

p. 180
(in original)

CARD 1922

DEI FILICTIDI

OSSERVAZIONI CRITICHE

E

DESCRIZIONE DI SEI SPECIE NUOVE

PER IL

Dott. S. RICHARDI Prof. di zoologia, anatomia
e fisiologia comparata nella R. Università di Pisa.

(Presentata all'adunanza della Società del 14 marzo 1876.

LIBRARY OF CONGRESS
MAR 5 1884
1877

1. *Philichthys Sieboldi*, n. sp.

Tavola X, fig. 1, ingr. $\frac{22}{1}$.

Il cefalotorace di questa specie è conico, posteriormente appena delimitato dal primo segmento addominale da un solco affatto superficiale, dalla sua parte anteriore s'allungano quattro appendici inarticolate, due brevissime, coniche, in direzione trasversale, sul lato esterno della base di due altre più lunghe, cilindriche, dirette anteriormente, divergenti, divise all'estremità in due brevi rami in direzione trasversale.

Il primo segmento addominale è sferico, più delimitato dal successivo che dal cefalotorace: la porzione seguente dell'addome, grossa, cilindrica, consta di sei segmenti fusi insieme, e dalla sua parte anteriore, corrispondente al margine anteriore del primo, sporgono due brevi appendici semplici, inarticolate, dirette trasversalmente, ed un poco curve all'indietro nella loro lunghezza: dal terzo posteriore di questa regione se ne allungano due altre simili alle precedenti, dirette esse pure trasversalmente e curve in avanti nella loro lunghezza.

La terza porzione dell'addome consta di sei segmenti: il primo ovoido, col diametro maggiore trasversale, è bene delimitato dalla regione precedente, e dal segmento seguente genitale il quale è quasi perfettamente sferico, e porta sui lati, verso la metà, due brevissime appendici coniche, al disopra delle quali, sulla faccia dorsale, trovansi le due aperture genitali: il terzo ed il quarto sono pure sferici e gradatamente più piccoli, il quinto è ovoido, un solco profondo lo delimita dal precedente, ma dalla sua parte posteriore si continua insensibilmente nell'ultimo il quale, di forma press' a poco quadrata, si allunga in due brevi appendici semplici, divergenti, ed ottuse all'estremità.

Sulla faccia inferiore del cefalotorace, verso il limite del terzo anteriore, trovansi le antenne del primo paio, triarticolate, setigere, molto brevi, ed al di dietro di esse, sulla linea mediana, l'apparato boccale probosciforme protrattile e retrattile, sprovvisto di appendici articolate; mancano pure le antenne del secondo paio e gli organi della locomozione.

Il tubo digerente è retto, si dilata nella grossa porzione cilindrica dell'addome, mantiene un diametro uniforme nel resto della sua lunghezza, si apre all'esterno per un'apertura anale il cui contorno sporge leggermente oltre la porzione del margine posteriore dell'ultimo segmento, compresa fra la base delle due appendici. Il tegumento chitino è molto delicato e perfettamente trasparente.

I sacchi ovigeri sono piuttosto lunghi e grossi, stanno appesi alle aperture genitali per due condottini brevissimi e molto fragili, d'ordinario si trovano nelle cavità abitate dal parassita, di rado aderenti al segmento genitale: le uova hanno un colore bruno scuro.

Questo crostaceo parassita vive nei seni frontali del *Box boops*, è piuttosto raro, molto piccolo, gli individui più grossi che ho raccolto hanno appena la lunghezza di 0^m, 0048. — Finora non ne conosco il maschio.

2. *Philichthys minimus*, n. sp.Tavola X. fig. 2, ingr. $\frac{40}{4}$.

Il cefalotorace di questa specie è poco delimitato posteriormente da un solco affatto superficiale, quindi la sua forma ovoide è poco distinta: dalla sua parte anteriore sporgono due appendici cilindriche, inarticolate, divergenti, ed a punta semplice.

La prima porzione dell'addome lunga, fusiforme, consta della fusione di tre segmenti: la sua porzione anteriore, corrispondente al primo, offre nulla di particolare, la media, formata del secondo, porta lateralmente due piccole appendici cilindriche, inarticolate, leggermente curve all'indietro nella lunghezza, la porzione posteriore invece, costituita dal terzo, è fornita lateralmente di altre due lunghe il doppio delle precedenti, com'esse piegate all'indietro, ed a punta molto sottile e semplice.

La seconda porzione dell'addome consta di sei segmenti: il primo molto grosso, sferico, si continua quasi direttamente colla regione precedente, essendo il solco che dovrebbe separarlo affatto superficiale, il segmento genitale seguente è pure sferico, ma sproporzionatamente più piccolo, porta lateralmente due piccole appendici press' a poco della lunghezza di quelle del primo paio della regione precedente, e sulla sua faccia dorsale trovansi le due aperture genitali: il terzo, il quarto, ed il quinto sono della medesima lunghezza, cilindrici, ma molto sottili, il sesto è piccolissimo, il suo corpo, quasi indistinto, prolungandosi posteriormente in due lunghe appendici, divergenti, a punta sottile semplice.

Verso la parte anterior inferiore del cefalotorace esiste una breve appendice cilindrica, inarticolata, la quale diretta in avanti sporge di poco sulla linea mediana, fra le due appendici lunghe cefaliche, lateralmente alla sua base trovansi le antenne del primo paio, setigere, triarticolate, di mediocre lunghezza, e poco più indietro, verso il terzo anteriore, sulla linea mediana, l'apparato boccale probosciforme, senza appendici articolate distinte; mancano pure le antenne del secondo paio, e gli organi della locomozione.

Il tubo digerente spicca sempre molto per un colore nera-

stro, dovuto ad una quantità di materia granulosa che lo distende completamente, è ampio in tutta la lunghezza della prima porzione grossa, cilindrica dell'addome, molto ristretto nella seconda, il contorno dell'apertura anale sporge leggermente fra le due appendici dell'ultimo segmento. Il tegumento è delicato e sottile, si rompe colla massima facilità.

I sacchi ovigeri di questo parassita sono brevi, e piccoli, si staccano facilmente dalle aperture genitali alle quali stanno sospesi, e si trovano quasi sempre nelle cavità nelle quali vive l'animale; le uova sono di color ruggine.

Questo parassita vive nei seni frontali del *Serranus hepatus*, ma è piuttosto raro, ed è il più piccolo Filiclide che ho trovato finora, gl'individui più grossi misurano appena la lunghezza di 0^m, 0022. — Anche di questa specie conosco solo la femmina.

Questa specie nella sua forma generale rassomiglia al *Ph. Edwardsi*, ma ne differisce: 1.° per le appendici della prima porzione fusiforme dell'addome le quali sono molto più sottili: 2.° per la forma e proporzioni del segmento della seconda porzione dell'addome molto grosso, e quasi sferico: 3.° per le appendici del segmento genitale, che sono brevi, piccole: 4.° per l'appendice conica che sporge dalla parte anterior-inferiore del cefalotorace.

Philichthys Grubei, n. sp.

Tavola X, fig. 3 maschio, ingr. $\frac{33}{4}$. fig. 4 femmina, ingr. $\frac{48}{4}$.

Descrizione della femmina.

Il cefalotorace è piriforme, delimitato posteriormente dal primo segmento dell'addome da un solco profondo e largo, dalla parte anteriore sottile, si prolungano due grosse appendici inarticolate, sub-cilindriche, molto divergenti, ciascuna delle quali all'estremità si divide in due brevissimi rami molto piccoli.

Il primo segmento dell'addome è grosso, ovoide, col diametro maggiore in direzione trasversale, un solco profondo lo delimita della porzione successiva: questa è molto voluminosa, ha la forma di un'ovoide tronco anteriormente, e consta di due segmenti: dalla porzione anteriore, corrispondente al primo, sporgono due brevi appendici dirette in avanti, le quali, verso la

metà della loro lunghezza, si assottigliano bruscamente e terminano, come le cefaliche, bifide per brevissimo tratto: dalla porzione posteriore, formata dal secondo, se ne allungano due altre in tutto eguali alle precedenti, ma un poco curve all'indietro.

La terza porzione dell'addome è lunga, consta di sei segmenti: il primo ha una forma olivale allungata, è bene delimitato anteriormente e posteriormente da due solchi stretti ma assai distinti, il secondo, genitale, è pressochè sferico e porta sui lati due appendici brevi, di un diametro eguale in tutta la loro lunghezza, terminate da un piccolo cilindretto curvo e sopra la loro base, sulla faccia dorsale, trovansi le due aperture genitali: il terzo è un poco più grosso del quarto, ma entrambi rassomigliano al primo: il quinto è ovoide, ed il sesto ha il corpo quasi indistinto, prolungandosi posteriormente in due grosse e brevi appendici, appena divergenti, ottuse all'estremità, sormontate da un piccolo cilindretto a modo di unghia.

Sulla faccia inferiore del cefalotorace, ma molto indietro, verso l'estremo posteriore, trovansi le antenne del primo paio, brevi, triarticolate, setigere, e sulla linea mediana il tubo boccale proboscidiforme, armato di diversi pezzetti chitini, all'intorno del quale non mi è riuscito distinguere delle vere appendici articolate; mancano pure le antenne del secondo paio, e gli organi della locomozione.

Il tubo digerente si dilata, empie quasi completamente la grossa porzione ovoide dell'addome, ed è stretto, conserva un diametro uniforme in tutto il resto della sua lunghezza, contiene sempre una quantità di una materia nerastra granulosa, della quale se ne trovano delle masserelle nelle località per le quali è passato, e nelle cavità in cui si è fermato il parassita: l'apertura anale è poco distinta, trovasi fra le due appendici dell'ultimo segmento dell'addome. — Il tegumento è sottile e molto delicato.

I sacchi ovigeri sono lunghi e grossi, i loro condottini si rompono con grande facilità, e si riesce di rado a levare il parassita dai suoi nascondigli senza staccarneli, d'ordinario si trovano in essi più o meno completi, secondo il grado di maturità delle uova contenute nel loro interno: queste sono di colore ruggine.

Questa specie vive nei seni della testa del *Sargus anularis*,

ed è assai comune, ne ho trovato qualche volta quattro individui sopra di un'istesso ospite: raggiunge dimensioni abbastanza ragguardevoli, i più grossi che ho raccolto hanno la lunghezza di 0^m, 0052.

Questa è una delle poche specie delle quali sinora ho avuto la fortuna di trovare anche il maschio (Tav. X, fig. 3, ingr. $\frac{3^3}{1}$), e di raccoglierne parecchi individui: stando alle figure dateci dallo Steenstrup e dal Bergsoe esso rassomiglierebbe più a quello del *Ph. Xiphie*, che all'altro del *Ph. Sciawæ*, sia nella forma generale del corpo, che per quella dei singoli segmenti, come pure per le proporzioni delle antenne del primo e secondo paio: gli arti addominali del terzo paio hanno la forma di due monconi con tre setole terminali, due lunghe ed una brevissima: ne esiste inoltre un quarto paio sottilissimi, inseriti sui lati del margine posteriore del quarto segmento dell'addome e formati da un'articolo basale molto piccolo il quale ne porta un secondo in forma di setola esilissima e lunga il triplo di esso (1); le antenne del primo paio constano di sette articoli quasi tutti setigeri, e quelle del secondo sono grosse, robuste, con poche e grosse setole terminali unguiformi.

4. *Philichthys Agassizi*, n. sp.

Tavola X, fig. 5. ingr. $\frac{12}{1}$.

Il cefalotorace di questa specie è pressochè sferico, bene delimitato dal primo segmento dell'addome da un solco largo e profondo, porta anteriormente due brevi appendici semplici, cilindriche, divergenti, di un diametro uniforme in tutta la loro lunghezza, ed ottuse all'estremità.

Il primo segmento dell'addome è molto più grosso del cefalotorace, sferico, delimitato dalla porzione successiva da un solco superficiale; questa è grossa, quadrata, colla faccia superiore

(1) Né lo Steenstrup nè il Bergsoe hanno descritto questo paio di arti addominali nel maschio del *Ph. Xiphie* e neppure il Vogt su quello del *Leposphilus Labri* e la sua esistenza era pure sfuggita a me quando studiai e descrissi il *Ph. Sciawæ* il quale pure ne è dotato, come molto probabilmente ne sono pure provvisti i precedenti.

concava, l'inferiore convessa, la parte posteriore un poco più larga dell'anteriore, dagli angoli di questa si prolungano due brevi appendici cilindriche, inarticolate, dirette trasversalmente, ed un poco in alto verso la faccia dorsale, curve all'indietro nella loro lunghezza: dagli angoli posteriori ne sporgono due altre di forme uguali alle precedenti, ma più grosse, dirette esse pure trasversalmente, verso la faccia dorsale, e curve in avanti.

La terza porzione dell'addome è grossa e lunga, consta di sei segmenti: il primo di forma olivale, è bene delimitato tanto anteriormente che posteriormente, il secondo, genitale, è breve, sui lati si allunga in due grosse appendici brevi, cilindriche, alla base grosse quanto il segmento, ottuse all'estremità, dirette trasversalmente, ed un poco curve all'indietro, sopra la loro base, sulla faccia dorsale, trovansi le aperture genitali: il terzo, quarto e quinto si rassomigliano perfettamente, e sono progressivamente più brevi, tutti di forma cilindrica, separati da solchi strettissimi: il sesto è breve, ma largo, posteriormente si allunga in due grosse e brevi appendici molto divergenti, ed a punta ottusa.

Verso la parte anteriore della faccia inferiore del cefalotrace trovansi le antenne del primo paio, triarticolate, setigere, brevi, e più indietro, verso la metà, sulla linea mediana, sporge il tubo boccale protrattile e retrattile con un'armatura di piccoli pezzi chitini, fra i quali non mi è riuscito distinguere alcuna appendice articolata, come pure non ho trovato traccia nè di antenne del secondo paio, nè di organi della locomozione.

Il tubo digerente partecipa nella forma a quella generale del corpo dell'animale, si dilata in un ampio sacco nell'interno della grossa porzione quadrata dell'addome, ed ha un diametro uniforme in tutto il resto della sua lunghezza, è sempre molto visibile, attraverso al tegumento chitino sottile, delicato, trasparente, per un colore nerastro dovuto ad una materia granulosa che lo riempie: l'apertura anale è molto distinta per il suo contorno che sporge oltre il margine posteriore dell'ultimo segmento, fra le due grosse appendici terminali.

I sacchi ovigeri sono brevi, ma grossi, si staccano con grande facilità dalle aperture genitali, e d'ordinario si trovano nelle cavità abitate dall'animale.

Questo parassita vive nei seni frontali del *Charax puntazzo*,

ed è molto comune, ne ho trovati fino sei esemplari sopra uno stesso ospite, gl'individui che ne sono affetti si riconoscono facilmente da due solchi, e depressioni, sulla testa, al didietro e sopra il contorno superiore dell'arcata orbitale: il parassita vivendo ed ingrossando nei seni di questa regione a poco a poco li allarga molto, ed allora la loro parete superiore, formata dal derma, si abbassa e compariscono all'esterno le suddette depressioni, in questo caso anche le aperture dei canali di questi seni, che si trovano al disopra dell'arcata orbitale, si deformano, ed il loro contorno invece di essere, come normalmente, un poco sporgente, è leggermente imbutiforme ed irregolare; questa specie raggiunge dimensioni abbastanza ragguardevoli, i più grossi individui che ho raccolto hanno la lunghezza di 0, 0072.

Ho avuto la fortuna di trovare il maschio anche di questa specie, nelle cavità abitate dalla femmina, desso rassomiglia nella sua forma generale a quello del *Ph. Sciana*, ma ne differisce per la conformazione dei piedimascelle del secondo paio, i quali constano di un articolo basale con due laminette alla estremità, per proporzioni un poco maggiori delle antenne del primo e del secondo paio: è pure dotato del quarto paio di arti addominali rudimentali, inseriti sui lati del margine posteriore del quarto segmento dell'addome, e formato da un piccolo articolo basale sul quale è inserito un secondo colla forma di un' esilissima setola lunga il triplo.

5. *Philichthys Haeckeli*, n. sp.

Tavola X, fig. 6, ingr. $\frac{2}{1}$.

Il cefalotorace di questo crostaceo parassita è molto grosso, piriforme, delimitato posteriormente dall'addome da un solco largo e profondo: dalla sua parte anteriore si allunga in due appendici semplici, cilindriche, poco divergenti, le quali vanno insensibilmente ingrossandosi dalla base all'apice, molto ottuso quasi rotondeggiante.

La prima porzione dell'addome consta di tre segmenti, i quali fusi insieme formano un grosso corpo piriforme allungato: dal terzo anteriore, corrispondente al secondo segmento, spor-

gono due brevi appendici semplici, cilindriche, di diametro uniforme, ed ottuse all'estremità, dirette trasversalmente e curve, nella loro lunghezza verso la faccia dorsale: dalla parte posteriore, formata dal terzo segmento, se ne allungano due altre rassomiglianti in tutto alle precedenti, ma lunghe il doppio e dirette all'indietro.

Il rimanente dell'addome è formato da sei grossi segmenti, gradatamente decrescenti dall'avanti all'indietro: il primo ovoido col diametro maggiore trasversale, è delimitato da due solchi distinti, ma poco profondi: il secondo o genitale è il più sottile di tutti, e si prolunga lateralmente in due appendici cilindriche, più lunghe delle precedenti del secondo paio, molto grosse alla base, conservano un diametro uniforme per tutto il resto della loro lunghezza e sono dirette all'indietro ed un poco curve verso la faccia dorsale, sulla quale, lateralmente, trovansi le due aperture genitali: il terzo ed il quarto rassomigliano al primo, il quinto è pressochè sferico, il sesto ha il corpo indistinto allungandosi lateralmente in due grosse appendici dirette all'indietro, poco divergenti, ed ottuse all'estremità, fra le quali ne sporge una terza eguale ad esse, e proveniente dalla faccia inferiore del quinto segmento.

Sulla faccia inferiore del cefalotorace, immediatamente alla base delle due appendici, e quindi molto in avanti, trovansi le antenne del primo paio brevissime, triarticolate setigere, più indietro, verso il terzo anteriore, e sulla linea mediana, sporge l'apparato boccale proboscidiforme, sprovvisto affatto di appendici articolate: mancano pure le antenne del secondo paio, e gli organi della locomozione.

Il tubo digerente è molto ampio nella prima porzione grossa, piriforme dell'addome, ha un diametro uniforme in tutto il resto della sua lunghezza, ed è sempre pieno di una sostanza granulosa nerastra, per la quale traspare nettamente attraverso al tegumento chitino sottile, delicato.

I sacchi ovigeri sono molto grossi e lunghi, si staccano facilmente dalle aperture genitali alle quali stanno sospesi, e si trovano quasi sempre nelle cavità nelle quali vive l'animale.

Questo parassita abita nei seni mucosi della testa del *Brama rayi*, è abbastanza comune, gl'individui più grossi che ho trovato hanno la lunghezza di 0^m, 01. — Non conosco il maschio di questa specie.

Di tutti i Filictidi che ho raccolto questa è la specie che rassomiglia di più alle due trovate dall'Hesse sul *Lamna corbica*, e sul *Labrus bergylla*, e potrebbe anche essere collocata con esse nel suo genere *Colobomatus*, se questo per il momento non fosse inaccettabile, come dimostrerò più avanti in questa memoria.

6. *Phlichthys Muræna* n. sp.

Tavola X, fig. 7, ingr. $\frac{23}{1}$.

Il cefalotorace di questa specie è piccolissimo, ovoido, completamente sprovvisto di appendici, e poco delimitato dall'addome da un solco molto superficiale.

Il primo segmento dell'addome è molto voluminoso, ovoido, si continua quasi direttamente colla porzione successiva, essendo quasi completamente scomparso il solco che ne lo dovrebbe delimitare, e del quale ne rimane appena una debole traccia: la seconda porzione è grossissima, quadrata, colla superficie dorsale concava, la ventrale convessa, consta di due segmenti fusi insieme, dai suoi angoli anteriori, corrispondenti a quelli del primo, sporgono due grosse appendici cilindriche, inarticolate, ottuse all'estremità, dirette anteriormente, e lunghe quanto il segmento precedente: gli angoli della porzione posteriore si allungano in due altre simili, ma grosse quasi il doppio e dirette posteriormente.

La terza porzione dell'addome è grossa, cilindrica, consta di sei segmenti gradatamente decrescenti dall'avanti all'indietro: il primo è lungo presso a poco quanto è largo, ma il suo margine anteriore è coperto da una procedenza del posteriore della grossa porzione quadrata precedente, e posteriormente è quasi in diretta continuità col segmento seguente, per la scomparsa pressoché completa del solco di divisione: il secondo, o genitale, è sottilissimo e sui lati si prolunga in due appendici coniche, molto brevi, sopra la base delle quali, sulla faccia dorsale, trovansi le aperture genitali: il terzo, quarto e quinto si rassomigliano, e sono delimitati da solchi superficiali ma ben marcati, quest'ultimo però ha una forma più sferica degli altri due, ed è poco più grosso della metà del primo segmento di questa

porzione dell'addome; il sesto si allunga posteriormente in due appendici cilindriche, divergenti, molto lunghe, ed un poco tumide all'estremità.

Dalla faccia inferiore del cefalotorace, e verso il suo estremo posteriore, trovansi le antenne del primo paio piuttosto lunghe, triarticolate, setigere, ed immediatamente al di dietro di esse, sulla linea mediana, sporge l'apparato boccale proboscidiforme senza appendici articolate: mancano pure le antenne del secondo paio, e gli organi della locomozione.

Il tubo digerente si dilata leggermente nell'interno del primo segmento dell'addome, e quindi si allarga anche di più nella grossa porzione successiva quadrata, la quale è soprattutto distesa quando si sviluppano le uova nell'interno dei tubi ovarici, che stanno lateralmente all'apparato digerente, nel resto della sua lunghezza mantiene un diametro uniforme: l'apertura anale è molto distinta per la sporgenza del suo contorno sul margine posteriore dell'ultimo segmento, fra le due appendici terminali.

I sacchi ovigeri sono brevi, ma grossi, si staccano con gran facilità dalle aperture genitali, e si trovano d'ordinario nelle cavità nelle quali vive l'animale. Il tegumento chitino è sottile, delicato, trasparente.

Ho trovato questo parassita nei canali mucosi della linea laterale, al didietro della base della testa, della *Muraena helena*, ma non è comune, è piuttosto piccolo, e si fa rimarcare per la sua forma tozza, dovuta al grande sviluppo, nel diametro trasversale, della voluminosa porzione quadrata dell'addome: i più grossi individui che ho raccolto hanno la lunghezza di 0^m, 004.

Finora non ho visto il maschio di questa specie.

Il Vogt in un suo lavoro recente, nel quale, dopo essersi occupato del *Leposphilus Labri* dell'Hesse, fa una rivista dei Filictidi, dice che probabilmente per il *Philichthys Sciencæ* bisognerà creare un genere nuovo (1), io pure quando descrissi questa specie ne ebbi il pensiero, ma siccome ho sempre creduto,

(1) Carl Vogt — Recherches cotieres: Premier memoire, de la famille des Phyllichtydes et en particulier du Léposphile des Labres, Genève 1877, pag. 37.

che nella sistemazione dei crostacei parassiti, si debba tenere gran conto dei caratteri che le forme, soventi tanto disperate dei due sessi, possono presentare, così in questo caso non ho trovato gli estremi per la creazione di un genere nuovo, giacchè se da una parte la femmina era molto differente da quella del *Ph. Xiphie*, e quindi presentava buoni caratteri, il maschio invece, rassomigliantissimo a quello di questa specie tipica, non ne somministrava alcuno veramente importante, perciò ho dovuto ritenere quelli della femmina di un valore semplicemente specifico: ad ogni modo se, ciò non ostante, i zoologi vorranno di preferenza accettare l'opinione del Vogt, io propongo per il nuovo genere la denominazione di *Polyrhynchus*.

Poichè sono ritornato sopra il *Ph. Scienne*, mi faccio premura di rettificare una inesattezza nella quale sono caduto nella descrizione della femmina: io dissi che le aperture genitali stanno sul settimo segmento, invece si trovano in corrispondenza del margine posteriore del precedente, dietro la base delle due appendici inarticolate nelle quali esso si prolunga, e che colla loro direzione all'indietro respingendole, coi fragmenti dei piccoli condotti dei sacchi ovigeri caduti, sopra il margine anteriore del settimo, mi avevano indotto in errore intorno alla vera loro posizione.

Devo anche aggiungere che nel maschio del *Ph. Scienne* gli arti addominali del terzo paio hanno la forma di due monconi, ciascuno dei quali è dotato di tre setole, e non di una sola, come dissi nella mia descrizione, e quindi sotto tale rapporto non differisce da quello del *Leposphilus Labri*, del *Ph. Grubei*, e del *Ph. Agassizi*, ed è pure fornito, come questi ultimi due, degli arti esilissimi del quarto paio.

L' Hesse ha descritto due specie nuove di Crostacei parassiti che senza alcun dubbio appartengono alla famiglia dei Filictidi, e per i quali ha creato il genere nuovo *Colobomatus* ⁽¹⁾, cioè il *C. Lamnae* che Egli ha trovato sul *Lamna cornubica*, ed il *C. Bergylla* il quale vive nei canali delle scaglie della linea laterale

(1) Hesse — Mémoire sur des Crustacés rares ou nouveaux des cotes de France: Vingt deuxième article: Annales des Sciences Naturelles — Zoologie. — Tom e XVII, Art. N. 14; pl. 24. 1873.

del *Labrus Bergylta*, e come per il *Leposphilus Labri*, credendoli veri Lerneidi, propose pure per essi una nuova famiglia dei *Lerneo-apodiani*: ma oltre di avere sbagliato completamente nel valutarne le affinità, procedendo nella loro sistemazione, come in quella di molti altri crostacei parassiti, con troppa leggerezza, senza dati sufficienti, e con apprezzazioni erronee, è poi caduto in un errore assai più grosso intorno al *C. Bergyltae*, del quale, avendo scambiato la parte posteriore del corpo coll'anteriore, la faccia ventrale colla dorsale, ha dato una descrizione e figura in tutto a rovescio: come poi abbia potuto vedere un occhio dove trovasi l'ano, e di più un occhio composto colle rispettive cornee, è cosa veramente inesplicabile, come ancora non so comprendere in qual modo abbia errato tanto grossolanamente dopo avere descritto il *C. Lamnae*, col quale il *C. Bergyltae* ha perfetta corrispondenza di forme e di parti. Anche nella descrizione del *C. Lamnae* è pure caduto in qualche errore, così per esempio riguardo alla posizione delle aperture genitali, che colloca sopra due protuberanze rotondeggianti presso l'apertura anale, le quali invece trovansi certo sul segmento genitale caratterizzato da un solo paio di appendici.

Nella diagnosi del suo nuovo genere *Colobomatus*, l'Hesse enumera fra i caratteri il seguente: *Bouche proboscidiforme, ayant un labre supérieur et inférieur, et deux petites pattes-mâchoires laterales*: l'esistenza di un paio di piedi-mascelle, ammessa qui in modo così assoluto, è contraria ai dubbi ripetutamente dichiarati, nella descrizione del *C. Lamnae*, intorno alla vera conformazione dell'apparato boccale, non dirò poi di quello del *C. Bergyltae*, nel quale chi sa che cosa ha preso per *bocca proboscidiforme*, verso l'estremità posteriore del corpo che ha scambiato coll'anteriore; inoltre è pure strano che, dopo avere nei caratteri del genere determinato con tanto dettaglio le particolarità dell'apparato boccale, nelle diagnosi delle uniche due specie dica dell'una: *Bouche placée en dessous et a la base de la tête*; FORME INCERTAINE; e dell'altra: *Bouche proboscidiforme, placée en dessous de la tête*, MAIS INSUFFISAMMENT CONNUE.

Insomma il *C. Lamnae* ed il *C. Bergyltae* sono certamente due buone specie, ma che hanno bisogno di essere nuovamente e meglio studiate e descritte, in allora, dopo esatte ricerche, acquistati dati più seri, probabilmente potrà anche essere conservato il genere che oggi nulla c'incoraggisce ad ammettere.

In una mia nota precedente (1) io dissi che il Crostaceo parassita descritto dall' Hesse col nome di *Leposphilus Labri*, il quale vive nei canali delle scaglie della linea laterale del *Labrus donovani*, era un Filictide e che sebbene egli avesse trovato solo la femmina io era persuaso, che qualora avesse avuto la fortuna di trovare anche il maschio, avrebbe certo confermato la mia opinione: tale conferma mi venne recentemente dalle ricerche di C. Vogt, il quale, in un soggiorno sulle coste dell'Atlantico, essendosi occupato, oltrechè di altri Crostacei parassiti, anche del *Leposphilus Labri*, fu più fortunato di lui giacchè ne ha trovato il maschio, che rassomiglia a quello del *Ph. Xiphie* e del *Ph. Science*.

L' Hesse, ma specialmente il Vogt parlando degli organi genitali femminili del *Leposphilus Labri* dicono che di mano in mano che le uova si sviluppano nei tubi ovarici questi si prolungano in sfondi che a poco a poco riempiono delle specie di espansioni aliformi del corpo del parassita, ed estendendosi giungono a circondare quasi completamente l'intestino, e che arrivate a maturità le masse di uova devono essere espulse intere, giacchè nelle cavernosità delle scaglie, nelle quali vive l'animale, d'ordinario se ne trovano due pacchi ovoidi: io credo che le uova siano emesse dai tubi ovarici successivamente le une dopo le altre, e che come in tutti gli altri Filictidi, si accumulino in due sacchi ovigeri esterni, i quali essendo sospesi alle aperture genitali per due condottini delicatissimi, al più piccolo urto, ed anche per la maturità delle medesime si rompono e cadono nelle cavità abitate dal parassita nelle quali poi si trovano, interi o deformati, secondo che è più o meno inoltrato lo sviluppo degli embrioni nel loro interno, od anche hanno di già incominciato ad uscirne i *Nauplius*.

(1) Atti della Società Toscana di Scienze Naturali residente in Pisa, Vol. II, fasc. 2.º pag. 150; 1876.

I miei studi intorno ai Filictidi mi hanno persuaso che gli *Sphaerifer* appartengono anch'essi a questa famiglia, come ne avevo espresso il dubbio in altro mio scritto, e ne sono tanto convinto che non ostante la mancanza della prova materiale del fatto, cioè della conoscenza delle forme del maschio, non ho più oggi alcuna titubanza di ascriverneli, e spero che le ricerche future confermeranno presto le mie previsioni.

La famiglia dei Filictidi non ha guari rappresentata da una sola specie conta oggi le venti seguenti:

1. *Sphaerifer cornutus* Rich. (*Sphaerosoma Cornice* Leydig).
 2. " *Leydigi* "
 3. *Philichthys Xiphie* Steenstp.
 4. " *Sciænæ* Rich.
 5. " *Edwardsii* "
 6. " *Steenstrupi* "
 7. " *Lichie* "
 8. " *Denticis* "
 9. " *Pagri* "
 10. " *Pagelli* "
 11. " *Baraldii* "
 12. " *Sieboldi* "
 13. " *minimus* "
 14. " *Grubeii* "
 15. " *Agassizi* "
 16. " *Haeckeli* "
 17. " *Murænæ* "
 18. *Leposphilus Labri* Hess.
 19. *Colobomatus* (?) *Lamnæ* "
 20. " *Bergyltæ* "
-

Estr. dagli *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali*,
residente in Pisa, Vol. III, fasc. 1.*



