

Nous avons recherché dans les espèces mentionnées ci-dessus, sous I, cette même union du testicule avec le canal efférent, et nous avons constaté une identité complète avec ce que nous venons de décrire pour l'*Haementéria officinalis*.

Conclusion. Chez les Glossiphonides le conduit efférent communique avec le testicule par un entonnoir évadé, s'étalant sur la surface interne du testicule. Il n'y a pas de formation musculaire spéciale pour l'occlusion du canal ou du testicule.

Oudenbosch (Hollande), 26. Mai 1894.

5. Appunti per una limnobotica italiana.

I. Protozoa, Porifera e Coelenterata del Veronese¹.

Von Dr. Adriano Garbini, Verona.

eingeg. 7. Juni 1894.

Se gli studiosi di ogni provincia cercassero di osservare sistematicamente i vari gruppi faunistici in relazione all'ambiente, si avrebbe in breve volger di tempo un materiale preziosissimo per compilare una biologia, se non completa del tutto, molto vicina tuttavia alla perfezione, e che diventerebbe ad ogni modo il punto di partenza per gli studi futuri. — Questi miei appunti tendono a tale scopo per quanto riguarda la fauna lacustre e fluviale; e faccio voti perchè ben presto altri vengano ad ingrossare le file di quei pochi che vogliono l'Italia non ultima a prender parte al risveglio di questi studi, che occupano da qualche anno le menti di molti zoologi stranieri. — È inutile avvertire che la limnofauna presenta un duplice interesse; scientifico il primo per la ricerca della soluzione di molti problemi biologici, fra cui primeggiano quelli riguardanti le faune lacustri; pratico il secondo, per stabilire le caratteristiche delle acque pescose, e di quelle più o meno adattate all'allevamento intensivo delle specie remuneratrici.

Darò l'elenco, segnando la località, e indicando la minore o maggiore loro frequenza con i segni seguenti: + = comune, ○ = raro.

Species	Lago di Garda	Acque montane	Fibio	Tartaro	Acque vallive	Adige
I. Protozoa.						
Lobosa:						
<i>Hyalodiscus guttula</i> Duj.				+		
<i>H. limax</i> Duj.	+	+		+		+
<i>Amoeba diffluens</i> Ehrb.	+					
<i>A. mucronata</i> Maggi.	+					

¹ Note preliminari al »Saggio di limnobotica Veronese« di prossima pubblicazione.

Species	Lago di Gardo	Acque montane	Fibio	Tartaro	Acque vallive	Adige
<i>A. polipodia</i> Schultze.	+	+			+	
<i>Podostomum filigerum</i> Clap.			+			
Heliozoa:						
<i>Actinophrys sol</i> Ehrb.	+	+	+	+	+	
<i>Pinaciophora fluviatilis</i> Greef.					○	
Flagellata:						
<i>Monas lens</i> Duj.	+	+			+	+
<i>M. elongata</i> ?					+	
<i>Paranema trichophorum</i> Ehrb.					+	
<i>Gonium pectorale</i> Ehrb.					+	
<i>Pandorina morum</i> Ehrb.					○	
<i>Euglena viridis</i> Ehrb.	+	+	+	+	+	?
<i>Dinobryon sertularia</i> Ehrb. var. <i>divergens</i> Imh.	+					
<i>Peridinium tabulatum</i> Ehrb.	+					
Ciliata:						
<i>Lacrimaria olor</i> O. F. Müller.				+		
<i>Paramaecium aurelia</i> O. F. Müller.		+	+	+	+	
<i>Colpoda cucullus</i> Ehrb.	+					
<i>Chilodon cucullus</i> Ehrb.					+	
<i>Stentor polymorphus</i> Ehrb.					+	
<i>S. coeruleus</i> Ehrb.			+			
<i>Gastrostyla Steini</i> Engelm.				+		
<i>Oxytricha gibba</i> Clap. e Lach.	+					
<i>Stylonychia mytilus</i> O. F. Müller.	+	+	+	+	+	+
<i>Aspidisca lynceus</i> Ehrb.				○		
<i>A. cicada</i> Clap. e Lach.				+		
<i>Halteria grandinella</i> O. F. Müller.			+			
<i>Vorticella microstoma</i> Ehrb.	+	+	+	+	+	
<i>V. nebulifera</i> Ehrb.		+		+	+	
<i>Carchesium polypinum</i> L.			○			
<i>Spirochona gemmipara</i> Stein.			○			
<i>Epistylis invaginata</i> Clap. e Lach.					+	
<i>E. lacustris</i> Imhof.	○					
<i>Podophrya fixa</i> O. F. Müller.	+		+	+		
<i>P. libera</i> Perty.	+		+	+		
II. Porifera.						
<i>Euspongilla lacustris</i> Liebk.	+			+		
<i>Ephydatia fluviatilis</i> Liebk.	+			+		
III. Coelenterata.						
<i>Hydra grisea</i> L.	+	+	+	+	+	
<i>H. viridis</i> L.	+		+	+	+	
<i>H. fusca</i> L.	+				○	

Fra i Protozoi meritano speciale attenzione il *Peridinium tabulatum*, il *Dinobryon divergens*, l'*Epistylis lacustris* e lo *Stentor polimor-*

phus, dei quali i due primi appartengono alla fauna limnetica, i due secondi alla fauna profonda del Benaco. — Il loro quantitativo specifico va decrescendo dalle acque vallive, alle stagnanti (Benaco), alle correnti (Fibio, Tartaro), e alle torrenziali (Adige), nelle quali ultime ne riscontrai fino ad ora solamente tre specie; lo stesso ordine si ripete anche per il quantitativo individuale, trovandosi sempre un numero forte di individui della stessa specie nelle acque di palude, di valle, o di risaja, e un numero molto limitato nelle acque d'Adige. — Il quantitativo specifico dei Protozoi va diminuendo con il crescere dell'altitudine; nelle nostre acque montane ne trovai sole nove specie, delle quali pochissime nei punti più alti (m. 2000).

Delle **Spongille** ne raccolsi due specie, che rinvenni nel Lago e nel Tartaro, fiumicello nascente nella nostra provincia, con foce propria al mare. Dalle osservazioni fatte su di esse venni alle seguenti conclusioni²:

a. L'*Euspongilla lacustris* è comune nelle due acque; ha le gemmule primaverili sincroniche agli elementi sessuali, per cui cade da sè la teoria di Marshall sull'alternarsi delle generazioni in questi animali; contiene nei suoi tessuti sostanze amiloidi; e deve la sua diffusione estesa agli uccelli acquatici, mentre il vento e l'acqua corrente (momenti invocati da Marshall) servirebbero solo per il trasporto passivo in regioni ristrette.

b. L'*Ephydatia fluviatilis* è meno comune della precedente; ha pure gemmule primaverili insieme agli elementi sessuali.

c. Da caratteristica differenziale fra le due specie, mancando le gemmule, servirebbero le spicole ovariche (indico così le spicole che si trovano sempre intorno agli stadi embrionali avanzati), spinose nelle *Eusp. lacustris*, lisce nelle *Eph. fluviatilis*.

d. Fra i parassiti e i commensali delle nostre Spongille riscontrai:

Vegetali
Bacillus subtilis Cohn.
Vibrio rugula Müll.
Amphora ovalis Kg.
Cocconeis communis Heib.
Gomphonema acuminatum Ehrb.
Meridion sp.?
Asterionella gracillima Heib.
Eunotia pectinalis Dillw.

Animali
Euglena viridis Ehrb.
Paranema trichophorum Ehrb.
Stylonychia mytilus Ehrb.
Podophrya fixa O. F. Müll.
Nais proboscidea O. F. Müll.
Tubifex rivulorum Lam.
Rotifer vulgaris Oken.
Hydatina senta Müll.

² Per maggiori particolari vedi: **A. Garbini**, Contributo alla studio delle Spongille italiane; Atti Acc. Verona, 1894.

Vegetali	Animali
<i>Melosira varians</i> Ag.	<i>Atax</i> sp.?
<i>Zoochlorella parasitica</i> Brandt.	<i>Sisyra spongillae</i> Westw.
	<i>Leptocerus spongillae</i> (sp. n.) Garb.

e. Nel Nord di Europa le specie si trovano ovunque senza soluzione di continuità; nel Sud sono come accantonate in Italia, dove sarebbero giunte (vincendo l'ostacolo Alpino), seguendo la via più battuta dagli uccelli in emigrazione verso il mezzogiorno.

f. L'evoluzione della *Eph. fluv.* alla vita d'acqua dolce è compiuta; quella dell' *Eusp. lac.* è in via di compimento.

Fra i **Celenterati** raccolti tre specie di *Hydrae*, delle quali la più comune è la *grisea*, la più rara la *fusca*. — Mancano tutte tre nelle acque torrenziali (Adige). — La *H. grisea*, comunissima ovunque, si innalza molto più delle altre due specie; ne trovai qualche esemplare in pozze di acqua piovana (Chiesanuova) a circa m. 1000 di altitudine.

Verona, 1. giugno 1894.

6. Über die Stilette der Hoploneuertinen.

Vorläufige Mittheilung.

Von T. H. Montgomery jun., Berlin.

(Aus dem zoologischen Institut zu Berlin.)

eingeg. 9. Juni 1894.

Bei der anatomischen Untersuchung des Rüssels einer in der Nähe von Berlin vorkommenden Süßwasser-Nemertine bin ich zu einigen Resultaten gekommen, welche vielleicht Klarheit über die Bedeutung der Stilette der Hoploneuertinen schaffen können.

Bekanntlich sind die meisten Forscher der Ansicht, daß die Nebenstilette im Stande sind, das Hauptstilet zu ersetzen; doch hat keiner die Art und Weise, in welcher eine solche Ersetzung stattfinden könnte, weder beobachtet noch erklärt. Gegen diese herrschende Ansicht trat zuerst Keferstein auf, indem er eine entwicklungsgeschichtliche Beobachtung anführte, wonach das Hauptstilet sich in der Nähe des Stiletträgers bildet, und nicht von den Nebentaschen des Rüssels her stammt, doch hatte er dies in nur einem Falle beobachtet. Von größerer Wichtigkeit ist die Arbeit von v. Kennel, worin er zeigt, daß Haupt- und Nebenstilet von einander im Bau abweichen, und demnach zieht er den logischen Schluß, daß die beiden Stiletarten in keinem Zusammenhang mit einander stehen können. Aber auch dieser Forscher hat keine Erklärung der Entstehung des Hauptstilettes gegeben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Garbini Adriano

Artikel/Article: [5. Appunti per una limnobotica italiana 295-298](#)