

# BULLETTINO

DELLA

## SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

---

ANNO CINQUANTESIMO

(L)

Trimestre I, II, III e IV.

(Dal Gennaio al Dicembre 1918)

---

FIRENZE

TIPOGRAFIA M. RICCI, VIA SAN GALLO, 31  
a spese degli Editori

1918

(Pubblicato il 20 Dicembre 1919).

# INDICE DELLE MATERIE

CONTENUTE NEL VOLUME DELL'ANNO CINQUANTESIMO

---

|  |        |
|--|--------|
| ROGER VERITY. — Contributo alle ricerche sull'epoca di sviluppo dei Lepidotteri allo stato di completo sviluppo. (I Lepidotteri Diurni del Pian di Mugnone, m. 119-274, presso Firenze). . . . . | Pag. 3 |
| ADRIANA MATTEOTTI. — Nota sulla variabilità di <i>Potamon edule</i> . . . . .  | » 12   |
| ROGER VERITY. — Elenco di Ditteri raccolti nel Pian di Mugnone, m. 119-274, presso Firenze . . . . .   | » 18   |
| G. TEODORO. — Cellule ipostigmatiche e cellule ceripare libere nel <i>Lecanium persicae</i> Fab. . . . .   | » 23   |
| FRANCO RASETTI. — Pselafidi e Scidmenidi raccolti nelle provincie di Pisa e di Lucca . . . . .   | » 28   |
| E. GRIDELLI. — Appunti su alcune specie del gen. <i>Aleochara</i> Gravh. . . . .   | » 36   |
| G. COLOSI. — I Potamonidi conservati nel R. Museo Zoologico di Firenze . . . . .   | » 39   |
| A. SENNA e E. CALABRESI. — Contribuzione allo studio dei Brentidi. Revisione del gruppo <i>Hoplopisthi</i> . . . . .   | » 63   |
| A. SENNA. — Nuove specie di <i>Cordus</i> Schh. . . . .  | » 78   |
| A. SENNA. — Piero Bargagli . . . . .   | » 84   |
| Processi verbali della Società Entomologica Italiana . . . . .   | » 86   |
| Indice delle materie contenute nel volume dell'anno cinquantésimo . . . . .  | » 91   |

---

00330

Z. N.  
27. FEB. 1920

G. COLOSI

# I POTAMONIDI

conservati nel R. Museo Zoologico di Firenze

ESTRATTO DAL BULLETTINO DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Anno L. — 1918



FIRENZE

TIPOGRAFIA DI M. RICCI

Via San Gallo N.° 81

1919

*cordiale omaggio  
di g. colosi*

G. COLOSI

---

# I POTAMONIDI

**conservati nel R. Museo Zoologico di Firenze**

---

ESTRATTO DAL BULLETTINO DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Anno L. — 1918



FIRENZE

TIPOGRAFIA DI M. RICCI

Via San Gallo N.º 31

---

1919

G. COLOSI

## I POTAMONIDI

conservati nel R. Museo Zoologico di Firenze

I Potamonidi sono rappresentati nel R. Museo Zoologico di Firenze da un numero non troppo grande di forme, alcune delle quali però assai interessanti. La maggior parte di essi non è determinata, delle altre appena qualcuna ha determinazione esatta, perchè parecchie, classificate da antica data, portano nomi da emendarsi.

Fanno parte della collezione vari campioni raccolti da Leonardo Fea in Birmania. La raccolta di Fea, posseduta dal Museo Civico di Genova, è stata studiata ed illustrata egregiamente da De Man (5), il quale vi descrisse le seguenti nove specie: *Paratelphusa dayana* (= *Potamon* [*Acanthotelphusa*] *dayanum*), *Parat. crenulifera* (= *Pot.* [*Acanthotelph.*] *crenulifera*), *Parat. Feae* (= *Pot.* [*Acanthotelph.*] *Feae*), *Potamon andersonianum* (= *Pot.* [*Pot.*] *andersonianum*), *Pot. Edwardsi* (= *Pot.* [*Pot.*] *Edwardsii*), *Pot. atkinsonianum* (= *Pot.* [*Pot.*] *atkinsonianum*), *Pot. pealianum* (= *Pot.* [*Pot.*] *pealianum*), *Pot. stoliczkanum* (= *Pot.* [*Pot.*] *thagatense*; non = *Telphusa stoliczkana* Wood-Mason), *Pot. tenasserimense* (= *Pot.* [*Pot.*] *tenasserimense*). Egli inoltre descrisse un *Pot.* a cui diede come provvisorio il nome di *P. elegans*, pur esprimendo il dubbio che si trattasse di una forma di *Pot. cariniferum*; ma la specie *Pot. elegans* è stata accettata da M. Rathbun (13, a), che la collocò nel gen. *Potamon* e nel sottogen. *Potamon*, e da Alcock (1) che la ridescrisse col nome di *Paratélphusa* (*Phricotelphusa*) *elegans*.

Un campione femmina rimase indeterminato; esso sembrava all'A. molto affine a *Pot. tumidum*.

I Potamonidi birmani posseduti dal nostro Museo non erano determinati; nè essi certamente furono tra le mani di De Man, perchè il numero e le qualità degli individui non concorda coll'elenco degli individui di ciascuna specie dato da questo autore nella relazione citata. Non vi ho però potuto riscontrare alcuna specie nuova; tutte le forme da me studiate rientrano nel novero delle specie studiate precedentemente da De Man (5).

Fra i crostacei raccolti in Somalia dai dottori Stefanini e Paoli, già da me precedentemente studiati, vi sono due specie di potamonidi.

Una forma interessante, appartenente ad una nuova specie, fa parte di una collezione di crostacei raccolta dal sig. Podenzana nel Queensland.

Un'altra forma, pure nuova, proviene dalle isole Viti.

Altri campioni provengono da località disperate.

\*  
\*\*

La classificazione da me seguita è quella di A l c o c k (2).  
La famiglia viene così divisa:

Fam. **POTAMONIDAE**

Sub-fam. **Potamoninae**

Gen. **Potamon**

Sub-gen. *Potamon*

» » *Potamiscus*

» » *Geotelphusa*

» » *Potamonautes*

Gen. **Hydrotelphusa**

» **Platytelphusa**

» **Parapotamon**

» **Acanthotelphusa**

» **Erimetopus**

- Sub-fam. **Deckenidae**
  - Gen. **Deckenia**
- Sub-fam. **Gecarcenucinae**
  - Gen. **Gecarcinucus**
    - » **Cylindrotelphusa**
    - » **Peritelphusa**
    - » **Paratelphusa**
  - Sub-gen. *Paratelphusa*
    - » » *Barytelphusa*
    - » » *Oziotelphusa*
    - » » *Phricotelphusa*
    - » » *Liotelphusa*
    - » » *Globitelphusa*
- Sub-fam. **Pseudotelphusinae**
  - Gen. **Pseudotelphusa**
    - » **Potamocarcinus**
    - » **Epilobocera**
    - » **Rathbunia**
- Sub-fam. **Trichodactylinae**
  - Gen. **Trichodactylus**
    - » **Dilocarcinus**
    - » **Valdivia**

In questa classificazione, che credo molto migliore di quella di Ortmann (10) e anche di quella di M. Rathbun (13, a), è preso in considerazione un carattere di grande importanza morfologica, cioè la qualità del palpo mandibolare. Rimane discutibile se *Trichodactylinae* debbano trovar posto accanto a *Potamoninae* ovvero debbano venire effettivamente allontanate dalle altre sottofamiglie.

Rispetto ad *Acanthotelphusa* ho preferito considerarla quale sottogenere di *Potamon* anzichè come genere a sè: similmente aveva fatto lo stesso Alcock nel suo Catal. Ind. Decap. Crustacea.

Ad ogni modo anche la classificazione di Alcock non

può considerarsi come definitiva. Essa è stata soprattutto fondata sull'esame dei Potamonidi sud-asiatici e quindi è necessario il confronto con le specie e i generi delle altre regioni. Qualche opportuna osservazione è stata fatta da Calman (Proc. Zool. Soc. London, 1913) circa i Potamonidi malgasci. I criteri fondamentali di Alcock sono però da mantenersi.

È inutile che ricordi che i nomi dati rispettivamente da Ortman, da Rathbun e da Alcock alle sottofamiglie, ai generi ed ai sottogeneri non corrispondono fra di loro se non per incidenza.

Di grande aiuto nell'esame della presente collezione mi sono state le magistrali opere di M. Rathbun (« Les Crabes d'eau douce » in: Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat., Paris, Ser. 4, VI, VII, VIII; 1904-'06) e di Alcock (« The indian fresh-water Crabs—Potamonidae » in: Catal. Indian Decap. Crustacea Ind. Mus., Calcutta, 1910), nonché varie memorie speciali di De Man.

Le specie studiate nella presente nota sono le seguenti:

1. *Potamon (Potamon) edule* (Latreille).
2.   »           »       *potamios* (Olivier).
3.   »           »       *atkinsonianum* (Wood-Mason).
4.   »           »       *andersonianum* (Wood-Mason).
5.   »           »       *Edwardsii* (Wood-Mason).
6.   »           »       *thagatense* (Rathbun).
7.   »       (*Geotelphusa*) *Dehaani* (White).
8.   »           »       *tenasserimense* (De Man).
9.   »           »       *Berardi* (Andouin).
10.  »       (*Potamanautes*) *dubium* (Brito-Capello).
11.  »       (*Acanthotelphusa*) *crenuliferum* (Wood-Mason).
12.  »           »       *niloticum* (Milne-Edwards).
13.  »           »       *dayanum* (Wood-Mason).
14. *Deckenia imitatrix* Hilgendorf.
15. *Paratelphusa (Paratelphusa) tridentata* (Milne-Edwards).

16. *Paratelphusa* (*Barytelphusa*) *edentula* Alcock.
17. ? » » *antipoloensis* (Rathbun).
18. » (*Liotelphusa*) *Podenzanae* Colosi.
19. » » *insularis* Colosi.
20. » (*Oziotelphusa*) *hydrodroma* (Herbst).
21. *Pseudotelphusa* *dentata* (Latreille).
22. *Trichodactylus* (*Trichodactylus*) *quadratus* (Latreille).

### 1. — *Potamon* (*Potamon*) *edule* (Latreille).

*Potamon edulis* RATHBUN (4, a).

— *fluviale* ALCOCK (1).

Per la completa bibliografia cfr. RATHBUN (op. cit.).

Gli esemplari conservati in questo Museo provengono dalle seguenti località: Firenze, Vallombrosa (Firenze), Prato (Firenze), Castelnuovo Garfagnana, Avellana, Lago Trasimeno, Catanzaro, Reggio Calabria, Messina.

La signa Matteotti ha compiuto delle ricerche su *Potamon edule* ed in una nota che viene pubblicata in questo volume (Bull. Soc. entom. ital., L, 1919) ha potuto dimostrare che vi è una notevolissima variabilità nel mesognato del terzo mascellipiede dei vari individui e nell'addome dei maschi delle diverse località. Alcuni campioni presentano il sesto segmento addominale di lunghezza maggiore (circa i  $\frac{3}{4}$  del margine distale) che nella forma tipica, e i margini laterali dell'addome sono lievemente concavi. In quanto al mesognato le variazioni riguardano specialmente l'angolo distale interno. La figura data da Rathbun si riferisce non a un esemplare tipico, ma ad un campione di Biskra (Algeria), località sconosciuta a Latreille. In esse si nota che l'angolo distale interno del mesognato è tagliato quasi in linea retta, mentre nelle forme tipiche italiane esso è più o meno nettamente concavo.

Alcock considera *P. ibericum* come una varietà di *P. edule*; altre varietà sarebbero *P. Gedrosianum* e *P. monticola*. Ciò è molto probabile, ed estendendo gli studi sulle variabilità degli individui della specie non è improbabile che anche *P. potamios* venga considerato come una forma geografica di *P. edule*, e che quindi per questa risulti un'area di distribuzione molto più vasta di quella che non le sia oggi assegnata.

Dal punto di vista zoogeografico dalla forma *P. edule*, occidentale, si passa a *P. ibericum*, nettamente orientale, a traverso *P. potamios* dell'Egitto, della Palestina, della Mesopotamia, della Siria e dell'isola di Cipro.

## 2. — *Potamon (Potamon) potamios* (Olivier).

*Potamon (Potamon) potamios* RATHBUN (13, a) *ubi synon.*

Tutti gli esemplari di questa specie provengono dall'isola di Cipro: 26 da Aghios Epoktitos ed un solo maschio da Aghios Ambrosios. Essi si trovano in tutti gli stadi: il più grosso maschio misura mm. 59 di larghezza e mm. 47,5 di lunghezza ed è il maggior individuo di questa specie che mi consta essere conosciuto; la più grossa femmina misura mm. 53 di larghezza e mm. 43 di lunghezza; il più giovane individuo è largo mm. 11 e lungo mm. 9,2.

Questa specie è stata lungamente confusa con *P. edule* a cui è molto affine. Devo pertanto confessare che, data la notevole plasticità di *P. edule*, nonostante le numerose differenze fra le due forme, non è difficile che in seguito *P. potamios* possa venir giudicata una varietà geografica di *P. edule*. Noto intanto che le aree occupate dalle due forme non s'interferiscono mai.

Lasciando per ora sospesa la questione, l'esame dell'abbondante materiale esaminato mi ha permesso di aggiun-

gere alcuni nuovi caratteri differenziali tra *P. edule* e *P. potamios*: li riassumo nel seguente specchio.

**P. edule.**

Lunghezza del cefalotorace maggiore delle distanze fra le spine epibranchiali.

Fronte nettamente bilobata.

Margine orbitale superiore interno fortemente sollevato.

Cresta epigastrica molto avanzata rispetto alla protogastrica. La distanza longitudinale fra le porzioni epigastriche e protogastriche della cresta post-frontale è almeno uguale alla metà della distanza minima fra la cresta epigastrica e il margine frontale.

Estremità anteriore della regione mesogastrica oltrepassante il livello della cresta protogastrica.

Regione pterigomiana cosparsa di granuli più o meno irregolari per grandezza, aspri, poco regolarmente disposti, non troppo abbondanti.

Ischio dell'endognato del terzo mascellipiede con margine distante formante un angolo netto.

Merus dell'endognato del terzo mascellipiede con margini molto rialzati, e con concavità all'inserzione del palpo. Tale concavità affetta l'angolo distale interno.

Pereopodi mediocrementemente appiattiti.

**P. potamios.**

Lunghezza del cefalotorace minore o uguale alla distanza fra le spine epibranchiali.

Fronte lievemente ma costantemente quadrilobata.

Margine orbitale superiore interno non sollevato o appena sollevato.

Cresta epigastrica poco avanzata rispetto alla protogastrica. La distanza longitudinale fra le porzioni epigastriche e protogastriche della cresta post-frontale è minore della metà della distanza minima fra la cresta epigastrica e il margine frontale.

Estremità anteriore della regione mesogastrica allo stesso livello della cresta protogastrica.

Regione pterigomiana cosparsa di granuli numerosi piuttosto uniformi, piccoli, arrotondati.

Ischio dell'endognato del terzo mascellipiede con margine distale lievemente concavo.

Merus dell'endognato del terzo mascellipiede con margini poco sollevati e con lievissima concavità all'inserzione del palpo. La concavità affetta il margine distale.

Pereopodi molto appiattiti specialmente nel meropodite.

Il sesto segmento dell'addome del maschio è sovente più lungo in *P. potamios* che in *P. edule*, ma tale differenza non è costante; e in vari esemplari della seconda specie, come è stato notato anche da Matteotti (8), la lunghezza di esso segmento raggiunge i  $\frac{3}{4}$  della larghezza distale, mentre nella prima specie non di rado è soltanto di  $\frac{2}{3}$ . Negli individui giovani di *P. potamios* la lunghezza del sesto segmento addominale è relativamente maggiore che negli adulti e supera i  $\frac{3}{4}$  della larghezza distale.

3. — **Potamon (Potamon) atkinsonianum** (Wood-Mason).

*Telphusa Atkinsoniana* WOOD-MASON (15), HENDERSON (7).

*Potamon atkinsonianum* DE MAN (5).

— (*Potamon*) *atkinsonianus* RATHBUN (13, a).

— — *atkinsonianum* ALCOCK (1).

Tre esemplari giovani di cui un maschio e due femmine larghi rispettivamente mm. 24, mm. 26  $\frac{1}{3}$ , mm. 24 provenienti dalla valle dell'Houngdarau in Birmania (leg. Fea). Della medesima specie, nella collezione Fea, De Man studiò sei individui maschi giovanissimi raccolti nella valle dell'Houngdarau, mentre gli altri esemplari meno giovani provenivano da Thagata nel Tenasserim e da Metaan sull'Houngdarau.

4. — **Potamon (Potamon) andersonianum** (Wood-Mason).

*Potamon andersonianum* DE MAN (5).

— (*Potamon*) *andersonianus* RATHBUN (13, a).

— *rangoonensis* (pars) RATHBUN (13, a).

— (*Potamon*) *andersonianum* ALCOCK (1).

Per la completa sinonimia cfr. RATHBUN (op. cit.).

Una grossa femmina larga mm. 52, un maschio subadulto largo mm. 39 provenienti dai monti Carin (1300-1400 m.) in Birmania ed un giovane maschio largo mm. 33 proveniente dai monti Catcin in Birmania (leg. Fea). Della

collezione Fea furono studiati da De Man un maschio adulto di Thagata nel Tenasserim, una femmina adulta dei Monti Carin e quattro maschi giovanissimi di Hcaulain nel distretto di Bhamo.

*Potamon rangoonensis* Rathbun è stato da Alcock passato in sinonimia di *P. andersonianum* e considerato solo come una varietà di esso, ma forse non merita neppure di esser considerato come tale, dipendendo le differenze piuttosto dall'età che da differenza di tipo.

5. — **Potamon (Potamon) Edwardsii** (Wood-Mason).

*Potamon Edwardsii* DE MAN (5).

— (*Potamon*) *Edwardsii* RATHBUN (13, a).

— — *Edwardsii* ALCOCK (1).

Per la completa bibliografia cfr. RATHBUN (op. cit.).

Un maschio della vallata dell'Houngdarau largo mm. 36, ed un altro maschio largo mm. 29 catturato nei Monti Catcin in Birmania (leg. Fea). Gli esemplari studiati da De Man erano un maschio ed una femmina entrambi adulti provenienti dai Monti Catcin.

I due esemplari da me esaminati appartengono a *Pot. Edwardsii* var. *hirtum* Alcock. La corazza, segnatamente nelle regioni branchiali, è munita di setole rigide ed erette. Nelle zampe ambulatorie le setole sono cospicue e folte.

6. — **Potamon (Potamon) thagatense** Rathbun.

*Telphusa stoliczkana* DE MAN (4).

*Potamon (Potamonautes) stoliczkana* DE MAN (5).

— (*Potamon*) *thagatensis* RATHBUN (13, a).

— — *thagatense* ALCOCK (1).

Due grossi maschi provenienti da Thagata, uno largo mm. 62 l'altro mm. 55 (leg. Fea). De Man studiò un maschio di 60 mm. ed una femmina di 42 mm. anch'essi provenienti da Thagata.

Gli esemplari studiati da De Man e da questi ritenuti della stessa specie, benchè non perfettamente uguali, di un esemplare proveniente dalle isole Mergui e da lui stesso studiato nel 1887, furono riferiti a *Pot. stoliczkanum* Wood-Mason. Rathbun, facendo delle riserve per il campione delle isole Mergui, propose il nome di *Pot. thagatense* per la specie in discorso. Infatti essa differisce da *Pot. stoliczkanum* per la cresta postfrontale molto obliqua nella porzione centrale, per la netta separazione mediante un solco fra le sezioni epigastriche e le protogastric' e, per il margine anteriore della fronte quadrilobo.

| Misure in mm. :   | I    | II   |
|---|------|------|
| Lunghezza del cefalotorace . . . . .  | 43,2 | 38,1 |
| Larghezza massima del cefalotorace . . . . .                                      | 62   | 55   |
| Larghezza della fronte . . . . .  | 15,1 | 14,7 |
| Distanza fra le due spine epibranchiali . . . . .                                 | 49   | 43   |
| Distanza fra i due angoli esterni delle orbite.                                   | 36   | 32   |
| Distanza fra il margine esterno dell'orbita e<br>la spina epibranchiale . . . . . | 7,9  | 7,5  |
| Altezza dell'orbita . . . . .   | 6,5  | 6    |
| Larghezza dell'orbita . . . . .   | 10,5 | 9,2  |
| Lunghezza dell'addome . . . . .   | 33   | 29,5 |
| Lunghezza dell'ultimo segmento addominale.  | 9    | 8,5  |
| Larghezza basale del medesimo. . . . .  | 11   | 10   |
| Lunghezza del penultimo segmento addomi-<br>nale . . . . .                        | 6,8  | 6    |
| Larghezza basale del medesimo. . . . .  | 14   | 13   |
| Lunghezza del terzultimo segmento addo-<br>minale . . . . .                       | 6    | 5,2  |
| Larghezza massima della palma della chela<br>destra . . . . .                     | 25,5 | 22,5 |
| Lunghezza della palma destra col dito im-<br>mobile . . . . .                     | 52   | 43,3 |
| Larghezza massima della palma sinistra. . . . .                                   | 16,8 | 12   |
| Lunghezza della palma sinistra col dito im-<br>mobile . . . . .                   | 39,5 | 27   |

7. — *Potamon* (*Geotelphusa*) *Dehaanii* (White).

*Potamon* (*Geotelphusa*) *Dehaanii* ORTMANN (10).

— — — RATHBUN (13, a).

*Geotelphusa Dehaanii* STIMPSON (14).

*Potamon* (*Geotelphusa*) *Dehaanii* ALCOCK (1).

— — — PARISI (11, 12).

Per la completa bibliografia cfr. RATHBUN (op. cit.).

Una femmina larga mm. 29, proveniente dal Giappone. Essa era stata determinata da Targioni-Tozzetti e citata in nota nella sua opera « Crostacei brachiuri e anomuri » della « Zoologia del viaggio intorno al globo della R. Pirocorvetta Magenta durante gli anni 1865-68 » (Pubbl. R. Ist. Studi Sup., Firenze, 1877).

8. — *Potamon* (*Geotelphusa*) *tenasserimense* (De Man).

*Potamon* (*Potamonautes*) *tenasserimense* DE MAN (5).

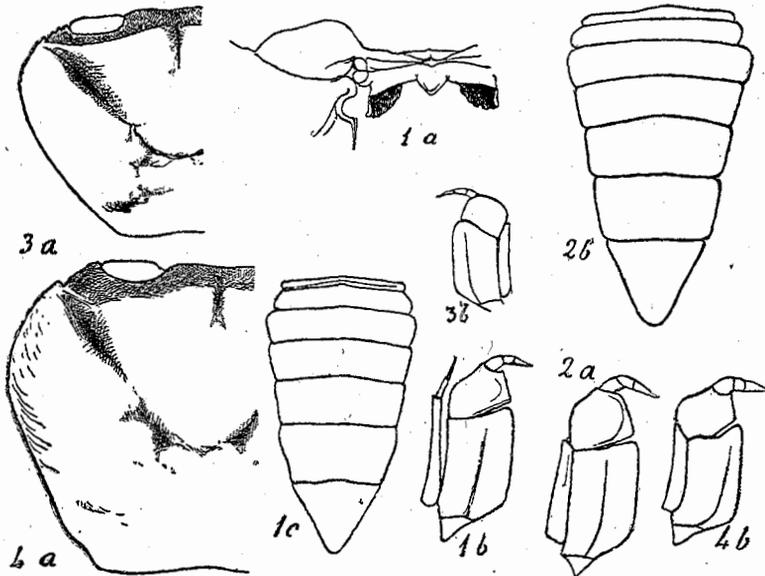
— — — RATHBUN (13, b).

Cinque maschi subadulti larghi rispettivamente mm. 31, 32, 35, 35  $\frac{1}{2}$  e due femmine subadulte larghe mm. 32 e mm. 33  $\frac{1}{2}$ , tutti provenienti dal Tagata in Birmania (leg. Fea). Dei sei esemplari della stessa località studiati da De Man un maschio e due femmine erano adulte.

Questa interessante forma sembra avere un'area molto limitata; a quanto mi consta non si conoscono che gli esemplari raccolti da Fea; e Rathbun si limita a indicare la memoria di De Man. Alcock non fa menzione di *P. tenasserimense* nel suo catalogo dei potamonidi indiani, che pure contiene un elenco delle specie birmane.

Esaminato secondo i criteri di Alcock, *P. tenasserimense* va collocato fra i *Potamoninae* e precisamente nel gen. *Potamon* e nel sottogen. *Geotelphusa*: esso infatti possiede un solo lobo nell'ultimo articolo del palpo mandibolo-

lare, ha un flagello ben costituito nell'esopodite dei mascellipiedi esterni, e non presenta spina epibranchiale.



1. *Potamon (Potamon) thagatense*.
2. — (*Geotelphusa*) *tenasserimense*.
3. *Paratelfusa (Berytelphusa) edentula*.
4. — — *antipoloensis*.

Per la descrizione della specie rimando alla memoria di D e M a n. Stimo solo opportuno rappresentare in figura il terzo mascellipiede per precisarne la forma, e l'addome maschile che trovo nei miei esemplari meno allungato di come non sia rappresentato da D e M a n.

#### 9. — *Potamon (Geotelphusa) Berardi* (Audouin).

*Potamon (Potamonautes) Berardi* ORTMANN (10).

— (*Geotelphusa*) *Berardi* RATHBUN (13, b).

Per la completa bibliografia cfr. RATHBUN (op. cit.).

I campioni del Museo portano le seguenti indicazioni:

M. 74 Coll. 152 — nessuna indicazione di località —  
2 maschi e 2 femmine.

M. 571 Coll. 151 — Egitto — 8 maschi giovani e 3 femmine ovigere.

M. 571 Coll. 151 — Egitto — 4 vecchi maschi.

10. — **Potamon (Potamonautes) dubium** (Brito-Capello).

*Potamon (Potamonautes) dubium* ORTMANN (10).

— — *dubius* RATHBUN (13, b).

— — — COLOSI (3).

Per la completa bibliografia cfr. RATHBUN (op. cit.).

Una femmina catturata presso la vecchia foce del Giuba in Somalia (leg. Stefanini e Paoli). Per la descrizione di essa cfr. Colosi (3).

Questa specie possiede l'articolo terminale del palpo mandibolare costituito da un solo lobo, il meropodite dei mascellipiedi esterni non è allungato, il dattilopodite dei piedi ambulatori è spinuloso, i sifoni branchiali non giungono al margine frontale. Inoltre il margine frontale è liscio, i margini laterali posseggono un solo dente epibranchiale bene sviluppato, è bene sviluppato il flagello dell'esopodite dei mascellipiedi esterni e le creste epigastrica e postorbitale formano per ciascun lato una cresta ininterrotta. Per tutti questi caratteri, seguendo la classificazione di Alcock, la specie in discorso va effettivamente assegnata alla sottofam. *Potamoninae*, al gen. *Potamon*, al sottogen. *Potamonautes*.

11. — **Potamon (Acanthotelphusa) crenuliferum** (Wood-Mason).

*Paratelphusa crenulifera* WOOD-MASON (16, 17).

— — DE MAN (5).

*Potamon (Paratelphusa) crenulifer* RATHBUN (13, b).

— (*Acanthotelphusa) crenuliferum* ALCOCK (1).

Un maschio largo mm. 26 misurato al disotto della terza spina epibranchiale, proveniente dall'Houngdarau nel Tenasserim in Birmania (leg. Fea). Fra i quattro esemplari studiati da De Man vi era un maschio adulto ed una giovane femmina.

Ho preferito lasciare *Acanthotelphusa* quale sottogenere di *Potamon*, come aveva fatto ALCOCK nel suo Catalogo più volte citato, anzichè farlo assurgere a dignità di genere come in seguito propose lo stesso ALCOCK (2).

12. — **Potamon (*Acanthotelphusa*) niloticum** (Milne-Edwards).

*Potamon* (*Acanthotelphusa*) *nilotica* ORTMANN (10).

— (*Paratelphusa*) *niloticus* RATHBUN (13, b).

— (*Acanthotelphusa*) *niloticum* ALCOCK (1).

Per la letteratura cfr. RATHBUN (op. cit.).

Gli esemplari del Museo portano le seguenti indicazioni:

M. 74 Coll. 149 — Egitto — due maschi giovani ed una femmina giovane.

M. 74 Coll. 153 — senza indicazione di località — un vecchio maschio.

M. 372 Coll. 148 — Egitto — due maschi adulti ed uno giovane.

13. — **Potamon (*Acanthotelphusa*) dayanum** (Wood-Mason).

*Paratelphusa Dayana* WOOD-MASON (15, 17), HENDERSON (7), DE MAN (5).

*Potamon* (*Paratelphusa*) *Dayanus* RATHBUN (13, b).

— (*Acanthotelphusa*) *dayanum* ALCOCK (1).

*P. dayanum* possedendo il palpo mandibolare semplice va sottratto a *Paratelphusa* e considerato come un *Potamon*. Anche la forma dell'addome del maschio appoggia tale opinione.

Di questa specie il Museo conserva 5 esemplari, di cui un maschio adulto e due giovani, una femmina adulta e una giovane. Essi sono stati raccolti da L. Fea in Birmania a Bhamo. Di Bhamo (un maschio adulto e quattro giovani, e una femmina giovane) e di Mandalay (un maschio giovane e una femmina adulta) erano gli individui studiati da De Man.

14. — *Deckenia imitatrix* Hilgendorf.

*Deckenia imitatrix* ORTMANN (10), RATHBUN (13, c), ALCOCK (1), COLOSI (3).

Per la letteratura cfr. COLOSI (loc. cit.).

Una sola femmina proveniente dalla vecchia foce del Giuba in Somalia (leg. Stefanini e Paoli).

15. — *Paratelpusa (Paratelpusa) tridentata* (Milne-Edwards).

*Potamon (Paratelpusa) tridentatum* DE MAN (6).

— — — *tridentatus* RATHBUN (13, b).

*Paratelpusa (Paratelpusa) tridentata* ALCOCK (1).

Per la completa bibliografia cfr. RATHBUN (op. cit.).

Un vecchio maschio, due femmine giovani e due maschi giovanissimi provenienti da Giava.

16. — *Paratelpusa (Barytelpusa) edentula* Alcock.

*Paratelpusa (Barytelpusa) edentula* ALCOCK (1).

Di questa rara specie esiste nel Museo una sola femmina mutilata, proveniente da Mahateram, Bombay. Benchè parte delle appendici fra cui i due chelipedi, manchino, e non possa essere utilizzato il carattere dell'addome maschile, pure la specie è nettamente riconoscibile in grazia della peculiare forma e dell'aspetto dello scudo dorsale, nonchè per i caratteri del meropodite del 3.<sup>o</sup> mascellipiede.

Misure in mm.:

|  |      |
|--|------|
| Larghezza massima dello scudo dorsale . . . . .                      | 33,5 |
| Lunghezza del medesimo . . . . .                                     | 16   |
| Distanza fra le spine epibranchiali . . . . .                        | 19,1 |
| Larghezza della fronte . . . . .                                     | 7,6  |
| Distanza fra gli angoli esterni delle orbite . . . . .               | 16,1 |
| » fra la spina epibranchiale e l'angolo esterno dell'orbita. . . . . | 2    |

17. — ? *Paratelphusa (Barytelphusa) antipoloensis* (Rathbun).

*Potamon (Potamon) antipoloensis* RATHBUN (13, a).

Per la letteratura vedi RATHBUN.

L'individuo da me esaminato è una femmina proveniente dalle Filippine; l'esemplare è mutilato di molte appendici fra cui i due chelipedi.

Mancandomi i caratteri principali per la classificazione, ho creduto di attribuire con qualche dubbio il campione in discorso alla specie *P. antipoloensis*, a cui per lo meno è assai affine.

La presenza di un palpo mandibolare bilobo mi fa togliere la specie dal genere *Potamon* e trasportare, seguendo i criteri di ALCOCK, al genere *Paratelphusa*.

Misure in mm.:

|   |      |
|---|------|
| Larghezza massima del cefalotorace. . . . .                               | 23,3 |
| Lunghezza del medesimo . . . . .  | 22   |
| Distanza fra le due spine epibranchiali. . . . .                          | 23,2 |
| » fra i due angoli orbitari esterni . . . . .                             | 18   |
| Larghezza della fronte . . . . .  | 8,8  |
| Distanza fra l'angolo orbitario esterno e la spina epibranchiale. . . . . | 3,5  |

18. — *Paratelphusa (Liotelphusa) Podenzanae* n. sp.

Descrizione di un maschio adulto:

*Cefalotorace* fortemente convesso, allargato anteriormente; la regione mesogastrica non è definita dalla protogastrica, solo un avvallamento serve a dividere le regioni epigastri-che. La *cresta postfrontale* è largamente arrotondata, appena interrotta nella linea mediana dall'apice della regione mesogastrica; solo in prossimità dei margini laterali presenta spigoli vivi i quali però non raggiungono i denti epibranchiali, ma vengono smorzati in prossimità di questi dai solchi cervicali; solchi cervicali ampi e profondi nella por-

zione superiore; un solco visibile divide la regione branchiale anteriore dalla posteriore; la regione cardiaca e la intestinale si confondono con le branchiali posteriori; regioni branchiali, pterigomiane, e subbranchiali solcate da rughe; margini laterali sottilmente granulosi. *Dente epibranchiale* piccolo ma ben distinto, prossimo all'angolo esterno dell'orbita. *Orbite* ovali rotondeggianti, un po' più larghe che alte, svasate, senza spina all'angolo esterno, con margine superiore brevemente granuloso, margine inferiore più granuloso. *Fronte* piuttosto breve con porzione centrale un po' allungata, ma ripiegata bruscamente al disotto e all'indietro: guardata dall'alto mostra un profilo bilobo mentre effettivamente non è tale. Una linea sporgente connette gli angoli interni delle due orbite attraverso la fronte. *Epistomio* con lobo mediano diviso all'apice da una piccola insenatura (anormalità).

*Palpo mandibolare* bilobo.

*Piedi-mascelle* esterne con esognato più lungo dell'ischio dell'endognato. Ischio dell'endognato percorso per tutta la sua lunghezza da un solco nettissimo, avvicinato al margine interno, un po' obliquo; meropodite poco più largo che lungo, distalmente arrotondato, con faccia esterna dolcemente concava. Esopodite con flagello sviluppato e piumoso.

*Chelipede* destro molto più sviluppato del sinistro; meropodite senza spine distali, con margini grossolanamente denticolati e facce scabre. Carpo col margine distale superiore terminato a spina e l'interno munito di due spine, la superiore bene sviluppata, la inferiore piccola. Propodite della chela maggiore con palma fortemente ingrossata; dito immobile appiattito, con un avvallamento del margine superiore presso la base, al termine del quale vi è un dente un po' più grande degli altri, che sono numerosi e assai minuti; dattilopodite assottigliato, curvo verso il basso e concavo verso la faccia interna. I due diti quasi combaciano, eccetto che nella porzione basale corrispondente al-

l'avvallamento del dito immobile. Il margine inferiore basale della palma è scabro; i due diti presentano su entrambe le facce delle strie longitudinali di punteggiature. Qualche serie di punti si osserva anche sulla faccia esterna della palma.

*Pereopodi* normali; dattilopodite assottigliato e pontuto.

*Addome* con margini concavi dal 4.<sup>o</sup> al 6.<sup>o</sup> segmento. Sesto segmento tanto largo che lungo; settimo segmento lungo quanto il sesto, triangolare, arrotondato all'apice, oltrepassante all'innanzi la metà del 4.<sup>o</sup> sternite toracico.

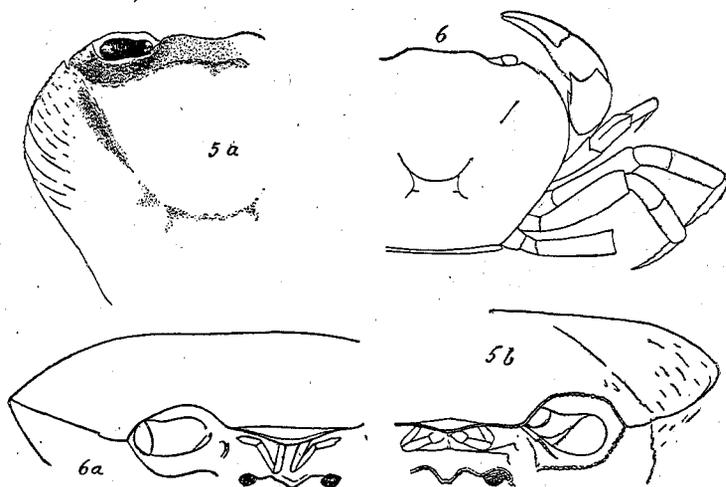
Misure in mm.:

|  |      |
|--|------|
| Lunghezza del cefalotorace . . . . .                                   | 21,6 |
| Larghezza massima del cefalotorace. . . . .                            | 28,5 |
| » della fronte . . . . .   | 7    |
| Distanza fra i due angoli esterni delle orbite. . . . .                | 17,5 |
| » fra le due spine epibranchiali. . . . .                              | 22   |
| » fra il margine esterno dell'orbita e la spina epibranchiale. . . . . | 3    |
| Altezza dell'orbita . . . . .  | 4    |
| Larghezza dell'orbita . . . . .  | 5,4  |
| Lunghezza dell'addome. . . . .   | 16,5 |
| » dell'ultimo segmento . . . . .                                       | 4    |
| » del penultimo segmento . . . . .                                     | 4    |
| » del terzultimo segmento. . . . .                                     | 3    |
| » del meropodite della chela maggiore . . . . .                        | 11,5 |
| » del carpodite » » » . . . . .  | 9    |
| » del propodite » » » . . . . .  | 17,3 |
| Larghezza massima della palma della chela maggiore. . . . .            | 9,2  |
| Lunghezza del dattilo della chela maggiore . . . . .                   | 8,1  |
| » del propodite della chela minore . . . . .                           | 13,5 |
| » del dattilo » » » . . . . .  | 8    |

MISURE DEI PEREOPODI  
(margini superiori)

|                                 | del 1. <sup>o</sup> | del 2. <sup>o</sup> | del 3. <sup>o</sup> | del 4. <sup>o</sup> paio |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|
| Lunghezza totale . . . . .      | 33,5                | 40                  | 38                  | 32                       |
| » del meropodite . . . . .      | 11                  | 14                  | 13,6                | 11                       |
| Larghezza » » . . . . .         | 4,5                 | 5                   | 4,5                 | 4                        |
| Lunghezza » carpodite . . . . . | 5,6                 | 6,5                 | 6,5                 | 6                        |
| » » propodite. . . . .          | 5                   | 6,9                 | 7                   | 5                        |
| Larghezza » » . . . . .         | 3,2                 | 3,2                 | 3                   | 3                        |
| Lunghezza » dattilo . . . . .   | 8                   | 9                   | 9                   | 8                        |

Questa specie seguendo la classificazione di M. Rathbun sarebbe da ascrivere al gen. *Potamon* e al sottogen. *Geotelphusa*; seguendo la classificazione di Alcock invece va riferita senz'altro al gen. *Paratelphusa* e al sottogen. *Barytelphusa*.



- |    |   |  |
|----|---|--|
| 3. | <i>Paratelphusa</i> ( <i>Berytelphusa</i> ) | <i>edentula</i> .                          |
| 4. | —   | <i>antipoloensis</i> .                     |
| 5. | —   | ( <i>Liotelphusa</i> ) <i>Podenzanae</i> . |
| 6. | —   | <i>insularis</i> .                         |

Grandi sono le rassomiglianze fra *Paratelphusa Podenzanae* e *Potamon* (*Geotelphusa*) *cassiope* De Man (6) [= *Potamon* (*Geotelphusa*) *Minahassae* Schenkel]. Disgraziatamente mancano notizie intorno al palpo mandibolare di questa specie.

Dal confronto fra *P. Podenzanae* e *P. cassiope* appare che la larghezza massima del cefalotorace in rapporto alla lunghezza è notevolmente maggiore in *P. Podenzanae* che in *P. cassiope* e l'angolo formato dai solchi cervicali ha una maggiore ampiezza nella prima specie che nella seconda. I margini laterali dell'epistomio di *P. Podenzanae* sono più sinuosi e la punta mediana presenta all'apice una fossetta che non esiste in *P. cassiope*. La parte anteriore

dello sterno presenta punteggiature anche in *P. Podenzanae*, ma i tergiti addominali ne sono sprovvisti. Il penultimo segmento dell'addome che è quadrato in questa specie, è invece un po' più lungo che largo in *P. cassiope*. I diti della chela di *P. cassiope* hanno una forma molto più tozza che quella di *P. Podenzanae*; il margine superiore del dito immobile della prima specie è fortemente arcuato verso il basso, mentre in *P. Podenzanae* segue una curva dolce. Fra i due diti rimane in *P. cassiope* un più grande spazio.

L'unico esemplare posseduto dal Museo proviene da Capo York (Australia) dove fu raccolto dal sig. Podenzana Giovanni.

Indicazione: M. 849, Coll. —

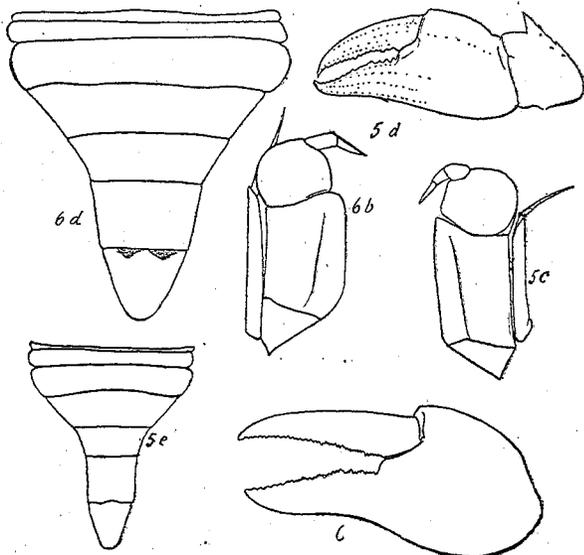
19. — **Paratelfusa (Liotelfusa) insularis** n. sp.

*Cefalotorace* molto convesso, alquanto allargato anteriormente; la regione mesogastrica non è definita nè dalle protogastriche nè dalle epigastriche; non esiste alcuna *cresta postfrontale*; solo in prossimità dei margini laterali, in corrispondenza della spina epibranchiale vi è un breve e lievissimo rialzo; vi è un solco cervicale poco profondo fra la regione branchiale e la protogastrica; una sottile linea oscura limita posteriormente la regione mesogastrica dalle branchiali; la regione cardiaca è segnata solo anteriormente. *Dente epibranchiale* assai piccolo, ma distinto, abbastanza vicino al margine esterno dell'orbita. *Orbite* ovali rotondeggianti un po' più larghe che alte, svasate, senza spina all'angolo esterno, con margini lisci. *Fronte* piuttosto breve con porzione centrale un po' allungata ma ripiegata bruscamente al disotto e all'indietro; guardata dall'alto mostra un profilo leggermente bilobo, mentre effettivamente non è tale; una linea sporgente connette gli angoli interni delle due orbite, attraverso la fronte. Tutto il cefalotorace

dorsalmente è cosparso di abbondanti e minute punteggiature. I margini postero laterali sono lievemente crestati.

*Palpo mandibolare* bilobo.

*Piedi mascellari* del terzo paio con esognato più lungo dell'ischio dell'endognato, percorso per tutta la sua lunghezza da un solco avvicinato al margine interno e un



5. *Paratelsonia* (*Liotelsonia*) *Podenzanae*.  
6. — — — *insularis*.

po' obliquo. Meropodite un po' più largo che lungo, distalmente ed esternamente arrotondato. Flagello dell'esopodite bene sviluppato e piumoso.

*Chelipede* sinistro un po' più sviluppato che il destro. Meropodite senza spina distale, con margini grossolanamente denticolati e facce scabre. Sul margine distale superiore del corpo vi è una spina, il margine interno è munito di due spine: più sviluppata la superiore, più piccola l'inferiore. Propodite con palma ingrossata; dita con margine interno tagliente e fornito di numerose e minute dentelature acute; fasce delle dita con punteggiature disposte a strie longitudinali.

*Addome* del maschio con margini concavi dal quarto al sesto segmento; sesto segmento notevolmente più largo che lungo, settimo segmento più lungo del precedente, triangolare, arrotondato all'apice, oltrepassante la metà del quarto sternite toracico. *Addome* della femmina di forma solita.

Do, come di consuetudine, alcune misure dei due esemplari da me studiati.

|   | Maschio | Femmina |
|---|---------|---------|
| Lunghezza del cefalotorace . . . . .                                    | 17,1    | 14      |
| Larghezza massima del cefalotorace . . . . .                            | 22      | 18      |
| » della fronte . . . . .  | 6,2     | 5,6     |
| Distanza fra i due angoli esterni delle orbite.                         | 13,4    | 12,1    |
| » fra le due spine epibranchiali . . . . .                              | 16,3    | 14,5    |
| » fra il margine esterno dell'orbita e la spina epibranchiale . . . . . | 2       | 1,5     |
| Lunghezza dell'addome . . . . .   | 11,2    | 10,9    |
| » dell'ultimo segmento addominale.                                      | 2,9     | 2,5     |
| Larghezza basale del medesimo. . . . .                                  | 3,1     | 3,5     |
| Lunghezza del penultimo segmento addominale . . . . .                   | 2,5     | 2,4     |
| Larghezza basale del medesimo. . . . .                                  | 4,1     | 6       |
| Lunghezza del terzultimo segmento addominale . . . . .                  | 1,8     | 1,8     |
| Larghezza basale dell'addome . . . . .                                  | 10,3    | 8,7     |
| » massima della palma della chela destra . . . . .                      | 5       | 4       |
| Lunghezza della medesima col dito immobile.                             | 11      | 8,2     |
| Larghezza massima della palma della chela sinistra . . . . .            | 6       | 4       |
| Lunghezza della medesima col dito immobile.                             | 12,8    | 8,3     |

*Località*: i due campioni posseduti dal Museo provengono dalle isole Viti o Figi.

Questa specie ha molte affinità con *Paratelphusa* (*Liotelphusa*) *laevis*, da cui pertanto differisce per la minore ampiezza della fronte, per il sesto segmento addominale del maschio. Le chele che sono quasi uguali in *P. insularis*, offrono invece una forte differenza di grandezza in *P. laevis*.

20. — **Paratelfusa (Oziotelfusa) hydrodroma** Herbst.

*Telfusa (Oziotelfusa) hippocastanum* MÜLLER (9).

*Potamon (Potamon) hydrodronum* ORTMANN (10).

— — *aurantium* ORTMANN (10).

— — *hydrodromus* RATHBUN (13, a).

— — *senex* RATHBUN (13, a).

— — *wagrakarowensis* RATHBUN (13, a).

— — *Bouvieri* RATHBUN (13, a).

*Paratelfusa (Oziotelfusa) hydrodromus* ALCOCK (1).

— — *Bouvieri* ALCOCK (1).

Per l'abbondante e spesso dubbia letteratura e la complicatissima sinonimia di questa specie cfr. Rathbun (op. cit.) sotto le varie denominazioni di *Pot. hydrodromus* e *Pot. senex*.

Di questa bella specie il Museo possiede sette campioni: cinque maschi larghi rispettivamente mm. 41,5, mm. 40, mm. 32, mm. 24, mm. 16 e due femmine larghe mm. 23,5 e mm. 21. Essi provengono da Trincomalia (Ceylon).

21. — **Pseudotelfusa dentata** (Latreille).

Per la sinonimia cfr. RATHBUN (13, b).

Due esemplari; una femmina proveniente dalla Martinica, e larga mm. 83 e un maschio proveniente dalle Antille e largo mm. 66. Dono del sig. Aubry.

22. — **Trichodactylus (Trichodactylus) quadratus** (Latreille).

*Trichodactylus (Trichodactylus) fluviatilis* RATHBUN (13, c).

— *quadratus* ALCOCK (1).

Per la completa bibliografia cfr. RATHBUN (op. cit.).

Una femmina larga mm. 30,5, proveniente dal Brasile.

AUTORI CITATI

1. ALCOCK A. — *Catalogue of the Indian Decapod Crustacea in the Collection of the Indian Museum, I, Brachyura, II, The Indian freshwater Crabs-Potamonidae*. Calcutta, 1910.
2. ID. — *On the classification of the Potamonidae (Telphusidae)*. « *Rec. Indian Mus.* », V; 1910.
3. COLOSI G. — *Crostacei decapodi raccolti nella Somalia dai dottori Stefanni e Paoli*. « *Mon. Zool. Ital.* », XXIX; 1918.
4. DE MAN J. G. — *Report on the Podophthalmous Crustacea of the Mergui Archipelag collected..... by Dott J. Anderson*. « *Journ. Linn. Soc. London* », XXII; 1887.
5. ID. — *Viaggio di L. Fea in Birmania e regioni vicine, LXXXI. Note sur quelques espèces des genres Paratelphusa H. M. -E. et Potamon Sav., recueillies par M. Leonardo Fea pendant son voyage en Birmanie*. « *Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova* », [2], XIX; 1898.
6. ID. — *Die von Herrn Prof. Kükenthal im Indischen Archipel gesammelten Dekapoden und Stomatopoden*. « *Abhandl. Senk. natur. Gesell. Frankfurt a M.* », XXV; 1902.
7. HENDERSON J. R. — *A Contribution to Indian Carcinology*. « *Trans. Linn. Soc. London* [2], Zool. », V; 1898.
8. MATTEOTTI A. — *Nota sulla variabilità di Potamon edule*. « *Bull. Soc. entom. ital.* », L, (1918) 1919.
9. MÜLLER F. — *Zur Crustaceenfauna von Trincomali*. « *Verhand. Naturf. Ges. Basel* », VIII; 1887.
10. ORTMANN A. E. — *Carcinologische Studien*. « *Zool. Jahrb. Syst.* », X; 1897.
11. PARISI B. — *I Decapodi giapponesi del Museo di Milano, IV, Cyclo-metopa*. « *Atti Soc. Ital. Sc. nat.* », LV; 1916.
12. ID. — *Il palpo mandibolare nei Potamonidi giapponesi*. « *Atti Soc. Ital. Sc. Nat.* », LV; 1916.
13. RATHBUN M. — *Les Crabes d'eau douce (Potamonidae)*. « *Nouv. Arch. Mus. Hist. nat.* » [4]: (a) VI, 1904; (b) VI, 1905; (c) VII, 1906.
14. STIMPSON W. — *Report on the Crustacea (Brachyura and Anomura collected by the North Pacific Exploring Expedition 1853-1856*. « *Smithson. miscell. Coll.* », XLIX; 1907.
15. WOOD-MASON J. — *Contributions to Indian Carcinology. On Indian and Malayan Telphusidae*. « *Journ. Asiat. Soc. Bengal* », XL; 1871.
16. ID. — *Exhibition by Mr. Wood-Mason of new Crustaceans of the genera Paratelphusa, ecc.* « *Proc. Asiat. Soc. Bengal* »; 1875.
17. ID. — *A Conspectus of the species of Paratelphusa, and Indo-Malayan Genus of Freshwater Crabs*. « *Ann. Mag. Nat. Hist.* », [4], XVII; 1876.