

Beiträge
zur
Kenntniß der Infusorien des Herzogthums Nassau

von
A. Schulz.

Hierzu Tafel I.

Ich gebe hier eine Zusammenstellung der Infusorien, welche ich vom Sommer 1851—54 innerhalb des Nassauischen Gebietes und an seinen Grenzen beobachtet habe. Sie kann keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen. Drei Jahre reichen nicht hin, um eine so mühsame und von Schwierigkeiten umhäuften Aufgabe zu vollenden. Doch mag sie auch in solcher Gestalt den Lesern dieses Jahrbuchs nicht unwillkommen sein, da sie eine oft gefühlte Lücke in der Naturgeschichte unseres Landes wohl einigermaßen ausfüllt. Es ist die Grundlage einer Localfauna, deren Vervollständigung einer späteren Zeit und frischeren Kräften überlassen bleiben muß.

In den Kreis meiner Untersuchungen hatte ich alle die mikroskopischen Organismen gezogen, welche Ehrenberg in seinem berühmten Werke unter dem Namen der Infusionsthierie zusammengefaßt und beschrieben hat. Bekanntlich sind aber hier 4 sehr differente Gruppen zu einer Klasse vereinigt; die hoch organisirten Räderthiere mit den eigentlichen Infusorien, den Desmidiaceen und kiesel-schaligen Bacillarien. Die beiden letztgenannten Gruppen hat man jetzt ziemlich einstimmig in das Pflanzenreich verwiesen, während sich die Räderthiere durch ihre höhere Organisation der Abtheilung der Würmer anschließen, und so bleibt nur eine verhältniß-

mäßig geringe Zahl von Wesen übrig, welche jetzt die Klasse der Infusionsthierc, oder richtiger bezeichnet, der Protozoen, constituiren. Indem ich nur beiläufig erwähne, daß die Gesamtzahl der von mir beobachteten Species 297 beträgt *), beschränke ich mich einstweilen auf eine Zusammenstellung der Protozoen und verweise wegen der Uebrigen auf spätere Hefte der Jahrbücher.

Ich kann dabei nicht umhin, zu gestehen, wie wenig befriedigt ich selbst auf diese Arbeit zurückblicke. Die Lehre von den Infusorien ist eben in einem fortwährenden Verjüngungsprocesse begriffen. Während auf der einen Seite mit der wachsenden Zahl der Beobachter immer neue, bisher unbekanntc Species auftauchen, hat man anderseits Veranlassung genug, die Zahl der bekannten kritisch zu sichten und aus dieser bunt zusammengewürfelten Klasse, wo wahrscheinlich noch Thiere mit Pflanzen, entwickelte mit unentwickelten Formen, wirkliche Protozoen mit Embryonen und Larvenzuständen höherer Thiere vereinigt sind, die vielfach eingedrungenen, heterogenen Elemente auszuscheiden. Indessen scheinen mir weder eigne, noch fremde Beobachtungen weit genug gediehen, um alle hier schwebende Fragen zu einer befriedigenden Lösung zu führen, und so muß es mir einstweilen vergönnt sein, eine noch unvollkommene Arbeit vorzulegen und ihre Mängel mit dem wenig vorgeschrittenen Stande der Wissenschaft zu entschuldigen.

Im Ganzen sind 146 Species genau bestimmt worden. Es sind der großen Mehrzahl nach solche, die schon von den verschiedensten Beobachtern aufgezeichnet wurden; 6 scheinen dagegen nur in Frankreich und der Schweiz und 14 allein in dem letzteren Lande gesehen worden zu sein. Als bisher noch nicht bekannte Species führe ich auf: *Paramecium planoconvexum*, *Trichoda striata* und *Trachelomonas acuminata*. Von den übrigen auf der beigegeführten Tafel abgebildeten Formen muß ich es unentschieden lassen, ob sie nicht mit einer der bekannten Arten zusammenfallen.

*) Protozoen 146 — Rotatorien 51 — Einzellige Algen 46 — Diatomeen 54.

Verzeichniß der Protozoen.

Rhizopoden.

Arcella Ehr.

- A. vulgaris Ehr. Wiesbaden, Tränke, Frühjahr 1852. Wehen,
Juni 1852. Iffenburg, Herbst 1853.

Difflugia Ehr.

- D. acuminata Ehr. Bierstadt, Herbst 1851.

Amoeba Ehr.

- A. princeps Ehr. Bierstadt. Wiesbaden, Herbst 1851. Wehen,
Sommer 1853.
A. diffluens Ehr. Sehr gemein.
A. verrucosa Ehr. Wiesbaden, Tränke, Mai 1852.
A. radiosa Ehr. Wehen, Frühjahr 1852.

Sufusorien.

Vaginicola Ehr.

- V. crystallina Ehr. Wiesbaden, Tränke, Mai 1852.
V. tineta Ehr. Wiesbaden, Tränke, Herbst 1851.

Vorticella Ehr.

- V. microstoma Ehr. Sehr gemein. Sonnenberg, Herbst 1851.
Bierstadt, Mai 1853.
V. convallaria Ehr. Wiesbaden, Tränke, Sommer 1852. Wehen,
Sommer 1852. Iffenburg 1854.
V. chlorostigma Ehr. Neuhof, Sommer 1853.
V. nebulifera Ehr. Wehen, Frühjahr 1853.

Carchesium Ehr.

C. polypinum Ehr. Juni 1853.

Scyphidia Duj.

S. Wehen, Frühjahr 1853 an Zygomenen festsetzend.

Trichodina Ehr.

Tr. grandinella Ehr. Sehr gemein.

Tr. vorax Ehr. Wehen, Frühjahr 1853.

Stentor Ehr.

St. Roeselii Ehr. Wiesbaden, Tränke, Mai 1853. Reuhof,
Juni 1853.

St. caeruleus Ehr. Wiesbaden, Tränke, Herbst 1851.

St. polymorphus Ehr. Wiesbaden, Tränke, Herbst 1851.

Spirostomum Ehr.

S. ambiguum Ehr. Wehen, Sommer 1853.

Bursaria Ehr.

B. vorticella Ehr. Wiesbaden, Tränke, Mai 1853.

B. vernalis Ehr. Wiesbaden, Tränke, Mai 1852. Sonnenberg,
Frühjahr 1853.

B. vorax Ehr. Wiesbaden, Tränke, Herbst 1851.

B. patula Duj. *Leucophrys patula Ehr.* Tränke, Herbst 1851.

Panophrys Duj.

P. farcta Duj. Tränke, Herbst 1851. Sonnenberg, Januar 1853.
Wehen, Frühjahr 1853.

Paramecium Müll.

P. aurelia M. Ueberall sehr gemein.

P. caudatum Ehr. Sonnenberg, Herbst 1851.

P. colpoda Ehr. Sonnenberg. Frohnhausen, Winter 1851.

P. chrysalis Ehr. Bierstadt, Herbst 1851.

P. versutum M., Loxodes Bursaria Ehr. Ueberall sehr gemein.
Variet. *hyalina*. Tränke, Januar 1853.

P. planoconvexum. *

Blepharisma Perty.

- B. hyalinum. *P.* Wehen, Frühjahr 1853. Jfenburg, Winter 1854.
 B. persicinum *P.* Jfenburg, Herbst 1853, Frühjahr 1854.

Colpoda Müll.

- C. cucullus *M.* Ueberall sehr gemein.
 C. ren *M.* Wiesbaden, Tränke, Januar 1853.

Holophrya Ehr.

- H. ovum *Ehr.* Bierstadt, Herbst 1851. Frohnhausen, Januar 1852.
 Wehen, Frühjahr 1853.
 H. discolor *Ehr.* Bierstadt, Mai 1852. Wehen, Sommer 1852.

Enchelys Ehr.

- E. pupa *Ehr.* Sommer 1853, Wehen.
 E. farcimen *Ehr.* Wiesbaden, Tränke, Mai 1852.

Spathidium Duj.

- S. hyalinum *Duj.* Wehen, Winter 1852.

Chilodon Ehr.

- C. cucullulus *Ehr.* Frohnhausen, Winter 1852. Tränke, Januar 1853. Grenzhausen, April 1854.
 C. depressus *Perty.* Sonnenberg, Frühjahr 1852.
 C. uncinatus *Ehr.* Sonnenberg, Januar 1853.

Habrodon Perty.

- H. curvatus *P.* Sonnenberg, Januar 1853.

Trachelius Schrank.

- T. anas *Ehr.* Wehen, Sommer 1852. Weidenstadt, Sommer 1852.
 T. ovum *Ehr.* Wiesbaden, Frühjahr 1852.
 T. meleagris *Ehr.* Wehen, Sommer 1853.
 T. lamella *Ehr.* Tränke, Sommer 1852.

Amphileptus Ehr.

- A. anser *Ehr.* Vallendar, Mai 1854.
 A. margaritifera *Ehr.* Wehen, Frühjahr 1853.
 A. meleagris *Ehr.* Sonnenberg, Herbst 1851.

Loxodes Duj.

- L. cucullulus *D.* Ueberall sehr gemein.
 L. cucullio *Perty.* Wehen, Frühjahr 1853.
 L. brevis *P.* Wehen, Frühjahr 1853.

Uroleptus Ehr.

- U. lamella *Ehr.* Sonnenberg, Herbst 1851.

Stichotricha Perty.

- S. secunda *P.* Orsen, Winter 1853.

Oxytricha Ehr.

- O. pellationella *Ehr.* Ueberall.
 O. gibba *Ehr.* Platte, Winter 1853.
 O. caudata *Ehr.* Platte, Winter 1852. 1853.
 O. eurystoma *Ehr.* Wehen, April 1853.
 O. lepus *Ehr.* Wehen, Frühjahr 1853.

Stylonychia Ehr.

- St. pustulata *Ehr.* Ueberall.
 St. mytilus *Ehr.* Sehr gewöhnlich.
 St. lanceolata. *Ant.* Wiesbaden, Winter 1852. Wehen, Sommer 1853.

Trachelocerca Ehr.

- T. linguifera *P.* Wehen, Frühjahr 1853.
 Variet. rugosa. * Wehen, Frühjahr 1853. Mit starken Quersstreifen.

Lacrymaria Ehr.

- L. gutta *Ehr.* Wiesbaden, März 1852.

Phialina Ehr.

- Ph. vermicularis *Ehr.* Frohnhausen, Winter 1852.
 Ph. viridis *Ehr.* Wehen, Frühjahr 1853.

Glaucoma Ehr.

- G. scintillans. Ueberall.

Cyclidium Ehr.

- C. glaucoma *Ehr.* Ueberall.
 C. nigricans. * Vielleicht nur Varietät der vorigen. Sonnenberg,
 Winter 1852.

Cinetochilum Perty.

- C. margaritaceum *P.* Cyclidium margaritaceum *Ehr.* Sehr häufig.

Leucophrys.

- L. pyriformis *Ehr.* Sonnenberg, Herbst 1851.

Colobidium Perty.

- C. pellucidum *P.* Grenzhausen, April 1854.

Trichoda Duj.

- Tr. striata * Jfenburg, Februar 1854.

Opisthiotricha P.

- O. tenue *P.* Wehen, Winter 1852.

Megatricha P.

- M. integra *P.* Tränke, Januar 1853.

Actinophrys Ehr.

- A. sol. Sehr gemein.
 A. difformis. Wehen, Frühjahr 1853.

Opalina Purk.

- O. Lumbrici *Duj.* Sonnenberg, Herbst 1851. Im Darmkanal
 von Lumbricus terrestris.

Euplotes Ehr.

- E. patella *Ehr.* Jfenburg, Herbst 1853.
 E. charon *Ehr.* Tränke, Herbst 1851.
 E. truncatus *Ehr.* Orsen, Herbst 1852.
 E. appendiculatus *Ehr.* Platte, Januar 1853.

Coccudina D.

- C. cicada *D.* Tränke, October 1851.

Coleps Ehr.

- C. hirtus Ehr.* Ueberall.
C. amphacanthus Ehr. Isenburg, Herbst 1853.
C. viridis. Grenzhausen, April 1854.

Anisonema Duj.

- A. acinus Duj.* Sehr häufig.
A. sulcatum Duj. Platte, Januar 1853.

Heteromitus Duj.

- H. ovatus D.* Sonnenberg, Herbst 1851.
H. pussillus P. Rhein bei Bendorf, März 1854.
H. exiguus P. Rhein bei Bendorf, März 1854.

Chilomonas Ehr.

- Ch. destruens Ehr.* Tränke, Mai 1852, im Körper tochter Lynceen.
Ch. Paramecium Ehr. Ueberall.

Chaetomonas.

- Ch. lagenula.* Isenburg, Herbst 1853.

Polytoma Ehr.

- P. uva Ehr.* Sehr gemein.

Cercomonas Duj.

- C. truncata D.* Sehr häufig.
C. socialis. Bodo *socialis Ehr.* Sommer 1852, Wehen.
C. crassicauda D. Sehr häufig.
C. globulus D. Isenburg, Herbst 1853.
C. viridis, Bodo *viridis Ehr.* Sehr gewöhnlich.
C. falcula P. Sehr gemein.

Spiromonas P.

- Sp. volubilis P.* Wiesbaden. Wehen, December 1852.

Monas.

- M. crepusculum Ehr.* Tränke, Januar 1853.

- M. termo Ehr.* Wasser der Schützenhofquelle zu Wiesbaden, Winter 1851. Weßen, Sommer 1853.
M. guttula Ehr. Sehr gemein.
M. punctum Ehr. Sonnenberg, Januar 1853.
M. lens Duj. Sonnenberg, Winter 1851.
M. excavata P. Sonnenberg, Herbst 1851.
*M. cylindrica ** Tränke, Januar 1853.

Vibrio Ehr.

- V. tremulans Ehr.* Sonnenberg, October 1851, Infusien.
V. lineola Ehr. Ueberall.
V. bacillus Ehr. Ueberall.

Spirochaeta Ehr.

- S. plicatilis Ehr.* Frohnhausen, Winter 1851.

Spirillum Ehr.

- S. undula Ehr.* Ueberall.
S. volutans Ehr. Häufig in stehendem Sumpfwasser.

Bacterium Ehr.

- B. termo Duj.* Ueberall.

Phytozoidien.

Astasia Ehr.

- A. viridis Ehr.* Neuhof, Juni 1853.
*A. rubescens ** Vielleicht nur eine Varietät von *A. haematodes Ehr.* Jfenburg, Februar 1854.
A. pusilla Ehr. Sehr gemein.
A. margaritifera Smarda, Distigma Ehr. Bierstadt, Herbst 1851.

Peranema Duj.

- P. protractum D.* Trachelius Trichophorus *Ehr.* Ueberall.
P. globulosum D. Bierstadt, Herbst 1851.

Euglena Ehr.

- E. viridis Ehr.* Ueberall.
E. deses Ehr. Sonnenberg, Herbst 1851.

- E. rostrata Ehr.* Neuhof, Juni 1853.
E. spirogyra Ehr. Isenburg, Winter 1853.
E. hyalina Ehr. Grenzhausen, April 1854.
E. acus Ehr. Wiesbaden, Tränke, Herbst 1851.

Amblyophis Ehr.

- A. viridis Ehr.* Wehen, Juni 1852.

Chlorogonium Ehr.

- C. euchlorum Ehr.* Isenburg, Februar 1854.

Cryptomonas Ehr.

- C. polymorpha Perty.* Wiesbaden, Winter 1851, 1852.

Phacus Nitzsch.

- P. pleuronectes.* Tränke, Herbst 1851.
P. longicauda. Bierstadt, Herbst 1851.
P. triqueter. Bierstadt, Herbst 1851.
 Variet. *hyalina.* Bierstadt, Herbst 1851.

Peridinium Ehr.

- P. planulum Perty.* Tränke, 1851. Wehen, Sommer 1852.
 Frühjahr 1853.

Chaetotyphla Ehr.

- C. armata Ehr.* Tränke, Sommer 1852.

Trachelomonas Ehr.

- T. volvocina Ehr.* Sehr häufig.
T. cylindrica Ehr. Sonnenberg, Herbst 1851.
T. nigricans Ehr. Wehen, Frühjahr 1853.
T. acuminata * Wehen, Juni 1853.

Uvella Ehr.

- U. virescens Ehr.* Sonnenberg, Herbst 1851.
U. uva Ehr. Sonnenberg, Herbst 1851.
U. bodo Ehr. Sonnenberg, Herbst 1851.

Pandorina Ehr.

P. morum Ehr. Bierstadt, Sommer 1852. Wehen, Frühjahr 1853.

Eudorina Ehr.

E. elegans Ehr. Sonnenberg, Herbst 1851.

Syncrypta Ehr.

S. volvox Ehr. Wehen, Frühjahr 1853.

Volvox Ehr.

V. globator. Wiesbaden, Sommer 1852.

Erklärung der Tafel.

Fig. 1. Diese Monade, welche ich wegen ihrer Form als *Monas cylindrica* bezeichnet habe, fand ich im Januar 1853 in großer Menge in Wasser aus der Tränke, das schon längere Zeit gestanden und worin sich vorher zahlreiche Exemplare von *Colpoda cucullus* und *Paramecium versutum* (hyaline Varietät) gezeigt hatten. Mehrmals sah ich abgestorbene Exemplare des letzteren ganz mit diesen Monaden erfüllt, die sich im Inneren des todtten Körpers umherbewegten. *)

Cylindrisch, hyalin, mit dunklen Molekülen gefüllt, am Ende etwas heller. Wahrscheinlich ein Faden. Bewegung meistens etwas langsam. $\frac{1}{200}'''$.

Fig. 2. *Paramecium plano-convexum*. Oval, comprimirt, eine Seite flach, die andere gewölbt. Mund im ersten Drittheil des Körpers, schief, mit starken Cilien besetzt. Körper ganz gewimpert mit starker Randstreifung. Hyalin, mit kleineren und größeren Körnchen, die zum Theil schwach grünlich gefärbt sind. Ein oder mehrere dunkelviolette Flecke. Wehen, Sommer 1853. Länge $\frac{1}{23}'''$. a — b dasselbe Thier in verschiedener Stellung gezeichnet.

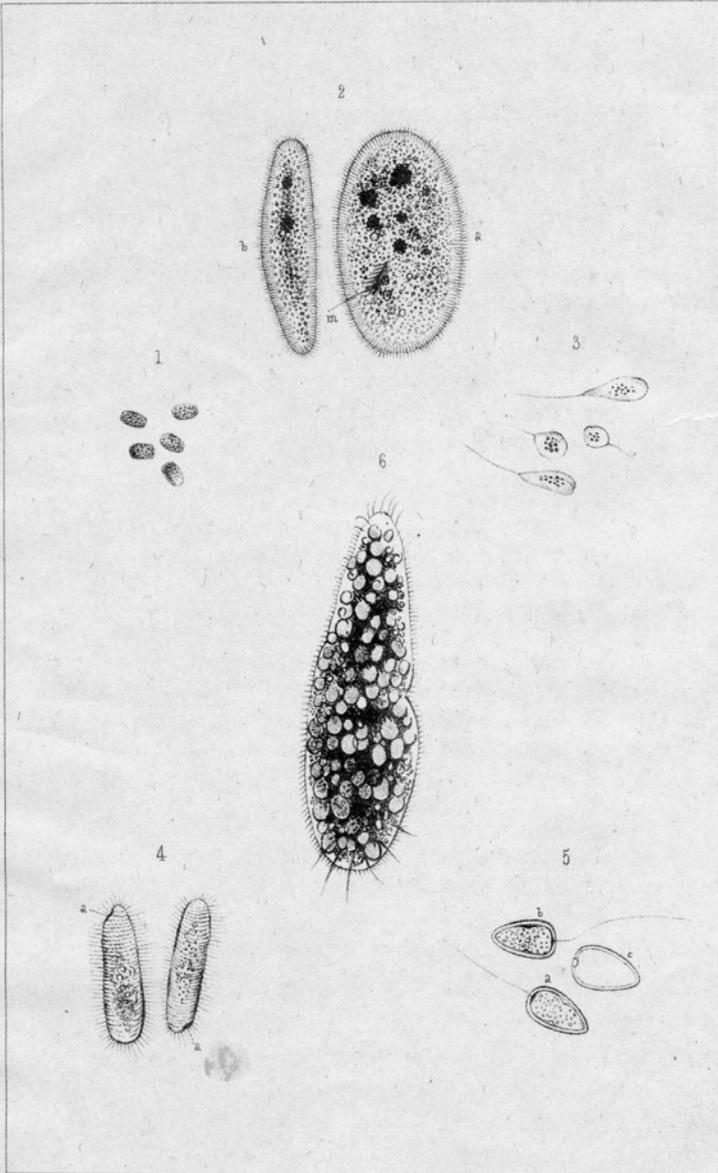
*) Hat einige Ähnlichkeit mit den Einzelindividuen von *Polytoma uvella*.

Fig. 3. *Astasia rubescens*. Hyalin, mit wenigen rothen Körnchen und starkem Faden. Bewegung langsam. Vielleicht unvollkommen entwickelte Formen von *Astasia haematodes Ehr.* Izenburg, Februar 1854.

Fig. 4. *Trichoda striata*. Länglich, drehrund, das hintere Ende etwas dicker, beide Enden abgerundet. Mund (a) am Vorderende, etwas seitlich. Feine ringförmige Querstreifen. Cilien am ganzen Körper, lang, fein, nicht sehr dicht. Die Mitte schwach grünlich gefärbt, Enden hyalin. Contractile Blase und Kern nicht gesehen. Zerfließt. Bewegung sehr rasch. Izenburg, Februar 1854. Nur einmal, aber in vielen, gleichförmig gebildeten Exemplaren beobachtet. Länge $\frac{1}{33}$ '''.

Fig. 5. *Trachelomonas acuminata*. Drehrund, ein Ende breit und plattgedrückt, das andere spitz. Hell oder dunkelbraun oder ganz hyalin. Bewegung kreisförmig drehend oder in einer Spirale vorwärtsgehend, das breite Ende voran. An diesem ein langer, schwingender Faden. Leere Schalen (c) zeigen an der Anheftungsstelle desselben ein Loch. Rand zuweilen röthlich, kein Augenfleck. Wehen, Sommer 1853, $\frac{1}{60}$ ''' lang.

Fig. 6. Länglich, oval, äußerst contractil und veränderlich, ein Schlauch, gefüllt mit dunkel conturirten, etwas ins Grünliche schimmernden Bläschen. Cilien am ganzen Körper, stark, lang und selten, am Vorderende stärker, Hinterende mit Borsten besetzt. Zerfließt. Bewegung mäßig rasch. Wehen, Mai 1853. Nur in einem Exemplare beobachtet. Länge $\frac{1}{14}$ '''.



A. Schulz gez.

A. Kolb lith.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Schulz A.

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntniß der Infusorien des herzogthums Nassau 1-12](#)