

afforded by a comparison with the same organ in the genus *Synopia* Dana, where the appendicular flagellum originates from the anterior margin of the third joint of the antennae<sup>3</sup>.« Allerdings darf man der Nebengeißel keine allzugroße Bedeutung beimessen, da sie sich auch bei Lanceoliden vorfindet.

Der zweite von Prof. Chun angeführte Grund, nämlich der Mangel der Musculatur in dem vierten Gliede, wurde hingegen von Bovallius übersehen, obwohl die anatomische Thatsache an sich bereits von anderen Forschern constatirt wurde.

Indem ich hier den Sachverhalt richtig stelle, will ich noch bemerken, daß ich bei Bearbeitung mediterraner Amphipoden auch bei Sciniden (Fortunaten Chun's), die einen Übergang von echten Hyperiideen zu Gammarideen bilden, in der schwertförmigen Antenne mit Ausnahme der unscheinbaren Basalglieder keine Muskeln beobachtet habe, was einerseits die diesbezügliche Übereinstimmung dieser Formen mit anderen, bereits untersuchten Gruppen an den Tag legt, andererseits die Behauptung bekräftigt, der Schaft der Vorderantenne bestehe bei sämtlichen Malakostraken aus drei Gliedern.

Wien, den 17. November 1895.

## 9. Sur la faune pelagique du Tegernsee.

Par Jules Richard, Paris.

ingeg. 22. November 1895.

LL. AA. RR. les Princesses Sophie et Elisabeth en Bavière ont bien voulu soumettre à mon examen, par l'intermédiaire de S. A. S. le Prince de Monaco le résultat de leurs pêches pélagiques dans le Tegernsee.

Ce lac de la Haute-Bavière est situé au pied des montagues de Mangfall à 726 mètres d'altitude, entre Kreuth et Gmund. Il a déjà été visité par le Dr. O. E. Imhof<sup>1</sup>, qui y a signalé en 1887 les formes suivantes: parmi les Protozoaires, *Dinobryon sociale* Ehrbg., *D. divergens* Imhof, *Ceratium hirundinella* O. F. M.; parmi les Rotifères, *Anuraea cochlearis* Gosse, *Notholca (Anuraea) longispina* Kell., *A. aculeata regalis* Imhof, Cladocères: *Daphnia* sp., *Bosmina* sp., *Leptodora hyalina* Lillj., Copépodes: *Cyclops* sp., *Diaptomus* sp.

<sup>3</sup> Carl Bovallius, Amphip. Synopidea. Nova Acta Reg. Soc. Scient. Ups., Upsaliae 1886. (Vgl. Fig. 1, 2, 3, 22, 23 . . .)

<sup>1</sup> O. E. Imhof, Über die microscopische Thierwelt hochalpinen Seen (600—2780 ü. M.). Zool. Anz. 1887, p. 13 u. 33.

Tegernsee	5 nov. 1894. 4-5h p. m. Surface	4 nov. 1894. 4-5h p. m. 25m prof.
Protozoaires. <i>Dinobryon sociale</i> Ehrbg. <i>Ceratium hirundinella</i> O. F. M.	+ <sup>2</sup> +	
Rotifères. <i>Anuraea cochlearis</i> Gosse <i>Notholca longispina</i> Kellie. <i>Asplanchna helvetica</i> Imhof	++ ++ ++++	+ +++
Cladocères. <i>Daphnia hyalina</i> Leydig <i>Bythotrephes longimanus</i> Leydig <i>Leptodora hyalina</i> Lillj.	++ ++ ++	+++ ++ ++
Copépodes. <i>Cyclops strenuus</i> Fisch. (var.) <i>Diaptomus gracilis</i> Sars	+++++ ++++	+++ +++

Remarques. Il y a tout lieu de croire que *Daphnia* sp., *Cyclops* sp., *Cyclops* sp. et *Diaptomus* sp., non désignés spécifiquement par Imhof appartiennent aux espèces que je viens d'inscrire dans le tableau précédent. Je n'ai retrouvé ni *D. divergens*, ni *A. aculeata*, ni *Bosmina*. D'autre part, Imhof ne signale ni *Asplanchna helvetica* ni *Bythotrephes*. Il est probable que ces différences tiennent à ce que les recherches n'ont pas été faites à la même saison et à ce que *Bythotrephes*, quoique venant parfois à la surface, se rencontre plutôt dans des couches plus ou moins profondes.

Il est facile de voir que les protozoaires étaient peu nombreux à la surface et complètement absents à 25 m de profondeur. Le contraire a lieu pour *Leptodora* et *Bythotrephes*. Remarquons encore que les récoltes faites à un jour de distance, à la même heure, avec le même filet sur une longueur de parcours à peu près la même, montrent une abondance d'animaux beaucoup plus grande à la surface qu'à 25 mètres de profondeur, et cela dans la proportion de 6 à 1.

Quant aux espèces énumérées, elles sont toutes bien connues et je me contenterai de signaler *D. hyalina*, dont les spécimens sont remarquables par leur taille.

Pour terminer je citerai les formes suivantes recueillies dans une mare à Kreuth à 800 m d'altitude et qui ne présentent rien de spécial: *Pleuroxus aduncus* Jurine, *Alona affinis* Leydig, *Chydorus sphaericus* Jurine, *Cyclops fuscus* Jurine, *C. serrulatus* Fischer.

Paris 20 nov. 1895.

<sup>2</sup> Le nombre de signes + indique l'abondance relative des diverses espèces.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Richard Jules

Artikel/Article: [9. Sur la faune pelagique de Tegernsee 28-29](#)