

Sui Copepodi parassiti di pesci marini dell' Isola d' Elba.

4.^a NOTA (1).

I copepodi parassiti qui sotto elencati sono stati raccolti a Portoferraio dall' amico mio prof. G. Damiani, il quale continuando attivamente le sue ricerche di tali parassiti, che già diedero risultati sì soddisfacenti, volle anche l'anno scorso inviare al Museo di Zoologia della R. Università di Genova, un discreto materiale da lui radunato, che il direttore prof. C. Parona, come di consueto, mi comunicò in istudio.

La presente pubblicazione è già il quarto contributo che ha per iscopo di far conoscere i copepodi parassiti della fauna dell' Isola d' Elba

Di questi crostacei, per lo innanzi, ebbi già occasione di determinare 56 specie, tutte di quella località, le quali, aggiunte a queste qui sotto elencate, formano un totale di 65 specie. È dunque esso un numero ben rilevante, che dimostra non solo la ricchezza della fauna Elbana in quanto riguarda quest'ordine di crostacei, ma anche prova l'importanza delle ricerche intraprese dal dott. Damiani, che oggi di nuovo ringrazio vivamente.

Il presente scritto ha più che tutto valore sistematico o faunistico, tuttavia non ho mancato di dare qui qualche descrizione di specie nuova o poco nota. Sebbene un buon numero di questi copepodi sieno già stati indicati, per quanto in modo generale, per l'Adriatico o per il Mediterraneo da

(1) 1.^a Nota. — A. BRIAN. *Di Alcuni crostacei parassiti dei pesci dell' Isola d' Elba*. Atti della Società Ligust. di Sc. Nat. e geogr., vol. X. 1899.

2.^a » — *Crostacei parassiti dei Pesci dell' Isola d' Elba*. Idem, vol. X. 1899.

3.^a » — *Note su alcuni Crostacei parassiti dei pesci del Mediterraneo* (con Tav.) Idem, vol. XIII. 1902.

qualche autore, nessuno di essi pur tuttavia, per quanto io sappia, è stato ancora citato particolarmente per la fauna dell' Isola d' Elba.

✓

Bomolochus muraenae Rich.

Tra le lamine branchiali di *Muraena helena* Lin.
Portoferraio 24 Dicembre 1902.

Questa specie nominata dal Richiardi non è ancora stata descritta. Gli esemplari di sesso femminile, pervenuti da Portoferraio, misurano una lunghezza approssimativa di 2 mm, e colle lunghe setole caudali arrivano a 2 1/2. I 4 primi anelli del corpo, grossi, costituiscono la metà della lunghezza totale. I 3 primi sono presso a poco di uguale larghezza. Sul davanti il cefalotorace è a contorno ovale, e a poca distanza dal punto mediano di esso s'originano e s'avanzano lateralmente, seguendo per un tratto il contorno dello scudo cefalico, le due antenne costituite da un segmento basale, spesso e allungato e da altri tre più piccoli, portanti setoline. Specialmente nel segmento basale queste sono numerose, più brevi e tozze verso il centro, mentre diventano man mano più gracili e sottili verso l'estremità libera. Il quarto segmento del corpo è più ristretto e quasi arrotondato; da esso si diparte e si prolunga all'indietro il post'addome gracile e gradatamente restringendosi verso l'apice caudale, costituito da 5 articoli, l'ultimo dei quali porta due laminette munite di setoline, specialmente una lunghissima; o meglio per ogni laminetta caudale vi è una setola interna che è quasi lunga quanto il post'addome ed un'altra esterna di circa metà lunghezza.

J

Lütkenia glabra Heller.

Sulle branchie di *Lucarus imperialis*. Portoferraio, 26 Luglio 1901. (Parecchi esempl. ♂ e ♀).

Bibliografia.

Cecropsina glabra Heller. Crustaceen der Novara. Expedition, p. 209, Taf. XIX, fig. 1, 2, 1865.

Cecropsina glabra Heller. Carcinologische Beiträge zur Fauna des Adriatischen Meeres, p. 32, 1866.

Lütkenia glabra Richiardi. Catalogo dei crostacei parassiti, p. 3, 1880.

— Valle. Crostacei parass. dei pesci del Mare Adriatico, p. 59, 1880.

— Carus Victor. Prodromus faunae Medit. 1885, p. 362.

La *Lütkenia glabra* fu descritta per la prima volta sotto il nome di *Cecropsina glabra* dall' Heller, nel 1865, da esemplari raccolti, non si sa su qual pesce, nel Mare Adriatico. L' Heller citava di nuovo questa specie un anno dopo nel suo Elenco di crostacei del mare Adriatico e neppure allora nominava l' ospite. Col nome di *Lütkenia glabra*, questa stessa specie, comparve nel catalogo del Richiardi nel 1880 e questa volta era stato raccolto sulla mucosa della cavità branchiale del *Luvarus imperialis* Raf. Poco dopo il Valle presentava, sotto lo stesso nome, il parassita del *Luvarus* e lo diceva comunissimo sulle branche di detto ospite.

La sostituzione del nome *Lütkenia* pel genere *Cecropsina*, era ben giusta, perchè il Claus, ⁽¹⁾ nel 1864, un anno prima che l' Heller facesse conoscere la sua forma, aveva già descritto la *Lütkenia asterodermi*, specie che per i caratteri generici doveva identificarsi colla *Cecropsina*. La forma descritta dal Claus era stata raccolta a Messina sulle branchie di un *Asterodermus coryphenoides*, pesce che sotto questo nome corrisponde ad uno stadio giovanile dell' anzidetto *Luvarus imp.* Notando per tal modo che le due specie di *Lütkenia* ora dette sono come parassiti ambedue di uno stesso ospite, sebbene questi si presentino a diverso stadio di sviluppo, mi è sorto il dubbio che possano le due specie essere identiche fra loro.

Ho voluto per ciò fare il confronto fra le descrizioni e le figure di una specie e dell' altra secondo il Claus e l' Heller, e ho dovuto rilevare una certa somiglianza nei

(1) CLAUS C., Beiträge z. Kennt. der Schmarotzerkrebse. Zeitsch. für Wissensch. Zoolog. mit taf. XXXIV, p. 365-383. Leipzig, 1864.

caratteri propri a ciascuna di queste specie. Molto simili fra loro sono le dimensioni riportate dai sullodati autori per esse. L'Heller assegna alla sua *Cecropsina glabra* la lunghezza di 10 mm. per la femmina e 6 mm. per il maschio. Il Claus ne attribuisce da 10 a 11 alla sua *Lüthenia Asterodermi* per la femmina adulta e 7 circa ad un'altra che non portava tubi oviferi, e 5 ne riferisce al maschio non ancora del tutto sviluppato. Concludo perciò rilevando che le due specie ora menzionate potrebbero benissimo essere sinonime, ma attendo tuttavia di aver altro materiale fra le mani e di continuare lo studio, prima di accertarne l'identità.

√ **Lernanthropus mugilis** Brian.

Sulle branchie di *Mugil auratus* Riss.
Portoferraio, 1900 (1 esemplare).

Ho descritta questa specie come nuova nel mio primo catalogo di copepodi parassiti della Liguria, da forme giovanili non ancora completamente sviluppate sulle quali si può avere qualche dubbio. L'esemplare qui citato è però identico alla forma tipica che ho già descritto, e quindi anch'esso non ha ancora raggiunta la maturità.

√ **Lernanthropus** sp. (*L. trachuri* sp. n.).

Sulle branchie di *Trachurus trachurus* Casteln.
Portoferraio 18 Maggio 1901 (un esemplare).

Questo parassita somiglia alquanto al *L. Temminki* di Nordmann, ha però caratteri diversi e costituisce per me una specie nuova. Il mantello toracico-addominale ampio, rigonfio è nella sua parte posteriore bipartito in due ampi lobi, in mezzo ai quali dal lato ventrale, al punto dove ha principio la divisione mediana in due parti, si distacca il post'-addome lungo, gracile, con due strozzature, che danno allo stesso la sembianza di essere tri-articolato. Però il post'-addome non sporge affatto al di fuori dei lobi del mantello; mentre si prolungano invece ai due lati di quello e fuori di questo, quattro appendici strette, allungate, che da sole raggiungono la lunghezza di 1 mm. Il corpo mi sembra rivestito come di piccole granulazioni, che meriterebbero d'essere studiate, come fece già l'Heider

per un altro *Lernanthropus*. L'unico esemplare che ho avuto fra le mani, comprese le appendici addominali, arriva a 3 mm. di lunghezza.

Clavella (Cycnus) acantholabri exoleti Hesse? (1).

Nelle branchie di *Crenilabrus pavo* C. V.

Portoferraio, giugno 1902. (Parecchi esemplari).

Questa *Clavella* mi sembra corrispondere totalmente, per i suoi caratteri esterni, a quella specie raccolta da me a Finalmarina su di un *Labrus* e che ho ritenuto identica al *Cycnus acantholabri exoleti* di Hesse. Per quanto concerne detta forma di copepode rimando il lettore al mio lavoro: *Note su alcuni crostacei par. dei pesci*; Atti d. Soc. Lig. di Sc. Nat. e Geogr. Volume XIII, 1902, Genova, dove troverà pure spiegato il motivo che mi ha indotto a sostituire il nome generico di *Cycnus* in quello di *Clavella*, per questa ed altre forme impropriamente ritenute dall' Hesse come spettanti al genere *Cycnus* fondato da M. Edwards.

Pennella crassicornis Steenstrup e Lütken.

Carus V. *Prodr. Faun. Medit.* 1885, p. 373.

Distr.: *Hyperoodon*, cuti immersa: Atlanticum boreale.

Hab.: *Medit.* (Novara, Heller); *Naucrates ductor* et *Xiphias gladius, cutis*; *Adria* (Valle).

Sulla cute del rarissimo *Prodelphinus euphrosyne* True (*Delphinus tethyos*, Gr.). Portoferraio, 31 Luglio 1902. (Parecchi esemplari).

Brachiella impudica Nordmann.

Carus V. *Prodr. Faun. Medit.* 1885, p. 376 Distr.: *Gadus aeglefinus*, locus? Mehlis, v. Nordmann.

(1) Per riguardo alle Regole della nomenclatura, 1895, e per i motivi esposti da Franz Poche nel suo recentissimo lavoro (v. *Zool. Anz.* 26 Bd. N. 685, p. 8-20) l'appellazione *Clavella* per questa forma di Copepode parassita non può più sussistere, e deve sostituirsi col nuovo termine creato dallo stesso Poche **Hatschekia**.

La *Clavella acantholabri exoleti* Hesse, dovrà dunque d'ora innanzi scriversi *Hatschekia acantholabri exoleti* Hesse, e questa nuova denominazione pel genere dovrà applicarsi a tutte le specie di *Clavella* in oggi conosciute.

Hab.: *Trigla corax* branchiae: Adria (Heller); *Trigla lineata* et *corax*, Adria (Valle).

Nelle branchie di *Trigla lineata* Lin. Marciana Marina, 16 Dicembre 1902. (Due esemplari femmine e un maschio).

Anchorella uncinata Müll. ? (1).

Sulle branchie di *Sargus Rondeletii* C. V.

Portoferraio, 21 Agosto 1902 (un esemplare).

La parte più vistosa del corpo ossia l'addome compresi i sacchi oviferi è lunga 2 mm. Altrettanto è lungo il cefalotorace costituito da quella porzione ristretta, cilindrica ed allungata che chiamasi comunemente *collo*, la cui disposizione è presso a poco ad angolo retto coll'addome.

Questa forma è già stata da me citata per la Liguria. Somiglia assai ad un'altra specie, di cui Van Beneden non ci diede che la sola figura, senza indicarne le dimensioni e senza descriverla, e che chiamò *Anch. centrodoni*, femmina raccolta sul *Pagellus centrodonus* disegnata dal sullodato autore alla Tav. II, N. 5 della sua Memoria: *Les Poissons des Côtes de Belgique*. Bruxelles, 1870.

Anchorella canthari Heller (Rich.?)

Sulle branchie di *Cantharus lineatus* Mont.

Portoferraio, 6 Novembre 1902 (un esemplare ♀ piccolissimo). Lunghezza $1\frac{1}{2}$ mm. senza sacchi oviferi.

L'Heller distinse con sopraddetto nome e figurò nel suo lavoro sui Crostacei raccolti nella Novara-Reise (1865) un esemplare di *Anchorella* lungo 5 mm. raccolto sul *Cantharus Bleekeri* al Capo.

Eccezione fatta per le dimensioni la forma inviata dal dott. Damiani del *Cantharus lineatus* vi somiglia. Il Richiardi nel 1880 nominò pure collo stesso appellativo esem-

(1) Parimente il sullodato Franz Poche di Vienna nella sua stessa recentissima pubblicazione ha proposto che al nome generico, fino ad oggi usato per questa forma di copepode, cioè *Anchorella*, venisse sostituito quello più antico di *Clavella*, e ciò per motivi che egli ha chiaramente spiegato (v. Zool. Anz. 26 Bd., N. 685, p. 8-20).

L'*Anchorella uncinata* Müll. dovrà d'ora innanzi chiamarsi *Clavella uncinata* Müll., e questo cambiamento sarà da effettuarsi quindi per tutte le altre specie di *Anchorella* conosciute.

plari di *Anchorella* raccolti da lui nel Mediterraneo e che egli trovò aderenti alle branchie di *Cantharus lineatus* Mont. e del *C. orbicularis* Cuv. Val., ma di essi non abbiamo finora alcuna descrizione. Questi esemplari del Richiardi non dovrebbero essere dissimili a quello avuto testè da Portoferraio ed agli altri che recentemente ebbi ad esaminare qui a Genova, raccolti dallo stesso ospite, e che ho citato per la fauna ligure in altro lavoro.

Aggiunte. Il dott. Damiani oltre a questi copepodi sopra citati raccolse e mi inviò ancora altri che io non ho registrato qui sopra, essendo tutte specie già da me indicate nei precedenti lavori per la fauna dell'Isola d'Elba. Ma siccome il notarli è sempre utile per rilevare di alcune forme un nuovo ospite, oppure, per dimostrare la loro frequenza su dati pesci, così ritengo non inutile farne qui la citazione.

1. *Bomolochus cornutus* Cl. sulla mucosa dell'opercolo di *Exocoetus Rondeleti* C. V. 3 esempl. 2 ♀ e 1 ♂? 18 Settembre 1902. Portoferraio.

2. *Caligus Coryphaenae* Stp. et Ltk. Cavità branchiale di *Coryphaena hippurus* Linn. 2 es. ♀ ♂ 19 Settembre 1902. Portoferraio.

3. *Caligus diaphanus* Kr. Sulle branchie di *Pagellus mormyrus* Cuv. Portoferraio, Ottobre 1901.

4. *Caligus diaphanus* Kr. Sulle branchie di *Pagellus acarne* Cuv. Portoferraio, 5 Agosto 1901. (Un esempl. Lunghezza totale $3\frac{1}{2}$ mm.).

5. *Caligus vexator* Hell. Ader. alle branchie di *Dentex vulgaris* C. V. Portoferraio, Ottobre 1901.

6. *Dinematura latifolia* St. et Lützk. sulla cute di *Oxyrhina Spallanzani* Raf. Portoferraio, 13 Luglio 1901 (2 esempl.).

7. *Elytrophora brachyptera* Gerst. Nel cavo branchiale di *Thynnus thynnus* Plin. Portoferraio, 20 Agosto 1901.

8. *Anchorella pagelli* Kr. Sul *Pagellus erythrinus* Cuv. Portoferraio, 2 Luglio 1900 e 7 Novembre 1901.

9. *Anch. Scomberi* Kurz. Sulle branchie di *Scomber colias* Linn. Portoferraio, 18 Maggio 1901 (3 esempl.).

10. *Brachiella thynni* Cuv. Attaccato alle pieghe opercolari di *Thynnus thynnus* Plin. Portoferraio, 10 Agosto 1902. Un esemplare giovanile. Le 4 appendici addominali sono appena abbozzate.

11. *B. thynni* Cuv. Ascella pettorale del tonno. Portoferraio, 14 Settembre 1902. Un esemplare giovanile. Due delle 4 appendici addominali, le due esterne sono quattro volte più lunghe delle 2 interne.

*Estratto dagli Atti della Società Ligustica
di Scienze naturali e geografiche*

vol. 14.