

Bericht

über

meine vom 11. Juni bis zum 5. Juli 1894 ausgeführte zoologische
Forschungsreise im Kreise Schwetz

von

Albert Protz-Berlin.

Von Seiten des Westpreussischen Botanisch-Zoologischen Vereins wurde mir der Auftrag zu Theil, den Kreis Schwetz in zoologischer Hinsicht zu durchforschen, wofür ich dem geehrten Vorstände des Vereins meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

Es sollten auf dieser Reise namentlich die bisher nur wenig beachteten Mollusken, Myriapoden und Würmer gesammelt werden. Ich richtete daher mein Augenmerk fast ausschliesslich auf diese Thierklassen und sammelte systematisch nebenbei nur noch Wassermilben.

Am 10. Juni trat ich meine Reise an. Ich fuhr von Berlin bis zur Stadt Schwetz, wo ich am Morgen des 11. Juni anlangte und bald, nach dem Auspacken der Sammelgeräthschaften etc., einen Recognoscirungsausflug in die Umgegend der Stadt unternahm. Da die malerische Umgegend alles zu bieten schien, was einem die genannten Thiergruppen sammelnden Zoologen guten Erfolg verspricht, nämlich fließendes und stehendes Wasser, üppige Wiesen- gründe, mit Gestrüpp bewachsene Anhöhen, altes, theilweise verfallenes, von Kraut überwuchertes Gemäuer und gemischten Wald, so beschloss ich, am Orte längere Zeit zu verweilen und für wenigstens eine Woche Quartier zu nehmen. Ich fand auch bald in Herrn Lehrer Pompecki einen kundigen Führer, der mir in liebenswürdiger Weise seine freie Zeit opferte und mich auf verschiedene interessante Stellen des Gebietes aufmerksam machte.

Die direct nordöstlich von der Stadt sich erhebenden Teufelsberge, welche steil und zum Theil terrassenförmig zum Schwarzwasser und zur Weichsel abfallen und von ihrer beträchtlichen Höhe einen weiten Ausblick über die Weichselniederung gestatten, ergaben eine dankenswerthe Ausbeute. Unter Buschwerk und Gestrüpp sammelte ich hier von Mollusken: *Vitrina pellucida*, *Hyalina crystallina*, *Conulus fulvus*, *Arion empiricorum*, *A. subfuscus*, *Helix pygmaea*, *H. pulchella*, *H. costata*, *H. bidens*, *H. hispida*, *H. strigella*, *H. arbus- torum*, *H. pomatia*, *Buliminus tridens*, *Cionella lubrica*, *Pupa muscorum*, *P.*

minutissima, *P. pusilla*, *Clausilia plicata*, *Cl. pumila*, *Succinea oblonga*. Von Myriapoden wurden beobachtet: *Lithobius forficatus*, *L. erythrocephalus*, *L. crassipes*, *Geophilus ferrugineus*, *Polyxenus lagurus*, *Polydesmus complanatus*, *Julus sabulosus*, *J. fallax*, *J. pusillus*.

Die Würmer waren vertreten durch die Oligochaeten: *Allolobophora chlorotica*, *A. caliginosa*, *Buchholzia appendiculata*, *Henlea ventriculosa*, *H. leptodera*, *Fridericia dura*. Letztere Art ist für Deutschland neu und war bisher nur aus Norwegen bekannt.

Am Fusse der Teufelsberge, wo die mit üppigem Pflanzenwuchse bedeckten Uferwiesen des nahen Flusses sich anschliessen, gelang es mir, ausser den an solchen Localitäten häufigen Mollusken, eine in Schweden und Dänemark verbreitete, in Deutschland aber äusserst seltene Pupa-Art, *Vertigo moulinsiana* (*V. ventrosa*) in zahlreichen ausgewachsenen Exemplaren aufzufinden. Sie sass unter schattigen Erlenbüschen an feuchten *Carex*- und *Petasites*-Blättern in Gesellschaft ihrer nächsten Verwandten, *Vertigo antivertigo* und *V. angustior*. Hier zeigten sich auch wieder *Allolobophora chlorotica* und *A. caliginosa*, ferner *Fridericia ratzelii* und *Fr. striata*, an sehr nassen Stellen *Limax laevis* und *Conulus praticola*. Jenseits des Schwarzwassers fand ich zwischen dem zerfallenen Gemäuer der alten Burg und der katholischen Kirche: *Limax agrestis*, *L. laevis*, *Vitrina pellucida*, *Arion subfuscus*, *Helix pygmaea*, *H. pulchella*, *H. costata*, *H. hispida*, *H. arbustorum*, *H. pomatia*, *Cionella lubrica*, Pupa muscorum, *P. minutissima*, *Succinea putris*, *Lithobius forficatus*, *Julus fallax*, *J. sabulosus* und viele Lumbriciden. Auf den umliegenden Wiesen und Aeckern war besonders der den Ackerpflanzen äusserst schädliche *Limax agrestis* häufig, zumeist aber noch unausgewachsen.

Eine von der geschilderten abweichende niedere Landfauna beobachtete ich auf weiteren Excursionen in das Gebiet des Weichsel-abwärts gelegenen Sartowitz. Dieses herrliche, von tiefen Schluchten und Bächen durchzogene Laubwaldgebiet, steht auch bei Botanikern, wegen der vielen dort vorkommenden seltenen Pflanzen, in hohem Ansehen.

An den vom anhaltenden starken Regen nassen Baumstämmen krochen *Limax arborum*, *Arion subfuscus*, *Helix pomatia*, *H. incarnata*, *H. fruticum*, *Buliminus obscurus*, *Clausilia laminata*, *Cl. plicata*, *Cl. dubia* munter umher. Von Tausendfüssern konnte ich *Julus sabulosus*, *Glomeris connexa*, *Strongylosoma pallipes*, letztere meist in der Paarung begriffen, in grösserer Menge ablesen, während das verhältnissmässig seltene *Polyzonium germanicum* nur in wenigen Exemplaren unter Baumrinde in Gesellschaft von *Lithobius forficatus* und *L. curtipes* gefunden wurde. Am sehr durchnässten Boden sammelte ich unter Moos und verrottetem Laube noch *Vitrina pellucida*, *Limax maximus*, *Hyalina radiatula*, *Helix pygmaea*, *H. rotundata*, Pupa pusilla, *P. edentula*, *Lithobius mutabilis*, *Geophilus ferrugineus*, *Schendyla nemorensis*, *Polyxenus lagurus*, *Polydesmus complanatus*. Am Bachufer zeigten sich der zierliche, dunkelgefärbte *Limax laevis* und *Succinea pfeifferi* in grösserer Anzahl. Ueberrascht wurde ich hier durch

das Auffinden von *Helix austriaca* auf den sogenannten Jungenbergen bei Sartowitz, einer osteuropäischen, der *Helix nemoralis* sehr nahe verwandten Art, welche die Ostgrenze Deutschlands nur an wenigen Stellen überschreitet und in Westpreussen bisher nur am rechten Weichselufer bei Thorn, im Posenschen bei Bromberg beobachtet wurde.

Bei dem grossen Wasserreichthum der Schwetzer Gegend erhoffte ich von vornherein einen guten Fang an Wasserthieren, und meine Untersuchungen des Weichselstromes, des hier in diesen mündenden Schwarzwassers, mehrerer verschlammter und von Wasserpflanzen vollständig verwachsener Weichselarme (sog. „todte Weichsel“), sowie verschiedener Teiche und Tümpel ergaben ein gutes Resultat. Ich beobachtete von Mollusken: *Limnaca stagnalis*, *L. auricularia*, *L. ampla*, *L. orata*, *L. palustris*, *L. truncatula*, *Physa fontinalis*, *Ph. hypnorum*, *Planorbis corneus*, *Pl. carinatus*, *Pl. marginatus*, *Pl. vortex*, *Pl. albus*, *Pl. limophilus*, *Pl. crista*, *Pl. complanatus*, *Pl. nitidus*, *Ancylus lacustris*, *Paludina vivipara*, *P. fasciata* (1 Exemplar ohne Spur von Bändern in der todten Weichsel), *Bithynia tentaculata*, *Valvata piscinalis*, *V. naticina*, *V. cristata*, *Lithoglyphus naticoides*, *Neritina fluviatilis*, *Unio batavus*, *U. tumidus*, *U. pictorum*, *Anodonta mutabilis*, *Sphaerium rivicola*, *Sph. corneum*, *Calyculina lacustris*, *Pisidium amnicum*, *P. supinum*, *P. pallidum*, *P. henslowianum*, *Dreissena polymorpha*. Auch die Ausbeute an Wassermilben war lohnend und interessant; ich fing: *Atax ypsilophorus*, schmarotzend in *Anodonta*, deren Kiemen zu gleicher Zeit noch Eier und Larven eines Fisches, wohl des Bitterlings (*Rhodeus amarus*), enthielten, *Atax crassipes*, *Curcipes variabilis*, *C. punctatus*, *C. rotundatus*, *Piona lutescens*, *P. ornata*, *Hydrochoreutes unguatus*, *Ilygrobates longipalpis*, *Mideopsis depressa*, *Axona versicolor*, *Limnesia maculata*, *L. histriónica*, *L. marmorata*, *L. calcarea*, *Arrenurus tricuspidator*, *A. globator*, *A. albator*, *A. maculator*, *A. truncatellus*, *Hydryphantes ruber*, *H. helveticus*, *H. flexuosus*, *Diplodontus despiciens*, *Eylais extendens*, *Hydrachna globosa*, ferner eine ganz neue Art, welche in die Verwandtschaft von *Arrenurus affinis* und *A. tricuspidator* gehört, und für die ich den Namen ***Arenurus rugosus*** in Vorschlag bringe. Am Schlusse dieser Arbeit folgt eine genaue Beschreibung und Abbildung dieser zierlichen Art (Anlage H.).

Von Würmern erbeutete ich nur Hirudineen und Planarien: *Piscicola geometra*, *Glossiphonia stagnalis*, *Gl. heteroclita*, *Hemiclepsis tessellata*, *H. marginata*, *Herpobdella octoculata*, *H. utomaria*, *Haemopsis sanguisuga*, *Planaria fusca*, *Dendrocoelum lacteum*, *Polycelis nigra*.

Am 16. Juni verliess ich Schwetz und fuhr über Terespol nach Laskowitz, von dort mit der Post nach dem ca. 2 Meilen entfernten Osche, dem nächsten Ausgangspunkte für meine Streifzüge.

Die ausgedehnten alten Kiefernwälder dieses Gebietes, mit üppigem Moosteppich und dichtem Unterholz, zum Theil von prachtvollem Laubwald, der Chirkowa, durchzogen, und auf längerer Strecke von dem hier oft einem Gebirgsbache ähnelnden Schwarzwasser durchflossen, bieten ein für Conchylien

und Myriapoden günstiges Terrain. Die zahlreich vorhandenen Sümpfe und Gräben beherbergen Würmer, Hydrachniden und Wassermollusken. Ich beobachtete folgende Mollusken: *Limax laevis*, *L. agrestis*, *L. maximus*, *L. tenellus*, *L. arborum*, *Vitrina pellucida*, *Hyalina nitidula*, *H. pura* (auch var. *viridula*), *H. radiatula*, *Conulus fulvus*, *Arion empiricorum*, *A. brunneus*, *A. subfuscus*, *Helix pygmaea*, *H. rotundata*, *H. rudrata*, *H. aculeata*, *H. pulchella*, *H. costata*, *H. bidens*, *H. rubiginosa*, *H. hispida*, *H. strigella*, *H. fruticum*, *H. incarnata*, *H. lapicida*, *Buliminus obscurus*, *Pupa muscorum*, *P. minutissima*, *P. edentula*, *P. antivertigo*, *P. pymaea*, *P. substriata*, *P. alpestris*, *P. ronneyensis*, *P. pussilla*, *Clausilia laminata*, *Cl. orthostoma*, *Cl. bidentata*, *Succinea putris*, *S. pfeifferi*, *S. lagotis*, *S. ovata*, *S. oblonga*, *Limnaea stagnalis*, *L. auricularia*, *L. peregra*, *L. palustris*, *L. truncatula*, *Physa fontinalis*, *Ph. hypnorum*, *Planorbis corneus*, *Pl. marginatus*, *Pl. carinatus*, *Pl. vortex*, *Pl. nitidus*, *Ancylus fluviatilis*, *A. lacustris*, *Paludina vivipara*, *Bithynia tentaculata*, *Valvata piscinalis*, *V. cristata*, *Neritina fluviatilis*, *Unio batarus* var. *rivularis*, *Sphaerium rivicola*, *Sph. corneum*, *Calyculina lacustris*, *Pisidium amnicum*, *P. pallidum*, *P. henslowianum*, *P. subtruncatum*, *P. milium*, *P. intermedium*, *P. fossarinum*, *P. obtusale*. Von diesen gehören *Limax tenellus*, *Arion brunneus*, *Patula rudrata*, *Helix incarnata*, *H. lapicida*, *Clausilia orthostoma*, *Pisidium pallidum*, *P. subtruncatum*, *P. intermedium* zu den in der norddeutschen Ebene selteneren Arten. Ueberaus interessant ist das Vorkommen von *Pupa alpestris* und *P. ronneyensis*. Beide Arten werden nach neueren Forschungen für Relicte aus der Eiszeit angesehen und sind im Norden Europas (Schweden, Norwegen, Dänemark und Finland) weiter verbreitet; die letztere Art ist aus Deutschland nur von einigen Orten der Provinz Brandenburg bekannt, während *P. alpestris* in den Sudeten und im Harze (*P. shuttleworthiana*) vorkommt, in der Ebene jedoch bisher nicht nachgewiesen wurde.

Die übrige Ausbeute von Osche ergab: *Lithobius forficatus*, *L. mutabilis*, *L. calcaratus*, *L. erythrocephalus*, *L. crassipes*, *L. curtipes*, *L. aeruginosus*, *Henicops fulvicornis*, *Geophilus ferrugineus*, *Scoliopterus crassipes*, *Schendyla nemorensis*, *Polyxenus lagurus*, *Glomeris connexa*, *Polydesmus complanatus*, *P. denticulatus*, *Strongylosoma pallipes*, *Isobates varicornis*, *Blanjulus pulchellus*, *Julus sabulosus*, *J. fasciatus*, *J. fallax*, *Polyzonium germanicum*, *Atax spinipes*, *Curripes rotundatus*, *C. punctatus*, *Piona lutescens*, *Arrenurus truncatellus*, *Hydriphantes ruber*, *Diplodontus despiciens*, *Eylais extendens*, *Enchytraeus buchholzii*, *Fridericia callosa*, *Fr. ratzelii*, *Fr. bisetosa*, *Fr. dura*, *Henlea ventriculosa*, *H. leptodera*, *Lumbriculus variegatus*, *Lumbricus rubellus*, *Allolobophora octaedra*, *A. cyanea*, *A. caliginosa*, *Piscicola geometra*, *Glossiphonia complanata*, *Gl. heteroclita*, *Herpobdella atomaria*, *Haemopsis sanguisuga*, *Planaria fusca*, *Dendrocoelum lacteum*, *Polycelis nigra*, *Gordius* sp., *Hedruris androphora*, letzterer im Darne eines Streifenmolches, (*Triton taeniatus*). *Fridericia callosa* ist, wie die schon von Schwetz erwähnte *Fr. dura*, neu für Deutschland.

Am 23. Juni fuhr ich von Osche über Terespol und Laskowitz nach

Warlubien. Von hier aus wurden viele Ausflüge nach den umliegenden Ortschaften, wie Bankau, Rohlau, Gr. Plochoczin, Sawadda, Kommorsk, Laskowitz und Neuenburg unternommen; auch fuhr ich noch einmal nach der Stadt Schwetz, um das an den Ufern der Weichsel abgelagerte Geniste der jüngsten Ueberschwemmung (ca. 20. Juni) nach selteneren Conchylien zu durchsuchen. eine Arbeit, die ausser den schon vom Orte erwähnten nur noch einige Stücke der unterirdisch lebenden *Caecilianella acicula* einbrachte.

Die zoologische Ausbeute von Warlubien war sehr ergiebig, besonders hinsichtlich der Wasserbewohner. Von Mollusken, die ich im Schwetzer und Oscher Sammelgebiet nicht gesehen, fand ich: *Hyalina petronella*, *Planorbis vorticulus*, *Pl. septemgyratus*, *Pl. clessini*, *Bithynella steinii*, *Valvata antiqua*, *V. macrostoma*, *Pisidium pulchellum*, *P. nitidum*. Von Myriapoden zeigten sich: *Lithobius erythrocephalus*, *L. borealis*, *Henicops fulvicornis*, *Polyxenus lagurus*, *Polydesmus complanatus*, *Strongylosoma pallipes*, *Craspedosoma rawlinsii*, *Julus fasciatus*, *J. fallax*; von Hydrachniden: *Atax spinipes*, *A. crassipes*, *Curripes dubius*, *C. nodatus*, *Piona lutescens*, *P. ornata*, *Arona versicolor*, *Lännesia maculata*, *L. marmorata*, *Arrenurus pustulator*, *A. globator*, *A. maculator*, *A. truncatellus*, *Hydryphantes ruber*, *Diplodontus despiciens*, *Eyllais extendens*. *Hydrachna globosa*: von Würmern: *Fridericia callosa*, *Fr. ratzelii*, *Fr. hegemon*, *Fr. bisetosa*, *Fr. perrieri*, *Fr. dura*, *Heulea ventriculosa*, *H. dicksonii*, *H. leptodera*, *Lumbriculus variegatus*, *Limnodrilus udekemianus*, *Tubifer rivulorum*, *Psammoryctes barbatus*, *Nais lacustris*, *Lumbricus herculeus*, *Allurus tetraedrus*, *Allobophora rosca*, *A. octaedra*, *A. caliginosa*, *A. chlorotica*, *A. cyanea* var. *profuga*, *Glossiphonia stagnalis*, *Gl. complanata*, *Hemicleipsis marginata*, *Herpobdella octoculata*, *H. atomaria*, *Haemopsis sanguisuga*, und Cercarien und Redien eines unbestimmbaren Saugwurmes aus *Limnaca*. Ausserdem sammelte ich im Gebiete Laiche von Phryganiden, Puppen von *Simulia*, Colonien von *Aleyonella fungosa*.

Hiermit war meine Sammeltour beendet. Am 6. Juli reiste ich von Warlubien ab und fuhr nach Marienburg und Danzig, um flüchtig die wichtigsten Sehenswürdigkeiten dieser interessanten Städte in Augenschein zu nehmen. Noch am Abend desselben Tages trat ich meine Rückreise nach Berlin an.

Im Nachstehenden gebe ich ein systematisches Verzeichniss aller von mir im Kreise Schwetz beobachteten und gesammelten Mollusken, Myriapoden, Hydrachniden und Würmer. Auf Vollständigkeit darf dieses Verzeichniss natürlich keinen Anspruch erheben, nicht einmal hinsichtlich der Mollusken, am allerwenigsten aber hinsichtlich der überaus zahlreichen, jedoch äusserst schwierig zu erlangenden Würmer. Um ein annähernd vollständiges Bild der Verbreitung der genannten Thierklassen im Gebiete geben zu können, würden noch verschiedene Reisen daselbst, auch zu anderen Jahreszeiten, nöthig sein.

Die Bestimmung und Bearbeitung der Mollusken, Myriapoden und Hydrachniden habe ich selbst besorgt, während Herr Professor Blanchard-

Paris die Hirudineen, Herr Dr. Böhmig-Graz die Planarien, Herr Dr. Collin-Berlin die Lumbriciden und einige Nematoden, und Herr Dr. Ude-Hannover die Enchytraeiden bestimmten. Ich sage diesen Herren auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank. Zu gleichem Danke fühle ich mich meinem verehrten Chef, Herrn Geheimen Regierungsrath Prof. Dr. Möbius, verpflichtet, durch dessen gütige Vermittelung mir der ehrenvolle Auftrag des Westpreussischen Botanisch-Zoologischen Vereins zutheil wurde.

Mollusca.

A. Gastropoda.

Limacidae.

Limax laevis Müll. An sehr feuchten Stellen, stets in der Nähe des Wassers. Schwetz, Osche, Warlubien, Neuenburg.

var. *pallidus* Schrenk, die Sommerform, am Weichselufer bei Schwetz beobachtet.

L. agrestis L. Auf Wiesen und Aeckern im ganzen Gebiete gemein. Bald rein weiss, bald von dunklerer Grundfarbe und schwarz gestrichelt.

L. maximus L. (*cinereo-niger* Wolf). In Wäldern unter Laub und in hohlen Baumstümpfen; nur in der schwarzen Form beobachtet. Schwetz, Sartowitz, Oscher Forst, Chirkowa.

L. tenellus Nilsson (*cinctus* Müller). An feuchten Waldstellen unter Laub. Osche: am Schwarzwasser, Chirkowa.

L. arborum Bouch. Im Laubwalde. Sartowitz. Osche: am Zatocki-Fl, Chirkowa.

Vitrinidae.

Vitrina pellucida Müll. Unter Laub, Reisig etc. im Gebiete gemein.

Hyalina nitidula Drap. Im Laubwalde. Sartowitz, Chirkowa.

H. pura Alder. In Laubwäldern. Chirkowa.

var. *viridula* Mencke. Osche: am Schwarzwasser bei Grzybeck.

H. radiatula Alder. In Laubwäldern und feuchten Gebüsch. Sartowitz. Oscher Forst, Chirkowa, Warlubien, Bankau, Rohlau, Neuenburg.

H. petronella Charp. (*viridula* Wallenberg). Im nassen Wiesenmoose. Laskowitz, am See. **Neu für Westpreussen.**

H. crystallina Müll. An feuchten Stellen. Schwetz: in der Schinder-Parowe.

Conulus fulvus Müll. In Laubwäldern unter abgefallenem Laube. Durch das Gebiet verbreitet.

C. praticola Reinhardt. Auf nassen Wiesen und an Flussufern. Schwetz, Warlubien. **Neu für Westpreussen.**

Zonitoides nitidus Müll. Ebenda. Im ganzen Gebiete häufig.

Arionidae.

- Arion empiricorum* Fér. An feuchteren Stellen in Wäldern und Gebüsch.
Schwetz, Osche.
A. brunneus Lehmann. Ebenda, doch sehr selten. Chirkowa. **Neu für Westpreussen.**
A. subfuscus Drap. Ebenda. Im ganzen Gebiete.

Helicidae.

- Patula pyraea* Drap. In Wäldern, Gebüsch unter Laub. Schwetz, Osche, Neuenburg.
P. rotundata Müll. In Wäldern unter Laub und Baumrinde. Sartowitz, Chirkowa, Zatoeki.
P. ruderata Studer. In Baumstümpfen. Selten. Chirkowa.
Acanthinula aculeata Müll. Im feuchten Laube im Buchenwalde. Chirkowa, Oscher Forst.
Vallonia pulchella Müll. Auf Wiesen häufig.
V. costata Müll. An trockneren Stellen. Schwetz, Osche, Neuenburg.
Petasia bidens Chemnitz. An nassen Stellen unter Gebüsch. Schwetz, Sartowitz, Neuenburg, Osche.
Fruticicola rubiginosa Ziegler. Feuchte Wiesen, Grabenränder. Im ganzen Gebiete.
Fr. hispida L. Ueberall an feuchten Stellen.
Fr. strigella Drap. Unter Gebüsch an trockenen Abhängen. Osche, Schwetz, Neuenburg.
Fr. fruticum Müll. Im feuchten Gebüsch. Sartowitz, Chirkowa.
Fr. incarnata Müll. Feuchte Laubwälder. Sartowitz, Chirkowa.
Campylaea lapicida L. Im Laubwalde an moosigen Stämmen. Chirkowa.
C. arbustorum L. In feuchten Gebüsch. Schwetz: Weichselufer, Burgruine.
Tachea austriaca Mühlfeldt. Trockene Abhänge. Sehr selten. Sartowitz: Jungenberge am Weichselufer.
Pomatia pomatia L. Feuchte Abhänge und Gemäuer. Schwetz: Teufelsberge, Jungenberge, Burgruine, Schönaner Wald; Neuenburg.

Pupidae.

- Buliminus tridens* Müll. Trockene Abhänge. Schwetz: Anhöhen am Schwarzwasser.
B. obscurus Müll. Laubwälder. Sartowitz, Osche.
Cionella lubrica Müll. An feuchteren Stellen im ganzen Gebiete.
var. *lubricella* Ziegl. An trockenen Abhängen bei Schwetz, Osche und Neuenburg.
Caccilianella uicula Müll. Im Weichselgeniste bei Schwetz zwei tote Stücke.
Pupilla muscorum L. Im ganzen Gebiete.
Isthmia minutissima Hartmann. An trockenen Abhängen etc. Schwetz, Osche, Neuenburg.

Vertigo edentula Drap. Im Walde unter Laub und Moos. Sartowitz, Oscher Forst, Chirkowa.

V. antivertigo Drap. Auf Wiesen im ganzen Gebiete.

V. mouliinsiana Dupuy (*ventrosa* Heynemann). An feuchten Gras- und *Petasites*-Blättern unter Gebüsch. Nur an einer Stelle bei Schwetz, in der Nähe der Schinder-Parowe. **Neu für Westpreussen.**

V. pygmaea Drap. Auf trockeneren Wiesen. Neuenburg, Osche.

V. substriata Jeffreys. Im Laubwalde unter Moos etc. Oscher Wald.

V. alpestris Alder (fide Westerlund). Im Laubwalde unter feuchtem Laube. Chirkowa. **Neu für Nordostdeutschland.**

V. rennebyensis Westerlund. Im gemischten Walde unter Moos und Laub. Oscher Wald. **Neu für Westpreussen.**

V. pusilla Müll. Ebenda. Osche, Sartowitz.

V. angustior Jeffreys. Wiesen. Schwetz, Neuenburg, Warlubien.

Clausilia laminata Montagu. Laubwälder. Sartowitz, Chirkowa.

Cl. orthostoma Mencke. Laubwälder, im Moose an Buchenstämmen. Selten. Chirkowa.

Cl. plicata Drap. Schwetz: Schinder-Parowe, Sartowitz.

Cl. dubia Drap. Laubwälder. Sartowitz.

Cl. bidentata Ström. (*nigricans* Pulteney). Laubwälder. Chirkowa.

Cl. pumila Ziegler. An quelligen Stellen im Moose. Selten. Schwetz: Schinder-Parowe.

Succinidae.

Succinea putris L. Auf feuchten Wiesen und in feuchten Gebüschern durch das ganze Gebiet gemein.

S. pfeifferi Rossmässler. Fast stets am Wasser. Im ganzen Gebiete, weniger häufig als vorige.

S. oblonga Drap. An trockenen Stellen, meist mehr unter Gestrüpp an Abhängen. Im ganzen Gebiete verbreitet.

Auriculidae.

Carychium minimum Müll. Auf Wiesen, sowie im nassen Laube der Wälder gemein.

Limnaeidae.

Limnaea stagnalis L. In stehenden und fliessenden Gewässern im ganzen Gebiete gemein.

L. auricularia Lamarek. Ebenda, doch seltener wie vorige.

L. ampla Hartmann. In Seen und Flüssen. Weichsel bei Schwetz, Laskowitz-See, Sawadda-See.

L. lagotis Schrenck (*vulgaris* Rossmässler). Gräben und Sümpfe. Osche, Warlubien.

Limnæa ovata Drap. Laskowitz-See, Wiesengraben bei Osche, Warlubien, Weichsel und Schwarzwasser bei Schwetz, Montaufließ bei Rohlau, Bankau.

L. peregra Müll. In Sümpfen bei Gross Plohoczin und bei Bankau.

L. palustris Müll. var. *corvus* Gmel. Schwetz, Laskowitz-See, Osche, Warlubien.

var. *turricula* Held. Ebenda.

var. *fusca* Pfeiff. Im Montaufließ bei Rohlau.

L. truncatula Müll. (*minuta* Drap.) Schwetz: Weichsel- und Schwarzwasserufer, Warlubien, in Wiesengraben, am Bankauer Mühlteich.

Physa fontinalis L. An Wasserpflanzen in allen Gewässern des Gebietes.

Aplexa hypnorum L. Mehr in schlammigen Gräben des ganzen Gebietes.

Planorbis corneus L. In stehenden und fließenden Gewässern im Gebiete gemein.

Pl. marginatus Drap. Wie vorige. In einem Wiesengraben ein grosses Exemplar, das den Kiel nicht am unteren Rande, sondern genau in der Mitte der Windung trägt wie *Pl. carinatus* (nicht etwa var. *dubius*).

Pl. carinatus Müll. Wie vorige, doch weniger häufig.

Pl. vortex L. In stehenden und fließenden Gewässern. Osche, Warlubien.

Pl. vorticulus Troschel. In Wiesengraben. Selten. Warlubien.

Pl. septemgyratus Zgl. Ebenda. Warlubien.

Pl. albus Müll. Laskowitz-See, Warlubien, Schwetz.

Pl. limophilus Westerlund. Nur 1 Exemplar in der todten Weichsel bei Schwetz.

Neu für Westpreussen.

Pl. crista L. Schwetz, Osche, Warlubien.

var. *spinulosus* Clessin Im Stelchnow- und Laskowitz-See.

Pl. rontortus L. Im Gebiete gemein.

Pl. nitidus Müll. In Gräben und Tümpeln im Gebiete verbreitet.

Pl. clessini Westerlund. In Wiesengraben bei Warlubien, im Gr. Plohoczin-See.

Neu für Westpreussen.

Pl. fontanus Lightfoot (*complanatus* Drap.). Vereinzelt bei Schwetz, Warlubien und Laskowitz.

Ancylus fluviatilis Müll. In schnellfließenden Bächen an Steinen etc. Sobbinfließ und Schwarzwasser bei Osche, Montaufließ bei Bankau.

Velletia lacustris L. Meist in stehenden Gewässern an den Blättern der Wasserpflanzen, im Gebiete verbreitet.

Paludinidae.

Paludina vivipara Müll. In Seen, Teichen und Gräben bei Schwetz und Osche.

P. fasciata Müll. (*achatina* Drap.). In Flüssen. In der Weichsel bei Schwetz und Neuenburg. Ein Exemplar ohne Bänder wurde bei Schwetz in der todten Weichsel gefunden.

Bythinia tentaculata L. In stehenden und fließenden Gewässern durch das Gebiet verbreitet.

Bythinella steinii Martens. Nur in der Weichsel bei Neuenburg (3 Exemplare).
Neu für Westpreussen.

Valvatidae.

Valvata piscinalis Müll. Weichsel, Schwarzwasser bei Osche und Schwetz.
V. antiqua Sonderbg. (*contorta* Mke.) Im Laskowitz-See und Gr. Plochoczin-See, je 1 Stück. Selten.
V. macrostoma Steenbuch. In Wiesengräben bei Warlubien. Selten.
V. naticina Mencke. Weichsel bei Schwetz und Neuenburg.
V. cristata L. In stehenden Gewässern aller Art verbreitet.

Litorinidae.

Lithoglyphus naticoides Férussac. In der Weichsel bei Schwetz und Neuenburg.
 Aus dem Donaugebiete eingeschleppt; in Norddeutschland nur an wenigen Stellen (auch bei Danzig).

Neritinae.

Neritina gloriatilis L. In Bächen und Flüssen an Steinen etc. Schwarzwasser bei Osche und Schwetz, Weichselstrom.

B. Acephala (Lamellibranchiata).

Unionidae.

Unio batarus Lamarck. In der Weichsel bei Schwetz.
 var. *ricularis* Rossm. Im Schwarzwasser bei Osche.
U. tumidus Retzius. Weichsel bei Schwetz und Neuenburg.
U. pictorum L. Weichsel und Schwarzwasser bei Schwetz.
Anodonta mutabilis Clessin var. *piscinalis* Nils. Im Gr. Plochoczin-See bei Warlubien, im Weichselstrom und in der todten Weichsel bei Schwetz.
 var. *cellensis* Schroeter. In der todten Weichsel bei Schwetz.

Cycladidae.

Sphaerium rivicola Leach. Schwarzwasser und Weichsel bei Schwetz.
Sph. corneum L. Im ganzen Gebiete. Sehr schön gelb gebändert im Roh-lauer Fliess.
Sph. (Calyculina) lacustre Müll. Schwarzwasserteiche bei Schwetz, Bankauer Mühlteich, Chirkowa (Lehmausstich im Walde).
Pisidium amnicum Müll. Im Sande der Bäche und Flüsse im ganzen Gebiete.
P. supinum A. Schmidt. Weichsel bei Schwetz und Neuenburg. Sehr selten.
P. pallidum Jeffreys. Schwarzwasser bei Osche und Schwetz, Sobbinfluss, Laskowitz-See. Selten.
P. henslowianum Sheppard. Weichsel, Schwarzwasser bei Osche und Schwetz.
P. pulchellum Jenyns. In Gräben und Sümpfen bei Warlubien und Gr. Plochoczin.

- Pisidium nitidum* Jenyns. Bankauer Mühlteich.
P. subtruncatum Malm. Wiesengräben bei Osche (Bresinermangel).
P. milium Held. Schwarzwasser bei Osche, Wiesengräben bei Bresinermangel.
P. intermedium Gassies. Schwarzwasser bei Osche. **Neu für Westpreussen.**
P. fossarinum Cl. (*fontinale* C. Pfeiffer). In stehenden und fliessenden Gewässern des ganzen Gebietes.
P. obtusale C. Pfeiffer. In Gräben und Sümpfen im Gebiete verbreitet.

Dreissenidae.

- Dreissena polymorpha* Pallas. Weichsel bei Schwetz und Neuenburg. Laskowitz-See.

Myriapoda.

A. Chilopoda.

Lithobiidae.

- Lithobius forficatus* auct. Unter Baumrinde und Steinen. Im ganzen Gebiete.
L. mutabilis Koch. Ebenda. Sartowitz, Oscher Wald. **Neu für Westpreussen.**
L. calcaratus Koch (*octops* Menge). Unter feuchtem verrottetem Laube. Ottersteg bei Osche und Chirkowa.
L. erythrocephalus Koch (*pleonops* Menge). Wie vorige Art, doch weiter verbreitet.
L. borealis Meinert. 2 ♂ in der Rohlauer Schlucht. **Neu für Westpreussen.**
L. crassipes Koch. Schwetz: Teufelsberge; Oscher Wald. **Neu für Westpreussen.**
L. curtipes Koch. Sartowitz, Oscher Wald und Chirkowa. **Neu für Westpreussen.**
L. aeruginosus Koch. Wie voriger in Buchenstümpfen. Ein Exemplar (♂) im Oscher Walde. **Neu für Westpreussen.**
Hemicops fulvicornis Meinert. An feuchten Stellen, im Wiesenmoose etc. Ottersteg und Warlubien. **Neu für Westpreussen.**

Geophilidae.

- Geophilus ferrugineus* Koch. Unter Steinen, Baumrinde etc. Im ganzen Gebiete.
Scolioplanes crassipes Koch. Wie vorige. Nur 2 ♂ bei Ottersteg. **Neu für Westpreussen.**
Schendyla (*Geophilus*) *nemorensis* Koch. Sartowitz, Oscher Wald.

B. Diplopoda.

Polyxenidae.

- Polyxenus lagurus* Latreille. Unter Baumrinde und Steinen im ganzen Gebiete.

Glomeridae.

- Glomeris connexa* Koch. Ebenda. Sartowitz, Ottersteg. **Neu für Westpreussen.**

Polydesmidae.

- Polydesmus complanatus* L. Unter Laub und Baumrinde im ganzen Gebiete.
P. denticulatus Koch (*acutangulus* Menge). Schwetz, Chirkowa.
Strongylosoma pullipes Olivier (*Tropisoma ferrugineum* Menge). An feuchten Baumstämmen, unter totem Laube. Sartowitz, Grzybeck, Rohlauser Schlucht.

Chordeumidae.

- Craspedosoma rawlinsii* Leach. Neuenburg.

Julidae.

- Isobates varicornis* Koch (*semisulcatus* Menge). In Baumstubben. Chirkowa.
Blanulus pulchellus Koch (*venustus* Meinert) (*Nopojulus punctulatus* Menge). Chirkowa.
Julus pusillus Leach. Schwetz: Abhänge am Schwarzwasser. Neu für Westpreussen.
J. sabulosus L. Schwetz. Osche.
J. fasciatus Koch (*austriacus* Latzel). Ottersteg, Warlubien. Neu für Westpreussen.
J. fallax Meinert (*terrestris* Koch). Wie vorige unter Laub, Baumrinde und Steinen. Im ganzen Gebiete häufig.

Polyzonidae.

- Polyzonium germanicum* Brandt. Unter Baumrinde. Selten. Sartowitz, Ottersteg.

Arachnoidea.

Acarina.

Hydrachnidae.

- Atax spinipes* Müll. Laskowitz-See (♂), Tümpel bei Osche (♀).
A. psilophorus Bonz. Todte Weichsel, in *Anodonta*. Neu für Westpreussen.
A. crassipes Müll. Todte Weichsel, Laskowitz-See.
Curripes (*Nesaea* C. L. Koch) *dubius* Koch. In Wiesengraben bei Warlubien.
C. rotundatus Kramer. Todte Weichsel bei Schwetz, Torfgräben bei Osche.
C. nodatus Müll. Sawadda- und Stelchnow-See. Neu für Westpreussen.
Piona lutescens Herman. Im ganzen Gebiete in stehenden Gewässern.
P. ornata Koch. Wie vorige.
Hydrochoreutes unguatus Koch. Todte Weichsel, Laskowitz-See.
Hygrobatas longipalpis Herman. Weichsel bei Schwetz.
Mideopsis depressa Neuman. Schwetz: todte Weichsel (1 Exemplar). Sehr selten in Deutschland.
Arona versicolor Müll. Todte Weichsel und Laskowitz-See.
Limnesia maculata Koch. Weichsel, Laskowitz-See, Sawadda-See, Gr. Plocho-czin-See.
L. histrionica Herman. Schwetz: Teich beim Schützenhause. Neu für Westpreussen.

Limnesia marmorata Neuman. Todte Weichsel, Laskowitz-See. **Neu für Westpreussen.**

L. calcareu Müll. Todte Weichsel.

Arrenurus globator Müll. Weichsel, Laskowitz- und Stelchnow-See.

A. maculator Müll. (♀) Schwetz: Teich bei Marienhöhe, Sümpfe bei Warlubien und Gr. Plochoczin.

A. affinis Koenike. Schwetz: Tümpel beim Schützenhause.

A. albator Müll. (*malleator* Berlese). Todte Weichsel bei Schwetz. **Neu für Westpreussen.**

A. tricuspidator Müll. (Bruzelius). Nur 1 ♂ Exemplar in der todten Weichsel bei Schwetz.

A. rugosus n. sp. Wie vorige Art.

A. pustulator Koch. Laskowitz-See (♂ u. ♀). Sehr selten.

A. truncatellus Müll. Todte Weichsel bei Schwetz, Gräben bei Osche und Warlubien. Sehr selten. **Neu für Westpreussen.** Seit Müller (1781) zum ersten Male wieder aufgefunden; später auch bei Berlin von mir gesammelt.

Hydryphantes ruber Koch. Im ganzen Gebiete häufig.

H. helveticus Haller. Schwetz: Teich beim Schützenhaus und todte Weichsel. **Neu für Westpreussen.**

H. flexuosus Koenike. Schwetz: todte Weichsel bei Ehrenthal. **Neu für Westpreussen.**

Diplodontus despicens Müll. Ueberall häufig.

Eplais extendens Müll. Wie vorige.

Hydrachna globosa Dugès. Weichsel bei Schwetz, Bankauer Mühlteich.

Vermes.

A. Annelida.

I. Oligochaeta.

Enchytraeidae

Enchytraeus buchholzii Vejdowsky. Unter feuchtem Laube. Schwarzwasserufer bei Osche.

Fridericia callosa Eisen. Unter Moos und Laub, an faulenden Baumstümpfen. Oscher Wald, Chirkowa, Ottersteg, Rohlauer Schlucht. **Neu für Deutschland.**

Fr. ratzelei Eisen. An gleichen Oertlichkeiten im ganzen Gebiete.

Fr. hegemon Vejd. An sehr feuchten Stellen unter Moos, Rinde und Steinen. Bankauer Mühlteich, Rohlauer Schlucht, am See von Gr. Plochoczin.

Fr. bisetosa Lev. In der Erde und unter Steinen auf Aeckern etc. Bei Osche, Warlubien, Rohlau und Gr. Plochoczin.

Fr. perrieri Vejd. Im nassen Moose und an Pflanzenwurzeln auf feuchten Wiesen bei Warlubien. Sehr selten, in Deutschland nur von Hannover bekannt. **Neu für Nordostdeutschland.**

Fr. dura Eisen. Unter Laub und Steinen. Teufelsberge bei Schwetz, Ottersteg, am See von Gr. Plochoczin. **Neu für Deutschland.**

Fridericia striata Lev. Unter nassem Laube. Schwetz.

Henlea ventriculosa D'Udek. Meist an nassen Stellen unter Laub etc. bei Schwetz, Osche und Warlubien.

H. dicksonii Eisen. An Wurzeln und im Moose auf feuchten Wiesen.

H. leptodera Vejd. Unter Laub, Moos und faulenden Buchenästen, Schwetz, Warlubien, Chirkowa.

Buchholzia appendiculata Buchholz. Unter Schlehengestrüpp auf Anhöhen bei Schwetz

Lumbriculidae.

Lumbriculus variegatus Grube. In Bächen, Teichen zwischen faulenden Blättern. Chirkowa, Rohlauer Fliess, Bankauer Mühlteich.

Tubificidae.

Limnodrilus udekemianus Claparède. Fliess bei Rohlau und Buschin.

Tubifer rivulorum Lam. Rohlauer Fliess. Gr. Kommorsk.

Psammoryctes barbatus Vejd. Rohlauer Fliess, Bankauer Mühlteich, Montaufliess bei Rohlau und Buschin.

Naididae.

Nais (Stylaria) lacustris L. (*proboscidea* Müll.). Sawadda-, Stelchnow- und Laskowitz-See.

Lumbricidae.

Lumbricus herculeus Sav. Auf Aeckern und Wiesen unter Steinen. Warlubien.

L. rubellus Hoffmeister. Unter Steinen, in faulenden Stubben. Oscher Umgend. Chirkowa.

Allurus tetraedrus Sav. An Stümpfen zwischen faulendem Laube bei Gr. Plochoczin und Kommorsk.

Allolobophora rosea Sav. Unter Steinen am See von Gr. Plochoczin.

A. octaedra Sav. Auf Aeckern und unter faulendem Laube im Walde. Chirkowa, Grzybeck und Sternfeld bei Osche. Rohlauer Schlucht.

A. caliginosa Sav. Auf Aeckern und Wiesen unter Steinen etc. Schwetz, Warlubien, Neuenburg.

A. chlorotica Sav. Schwetz und Neuenburg.

A. cyanea Sav. Unter faulendem Laube am Schwarzwasser und Sobbinfluss bei Osche.

var. *profuga* Rosa. Unter Steinen am See bei Gr. Plochoczin.

II. Hirudinea.

Gnathobdellidae.

Herpobdella octoculata L. (*Nepheleis octoculata* Sav.) In Seen, Sümpfen und Gräben. Schwetz, Warlubien, Laskowitz- und Sawadda-See.

H. atomaria Carena (*Nepheleis atomaria* auct.) Im ganzen Gebiete gemein.

Haemopsis sanguisuga L. (*Aulastoma gulo* Moquin-Tandon.) Wie vorige Art.

Rhynchobdellidae.

Piscicola geometra L. Im Schwarzwasser bei Osche und Schwetz.

Glossiphonia (*Clepsine*) *stagnalis* L. Im ganzen Gebiete häufig.

G. heteroclita L. Schwarzwasser bei Schwetz und Osche.

G. complanata L. (*Hirudo seroculata* Bergm.) Im ganzen Gebiete.

Hemiclepsis marginata Müll. (*Hirudo marginata* O. F. Müller.) Schwetz:
Teiche am Schwarzwasser: Laskowitz-See.

H. tessellata Müll. (*Hirudo tessellata* Müll.) Teiche am Schwarzwasser bei
Schwetz.

B. Nemathelminthes.**Nematodes.****Gordiidae.**

Gordius sp.? Im Schwarzwasser bei Osche.

Filaridae.

Hedruris androphora Nitzsch. Im Magen von *Triton taeniatus* bei Osche gefunden.

C. Plathelminthes.**I. Turbellaria.****Planariidae.**

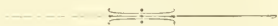
Planaria fusca Müll. An Pflanzen, Steinen etc., in fliessendem und stehendem Wasser. Im ganzen Gebiete.

Dendrocoelum lacteum Oerstedt. In Gräben und Seen bei Warlubien.

Polycelis nigra Ehrenberg. Ueberall im Gebiete.

II. Trematodes.**Distomidae.**

Redien und Cercarien in *Limnaea stagnalis* und *L. palustris* aus dem Laskowitz-See.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften der Naturforschenden Gesellschaft Danzig](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [NF_9_1](#)

Autor(en)/Author(s): Protz Albert

Artikel/Article: [Bericht über meine vom 11. Juni bis zum 5. Juli 1894 ausgeführten zoologischen Forschungsreise im Kreise Schwetz 254-268](#)