool. Jahrb. Syst. VI, 1892, p. 252, taf. 11, fig. 9; BORRADAILE, Willey's Res. IV, 1899, p. 421; DE MAN, Abh. Senck. Ges. XXV, 1902, p. 711.

Isola di Zanzibar. Alla costa. Un esemplare.

*Hab.*: Isole Figi (ORTMANN); Isole della Lealtà (BORRADAILE); Ternate (DE MAN).

#### 6. *Spiropagurus spiriger* (De Haan).

*Pagurus spiriger* DE HAAN, F. Jap. Crnst. 1849, p. 206, tab. 49, fig. 2.

*Spiropagurus spiriger* STIMPSON, Proc. Acad. N. Sc. Philadelphia, 1858, p. 248; HENDERSON, Chall. Anom., 1888, p. 72; ORTMANN, Zool. Jahrb. Syst. VI, 1891-1892, p. 297; ALCOCK, Cat. Ind. Pag. 1905, p. 118 (*ubi syn.*); NOBILI, Boll. Mus. Torino, XVIII, 1903, no. 455, p. 22.

Dragaggio nella rada di Zanzibar. Due femmine.

7. **Pagurus tinctor** (Forsk.).

*Cancer tinctor* FORSKAL, Descr. anim. etc., p. 93.

*Pagurus varipes* HELLER, SB. Akad. Wien. XLIV, 1861, p. 244, taf. 1, fig. 1 e taf. 2, fig. 2, 3; ALCOCK, l. c., p. 90, pl. ix, fig. 7.

*Pagurus tinctor* NOBILI, Bulletin Scient. Fr. et Belg. XL, 1905.

Rada di Zanzibar. Un maschio.

Nel citato lavoro, ora in corso di stampa, ho stabilita l'identità di *P. varipes* Hell. con *Cancer tinctor* Forsk.

8. **Dromidia unidentata** Rüpp.

RÜPPELL, Besch. 24 Krabb. roth. Meer, 1830, p. 16, taf. 4, fig. 2; MILNE EDWARDS, H. H. N. Cr. II, 1837, p. 178; KOSSMANN, Zool. Ergebn. roth. Meer, 2, 1880, p. 67; DE MAN, Journ. Linn. Soc. XXII, 1888, p. 207, pl. 14, fig. 4-5; ORTMANN, Denkschr. Med. Nat. Ges. Jena, 1894, p. 34; ALCOCK, J. A. S. B., v. 68, 1899, p. 139 e Cat. Ind. Crust. I, 1, 1901, p. 47, pl. 2, fig. 6; NOBILI, Boll. Mus. Torino 1903, no. 455, p. 23.

Isola di Zanzibar. Alla costa, a poco fondo. Una femmina lunga mm. 25 e larga mm. 24,5.

Questo esemplare, come quello di Singapore da me già elencato, per la forma dei denti frontali più diretti in avanti, più lunghi e più acuti, corrisponde alla forma delle isole Mergui che RICHTERS e DE MAN considerano varietà locale, mentre la curvatura del margine è intermedia fra la forma tipica (della quale ho veduto esemplari del Mar Rosso) e la figura di DE MAN.

9. **Calappa hepatica** (Linn.).

Cfr. ALCOCK, J. A. S. B. LXV, 1896, p. 146; LENZ, l. cit., p. 348.

Isola di Zanzibar. Alla costa, a poco fondo. Una femmina.

10. **Calappa gallus** (Herbst.).

MILNE EDWARDS H. N. Cr. 2, p. 105; BRITO CAPELLO, Jorn. Sc. Lisboa III, 1870 71, p. 133, tav. II. f. 4 e 14; ALCOCK, l. cit., p. 146; LENZ, l. cit., p. 346.

Isola di Zanzibar. Alla costa, a poco fondo. Una femmina larga mill. 60, lunga mill. 45.

11. **Leucosia signata** Paulson.

*Leucosia urania* var. *signata* PAULSON, Isljedov, Rakoobrazn. Krasn. Mor., Kiew, 1875, p. 76, tav. 10, fig. 1-1c.

*Leucosia fuscomaculata* MIERS, Trans. Linn. Soc. (2) vol. I, 1876, p. 238, pl. 38, fig. 1.

Rada di Zanzibar. Alla costa, sotto alle pietre. Un maschio.

Dragaggio nella Rada di Zanzibar. Una femmina.

Questa specie venne descritta la prima volta nell'anno 1875 nell'opera del PAULSON, *Ricerche sui Crostacei del Mar Rosso*. Quest'opera, sia perchè interamente scritta in russo, senza neppure una diagnosi in altra lingua più accessibile, sia perchè stampata a parte, a cura dell'Università di Kieff, in soli 100 esemplari, rimase assai poco conosciuta, e parecchie specie in essa benissimo descritte e figurate, furono più tardi descritte come nuove da altri autori, come stabilirò in un prossimo lavoro sulla carcinologia del Mar Rosso. Grazie alla cortesia del Rev. T. R. R. STEBBING, ho potuto consultare a tutto mio agio questa rara opera, identificando così molte specie rimaste ignote, o note sotto un nome di data posteriore. Una di queste è la presente *Leucosia signata* che PAULSON descrisse nel 1875 e che venne l'anno seguente descritta da MIERS col nome di *L. fuscomaculata* su esemplari del Golfo di Suez.

Data la rarità dell'opera, che non esiste più in commercio, credo opportuno tradurne la descrizione originale:

« Margine frontale arrotondato (meno sporgente in avanti che nella figura). Parte posteriore del margine laterale liscia, senza granuli (1). Sulla parte anteriore del carapace trovasi una figura a M; all'indietro delle macchie circolari. Il seno toracico giunge fino alla regione epatica; nel suo margine inferiore trovansi tre granuli; poi questo margine, per una certa distanza, è liscio, ma poi si osservano ancora piccoli granuli (2). Margine anteriore del canale espiratorio tortuoso; pettine arcuato provvisto nel mezzo e in avanti di una linea di peli.

« Sulla superficie superiore del mero si osservano prima della base granuli depressi, ai quali seguono quattro granuli più grossi disposti in quadrato; sul margine esterno i granuli decrescono verso la punta, poi scompaiono. Il margine inferiore è arrotondato e coperto di grossi granuli, numerosi specialmente alla base. Carpo e propodo lisci. Le zampe ambulatorie hanno fascie trasversali scure. Addome del maschio con 4 segmenti; segmenti 3-6 saldati; il sesto assai lungo. Superficie liscia.

« Lunghezza 13,7, larghezza 7,5 ».

Ho esaminato di questa specie, oltre a questi due esemplari, anche una serie proveniente da varie località del Mar Rosso (Beilul, Obock, Gibuti) del Museo di Torino e del *Muséum* di Parigi. Questi esemplari offrono parecchie variazioni, soprattutto nel colore, ma concordano nei caratteri essenziali.

---

(1) Nella figura i granuli arrivano fino ad oltre l'inserzione del terzo paio di pereopodi. G. N.

(2) Queste granulazioni fanno propriamente parte del bordo epimerale. G. N.

Il fronte è triangolare, sporgente in avanti e leggermente reclinato in basso, superiormente depresso e leggerissimamente concavo. I margini postero-laterali del carapace sono distintamente granulati fin sopra l'inserzione del penultimo paio di zampe. I margini epimerali sono granulati fino al seno toracico. I chelipedi si accordano colla descrizione di PAULSON; bisogna però notare che il margine esterno o superiore della mano è distintamente carenato, e che verso il bordo inferiore essa porta una linea granulata continua; questi caratteri non descritti da PAULSON; risultano invece nella sua figura. È quasi superfluo far notare che i quattro granuli disposti in quadrato sul braccio non sono sempre così regolarmente disposti; anzi nella stessa figura originale i granuli nella parte prossimale della faccia superiore del mero sono disposti irregolarmente, come sempre avviene nelle Leucosie. La palma è lunga quanto le dita. Queste si toccano all'estremità soltanto. Il carpo porta dalla sua parte interna una linea di granuli analoga a quella della mano.

Il seno toracico è fortemente definito in avanti dall'estremità arrotondata della regione pterigostomica; dei due rami dell'Y quello interno è assai più breve dell'esterno. L'asta dell'Y è formata da 3-4 grossi granuli petaloidei, talora seguiti da un granulo più piccolo. In questi due esemplari i granuli sono in numero di 4-4 nella femmina, e 3-3 nel maschio. Poco oltre il seno toracico cominciano le minute granulazioni del bordo epimerale, alle quali allude PAULSON nella descrizione.

L'ischio gnathite è fortemente convesso, armato d'un dente all'apice, e percorso da una linea pelosa nella femmina e liscio nel maschio.

L'addome in questo esemplare maschio, che è largo solo 9 mill., non ha tubercolo sul sesto segmento; ma il tubercolo è ben visibile negli esemplari assai più grossi del Mar Rosso. Un fatto interessante è il formarsi negli adulti di una sutura completa fra il sesto segmento ed il quinto (o fra il 6° ed il 5° saldati insieme ed il 4°?), mentre la sutura è solo accennata superficialmente nei giovani.

La colorazione, quando è completa, è identica a quella descritta da PAULSON. Una fascia nerastra o bruna, irregolare e ondulata, parte dal margine latero-posteriore, risale fin quasi all'altezza della regione epatica e si ripiega tre volte passando al punto simmetrico dall'altro lato e disegnando così la figura di una M. Nella parte posteriore del carapace, ai lati della zona cardiaco-intestinale vi sono due macchie simmetriche brune. Spesso però la fascia ad M è interrotta in molti punti, ed allora il carapace appare irregolarmente macchiato di bruno, come nella figura di *L. fuscumaculata* Miers, in cui solo l'angolo delle due branche mediane dell'M rimane.

La *L. fuscumaculata* Miers, anche del Mar Rosso, è identica a questa specie ed ha pure le mani esternamente carenate, carattere non descritto ma figurato da MIERS.

La *L. signata*, benchè descritta da PAULSON come varietà della *L. urania*, non ha alcuna affinità colla *urania* di HERBST (Cfr. ALCOCK, l. cit., p. 220). Essa è piuttosto assai affine a *L. pallida* Bell. (che secondo DE MAN è identica a *L. perlata* De Haan) e a *L. Whitmeei* Miers. La *L. pallida* concorda con *signata* per la maggior parte dei caratteri, ma ne differisce pel fronte tridentato e più concavo dorsalmente, per un maggior numero di granuli nel seno toracico, che sono anche diversamente conformati, e per gli angoli del margine posteriore del carapace dentiformi, mentre sono arrotondati nella *L. signata*. *L. Whitmeei* ha, come *L. signata*, pochi tubercoli fungiformi, petaloidei (2-3) nel seno toracico, ma il margine anteriore del seno è granulato, la palma è lunga quasi il doppio delle dita, e il margine postero-laterale è brevissimo.

I due esemplari di Zanzibar hanno le dimensioni seguenti:

	♂	♀
Lunghezza del carapace . . .	mm. 10	20
Larghezza > > . . . >	9	18

### 12. *Notopus dorsipes* (Fab.).

DE HAAN, F. Jap. Crust. p. 139, tab. 35, f. 5; STUDER, Abh. Akad. Berlin 1882 (1883), p. 17, taf. 1, fig. 6*a b* e 7*a-d*; ALCOCK, l. cit., p. 290.

Isola di Zanzibar. Alla costa. Un maschio largo mm. 5,5, lungo 7,5. Abita il Giappone, Amboina, le Andamane, le coste del Malabar e Mauritius.

### 13. *Achaeus affinis* Miers.

MIERS, Zool. H. M. S. « Alert » 1884, p. 188; DE MAN, Arch. Naturg. 1887, p. 218; ORTMANN, Denkschr. Med. Nat. Ges. Jena VIII, 1894, p. 37; ALCOCK, J. A. S. B., LXIV, 1895, p. 172; CALMAN, Trans. Linn. Soc. (2) VIII, 1900, p. 35.

Dragaggio nella Rada di Zanzibar. Una femm. ovigera lunga mill. 4,5. Analogamente a quanto fecero osservare DE MAN e ORTMANN, la regione cardiaca di questo esemplare presenta un terzo tubercolo collocato posteriormente ai due descritti da MIERS. È notevole che questo esemplare il quale ha dimensioni appena metà di quello descritto da DE MAN e appena un terzo del tipo, porta già le uova.

Abita l'Australia, lo stretto di Torres, Giava e l'India.



14. **Huenia Grandidieri** A. M. E.

A. MILNE EDWARDS, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) V, p. 143, pl. 4, fig. 2; ORTMANN, l. cit., p. 39; LENZ, l. cit., p. 342, taf. XLVII, fig. 2-2c.

*Huenia pacifica* MIERS, Ann. Mag. N. H. (5) IV, p. 5, 1879, pl. 4, fig. 3; Zool. Alert, 1884, p. 520.

Dragaggio nella rada di Zanzibar. Un maschio lungo (escluso il rostro) mill. 10,5.

Differisce dalla figura di MIERS per avere il rostro più largo alla base e per le spine preoculari più piccole. L'angolo latero-posteriore del carapace è un poco meno marcatamente spiniforme che nella figura. La *raised rim* formata dalla riflessione del plastrone sternale intorno al segmento terminale dell'addome è ben distinta; come lo è pure in un maschio di *H. proteus* di Bombay.

15. **Menacanthus monoceros** (Lat.).

Cfr. ALCOCK, l. cit., p. 197 (*ubi syn.*); LENZ, l. cit., p. 343.

Rada di Zanzibar. Alla costa, sotto le pietre. Un maschio a carapace quasi privo di tubercoli.

Isola di Zanzibar. Una femmina.

16. **Hyastenus gracilirostris** Miers.

MIERS, Ann. Mag. N. H. (5), 4, 1879, p. 12, pl. 4, f. 7; ALCOCK, l. cit., p. 215.

Isola di Zanzibar. Alla costa. Un maschio lungo mm. 9 (escl. il rostro)

Oltre alle spine descritte da MIERS, questo esemplare offre una spinula uguale in grossezza alle tre della regione gastrica, collocata sulla regione cardiaca, prima della grossa spina caratteristica che sormonta questa regione. Fra la spina cardiaca e quella epibranchiale trovasi pure una minuta spinula; le chele appaiono più gracili che nella figura citata, e la porzione per cui le dita si trovano in contatto più lunga, e quindi il iato interdigitale più breve.

*Hab.*: Isole Figi, India.

17. **Stenocionops cervicornis** (Herbst.).

GUÉRIN, Iconog. R. Anim. Crust. pl. 8bis, fig. 3; MILNE EDWARDS, H. N. Cr., t. 1, p. 338; Atl. R. Anim. Cuvier, pl. 31, fig. 1.

Isola di Zanzibar. Alla costa, a poco fondo. Un maschio.

18. **Micippa phillyra** (Herbst.).

Cfr. ALCOCK, l. cit., p. 249 (*ubi syn.*); LENZ, l. cit., p. 345.

Dragaggio nella Rada di Zanzibar. Una femmina giovane.

Isola di Zanzibar. Alla costa, fra le pietre. Due femmine.

19. **Lambrus (Platylambrus) prensor** (Herbst.).

Cfr. ALCOCK, l. cit., p. 262 (*ubi lit.*); NOBILI, Boll. Mus. Torino, XVIII, 1903, n. 455, p. 28.

*L. tumidus* LANCHESTER, Proc. Zool. Soc. 1900, p. 727, pl. 42, f. 2.

Dragaggio nella Rada di Zanzibar. Un maschio giovane.

*Hab.*: Mari Indiani. Singapore.

20. **Lambrus (Rhinolambrus) pelagicus** Rüpp.

RÜPPELL, Beschr. 24 Krabb. roth. Meer. 1830, p. 15, taf. 4, fig. 1; MILNE EDWARDS, H. N. Cr. I, p. 355; ORTMANN, Denkschr. Jena VIII, p. 46; DE MAN, Zool. Jahrb. Syst. VIII, 1895, p. 494; ALCOCK, l. cit., p. 267.

*L. affinis* A. MILNE EDWARDS, Nouv. Arch. Mus. VIII, 1872, p. 261, pl. 14, f. 4.

Isola di Zanzibar. Alla costa. Un maschio.

21. **Lambrus (Aulacolambrus) curvispinis** Miers.

MIERS, Ann. Mag. N. H. (5) IV, 1879, p. 24; ALCOCK, l. cit., p. 274.

Isola di Zanzibar. Alla costa. Un maschio.

Questo esemplare differisce da un altro delle isole Andamane del Museo di Torino, per avere le spine del margine interno della mano meno ricurve.

*Hab.*: Mare di Giava. Isole Andamane.

22. **Lambrus (Aulacolambrus) pisoides** Ad. Wh.

ADAMS e WHITE, « Samarang » Crust., 1848, p. 28, pl. 5, fig. 4; ORTMANN, Denkschr. Jena, VIII, p. 47; LENZ, l. cit., p. 345.

*Aulacolambrus pisoides* PAULSON, loc. cit., p. 9.

Rada di Zanzibar. Una femmina.

*Hab.*: Mar Rosso (PAULSON); Dar-es-Salaam (ORTMANN); Zanzibar Bawi (LENZ); Filippine (ADAMS e WHITE); Giappone (ORTMANN).

23. **Carpilius convexus** (Forsk.).

Cfr. ALCOCK, J. A. S. B., LXVII, 1898, p. 80 (*ubi syn.*); LENZ, l. cit., p. 347.

Dragaggio nella Rada di Zanzibar. Un maschio giovane.

24. **Etisodes electra** (Herbst.).

Cfr. ALCOCK, l. cit., p. 133; LENZ, l. cit., p. 349.

Isole di Zanzibar. Alla costa. Una femmina. Largh. mill. 16, Lugh. mill. 12.

25. **Etisus laevimanus** Rand.

Cfr. ALCOCK, l. cit., p. 131.

Isola di Zanzibar, Alla costa, sotto le pietre. Un maschio.

26. **Actaea rufopunctata** (Edw.).

*Xantho rufopunctatus* H. MILNE EDWARDS, H. N. Cr. I, p. 389.

*Actaea rufopunctata* A. MILNE EDWARDS, Nouv. Arch. Mus. I, 1865, p. 268, pl. XVIII, fig. 1-1a; ALCOCK, l. cit., p. 142; DE MAN, Abh. Senckenb. Ges. XXV, 1902, p. 607.

Cfr. anche DE MAN, N. Leyd. Mus. XIII, 1891, p. 2-4 (nella descrizione di *A. rugata*).

Rada di Zanzibar. Sotto le pietre. Un maschio. Larghezza mill. 16, lungh. mill. 11.

27. **Actaea granulata** (And.).

SAVIGNY, Desc. Egypte, Crust., pl. vi, fig. 4 (*Cancer granulatus* AUDOUIN Expl.).

*Actaea granulata* A. MILNE EDWARDS, l. cit., p. 275; ALCOCK, l. cit., p. 151 (*ubi syn.*); STEBBING, Mar. Inv. S. Afr. III, 1905, p. 30.

Isola di Zanzibar. Alla costa, a poco fondo. Un maschio largo mill. 24, lungo mill. 19.

28. **Actumnus setifer** (De Haan).

A. MILNE EDWARDS, l. cit., p. 287, pl. 15, fig. 5; DE MAN, Arch. f. Naturg. 1887, p. 262; ALCOCK, l. cit., p. 202 (*ubi lit.*).

*Pilumnus setifer* DE HAAN, l. cit., p. 50, tab. 3, fig. 3.

Rada di Zanzibar. Alla costa, sotto le pietre. Due maschi. Largh. mill. 16, lungh. mill. 12.

29. **Trapezia cymodoce** (Herbst).

Cfr. ORTMANN, Zool. Jahrb. Syst. X, 1897, p. 202, 203; ALCOCK, l. cit., p. 218, 219; LENZ, p. 351.

Rada di Zanzibar. Alla costa sotto le pietre. Un maschio.

30. **Trapezia ferruginea** Lat.

Cfr. ORTMANN, l. cit., p. 202, 205; ALCOCK, l. cit., p. 218, 220.

Dragaggio nella Rada di Zanzibar. Un maschio e due femmine.

31. **Trapezia maculata** (Mc. Lesy) Dana.

Cfr. ALCOCK, l. cit., p. 218-221.

Rada di Zanzibar. Alla costa, a pochi metri.

32. **Neptunus (Amphitrite) argentatus** (Wh.) A. Edw.

A. MILNE EDWARDS, Arch. Mus. Paris, X, 1861, p. 332, 339, pl. 31, fig. 4; ALCOCK, J. A. S. B. LXVIII, 1899, p. 36.

Isola di Zanzibar. Alla costa. Una femm. lunga mill. 8, larga mill. 11. Manca la macchia bruna sul dattilopodite del quinto paio.

*Hab.*: India, Giappone, Borneo, Celebes, Honolulu, [Payta (?) (CANO)].

33. **Neptanus (Hellenus) histatoides** (Fab.).

Cfr. ALCOCK, l. cit., p. 38 (*ubi lit.*).

Dragaggio nella Rada di Zanzibar. Una femmina.

34. **Thalamita Savignyi** A. M. E.

A. MILNE EDWARDS, l. cit., p. 357; KOSSMANN, Zool. Ergebn. roth. Meer., 1877, I, p. 49; DE MAN, Not. Leyd. Mus. II, 1880, p. 180 e Journ. Linn. Soc. XXII, 1888, p. 73; ALCOCK, l. cit., p. 84; NOBILI, Ann. Mus. Zool. Napoli, I, 1901, no. 3, p. 10.

Dragaggio nella rada di Zanzibar. Una femmina.

In questo esemplare, come nell'esemplare eritreo da me elencato nel lavoro citato, le dita dei chelipedi sono scanalate internamente, come appare d'altronde anche dalla tavola 4, fig. 4 di SAVIGNY.

35. **Pallens Whitei** (Miers).

CALMAN, Trans. Linn. Soc. (2) VIII, 1900, p. 31, pl. II, fig. 14-19; ALCOCK, J. A. S. B. LXIX, 1900, p. 453.

*Cymopolia Whitei* MIERS « Alert » Crust., p. 551, pl. 49, fig. c.

Isola di Zanzibar. Alla costa. Un maschio.

Il fronte è conformato come nella citata figura di CALMAN, differendo invece da quella di MIERS per i lobi più larghi, meno acuti e meno profondamente separati. I denti laterali sono pochissimo marcati.

*Hab.*: Seychelles, Andamane, Stretto di Torres.

STOMATOPODA

36. **Gonodactylus graphurus** Miers.

MIERS, Ann. Mag. Nat. Hist. (5) I, 1878, p. 120, pl. 3, fig. 9; BROOKS, Challeng. Stomat., p. 58, pl. XIV, fig. 1, 4 e 6, pl. XV, fig. 3, 8; LANCHESTER, Stomat. Maled. Laccad. 1902, p. 450; NOBILI, Ann. Mus. Napoli, I, 1901, no. 3, p. 16; LENZ, l. cit., p. 387.

Isola di Zanzibar. Alla costa, sotto le pietre. Due esemplari.

37. **Gonodactylus glaber** Brooks.

BROOKS, l. cit., pl. XIV, fig. 5. pl. XV, fig. 7-9; HENDERSON, Trans. Linn. Soc. (2) V, 1894, p. 454; NOBILI, l. cit., p. 17.

Colla specie precedente. Un esemplare.

38. **Gonodactylus Demani** Henderson.

HENDERSON, l. cit., p. 455, pl. XL, fig. 23, 24.

*Gonodactylus n. sp.?* DE MAN, Arch. f. Nat. 1888, p. 574, taf. xxIIa, fig. 7.

*G. spinosus* LENZ, l. cit., p. 387, taf. XLVII, fig. 12 (*nec* BIGELOW).

Isola di Zanzibar. Alla costa, sotto le pietre. Due maschi.

Differiscono dalle due descrizioni di DE MAN e di HENDERSON nella forma delle tre prominente del telson, e nella disposizione delle spinule. Ma nelle loro differenze si accordano meglio con quanto pare essere la forma solita in questa specie, come ho potuto vedere col l'esame di numerosi esemplari del Golfo Persico e del Mar Rosso. Corrispondono invece bene alla figura di LENZ, salvo per variazioni nel numero delle spine, che non hanno alcuna importanza, data la grande variabilità di questa specie.

La grossa prominente mediana sul telson è più ovale che subglobulare, quindi più affine alla figura di DE MAN che a quella di HENDERSON. Le due carene laterali sono più sviluppate che negli esemplari dell'India, e quindi più che nel giovane di Pulo Edam, descritto da DE MAN. Le spinule sul tubercolo mediano sono minori di numero; quelle sulle due spine submediane sono in numero di 3 o di 4, come negli esemplari Indiani e come appare nella figura di LENZ. Sulle spine adiacenti si trova una serie lineare di 3-4 spinule, mentre ve n'è una sola nel tipo di DE MAN. HENDERSON non accenna a tale carattere e non figura alcuna spinula. Tali caratteri però variano molto.

Nell'esemplare di Pulo Edam i due tubercoli laterali sul dorso del telson sono appena accennati; in quelli dell'India maggiormente. Negli esemplari di Zanzibar, del Golfo Persico e del Mar Rosso essi sono assai sviluppati e la sproporzione fra essi e la grossa prominente mediana è minore. Tali differenze non sembrano essere in rapporto coll'età; ed è più probabile invece che la specie sia molto variabile e che la forma più comune sia quella con prominente mediana ovale-piriforme, con carene o tubercoli laterali robusti, e una serie lineare di spinule sulle punte laterali del telson.

Il prof. LENZ descrisse e figurò recentemente questa forma col nome di *G. spinosus* Bigelow. Io credo che la forma di BIGELOW sia piuttosto quella figurata da LANCHESTER nel suo lavoro sugli Stomatopodi delle Maldive e delle Laccadive cioè la forma a telson in tutto o in parte coperto di minuti granuli appuntiti, non di spinule ricurve e localizzate più o meno nella parte posteriore del telson e sulle carene delle punte. LANCHESTER stabilisce come carattere, anche la mancanza o riduzione delle spine intermedie; in esemplari di Gibuti che si distinguono nettamente pel carattere accennato da *G. De Mani* della stessa località, le spine intermedie sono perfettamente sviluppate.

*G. De Mani* come notarono DE MAN e HENDERSON è assai affine a *G. chiragra*. Abbiamo quindi nel gruppo di forme Indo-Pacifiche che si accentrano in *G. chiragra* lo stesso fatto che si osserva nelle forme americane, ove a fianco di *G. Oerstedii* Hansen a carene lisce, abbiamo il *G. Festae* Nobili a carene spinose.