

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ DI NATURALISTI

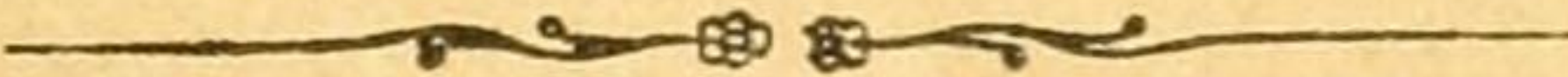
IN NAPOLI



SERIE I. — VOL. IV.

ANNO IV.

1890



NAPOLI

Stabilimento Tipografico Vico Tiratoio, 25

1890

vascolare e l'esterno (1). Essa però non ha alcun rapporto morfologico col secondo rene dei Gasteropodi, persistente in alcune forme tuttora viventi (*Fissurella*, *Patella*), come lo provano la sua struttura niente affatto renale, la sua mancanza di comunicazione col seno pericardiale, e la sua innervazione. Il rene infatti viene innervato dai gangli viscerali posteriori, mentre la glandola del Bohadsch è innervata dai gangli pedali, ed è quindi di natura essenzialmente pedale (2).

Gabinetto di Anatomia comparata della R. Università di Napoli, Gennaio 1890.

Specie nuove o poco conosciute di Crostacei Decapodi del Golfo di Napoli. — Nota di G. CANO, (Tav. IV).

(Tornata del 2 febbraio 1890)

I. *Lucifer* Thompson.

Il genere *Lucifer* proposto nel 1829 da Thompson (3), venne più tardi da M. Edwards (4), nella Storia Naturale dei Crostacei, collocato tra gli Stomatopodi a lato dei Misidei.

M. Edwards riconobbe come la storia di questa forma di Crostaceo, mancante dell'ultimo paio dei pereiopodi fosse tuttora incompleta, e riferì intanto al genere *Lucifer* (*Leucifer*) due specie differenti: *L. Reynaudii* dell'Oceano Indiano, e *L. typus* dell'Atlantico.

Dana (5) confermò in seguito che nel genere *Lucifer* mancano non solo l'ultimo, ma anche il penultimo paio dei pereiopodi, descrisse quindi tre nuove specie: *L. acestra*, *pacificus* ed *acicula-*

(1) Quest' omologia verrebbe resa probabile per la posizione dell' orifizio di questi due organi, che è la stessa nell' *Oscanius* e nell' *A. limacina*, e per la loro grande analogia di struttura.

(2) Il lavoro completo verrà pubblicato in Appendice agli *Atti della R. Accad. Sc. (2)*, Vol. IV, 1890.

(3) *Zoological Researches*, pag. 58, Pl. VII, fig. 2, 1829.

(4) *Hist. Nat. des Crust. Tome II*, pag. 467-69, Pl. 26, fig. 10, 1837.

(5) *United States Explor. Exped. Crust.* pag. 668-675, Pl. 14, fig. 9, Pl. 15, fig. 1-3, 1852.

ris, quest'ultimo però non è altro che una forma larvale — *Acanthosoma stadium* Cls. — d'un *Lucifer*.

Dana constatava intanto la presenza dell'apparecchio sessuale nel maschio dell'*acestra*, e di elementi spermatici (spermatofori) nel medesimo, con ciò ci abituava all'idea di riconoscere nel *Lucifer* una forma completamente sviluppata.

Semper (1) constatò più tardi anche l'esistenza dell'apparecchio sessuale femminile; ciò non ostante Claus (2) lasciava indecisa la questione se il *Lucifer* sia una forma larvale o piuttosto una forma a completo sviluppo, e Sars (3) nel 1867 scriveva: esser dubbio che il genere *Lucifer* Thompson rappresenti un animale a completo sviluppo, ma piuttosto uno stadio larvale di un crostaceo superiore.

Studi più profondi fatti sull'organizzazione del *Lucifer Reynaudi* dal Dohrn, (4) portarono alla conclusione, che il *Lucifer* è un crostaceo sessualmente distinto ed a completo sviluppo.

Egli tuttavia non si pronunzia intorno al posto da assegnare al medesimo nella divisione dei Malacostraci.

Recentemente il Claus (5) ritorna sull'argomento, ed in seguito ad un più maturo esame sullo sviluppo e sulla morfologia dei Crostacei, conferma che il *Lucifer* non sia altro che un Sergestide allo stadio di *Mastigopus*; egli lo colloca quindi all'ultimo della serie nei Decapodi.

Io non voglio qui occuparmi dei caratteri sessuali del *Lucifer*, sebbene questi abbiano servito presso antichi autori quali caratteristiche specifiche; essi sono stati ben stabiliti dal Dohrn (l. c.). Neppure intendo determinare le variazioni che subisce il *Lucifer* prima di raggiungere il completo stadio di sviluppo; lavoro morfologico questo, fatto diligentemente dal Brooks. (6) Voglio soltanto dimostrare come le differenze ritenute specifiche per le diverse forme del genere *Lucifer* sieno soltanto riferibili al periodo di sviluppo o semplici attributi individuali.

(1) Reisebrief aus Manila, in: *Zeit. Wiss. Zool. Bd. XII, pag. 106, 1862.*

(2) Ueber einige Schizopoden und niedere Malacostraken Messina, in: *Zeit. W. Zool. pag. 433-37, 1863.*

(3) *Hist. Nat. des Crust. d'eau douce de Norwège, pag. 6, 1867.*

(4) Ueber die Gattung *Lucifer*, in: *Zeit. Wiss. Zool. Bd. XXI, pag. 358-59, Taf. XXVII, fig. 1-10, 1870.*

(5) Zur Erforschung der Genealogische Grundlage des Crustaceen System, *pag. 40, 1876.*

(6) *Lucifer. A Study in Morphology*, in: *Phil. Transact. V. 173, pag. 87-90, 1882.*

M. Edwards afferma (l. c.) che il *L. typus* differisce dal *L. Reynaudii*, per la forma del pezzo mediano della natatoia caudale (telson), per la lunghezza più considerevole delle lamine laterali (sesto pleopode Sp. B.) e per l'assenza apparente d'una separazione tra il cefalotorace ed il prolungamento oculifero.

La prima di queste considerazioni è stata dichiarata erronea dal Dohrn, il quale ha dimostrato che la differenza del telson costituisce una caratteristica del sesso. La seconda fu giustamente trascurata dagli autori successivi: egli è facile, infatti, l'osservare come la medesima si trovi in rapporto non solo col sesso ma anche col periodo di sviluppo; e nel *Lucifer* (♂ ad.) per la relativa lunghezza del telson, questa differenza si osserva più sensibile che non nei giovani e nelle femine.

Per quanto riguarda poi l'assenza apparente d'una separazione tra il cefalotorace ed il prolungamento oculifero, egli è da osservare che il Dana (l. c.) per i *L. typus* ed *acestra*, il Claus (l. c.), il Faxon (1) accennano nelle loro figure a questo fatto, però come ha ben dimostrato lo Spence Bate (2) questa separazione esiste ben distinta anche nelle forme tipiche del *L. typus* adulto.

Faxon descrisse e figurò un esemplare di *Lucifer* il quale nel complesso dei suoi caratteri concordava completamente con un *L. typus*, però nella lunghezza dei peduncoli oculari s'avvicinava piuttosto ad un *L. Reynaudii*.

Recentemente lo Spence Bate dopo, aver dato una minuziosa descrizione di queste due specie, esprime la convinzione che nelle femine e nei giovani maschi del *Lucifer* è impossibile constatare dei caratteri specifici differenziali, e che l'unica differenza che si possa osservare nei maschi adulti del *L. typus* e del *Reynaudii* è la lunghezza differente dei peduncoli oculari e la forma delle spine marginali nella penultima somite del pleon.

Nell'ultimo lavoro del Brooks sullo sviluppo del *Lucifer* si trova dimostrato come la lunghezza dei peduncoli oculari stia in rapporto collo sviluppo, ed in generale questi sono assai più lunghi nell'adulto che nei giovani, tuttavia le misure date da Spence Bate si rapportano ad individui adulti.

Gli esemplari che io ho potuto esaminare nella Stazione Zoolo-

(1) Description of *Lucifer typus*, in: *John Hopkin's University Studies from the Biological Laboratory*, Vol. I, pag. 113-18. Pl. 7, 1879.

(2) Report on the Crustacea *Macrura*, in: *Voy. H. M. S. Challenger*, pag. 443-469, Pl. LXXXIII-IV, 1888.

gica di Napoli (12 a 14 mm. di lunghezza) nella lunghezza dei peduncoli oculari s'accordano completamente con un *L. Reynaudii*, quale è stato descritto e figurato dai diversi autori; nel rimanente dei caratteri non potrebbe separarsi da un *L. typus* della medesima taglia. È da osservare però che le spine marginali dell'ultima somite del pleon che variano pure una col sesso e col periodo di sviluppo, sono più spesse di quelle che si osservano normalmente in quest'ultimo. Il telson non offre al disotto una prominente papilla anale, ciò che fa supporre che gl'individui da me esaminati possano non essere ancora giunti a completo sviluppo.

Per tutte queste considerazioni io sono indotto a riconoscere che le differenze ritenute specifiche per le diverse forme del genere *Lucifer* non sieno che semplici attributi individuali, e che il genere *Lucifer* debba attualmente esser rappresentato da una sola specie: *L. typus* (fig. 2) che avrebbe quindi una grande distribuzione geografica (Oceano Indiano, Atlantico e Mar Mediterraneo).

II. *Hippolyte Bunseni* Pagstch.

Nel Mediterraneo finora si conoscono due sole specie di *Hippolyte*, cioè: *H. Cranchii* Leach ed *H. Bunseni* Pagstchr. Quest'ultima assai rara, fu incontrata soltanto a Palma de Mallorca (Neumann). Nelle grandi profondità del Golfo di Napoli si rinviene una *Hippolyte* la quale conviene assai strettamente con quest'ultima.

Il rostro è armato al di sopra con 4 a 5 denti, al di sotto con due denti minutissimi, raramente con un solo, il carpo nel secondo paio di zampe presenta sei articoli, il telson però si differenzia per la presenza di sole 5 paia di spine dorsali con quattro aculei terminali.

Dim. ♂ ad.:

Lungh. del cefalotorace e del rostro, mm.	2
» del pleon	6
» del rostro	6

Colorito giallastro.

III. *Virbius leptocerus* Heller.

IV. *Chlorotocus gracilipes* A. M. Edwards.

Il genere *Chlorotocus* proposto recentemente da A. M. Edwards (Recueil des Crustacés nouveaux ou peu connus, 1883), è molto affine al genere *Pandalus* dal quale si differenzia soprattutto per la forma

del rostro, elevantèsi sulla metà circa del bordo superiore del cefalotorace in forma di carena saliente la quale procede in avanti sino a guadagnare l'apice della squama (esopodite) delle antenne esterne; ed inoltre per la presenza di due soli articoli al carpo del secondo paio di zampe.

Dim. ♂ ad.:	
Lungh. totale	mm. 5
» del cefalotorace	» 16
» dell'addome	» 29

Questa specie fu incontrata nel Golfo di Guascogna ad una profondità di 352-370 m. I pochi esemplari esistenti nella collezione della Stazione Zoologica di Napoli provengono da diverse località del Golfo ad una profondità di 350-460 m. (Pesca colle Paranze, 14 luglio 1889).

V. *Brachycarpus* Sp. Bate.

Il genere *Brachycarpus* fu proposto recentemente dallo Spence-Bate (1) per un Crostaceo molto affine nell'insieme dei suoi caratteri al genere *Palaemon* Fabr. differenziantesi però da quest'ultimo per l'assenza d'una spina branchiostega sostituita invece da quella epatica, come nei generi *Palaemonella* e *Bithynis*, per la presenza di un'unghia terminale al secondo paio dei piedi mascellari (1.º gnathopode Sp. B.); ed infine pel differente sviluppo del primo paio delle zampe ambulatrici.

Secondo quest'autore il genere *Brachycarpus* si troverebbe diffuso al Nord dell'Atlantico ed al Sud del Pacifico. Le specie però indicate da Audouin (2) col nome di *P. beaupressi* e *P. Petitthouarsii* appartengono evidentemente a questo genere, che si troverebbe quindi anche nelle acque del Mar Rosso. Una nuova specie appartenente a questo genere mi venne gentilmente offerta dal Signor Lo Bianco, ed io ho creduto indicarla col nome di *Brachycarpus neapolitanus*.

(1) Report Crustacea Macrura, in: *Voy. H. M. S. Challenger*, pag. 795, 1888.

(2) Explication des planches de l'Égypte; Crustacés, par SAVIGNY, Pl. 10, fig. 3-4, 1889.

Brachycarpus neapolitanus n. sp. (fig. 1).

Il cefalotorace è liscio, lateralmente compresso, al di sopra rotondato. Il rostro s' eleva sulla metà circa del bordo superiore del cefalotorace, ed ha $\frac{3+4}{3}$ denti, il suo apice leggermente incurvato in alto oltrepassa di poco la squama delle antenne esterne. Antennule coll'articolo basilare lamelloso, armato internamente di due spine, il secondo articolo è cilindrico, il terzo più corto dei precedenti sostiene tre flagelli dei quali uno interno ed uno esterno nudi e lunghissimi; uno mediano corto, fuso col primo e piloso. Antenne colla squama (esopodite) ovalare all'apice troncata e munita esternamente d'una spina terminale, col flagello (endopodite) assai lungo e nudo.

Il primo paio di zampe oltrepassa il rostro per oltre tutta la lunghezza della propodite, il carpo raggiunge quasi la lunghezza del femore, però non oltrepassa la lunghezza dei due articoli successivi presi insieme.

Il secondo paio offre un differente sviluppo nel maschio e nella femina, nel primo presenta presso a poco lo stesso modo di conformazione del *B. Audouinii* Sp. B. (l. c.).

Le tre paia successive sono armate inferiormente di cinque a sei spinule nell'articolo tibiale, il dattilo presenta inferiormente due spine di cui una terminale più forte.

Addome liscio, rotondato, colla prima, seconda e terza somite nei labbri laterali rotondati, nei due successivi triangolari. Telson con due paia di spine nel dorso e con quattro aculei terminali.

Dim. ♂ ad.	
Lungh. totale	mm. 70
» del cefalotorace	» 16,5
» del rostro	» 21
» del pleon	» 40

Colorito giallastro uniforme.

VI. Arctus ursus Dana.

Abbastanza rara si trova nelle grandi profondità del Golfo di Napoli una varietà distinta dal comune *Arctus ursus* (*Scyllarus arctus* Fabr.), la quale si differenzia soprattutto perchè non raggiunge mai le dimensioni di quest'ultimo ed inoltre per la maggiore viva-

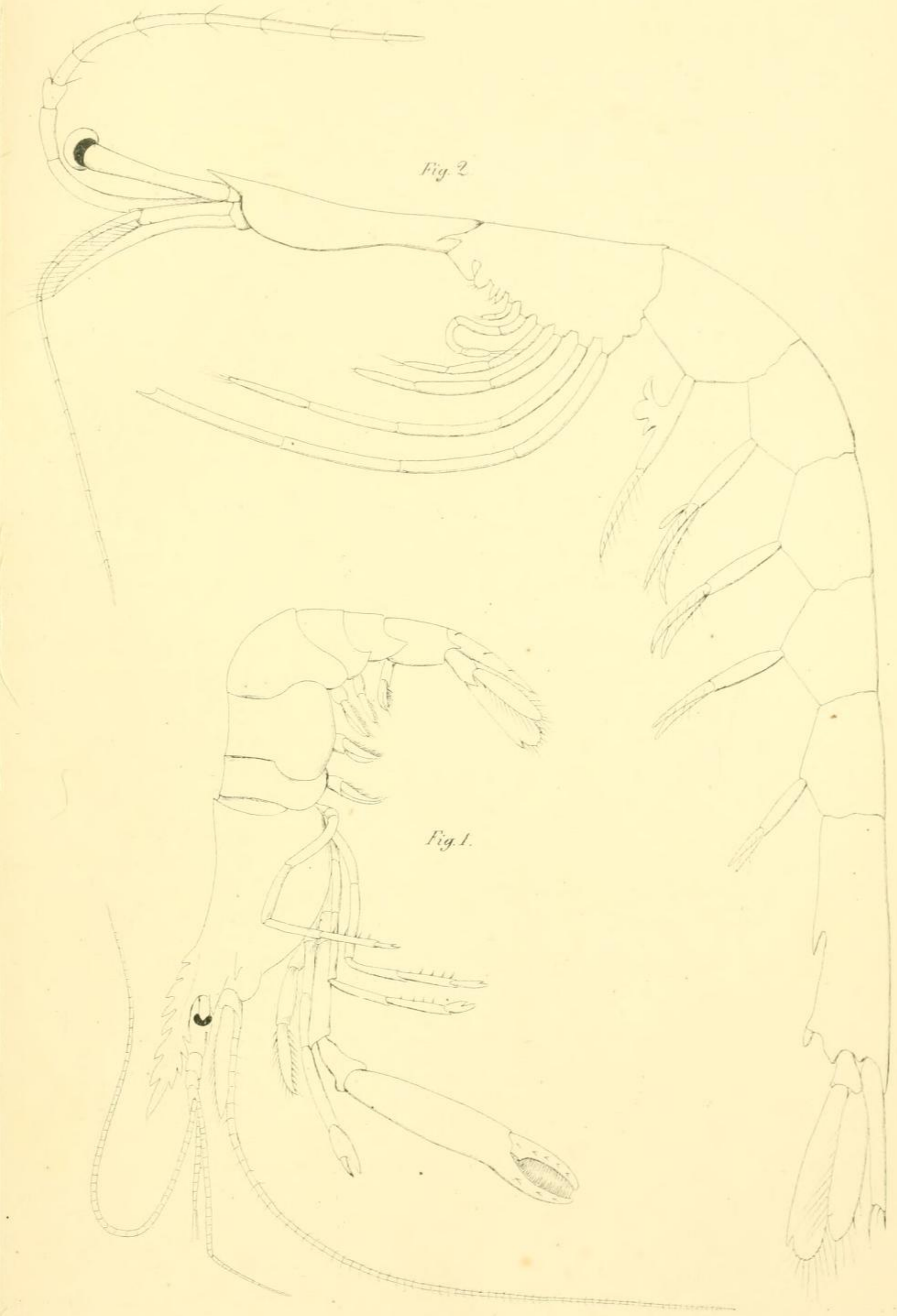


Fig. 2

Fig. 1.

cità e chiarezza dei colori. Nei diversi autori che si sono occupati della fauna del Mar Mediterraneo non si fa menzione della medesima, però essa venne descritta e figurata come varietà distinta dal De Haan (Fauna Japonica Crustacea pag. 154, tab. XXXIII, fig. 2, 1850).

Dim. d'un ♂:	
Lungh. del cefalotorace	mm. 22
Largh. »	» 22
Lungh. dell'addome	» 40

Nelle forme tipiche dell'*Arctus ursus* il cefalotorace è sempre più lungo che largo.

VII. *Heterocrypta Marionis* A. M. Edwards.

VIII. *Ergasticus Clouei* A. M. Edwards.

(150 m. di profondità).

Napoli, Stazione Zoologica, 1890.

Spiegazione della Tav. IV.

Fig. 1. *Brachycarpus neapolitanus* n. sp. (grandezza naturale).

» 2. *Lucifer typus* (12 volte ingrandito).

Contribuzione all'anatomia del sistema muscolare e nervoso del *Dibothriorhynchus Benedenii* Crety (*Tetrarhynchus tenuis* van Bened.) — Nota preliminare di C. CRETY.

(Tornata del 16 febbraio 1890)

In questa breve nota preliminare rendo conto di alcune ricerche fatte intorno al sistema muscolare e nervoso di un *Dibothriorhynchus* che ho rinvenuto nella valvola spirale del *Mustelus laevis*. Esso è piccolo, la sua lunghezza è di circa mm. 40 a 50, la larghezza dell'ultima proglottide è di mm. 0,5; queste, però, presto si staccano dallo strobila, crescono rapidamente in volume e conducono per un certo tempo vita libera. Queste proglottidi libere si trovano sempre

in gran numero nella valvola spirale insieme all'intero verme, ma, più spesso, questo manca e si osservano le sole proglottidi libere.

Lo scolice è piccolissimo e breve, in rapporto al lungo corpo, e misura in media da 1,70 a 2 mm. Il capo è provveduto di due botridii laterali mobilissimi, che presentano nel loro margine posteriore una leggiera insenatura; essi misurano mm. 0,40 in lunghezza.

Le proboscidi sono lunghissime ed esili. Il collo è graciletto ed allungato, alquanto slargato posteriormente in prossimità dei retrattori delle proboscidi; esso misura in media mm. 1,30-1,60. Immediatamente dietro lo scolice osservasi un rigonfiamento di forma rotondeggiante, che, per comodità di descrizione, chiamerò bulbo, lungo mm. 0,279, che separa nettamente lo scolice dallo strobila che dapprima sottile, gradatamente va crescendo fino a raggiungere nell'ultimo articolo la larghezza massima innanzi mentovata. La porzione anteriore dello strobila che segue il bulbo è estremamente sottile: le proglottidi dapprima piccole e brevi, appena più larghe che lunghe, divengono mano mano più grandi; le ultime, che si staccano dallo strobila, sono moltissimo allungate e raggiungono una lunghezza almeno dieci volte maggiore delle prime.

Riferisco questo *Dibothriorhynchus* al *D. tenuis* del van Beneden (1), ma siccome il nome specifico dato da questo A. è stato già precedentemente usato per un'altro *Dibothriorhynchidae* dal Wedl (2) ed il nome specifico sostituito dal Diesing (*D. gracilis*) incorre nello stesso difetto (3), così io credo opportuno per evitare equivoci e confusioni, indicare questo *Dibothriorhynchus* col nome specifico di *D. Benedenii*.

Prima di descrivere il sistema nervoso stimo utile dare un rapido cenno intorno alla disposizione, che credo interessante, dei muscoli longitudinali dello strobila.

Sistema muscolare. — Nelle proglottidi mature e vicine a staccarsi, i muscoli longitudinali sono ridotti a poche fibre per il forte sviluppo degli organi genitali. In proglottidi meno mature, i muscoli sono situati fra la zona corticale e la zona centrale; essi sono disposti a fasci e ciascuno di questi è separato dall'altro dalle glandole genitali e dagli elementi del parenchima. Nelle sezioni trasverse questi fasci appaiono come piccole chiazze chiare, esattamente delimitate dagli altri tessuti, che si colorano più intensamente col carmi-

(1) Mémoires sur les Vers intestinaux, pag. 127-128.

(2) Sitz. Ber. Akad. Wien. Bd. XVI (1855), pag. 377.

(3) Revision der Cephalocotyleen, in: Sitz. Ber. Allad. Wien, Bd. XLVII, pag. 293.