

Ueber die Ergebnisse der letzterwähnten Untersuchungen soll hier kurz Bericht erstattet werden. Es lag im Rahmen der Aufgabe, nur eine Orientierung über die qualitative Beschaffenheit des Plankton zu erzielen. Dem Charakter der Untersuchungen als vorläufiger, nur allgemein orientierender wird es entsprechen, wenn von Geltendmachung allgemeiner Gesichtspunkte hier ganz abgesehen wird und nur die Resultate der Beobachtungen kurz wiedergegeben werden. Es wird ja hoffentlich sich die Gelegenheit bieten, noch mehrfach auf dieselben zurückzukommen.

In den beigegebenen Tabellen soll zunächst eine Uebersicht der Fänge gegeben werden, da dieselben eine allgemeine Uebersicht der Verbreitung des Plankton und der meteorologisch-physikalischen Verhältnisse geben.

I. Liste der im Attersee am 2., 3. und 4. Juni 1900 gefischten Thiere:

Von Dr. S. Prowazek.

1. Unterach.

A. Protozoa:

**Heliozoa: Acanthocystis lemani* Pen. Neben den kurzen, weittrichterförmigen Radiärstacheln kommen 12, aber bei grösseren Individuen auch 50—60 lange, hohle, oben erweiterte Stacheln vor; central eine undeutliche Strahlung.

*Auf der *Asterionella gracillima* kommt eine kleine *Salpingoeca* mit eiförmigem Gehäuse vor, der der doppelte Kragen, welcher die sonst auch hier vorkommende *Di. plosiga frequentissima* Zacharias auszeichnet, fehlt.

Auf *Fragilaria* schmarotzt gewöhnlich eine einzige kurzstielige, glockenförmige *Vorticelle* und eine *Bicosoeca*, die sich aber von der *B. oculata*, die Zacharias beschrieben hat, insofern unterscheidet, als das Gehäuse noch mehr verengt ist, das contractile Plasmafädchen länger ist und den mit der Pfeiffer'schen Flüssigkeit conservierten Thieren das „Stigma“ fehlt. In Folge der Conservierung konnte man bezüglich dieser Form zu keiner bestimmten Vorstellung gelangen,

B. Rotatoria:

**Asplancha priodonta* Gosse selten.

**Polyarthra platyptera* Ehrbg. häufig.

Triarthra longiseta Ehrbg. einzelne Exemplare.

**Notholca longispina* Kellicott. häufiger.

**Notholca acuminata* Ehrbg. selten, einzelne Exemplare.

**Gastropus stylifer* Imhof. häufiger.

**Chromogaster testudo* Lauterborn nicht selten (vgl. Zoolog. Jahrb. S. VII, p. 263 u. 266).

C. Crustacea.

Von diesen überwiegen die Diaptomiden, denen gegenüber die Cyclopiden stark zurücktreten; die Cladoceren sind spärlich.

Copepoda:

- **Cyclops oithenoides* Sars spärlich.
- **Cyclops strenuus* Fischer.
- **Cyclops viridis*. einzelne Exemplare.
- **Diaptomus gracilis* Sars. häufig.
- **Diaptomus graciloides* Lilljeborg, wenige Exemplare.
- **Diaptomus laciniatus* Lillj. selten.

Cladoceren:

- **Bosmina longirostris* Leyd.
- **Bosmina pelagica* Stingelin. selten.
- **Bosmina bohémica* Hellich.
- Daphnia hyalina* Leyd und *D. hyalina* I. (Apstein p. 167).
- **Daphnia longispina* V. O. Müller.

An den wenigen abgestorbenen Schilfsstengeln der Uferzone wurden gefunden:

Zahlreiche kleine Amöben,
eine kleine Difflugiaform,
ein *Cochliopodium*, das vom *C. pellucidum* Hertwig et Less. oder *bilimbosum* Leidy insofern abweicht, als das Gehäuse mehr gelblich gefärbt ist und der Protoplast selbst braungelbe, helle Einschlüsse in sich birgt.

- Actinophrys sol* Ehrbg.
- Lionotus anser* O. F. Müll.
- Condylostoma vorticella* Ehrbg. kleine Individuen.
- Uroleptus musculus* Ehrbg.
- Stylonychia mytilus* Ehrbg.
- Podophrya fixa* eine kurzstielige Form.

II. Bei Kammer am Attersee wurden neben den mit einem * bezeichneten Thieren noch folgende gefunden:

Rotatorien:

- Synchaeta* sp. mehrere Exemplare.
- Anurea cochlearis* Gosse häufiger.

Cladoceren:

- Leptodora hyalina* Lillj. ca. 14 Exemplare in einem 10 m-Fang um 11 Uhr 15 Minuten Nachts.

Vergleicht man die Listen der gefangenen Thiere der verschiedenen Oertlichkeiten, an denen gefischt wurde, so fällt in erster Linie in den einzelnen Fängen, die bei Unterach gemacht wurden, zunächst das Ueberwiegen der Diaptomiden, dann in gleicher Weise der Ceratien und schliesslich der Asterionellen neben Fragilarien auf, wogegen bei Kammer die

Ceratien mehr in den Hintergrund treten und einzelnen Rotatorien, sowie schliesslich Cladoceren, die aber immerhin verhältnismässig äusserst spärlich an Zahl vertreten sind, den Platz machen.

Dieses Verhältnis lässt sich rücksichtlich der Fänge bei Unterach vielleicht bis zu einem gewissen Grade aus der grösseren Tiefe in der Nähe des Zuflusses von Seite des Mondsees, der Nähe einer grösseren Ortschaft, wie es Unterach ist, das knapp am See liegt und die Abfälle (Blut der Schlachtthiere etc.) dem See zukommen lässt, sowie aus dem Vorhandensein von mit Laubbäumen bewachsenen Seeufern erklären, wogegen bei Kammer die Ufer flach sind und der See nur langsam an Tiefe gewinnt.

Soviel man bis jetzt aus den Stufenfängen allein ersehen kann, schwankt bei Unterach durchschnittlich beim Tage das Maximum der Krebse vor Allem der Diptomiden zwischen 5—10 m und nimmt gegen 15 m ab; die Entwicklungsstadien dieser halten sich in etwas der Oberfläche näher gerückten Schichten auf. Von den Rotatorien kam bei Unterach vornehmlich die Polyathra beim Tage zwischen 5—10 m vor; das Oberflächenplankton wird am Tage von Ceratien, denen sich Fragilarien und Asterionellen anschliessen, gebildet. Zur Nachtzeit erleidet die oben erwähnte Diptomidenmaximumzone eine langsame Verschiebung gegen die Oberfläche zu. Auch in der Gegend des Sees bei Kammer schwebt die Hauptmasse der Diptomiden neben den Cyclopiden zwischen 5 bis fast 10 m, um dann zur Nachtzeit auch gegen die Oberfläche zu wandern.

Im Allgemeinen bilden neben den pflanzlichen Organismen die Diptomusformen die Hauptmasse des Plankton, das im Attersee vom 2.—5. Juni 1900 gefischt wurde. — Schliesslich sei noch hervorgehoben, dass bei Kammer am 5. Juni in einem 10 m-Fang um 10 Uhr 30 Minuten fast alle Crustaceen, vornehmlich aber die Cyclopsformen rothe Oelkugeln und Tropfen enthielten, so dass der ganze Fang eine eigenartige carotinrothe Färbung besass. Die Diptomiden, dann die Polyathra und ihre Eier, sowie die pflanzlichen Planktonformen liefern um diese Zeit die Hauptnahrung für die Fische, die nach der Aussage eines Fischers: Lachse, Hechte, Huchen, Forellen, Saiblinge sind. Die meiste organische Substanz bieten wohl die Diptomiden dar.

II. Zusammensetzung des Phytoplankton.

Von J. Brunnthaler.

1. Chlorophyceae:

Cosmarium Phaseolus Bréb. selten, mit Gallerthülle bis 40 μ reichend.

Botryococcus Braunii Kütz. verbreitet aber nicht häufig, bei Kammer in grösseren Mengen als bei Unterach,

Pandorina Morum (Müll.) Bory, vereinzelt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [051](#)

Autor(en)/Author(s): Prowazek Stanislaus von

Artikel/Article: [I. Liste der im Attersee am 3., 3. und 4. Juni 1900 gefischten Tliiere 76-78](#)