

-1899-



Zur Kenntnis des Planktons sächsischer Fischteiche.

Von Dr. **Otto Zacharias** (Plön).

Mit 2 Fig. im Texte.

Im Juni des vorigen Jahres (1898) hatte ich Gelegenheit, eine grössere Anzahl von Teichbecken im Königreiche Sachsen zu untersuchen. Davon zeichneten sich mehrere durch ein recht artenreiches und auch quantitativ beträchtliches Plankton aus. Diese Wahrnehmung veranlasste mich, die betreffenden Gewässer genauer zu durchforschen und über die in jedem derselben vorgefundene Constellation von tierischen und pflanzlichen Schwebewesen ein kleines Protokoll aufzunehmen. Auf diese Weise entstanden die nachstehend publicierten Artenverzeichnisse, durch welche meine früheren Feststellungen hinsichtlich der Composition des Teichplanktons¹⁾ nach den verschiedensten Richtungen hin vervollständigt werden.

I. Karpfenteiche von Zschorna b. Radeburg.

A. Querdammteich.

(Grösse: 1,4 Hektar. Tiefe: 0,75 m.)

Algen.²⁾

Pediastrum boryanum (Turp.)

Pediastrum duplex Meyen, var. *clathratum* A. Br.

Dictyosphaerium pulchellum Wood.

Sphaerocystis Schroeteri Chodat.

¹⁾ Cf. O. Zacharias: Untersuchungen über das Plankton der Teichgewässer. Plön. Forschungsber. 6. Teil. Abteil. II., 1898. S. 89 bis S. 137.

²⁾ Es sind hier nur die bekanntesten und augenfälligsten Vertreter der Schwebflora von mir berücksichtigt worden. Ausführlicheres über das pflanzliche Plankton der sächs. Fischteiche bringt der algologische Spezialbericht des Herrn E. Lemmermann im XI. Kapitel. Z.

Melosira-Fäden.
 Asterionella gracillima Heib.
 Coelosphaerium Kützingianum Näg.
 Anabaena spiroides Klebahn.

Protozoen :

Mallomonas acaroides Zach.
 Dinobryon sertularia Ehrb.
 Dinobryon elongatum Imhof.
 Uroglena volvox Ehrb.
 Actinoglena klebsiana Zach.¹⁾
 Gymnodinium palustre Schilling.
 Ceratium hirundinella O. F. M.
 Eudorina elegans Ehrb.
 Epistylis rotans Švec.²⁾

Rädertiere :

Floscularia mutabilis Bolton.
 Conochilus unicornis Rousselet.
 Asplanchna priodonta Gosse.
 Asplanchna Brightwelli Gosse.
 Asplanchna Herricki de Guerne.
 Polyarthra platyptera Ehrb.
 Hudsonella pygmaea (Calman).
 Bipalpus vesiculosus Wierz. et Zach.
 Chromogaster testudo Lauterb.
 Mastigocerca capucina Wierz. et Zach.
 Mastigocerca hamata Zach.
 Brachionus angularis Gosse.
 Anuraea stipitata Ehrb.
 Anuraea tecta Gosse.
 Pedalion mirum Hudson.

Krebse :

Leptodora hyalina Lilljeb.
 Holopedium gibberum Zaddach.
 Daphnella brachyura Liév.
 Daphnia longispina O. F. M.

¹⁾ Cf. Plöner Forschungsber. 5. Teil, 1897. S. 5 Taf. I.

²⁾ Fr. Švec: Beiträge zur Kenntnis der Infusorien Böhmens, 1897. Taf. II, Fig. 18 und 19.

Ceriodaphnia pulchella Sars.
Bosmina longirostris O. F. M.
Diaptomus gracilis Sars.

Das Plankton dieses Teiches enthielt auch viele Hydrachniden¹⁾, insbesondere zahlreiche Exemplare von *Curvipes rufus* Koch, *Piona ornata* Koch und *Arrenurus globator* O. F. M.

B. Wallgraben.

Dieser umgibt das altertümliche Schloss Zschorna auf allen Seiten und besitzt eine Breite von 5—6 m bei einer Tiefe von höchstens 0,5 m. Das Wasser derselben zeigte eine grünlich-gelbe Färbung und erwies sich als äusserst planktonreich. Es kamen folgende Formen darin vor:

Algen:

Pediastrum boryanum (Turp.).
Melosira granulata Ralfs.
Melosira varians Ag.
Asterionella gracillima Heib.
Anabaena macrospora, var. *crassa* Kleb.
Anabaena spiroides Kleb.
Polycystis aeruginosa Kütz. (= *Clathrocystis aeruginosa* Henfr.)

Protozoen:

Mallomonas acaroides Zach.
Dinobryon sertularia Ehrb.
Dinobryon elongatum Imhof.
Uroglena volvox Ehrb.
Actinoglena klebsiana Zach.
Ceratium hirundinella O. F. M.
Eudorina elegans Ehrb.
Volvox aureus Ehrenb.

Rädertiere:

Asplanchna priodonta Gosse.
Conochilus volvox Ehrb.
Synchaeta pectinata Ehrb.

¹⁾ Sämtliche auf dieser Excursion erbeutete Wassermilben hat Herr Dr. R. Piersig (Annaberg) zu bestimmen die Güte gehabt. Z.

Polyarthra platyptera Ehrb.
Anuraea stipitata Ehrb.
Bipalpus vesiculosus Wierz. et Zach.

Krebse:

Leptodora hyalina Lilljeb. (die meisten Exemplare von 12 mm Länge.)
Holopedium gibberum Zaddach.
Daphnella brachyura Liév.
Daphnia longispina O. F. M.
Ceriodaphnia pulchella Sars.
Diaptomus gracilis Sars.
Cyclops (mehrere Species).

Derselbe Wallgraben lieferte ausserdem noch folgende Species von Wassermilben: *Curvipes nodatus* O. F. M., *C. rufus* Koch, *C. rotundus* Kramer, *Acercus triangularis* Piersig, *Limnesia maculata* O. F. M., *L. histrionica* Herm., *Frontipoda musculus* O. F. M., *Mideopsis orbicularis* O. F. M., *Arrenurus globator* O. F. M. und *Hydrachna inermis* Piersig.

C. Der Grossteich.

(Grösse: 65 Hektar. Tiefe: 3—4 m.)

Algen:

Pediastrum boryanum (Turp.).
Pediastrum duplex Meyen, var. *clathratum* A. Br.
Pediastrum Tetras (Ehrb.)
Scenedesmus quadricauda (Turp.)
Dietyosphaerium pulchellum Wood.
Sphaerocystis Schroeteri Chodat.
Staurastrum gracile Ralfs.
Asterionella gracillima Heib.
 Melosira-Fäden.
Tabellaria fenestrata Kütz.
Tabellaria flocculosa Kütz.
Merismopedium glaucum Näg.
Coelosphaerium Kützingianum Näg.
Anabaena flos aquae (Lyngb.)

Protozoen:

Dinobryon sertularia Ehrb.
Actinoglena Klebsiana Zach.

Ceratium hirundinella O. F. M.
Eudorina elegans Ehrb.
Epistylis rotans Švec.
Codonella lacustris Entz.

Rädertiere :

Conochilus unicornis Rousselet.
Synchaeta pectinata Ehrb.
Polyarthra platyptera Ehrb.
Brachionus Bakeri Ehrb.
Anuraea cochlearis Gosse.
Hudsonella pygmaea (Calm.)
Bipalpus vesiculosus Wierz. et Zach.

Krebse :

Leptodora hyalina Lilljeb.
Daphnella brachyura Liév.
Daphnia longispina O. F. M.
Daphnia galeata Sars.
Daphnia galeata, var. *oxycephala* Sars.
Bosmina longirostris O. F. M.
Cyclops sp.

Aus dem Zschornaer Grossteiche fischte ich auch eine sehr zierliche Desmidiacee in Gestalt einer neuen Varietät von

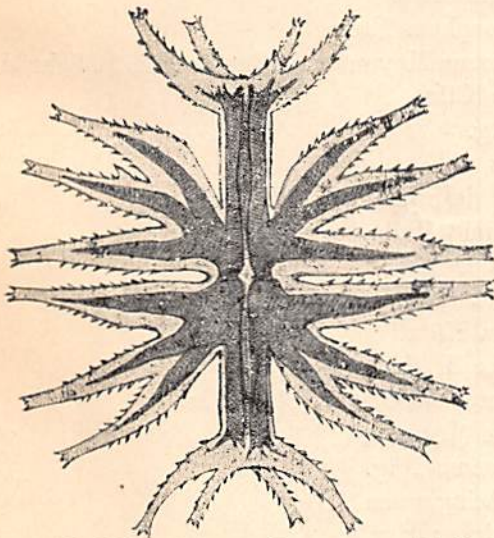


Fig. 1. *Micrasterias americana*, nov. var. *hispida*.

Micrasterias americana (Ehrb.) Kütz. Wegen ihres reichlichen Stachelbesatzes habe ich derselben den Namen „*hispida*“ gegeben. Sie ist ein vollkommen symmetrisches Gebilde mit flügelartigen Seitenzacken (Fig. 1), welches bei einem Breitedurchmesser von 180μ eine Länge von 200μ besitzt.

In Zschorna untersuchte ich noch eine

ganze Reihe von anderen Fischgewässern, fand aber deren Plankton nicht entfernt so mannigfaltig an Arten, als dasjenige der vorgenannten beiden Teiche und des Wallgrabens. Diese weniger ergiebigen Fundstätten waren der Drescherteich, Wesselteich, Humpelteich, Flutteich, Mittelteich und Brettmühlenteich.

II. Karpfenteiche von Baselitz bei Kamenz.

A. Grossteich.

(110 Hektar.)

Algen:

- Pediastrum boryanum (Turp.)
- Pediastrum duplex, var. clathratum A. Br.
- Pediastrum duplex, var. reticulatum Lagerh.
- Pediastrum tetras (Ehrb.)
- Scenedesmus quadricauda (Turp.)
- Scenedesmus obliquus (Turp.)
- Scenedesmus opoliensis Richt.
- Golenkinia radiata Chodat.
- Acanthosphaera Zachariasi Lemm.
- Dictyosphaerium pulchellum Wood.
- Oocystis sp.
- Sphaerocystis Schroeteri Chodat.
- Botryococcus Brauni Kütz.
- Rhaphidium polymorphum Fres.
- Staurastrum paradoxum Meyen, var. chaetocearis B. Schröd.
- Melosira crenulata Kütz.
- Melosira varians Ag.
- Synedra acus Kütz.
- Synedra acus, var. delicatissima (W. Sm.)
- Asterionella gracillima Heib.
- Fragilaria capucina Desm.
- Tabellaria fenestrata Kütz.
- Tabellaria flocculosa Kütz.
- Rhizosolenia eriensis H. Sm.
- Rhizosolenia longiseta Zach., var. stagnalis.
- Anabaena flos aquae (Lyngb.)
- Merismopedium glaucum Näg.
- Coelosphaerium Kützingianum Näg.
- Clathrocystis aeruginosa Henfr.

Protozoen:

- Diffugia hydrostatica Zach.¹⁾
 Mallomonas acaroides Zach.
 Dinobryon stipitatum Stein.
 Dinobryon thyrsoideum Chodat.²⁾
 Uroglena volvox Ehrb.
 Synura uvella Ehrb.
 Peridinium minimum Schilling.
 Peridinium tabulatum Ehrb.
 Ceratium hirundinella O. F. M.
 Ceratium cornutum Ehrb.
 Colacium vesiculosum Ehrb. (auf Cyclops sp.)
 Colacium arbuscula Stein (auf Rädertieren).
 Eudorina elegans Ehrb.
 Volvox aureus Ehrenb.
 Codonella lacustris Entz.
 Epistylis rotans Švec.

Rädertiere:

- Floscularia mutabilis Bolton.
 Conochilus unicornis Rouss.
 Asplanchna Brightwelli Gosse.
 Asplanchna Herricki de Guerne
 Synchaeta pectinata Ehrb.
 Polyarthra platyptera Ehrb.
 Polyarthra platyptera, var. euryptera Wierz.
 Triarthra longiseta Ehrb.
 Hudsonella pygmaea (Calm.)
 Bipalpus vesiculosus Wierz. et Zach.
 Bipalpus lynceus (Ehrb.)
 Mastigocerca hamata Zach.
 Mastigocerca capucina Wierz. et Zach.
 Brachionus angularis Gosse.
 Brachionus Bakeri Ehrb.
 Brachionus urceolaris Ehrb.
 Schizocerca diversicornis Daday.
 Schizocerca diversicornis, var. homoceros Daday.

¹⁾ Vergl. Plön. Forschungsber. 5. Teil, 1897. S. 3 und Taf. I.

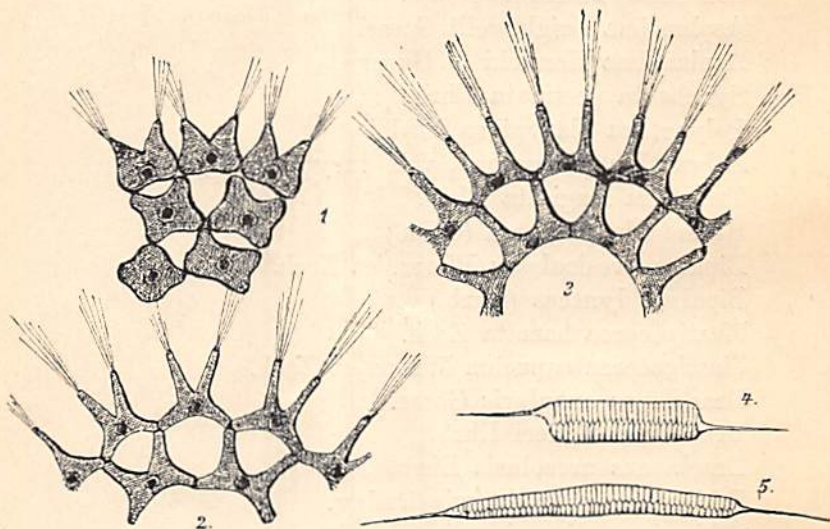
²⁾ R. Chodat: Etudes de Biologie lacustre I, 1898. (Bulletin de l'Herbier Boissier, Tom. V), S. 307.

Anuraea cochlearis Gosse.
 Anuraea tecta Gosse.
 Anuraea aculeata Ehrb.

Krebse:

Leptodora hyalina Lilljeb.
 Holopedium gibberum Zadd.
 Hyalodaphnia kahlbergensis Schödl.
 Ceriodaphnia pulchella Sars.
 Bosmina longirostris O. F. M.
 Pleuroxus nanus Baird (vereinzelt).
 Cyclops sp.

Im pflanzlichen Plankton dieses Teiches habe ich einige wissenschaftlich interessante Funde gemacht. Dieselben betreffen zunächst die Algengattung *Pediastrum*. Ich entdeckte nämlich an den Coenobien von *Ped. duplex* Meyen und dessen beiden Varietäten (*clathratum* und *reticulatum*) das Vorhandensein von Borstenbüscheln, die von den Fortsätzen der Randzellen dieser scheibenförmigen Gebilde ausgehen. Ich zählte 5—6 starre Fäden in jedem solchen Büschel. Da, wo sich letztere



Figur II.

- | | |
|--|--|
| 1. <i>Pediastrum duplex</i> . | 3. <i>Pediastr. duplex</i> , var. <i>reticulatum</i> . |
| 2. <i>Pediastrum duplex</i> , var. <i>clathratum</i> . | 4. <i>Rhizosolenia eriensis</i> . |
| | 5. <i>Rhizosolenia longiseta</i> , var. <i>stagnalis</i> . |

dem Zellfortsatz angliedern, befindet sich eine knöpfchenartige Verdickung, welche bei den oben genannten Varietäten deutlicher zu erkennen ist, als bei *Ped. duplex* selbst (Vergl. Fig. II: 1, 2 und 3.). An frischen Präparaten, wo die Borstenbüschel von Wasser benetzt sind, treten dieselben überhaupt nicht hervor. Erst dann, wenn man Planktonproben auf dem Objektträger eintrocknen lässt, erscheinen sie dem Beobachter in voller Schärfe. Ohne Zweifel ist auch schon Prof. C. Schröter in Zürich auf dem Wege gewesen, diese eigentümlichen Schwebapparate der *Pediastron* zu entdecken, denn derselbe bildet in seiner bekannten Abhandlung über das Phytoplankton (1896) ein *Coenobium* von *Ped. clathratum* ab, dessen Randzellen gleichfalls mit borstenähnlichen Anhängseln ausgestattet sind. Aber Schröter zeichnet keine Büschel, sondern nur dünne, stachelartige Ausläufer, von denen stets nur ein einziger auf jedem der beiden Randzellenfortsätze steht. Eine nähere Beschreibung derselben vermisst man in der betreffenden Publikation. Nach meinen Wahrnehmungen an zahlreichen *Coenobien* des Baseltzer Grossteichs sind jene Borstenbüschel 15 bis 20 μ lang und schon bei *Pediastrum*scheiben von nur 70 μ Durchmesser zu beobachten. Herr Dr. M. Marsson (Berlin) hat neuerdings (Oktober 1898) die gleichen Schwebapparate auch an den *Pediastron* des Halensees vorgefunden, wie er mir mitzuteilen die Güte hatte.

Ebenso überraschend wie die Auffindung von borstentragenden *Pediastron* ist diejenige von *Rhizosolenia eriensis* H. Sm. in jenem Teiche. Diese planktonische *Bacillariacee* (Fig II: 4) war bis vor Kurzem nur aus einigen grossen nordamerikanischen Wasserbecken, sowie aus dem Comer und Genfer See bekannt.

An 10 aufgetrockneten Exemplaren, die ich der Messung unterzog, waren folgende Grössenverhältnisse zu konstatieren:

Länge der Zelle:	Breite derselben:	Borstenlänge:
I. 64 μ	8 μ	20 μ
II. 40 "	6 "	24 "
III. 42 "	8 "	28 "
IV. 60 "	10 "	24 "
V. 48 "	8 "	28 "
VI. 44 "	6 "	32 "
VII. 40 "	8 "	40 "
VIII. 64 "	8 "	28 "

Länge der Zelle:	Breite derselben:	Borstenlänge:
IX. 42 μ	10 μ	34 μ
X. 30 "	6 "	32 "

Fast um dieselbe Zeit (Juni 1898) entdeckte der schlesische Algologe Bruno Schröder die Anwesenheit von *Rhizosolenia eriensis* im Wilhelminenhütten-Teiche zu Tillowitz. Die dort aufgefundenen Exemplare besaßen nachstehend verzeichnete Dimensionen¹⁾:

Länge der Zelle:	Breite derselben:	Borstenlänge:
I. 30 μ	15,3 μ	22,9 μ
II. 33,2 "	9,4 "	23,9 "
III. 35,7 "	11,9 "	22,1 "
IV. 42,5 "	13,9 "	20,4 u. 25,5 "
V. 48,6 "	10,8 "	20,6 "
VI. 49,3 "	13,6 "	18,7 u. 22,1 "
VII. 57,8 "	11,9 "	20,4 "

Die sächsische *Rhizosolenia eriensis* ist somit etwas länger und schmaler als die in Oberschlesien vorkommende. Letztere besitzt überdies noch eine etwas geringere Borstenlänge.

Im Baseltzer Grossteiche fand ich auch noch eine zweite *Rhizosolenia*, von der ich in Fig. II: 5 eine Skizze geliefert habe. Die Frustel derselben ist leicht gekrümmt und 100 bis 120 μ lang, bei einer Breite von 8 bis 12 μ . Die Länge der Borsten beträgt 40 μ . In ihrem ganzen Habitus bekundet diese neue Form eine nahe Verwandtschaft mit *Rhizosolenia longiseta*, insofern sie sich von dieser hauptsächlich nur durch die etwas gebogene Gestalt, die schärfer ausgeprägte Panzerzeichnung und die bedeutend kürzeren Schwebborsten unterscheidet. Meiner Schätzung nach reichen diese Merkmale nicht aus, um damit die Aufstellung einer neuen Species zu rechtfertigen. Ich ziehe deshalb die fragliche Bacillariacee vorläufig zu *Rhizosolenia longiteta* und betrachte sie als eine Varietät von dieser letzteren. Vereinzelt kamen besonders grosse Exemplare von 136 μ vor; an diesen hatten die Borsten eine Länge von 52 μ .

Bei einer Abfischung des dicht mit Schilf bewachsenen Uferrandes im südlichen Teile desselben Teichs ergab sich noch folgende Ausbeute an Hydrachniden:

¹⁾ B. Schröder: Planktolog. Mitteilungen. Biol. Centralblatt, Nr. 14, 1898.

- Atax crassipes* O. F. M.
Curvipes nodatus O. F. M.
 — *longipalpis* Kendrowsky.
 — *rufus* Koch.
 — *rotundus* Kramer.
Hygrobates longipalpis Herm.
Limnesia maculata O. F. M.
Arrenurus globator O. F. M.
 — *Neumani* Piersig.
Limnocharis holosericeus Latr.

B. Der Hofeteich.
 (12 Hektar.)

Algen:

- Pediastrum boryanum* (Turp.)
Pediastrum duplex, var. *clathratum* A. Br.
Scenedesmus quadricauda (Turp.)
Dictyosphaerium pulchellum Wood.
Botryococcus Brauni Kütz.
Sphaerocystis Schroeteri Chod.
Asterionella gracillima Heib. (meist vierstrahlig).
Synedra ulna Ehrb.
Anabaena flos aquae (Lyngb.)
Coelosphaerium Kützingianum Näg.
Clathrocystis aeruginosa Henfr. (als Wasserblüte).
Microcystis sp.

Protzoen:

- Diffugia hydrostatica* Zach.
Mallomonas acaroides Zach.
Dinobryon stipitatum Stein.
Uroglena volvox Ehrb.
Synura uvella Ehrb.
Peridinium tabulatum Ehrb.
Ceratium hirundinella O. F. M.

Rädertiere:

- Floscularia* sp.
Asplanchna Brightwelli Gosse.

Alspanchna Herricki de Guerne.
 Polyarthra platyptera Ehrb.
 Hudsonella pygmaea (Calm.)
 Mastigocerca hamata Zach.
 Brachionus angularis Gosse.
 Brachionus urceolaris Ehrb.
 Anuraea cochlearis Gosse.
 Anuraea tecta Gosse.
 Anuraea hypelasma Gosse.

Krebse:

Leptodora hyalina Lilljeb.
 Daphnella brachyura Liév.
 Daphnia longispina O. F. M., var. cavifrons Sars.
 Ceriodaphnia pulchella Sars.
 Bosmina longirostris O. F. M.
 Chydorus sphaericus O. F. M.
 Cyclops strenuus Fischer.
 Cyclops sp.
 Diaptomus gracilis Sars.

In Fängen, die ganz dicht am Ufer gemacht worden waren, konnten ausser den oben aufgeführten noch folgende Krustaceenspecies constatiert werden: Scapholeberis mucronata O. F. M., Sida crystallina O. F. M., Eurycerus lamellatus O. F. M., Pleuroxus glaber Schoedl. und Pleuroxus truncatus O. F. M.

Dieselben Fänge ergaben auch viele Hydrachniden, wie z. B.:

Cochleophorus spinipes O. F. M.
 Curvipes conglobatus Koch.
 — rotundus Kramer.
 — nodatus O. F. M.
 Hydrochoreutes Krameri Piersig.
 Acercus triangularis Piersig.
 Limnetia maculata O. F. M.
 — histrionica Herm.
 — undulata O. F. M.
 Oxus strigatus O. F. M.
 Arrenurus sinuator O. F. M.
 und Arrenurus globator O. F. M.

C. Die beiden Sandteiche.

(35 Hektar.)

I. Vorderer Sandteich.

Algen:

- Pediastrum boryanum* (Turp.)
Pediastrum duplex, var. *clathratum* A. Br.
Scenedesmus quadricauda (Turp.)
Atheya Zachariasii Brun.
Rhizosolenia eriensis H. Sm.
Coelosphaerium Kützingianum Näg.
Clathrocystis aeruginosa Henfr. (ganz vereinzelt.)

Protozoen:

- Diffugia hydrostatica* Zach.
Dinobryon sertularia Ehrb.
Uroglena volvox Ehrb.
Actinoglena klebsiana Zach.
Ceratium cornutum Ehrb.
Epistylis rotans Švec.

Krebse:

- Leptodora hyalina* Lilljeb.
 Cyclops sp. und viele Nauplien derselben.

II. Hinterer Sandteich.

Algen:

- Pediastrum boryanum* (Turp.)
Pediastrum duplex, var. *clathratum* A. Br.
Scenedesmus opoliensis Richter
Asterionella gracillima Heib.
Rhizosolenia longiseta, var. *stagnalis* Zach.

Protozoen:

- Diffugia hydrostatica* Zach.
Actinoglena klebsiana Zach.
Ceratium cornutum (Ehrb.)
Pandorina morum Ehrb.

Rädertiere:

- Asplanchna priodonta* Gosse.
Asplanchna Herricki de Guerne.

Polyarthra platyptera Ehrb.
Polyarthra platyptera, var. *euryptera* Wierz.
Triarthra longiseta Ehrb.
Synchaeta pectinata Ehrb.
Hudsonella pygmaea (Calm.)
Mastigocerca hamata Zach.
Mastigocerca capucina Wierz. et Zach.
Anuraea cochlearis Gosse.
Brachionus angularis Gosse.
Schizocerca diversicornis Daday.
Bipalpus vesiculosus Wierz. et Zach.
Bipalpus lynceus (Ehrb.)
Pedalion mirum Hudson.

Krebse:

Leptodora hyalina Lilljeb.
Holopedium gibberum Zadd.
Daphnella brachyura Liév.
Bosmina longirostris O. F. M.
Cyclops strenuus Fischer.
Cyclos sp. (mehrere) und deren Nauplien.

Im Plankton der beiden Sandteiche waren auch Mückenlarven (*Corethra*) sehr zahlreich vertreten.

Von den im Umkreise des Dorfes Baselitz gelegenen Teichen untersuchte ich noch den Miertschteich, die Grasteiche, die Istrichteiche, den Grossteich bei Milstrich und den sogenannten Liesketeich. Das Plankton aller dieser Becken enthielt aber nur wenig Arten, sodass keine Veranlassung dazu vorliegt, es spezieller zu charakterisieren. —

Nach Abschluss meiner Forschungen in Baselitz kam ich über Kamenz nach Pulsnitz. Dort machte ich bei kurzem Aufenthalt einige Planktonfänge im Schlossteiche. Als ich das eilig aufgefishete Material später durchmusterte, fand ich *Rhizosolenia longiseta* und *Asterionella* in erstaunlichster Menge darin vor. Bei wiederholter Durchsicht ergaben sich auch noch verschiedene Rädertiere (*Asplanchna priodonta*, *Synchaeta pectinata*, *Polyarthra*, *Triarthra*) und ziemlich viel Cyclops-Larven. Die Hauptmasse des Planktons wurde aber von jenen beiden Bacillariaceen gebildet.

IV. Die Teiche von Wermsdorf und Hubertusburg.

Von den neun im hiesigen Staatsforstrevier gelegenen Teichen habe ich fünf untersucht und über deren Planktonbestand folgende Protokolle aufgenommen:

A. Horstsee.

(70 Hektar.)

Algen:

- Pediastrum boryanum (Turp.)
- Botryococcus Brauni Kütz.
- Anabaena flos aquae (Lyngb.)
- Clathrocystis aeruginosa Henfr.

Protozoen:

- Eudorina elegans Ehrenb.
- Volvox aureus Ehrenb.

Rädertiere:

- Asplanchna priodonta Gosse.
- Polyarthra platyptera Ehrenb.
- Anuraea aculeata Ehrenb.
- Pedalion mirum Hudson.

Krebse:

- Chydorus sphaericus O. F. M.
- Cyclops sp. (wenige).

Die Gesamtmenge des Planktons war hier sehr spärlich. Dagegen erwies sich die Uferzone sehr reich an Wasserschnecken (*Limnaeus stagnalis*, *L. auricularius*, *Planorbis vortex*, *Pl. nitidus*, *Pl. albus*, *Bythinia tentaculata*).

B. Häusenteich.

(18 Hektar.)

Algen:

- Botryococcus Brauni Kütz.

Protozoen:

- Uroglena volvox (massenhaft) Ehrenb.
- Ceratium hirundinella O. F. M.
- Volvox aureus Ehrenb.

Rädertiere:

Triarthra longiseta Ehrenb.
 Notholca longispina Kellicott.
 Schizocerca diversicornis Daday.

Krebse:

Holopedium gibberum Zadd.
 Daphnia longispina, var. cavifrons.
 Ceriodaphnia pulchella Sars.
 Bosmina longirostris O. F. M.
 Diaptomus gracilis Sars.

C. Zeisigteich.
 (25 Hektar.)

Algen:

Botryococcus Brauni (sehr vereinzelt) Kütz.

Protozoen:

Uroglena volvox (in Menge) Ehrenb.
 Ceratium hirundinella O. F. M.
 Volvox aureus Ehrenb.

Rädertiere:

Conochilus unicornis Rousselet.
 Asplanchna priodonta Gosse.
 Polyarthra platyptera Ehrenb.
 Notholca longispina Kellicott.

Krebse:

Daphnella brachyura Liév.
 Ceriodaphnia pulchella Sars.
 Diaptomus gracilis (zahlreich) Sars.
 Ausserdem noch viele Corethra-Larven.

D. Kirchteich.
 (21 Hektar.)

Algen:

Pediastrum duplex, var. clathratum A. Br.
 Asterionella gracillima Heib.
 Synedra delicatissima W. Sm.
 Diatoma tenue, var. elongatum Lyngbye.

Melosira-Fäden (sp. ?).
Clathrocystis aeruginosa Henfr.

Protozoen:

Dinobryon stipitatum Stein.
Uroglena volvox Ehrenb.
Actinoglena klebsiana Zach.
Ceratium hirundinella O. F. M.
Epistylis rotans Švec.

Rädertiere:

Asplanchna Herricki de Guerne.
Synchaeta pectinata Ehrenb.
Polyarthra platyptera Ehrenb.
Anuraea cochlearis Gosse.
Notholca longispina Kellicott.
Bipalpus vesiculosus Wierz. et Zach.

Krebse:

Holopedium gibberum Zadd.
Hyalodaphnia kahlbergensis Schödl.

E. Schösserteich,

(63 Ar.)

Algen:

Fragilaria capucina Desmaz.
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)

Protozoen:

Volvox aureus Ehrenb.

Rädertiere:

Brachionus falcatus¹⁾ Zach.
Anuraea aculeata Ehrenb.

Krebse:

Chydorus sphaericus O. F. M.

¹⁾ Diese seltene Art ist im 6. Teile der Plön. Forschungsber. (1898) zuerst beschrieben und auf Taf. IV. daselbst abgebildet worden. Z.

V. **Hirtenteich** (zwischen Wermsdorf und Roda).

(15 Ar.)

Algen:

Asterionella gracillima Heib.

Protozoen:

Dinobryon sertularia (massenhaft) Ehrenb.

Dinobryon stipitatum Stein.

Uroglena volvox Ehrenb.

Actinoglena klebsiana Zach.

Sphaeroeca volvox Lauterborn¹⁾.

Ceratium hirundinella O. F. M.

Rädertiere:

Asplanchna priodonta Gosse.

Conochilus unicornis Rousselet.

Polyarthra platyptera Ehrenb.

Anuraea cochlearis Gosse.

Anuraea aculeata (mit langen hinteren Dornen) Ehrenb.

Brachionus Bakeri Ehrenb.

Brachionus falcatus Zach.

Krebse:

Daphnella brachyura Liév.

Daphnia longispina var.

Bosmina longirostris O. F. M.

Diaptomus gracilis Sars.

¹⁾ Cf. Dr. R. Lauterborn: Protozoen-Studien IV. Teil 1898. Taf. I, Fig. 1-2.