the inner surface of the clavicular portion, and by two processes which receive between them the outer edge of the scapula. On rotation the bone is released from these catches, and may be depressed. The ventral fin has no radialia.

Guelph, Febr. 11th 1884.

## 5. Zur Fauna des Mansfelder Sees.

Von R. Ladenburger, Leipzig.

eingeg. 28. Febr. 1884.

Angeregt durch eine Abhandlung von Herrn Dr. Marshall über eine neue Form von Hydra viridis (cf. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 37. 1882), die er dem sog. salzigen See in der Grafschaft Mansfeld entnahm, untersuchte ich die in demselben massenhaft vorkommenden freilebenden Copepoden und Daphniden in der Hoffnung, neue Beiträge zur Carcinologie liefern zu können.

Der genannte, zwischen Halle und Eisleben gelegene See ist 1½ Stunde lang, ½ Stunde breit und 30—40 Fuß tief, an einzelnen Stellen soll er doppelt und dreifach so tief bis auf Steinsalzschichten hinunterreichen, wodurch der Salzgehalt erklärt wird. Letzterer wird schon von dem Halle'schen Chronisten Dreyhaupt dem der Ostsee gleich geschätzt, und in der That haben die mir von dem Kgl. Oberbergamt in Halle gütigst mitgetheilten Analysen aus dem Jahre 1858 einen Salzgehalt ergeben, der in oberer Teufe 0,1% und bei 70 Fuß Tiefe 0,9% beträgt, gegen 0,5% der Ostsee in ihrem östlichen Theil und 1,7% bei Kiel. Außer durch eigene starke Quellen wird das Seebecken hauptsächlich durch die zwischen Ober- und Unterröblingen an der Südseite einmündende Weida gespeist; der frühere Zufluß stark salzigen Stollenwassers hat schon länger als 10 Jahre aufgehört, und man erklärt dadurch die während der letzten Jahre bedeutende Abnahme des Salzgehalts.

Leider ist es mir nicht gelungen, neuere Analysen zu erhalten. An den Seeufern sind weite Flächen mit Schilf bewachsen, und die für unsere Aquarien so brauchbare Vallisneria und Salvinia finden sich mit Selaginellen üppig wuchernd theilweise auch inmitten des Sees. Während aber die Salzflora der Ufer und ihrer Umgebung schon lange das Interesse der Botaniker wachgerufen hat<sup>1</sup>, ist die reichhaltige Fauna des Sees noch nicht in verdientem Maße beachtet worden. Nur

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> cf. Heine in: Neue Mittheilungen des thüring. sächs. Vereins etc. 1874. — K. Müller, Über das deutsche Salzland. in: Die Natur 1869. — Dr. A. Garcke, »Die Flora von Halle und Umgebung«. Halle, 1848.

die auf ihren Wanderungen, mitunter in seltenen Exemplaren, gern hier rastenden Wasservögel und die mannigfaltig vertretene Insectenwelt<sup>2</sup> haben seither das Interesse förmlich herausgefordert, was erstere anlangt, freilich nicht immer ein wissenschaftliches.

Für die Erforschung der microscopischen Thierwelt, deren Repräsentanten in der cit. Abhandlung von Dr. Marshall aufgeführt werden, bietet sich als wesentliche Erleichterung in dem dicht am See (einige Minuten vom Bahnhof Oberröblingen) gelegenen Gasthaus geradezu eine »Station«, wo man nicht nur bereitwillige Unterkunft für seine Utensilien so wie jeder Zeit Gondeln unter kundiger Führung bekommen, sondern auch ungestört seine Beobachtungen anstellen kann.

Als Resultat meiner eigenen Untersuchungen kann ich, nachdem ich den See so ziemlich in allen seinen Theilen zu verschiedenen Tages- und Jahreszeiten mit dem Schweb- und Schleppnetz abgesucht, aus der Entomostrakenfauna nur bekannte, theils Süß- theils Brakwasserformen constatiren.

Auf minimale, namentlich das Skelet betreffende Differenzen von den bekannten Beschreibungen glaube ich nicht näher eingehen zu dürfen, sie scheinen mir nicht genügend, um neue Species aufzustellen, nur ein sehr zahlreich vertretener *Diaptomus*, der aber demnächst von anderer Seite beschrieben wird, macht hierbei eine Ausnahme.

Außer jenem Diaptomus wurden von Copepoden gefunden: Cyclops brevicornis (Cls.) sehr häufig, seltener C. coronatus (Cls.), C. canthocarpoides (Fisch.) und Oithona (Baird), ganz vereinzelt Cyclopina gracilis (Cls.). An manchen Tagen war auch die Ausbeute an Cladoceren ziemlich reich, besonders östlich von Oberröblingen jenseits der Badeanstalt: Daphnella brachyura (Liév.) wurde meist einige Meter tief an pflanzenreichen Stellen gefunden, ferner Daphnia longispina (Leyd.), D. sima (Leyd.) und Linceus truncatus (O. F. Müller), letzterer nur im Monat October. Nur in einem einzigen Exemplar wurde Cypris monacha (O. F. Müller) constatirt.

Abgesehen von einzelnen größeren Cyclopiden, die einen förmlichen Mantel von Infusorien trugen, waren die meisten Thiere wasserhell, nur *Diaptomus* zeigte im Innern große gelbröthliche Ölkugeln in regelmäßiger Anordnung, die aber in der Gefangenschaft allmählich verschwanden und außerdem eine rothe Färbung an den Basalgliedern sämmtlicher Körperanhänge und am Geschlechtsporus. Eine schwach bläuliche Pigmentirung an den Übergängen der einzelnen Körperseg-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> cf. Heine, ibid. u. A. Just, »Beobachtungen über die am Eisleber Salzsee vorkommenden Vögel«. 2. Aufl. Querfurt, 1854.

mente konnte ich meist bei *Diaptomus* und eine gelbliche, gleichmäßig über den ganzen Körper verbreitet, bei *Lynceus* beobachten.

Am lehrreichsten ist natürlich die Untersuchung lebender Thiere, und man bedient sich dabei sehr zweckmäßig eines Compressoriums. Allein da nicht alle die genannten Formen in der Gefangenschaft, selbst im heimischen Medium und unter günstigen Existenzbedingungen, ihr Leben über einen Monat hinaus fristen 3, stelle ich meine angewandten Conservirungsmethoden, wie ich sie von den citirten Stellen oder mündlich überkommen habe, hier kurz zusammen und hege dabei den Wunsch, mit diesem Hinweis manchem hierin Unerfahrenen einen Dienst zu erweisen.

Zum Abtödten, resp. Härten verwendet man:

- 1) 1% ige Osmiumsäurelösung (5 Tropfen auf 1 Liter Wasser. Sind die Thiere zu Boden gesunken, und ist das überstehende Wasser abgegossen, setzt man verdünnten Alcohol und allmählich bis zu 90% zu. Nach 24 Stunden wird, am besten in hohen Cylindergläsern, allmählich concentr. Glycerin beigegossen und der Alcohol abgehoben. Einschluß in verdünntes Glycerin.
- cf. Giesbrecht, »Die freilebenden Copepoden der Kieler Föhrde« und A. Münster, »Anfertigung microscop. Dauerpraeparate« in: Zeitschr. f. Microscopie I. p. 213.
  - 2) Concentr. Sublimatlösung. Man wäscht mit schwachem Alcohol gründlich aus und überträgt die Thiere allmählich in Alcohol bis 90 %.
  - 3) Concentr. Picrinschwefelsäure (am besten warm). Nach einigen Stunden verfährt man wie bei 2.
  - 4) Kochendes Wasser (höchstens 1 Minute). Nach der Abkühlung wie bei 2, wenn man nicht vorher mit Picrocarmin tingiren will. Auch Cochenille gibt schöne Färbung; hat man dasselbe in abs. Alcohol gelöst, kann man direct in Sandarak einlegen.
  - 5) Alcohol. Lösung von Eisenperchlorid 2%. Auswaschen mit schwachem Alcohol und im zweiten 70% Alcohol Zusatz von 1 bis 2 Tropfen Salzsäure und 1% Gallussäure.
- cf. Fol, »Beiträge zur histolog. Technik« in: Zeitschr. f. wissenschaftliche Zoologie Bd. 38. Hft. 3.
  - 6) Eisessig, in verschiedenen Verhältnissen mit Glycerin und destill., resp. Campherwasser gemischt.
- cf. Rodrich, Ȇber die Praeparation der Krustenthiere etc.« in: Zeitschr. f. Microsc. I. p. 16 u. 45.

<sup>3</sup> cf. auch H. Roedel, Versuche über das vitale Temperaturminimum wirbelloser Thiere. in: Archiv für Naturg. Jahrg. 49, Heft 4.

7) Rectificirter Holzessig. Verdünnt wird derselbe auch als Einschlußflüssigkeit empfohlen.

cf. »Praeparation und Conservirung microscop. Wasserbewohner« in: Zeitschr. f. Microscopie Jahrg. 1. p. 273. Die daselbst empfohlene Anilinfärbung bewährt sich nicht.

Das Studium des Skelets wird durch eine vorausgegangene Maceration mit kaust. Kali wesentlich erleichtert.

Alle die genannten Methoden haben mit ihren Vortheilen auch Schattenseiten, und man muß eben ausprobiren, welche jeweils die zweckmäßigste ist.

## III. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

## 1. Zoological Society of London.

6th May, 1884. — The Secretary read a report on the additions that had been made to the Society's Menagerie during the month of April, and called special attention to two Nepalese Hornbills (Aceros nipalensis); a Gigantic Salamander (Megalobatrachus maximus); three examples of the Lesser Bird of Paradise; a fine Mediterranean Seal; and other rare acquisitions. — Professor Bell exhibited some specimens of Estheria melitensis sent from Malta by Capt. Becher, R.A., and stated that, in answer to his inquiries, that gentleman had confirmed the fact of the males appearing to equal in number the females, as had been stated by previous observers of the members of the genus. - Mr. G. A. Boulenger read a paper on the Reptiles and Batrachians of the Solomon Islands, principally based upon two collections forwarded to the British Museum from that locality by Mr. H. B. Guppy, R. N. - Lieut.-Col. Godwin-Austen, F.R.S., exhibited an old Indian drawing representing a Tiger-hunt; and called attention to the colour of one of the Elephants engaged, which was of a creamy white. -Prof. Flower, F.R.S., described the state of dentition of a young Capybara (Hydrochoerus capybara) born in the Society's Gardens, which had died when eight days old. All the teeth of the permanent series were present and in use. - Prof. F. Jeffrey Bell read a paper on Amphicyclus, a new genus of Dendrochirotous Holothurians, and on its bearing on the classification of the suborder. - A communication was read from Mr. Edgar A. Smith, containing a report on the Land and Freshwater Mollusca which had been collected during the voyage of H.M.S. , Challenger' from December 1872 to May 1876. The collection contained examples of 152 species, some of which were of interest and several new to science. - A communication was read from Count Berlepsch and M. Taczanowski, containing an account of a second collection of Birds made in Western Ecuador by Messrs. Stolzmann and Siemiradzki. There were stated to be examples of 177 species in this collection, which had been made at various localities on the western slope of the Cordilleras above Guayaquil. The following species were described as new: - Henicorhina hilaris, Chlorospingus ochraceus, and Spermophila pauper. A new genus Poecilotriccus was proposed for Todirostrum ruficeps of Kaup. - A paper by Messrs. Godman and Salvin was read, which contained a list of the Rhopalocera obtained by Mr.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Ladenburger R.

Artikel/Article: 5. Zur Fauna des Mansfelder Sees 299-302