© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Heft 1 Januar 1910

Nachrichtsblatt
der Deutschen
Malakozoologischen Gesellschaft

Zweiundvierzigster Jahrgang

Das Nachrichtsblatt erscheint in vierteljährigen Heften.
Bezugspreis: Mk. 6.—.
Frei durch die Post und Buchhandlungen im In- und Ausland.
Preis der einspaltigen 95 mm breiten Anzeigenzeile 25 Pfg.
Beilagen Mk. 4.— für die Gesamtauflage.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.
Bestellungen, Zahlungen, Mitteilungen, Beitrittserklärungen, Anzeigenaufträge u. s. w. an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M.
Ueber den Bezug der älteren Jahrgänge siehe Anzeige auf dem Umschlag.

Mitteilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Streifzüge im östlichen Erzgebirge.

Von
Albert Vohland, Leipzig.

II.

Ein Beitrag über Flussanspülungen.

Der Exkursionsbericht, der unter gleichem Titel im Vorjahrsband Heft 4 pag. 163—173 des Nachrichtsblattes erschien, beschäftigte sich mit jenem Teile des Erzgebirges, in welchem die Täler jäh und schluchtenartig hinaufkriechen vom Böhmerlande nach dem fichtengekrönten Kamme.

Der nach Mittelsachsen allmählich sich abdachende Teil des Gebirges (Ostflanke) hat nicht mehr so tiefe

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Schluchtentäler; aber er ist reich an immerhin engen Erosionstälern, mit klaren, geschäftigen Wassern und waldgeschmückten Steilhängen.

Ein solches, nach Norden hin der Elbe zulaufendes Gebirgstal ist das Triebischtal. Seine Schneckenfauna habe ich in den Sitzungsberichten der Natf. Ges. zu Leipzig, Jahrg. 1906, veröffentlicht; daselbst wird im Herbst ein kleiner Nachtrag folgen.

Benachbart nach Osten ist das Flussgebiet der Wilden Sau.

Aus beiden Gebieten sammelte ich Ostern dieses Jahres sehr reichlich Flussgenist, das von den Fluten der Frühjahrsschneeschmelze abgesetzt worden war.

Die Ausführungen Geyers in Heft 2 pag. 82 folgende Jahrg. 1908 des Nachrichtsblattes über Flussanspülungen haben mir manchen wertvollen Fingerzeig geboten. Dank dem eifrigen Forscher! Die meinen sollen unabhängig von jenen die Verhältnisse und Beobachtungen an unseren Gebirgstälern dartun.

1. Sammelmethode: Ein grösseres Tuch zum Auflegen und Aufsieben im Freien, etwa 1 qm, aus leichtem Stoff („Nessel"), ein Siebboden mit „Nesselsack" und eine grössere Anzahl Säckchen mit Zug aus Nessel oder Leinwand bilden die Ausrüstung. An verschiedenen Orten des Tales wird aufs Tuch gesiebt, das Gesiebte in die Säckchen gelöffelt. So hat man wenig Traglast und reinliche Scheidung bei grösster Tour. Ueber Auslese daheim siehe Geyers vorerwähnte Arbeit.

2. Der Lauf der Triebisch und Sau: Das Triebischtal ist ein reines Erosionstal, wechselnd durch Gneis-Phyllit-Silurformation, den Contakt des Meissner Syenitlakkolithen und den Syenit selbst. An seinem Talursprung liegt eine Quellkuppe Nephelinbasalt. Das Wasser ist klar, der Grund schlammarm, kiesig klar; die Hänge

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zeigen üppigen Fichten- und Laubwald, der Unterlauf zahlreiche Felspartien des wunderlichen Pechsteins, Porphyrittuffs und Syenits. Zahlreiche, enggründige Tälchen münden ins Haupttal.

Die Wilde Sau geht anfangs über Pläner der Kreideformation in flacher, weitausladender Mulde, in trägem Lauf und schlammigem Bette. Bei der sogen. Neudeckmühle ändert sich plötzlich das Bild. Schon bei Klipphausen wird das Tal enger, schattiger, kühler, das Gefälle grösser; der Grund hat weniger Schlamm, dafür grosse Steinblöcke, das Wasser wird klarer. An den Hängen treten gewaltige Syenitfelsen zu tage, die von der Sau durchbrochen worden sind.

Beide Flüsse haben eine Stromrichtung SSO nach NNW. Die Abweichungen von dieser Generalrichtung sind recht unbedeutender Natur.

3a. Das Flussgenist. Dass die Untersuchungen einige Geltung haben, möge die Versicherung erhärten, dass ich eine ausserordentliche Menge Flussgenist an sehr zahlreichen Punkten völlig durchsiebt und ganze Säcke voll durchgesehen habe. Genist gibt es in unseren Tälern selten. Nur dann, wenn aussergewöhnliche starke Schneeschmelze eintritt und die Wässer weit heraustreten, findet man grössere Anspülungen. Woran liegt das? Geyer gibt in seiner Arbeit an, dass besonders an jenen Stellen, an denen der Fluss nach Abirrung von der Hauptstromrichtung wieder in diese einlenkt, grössere Mengen von Gesiebe anzutreffen sind. Unseren beiden Flüssen aber fehlen solche Abweichungen fast ganz. Es finden sich also auch nur wenige Stellen, auf die der Strom aufstösst und an welchen er das Genist absetzen könnte. Für die kleineren Anschwellungen scheinen derartige Flüsse eben nicht die geeigneten Vorbedingungen zur Ablage von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gesiebematerial zu finden. So ist im Triebischtal seit 7 Jahren in diesem Jahre wieder das erste Mal Genist abgelagert worden.

Aber nicht allein der Mangel an Böschungen verhindert das Absetzen von Ballast; auch das grosse Gefälle der Flüsse wie die Unmöglichkeit, sich weiter auszubreiten in weitem Tal, macht den Niederschlag unmöglich. In unseren Tälern steigen die Fluten rasch im engen Tal und gehen rasch zurück. Wenn in unseren Tälern Genist abgesetzt wird, so ist es immer an jenen Stellen, wo die Wassermassen am flacher gebuchteten Bett weiter ausladen können und hier, vom Hauptstromstoss verschont, infolge ihrer Verflachung und Verlangsamung an Stoss- und Tragkraft bedeutend verlieren. Hier liegt dann das Genist an der Seite der ausströmenden wie auch an der der wieder rückströmenden Wassermassen der Bucht. Nach dieser einheitlichen Methode lagern Triebisch und Sau ihre Traglasten ab.

b. Unter der grossen Menge von gesiebtem Material waren verhältnismässig recht wenig Schnecken. Das liegt aber nicht an der Fauna hiesiger Gegend. Auch die Beute im Saubachtal war gering, wenn auch reicher als im Triebischtal. Dagegen war der Erfolg wesentlich grösser in den Gesieben der kleinen in den Hauptfluss einmündenden Seitentäler. Man sollte meinen, umgekehrtes Verhältnis wäre das natürliche. Somit setzt der Hauptfluss bei weitem nicht die Summe der Nebentalmassen ab. Vielmehr setzen die Seitenbäche infolge ihrer geringeren Tragkraft beizeiten ihr eigenes Genist zum überwiegend grössten Teile ab und zermalmen wohl auch durch grobes Geröll einen guten Teil. Meines Erachtens bleibt also der weitaus grösste Teil bereits in den Nebentälern, vor kurzem erst emporgehoben und fortgeführt, wieder sitzen. Und weiter! Warum ist das Gesiebe der weit kleineren, kürzeren Saubach reicher an Schneckengehäusen als das der Triebisch?

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Das Tal der Triebisch ist verhältnismässig weiter geböscht. Die Fluten des Hauptstromes können weithin sich breiten, ehe sie selbst die Waldkante erreichen, während das enge Sautal von den Hochfluten von Waldhang zu Waldhang angefüllt wird.

Diese Verhältnisse des Sautals sind adaequat denen der Seitentälchen. Hier strömen Rinnsale durch den Wald, dort über Felsen; der Bach selbst erreicht bei Hochflut den Waldboden und nimmt mit, was dort lebt.

4. Die Beute im einzelnen.

a. Im Triebischtal: Im Genist habe ich nicht eine einzige Art gefunden, die ich nicht schon früher am Ort lebend aufgesammelt habe. So mag wohl das Sieben von Genist an Orten, die man nur flüchtig besuchen kann, einigen Wert haben, aber bei der Aufstellung einer Lokalfauna darf man sich keinesfalls auf die Ergebnisse nur des Genistgesiebes verlassen. Ja das Gesiebe kann kaum Kontrolle sein für eine abgeschlossene Durchforschung. Von kleineren Schnecken, die ich im Gebiete häufig fand, fehlten ganz im Geniste: Daudebardia brevipes, Daudebardia rufa, Conulus fulvus, Zonitoides nitidus, Patula pygmaea, Chondrula tridens, alle Clausilien, Limnaeus truncatulus; andere Arten waren äusserst selten vorhanden. Das ist doch eine stattliche Zahl, die notwendig zum Faunengebiet gehört. Wesentlich günstigere Resultate erzielte ich im Gebiete der Nebenbäche, die direkt durch den Wald fliessen. Zwar gabs auch hier nicht eine lückenlose Zusammenstellung der Lokalfauna, auch keine neue Art, aber doch gabs ein einigermassen treffendes Bild.

Am häufigsten fanden sich im Triebischgesiebe Caecilianella acicula, Cionella lubrica, Vallonien (pulchella, excentrica, costata) Carychium minimum und Pupa pygmaea.

Warum gerade diese?

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Vallonien sind in allen drei Arten im Triebischtalflussgebiet verbreitet, auf den Wiesen der Nebentäler, an sonnigen Hängen und im Haupttal. Ebenso verhält sich Cionella lubrica, Pupa pygmaea, ähnlich Carychium minimum. Somit hätten wir einen Anhalt dafür, dass jene Schnecken, die im Gebiet häufig sind, in grosser Zahl ausgeworfen werden. So hätten wir von vornherein bei Gesiebe einen Fingerzeig dafür, welche Schnecken am häufigsten im Gebiet leben. Das erscheint zwar höchst selbstverständlich. Aber hören wir erst weiter.

Wie Vallonia, so ist im Gebiet Pupilla muscorum an allen sonnigen Hängen gemein. Dafür ein Beispiel: Eine heftige Gewitterflut hatte im vorigen Sommer die Triebischgegend heimgesucht. Im Talkessel von Schmiedewalde liegt ein aufgelassener Kalksteintagebau, dessen Grund von einer grossen Wassermasse teichartig ausgefüllt ist. Von einem sehr beschränkten Niederschlagsgebiet (etwa 50 000 qm) strömt das Wasser bei Regen in diesen Teich. Auf bebautes Weizenland entfallen etwa 47 000 qm (alles ungefähr). Nur ein sehr schmaler und nur 150 m langer Wiesenstreifen wird von Gehäuseschnecken bewohnt und zwar von Pupilla muscorum, Vallonien, Cionella lubrica, Caecilianella acicula. Pupa (Vertigo) pygmaea. Das auf den Teich geschwemmte Gesiebe bestand vorwiegend aus Hederich(Raps)samen, Stroh- und Heuteilen. Ich fischte etwa den 30ten Teil, trocknete und siebte ihn. Die Ausbeute betrug 2400 Pupilla muscorum, 400 Vallonien, gegen 200 Cochlicopa lubrica, 23 Caecilianella acicula, dann einige Pupa pygmaea und Succinea oblonga. Rechnen wir nur das zwanzigfache, das bestimmt auf dem Teiche schwamm, so ergeben sich von dieser kleinen Wiese 48 000 Pupilla muscorum, 8000 Vallonien etc. Sind dabei sicher zum überwiegenden Teil bereits früher leergewordene Gehäuse, so könnten sie doch

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

auf der mageren, stark beschienenen, allen Witterungsunbilden ausgesetzten Fläche nur wenige Jahre gelegen haben.

Ausserordentlich zahlreich sind im Gebiet ferner verschiedene Clausilienarten, ganz besonders Cl. laminata, plicata, biplicata. Von diesen siebte ich gar keine im Haupttal.

Aus diesen Aufstellungen geht hervor, dass eine Anzahl Arten, die nach Individuen- und Fundortzahl eine vorherrschende Stellung einnehmen, ausserordentlich selten im Geniste des Hauptflusses angetroffen werden, dagegen in den kleinen Nebentälern öfter anzutreffen sind. Die Fluten setzen sie bereits wieder ab, ehe sie in den Hauptstrom gelangen.

Die obenerwähnten, zahlreich im Gesiebe vorkommenden Arten (Caecilianella, Cionella, Vallonia, Carychium, Pupa pygmaea) leben unmittelbar im Bereiche des Hauptflusses. Es sind Wiesenschnecken, die direkt am Ufer der Triebisch in Menge leben.

Andere Arten, die an hochgelegenen Orten oder isoliert vorkommen (Buliminus montanus, Chondrula tridens, Orcula doliolum) kommen gar nicht im Gesiebe vor, da die Fluten sie schon unterwegs am Grase absetzen.

Als einzige Seltenheit, die ich mehrfach sieben konnte, am Ort aber bisher nur recht selten fand, ist Pupa pusilla zu erwähnen. Auch diese habe ich immer in der Nähe der Bäche an der Unterseite zarter Blätter im Verein mit Pupa edentula angetroffen. So mag auch diese Art häufiger am Flussufer sich aufhalten (an Polygonum, Impatiens und glatten Umbelliferenblättern) und von der Flut des Hauptstroms erreicht werden.

b. Im Saubachtal. Schon bei oberflächlicher Begehung erkennt man eine Zweiteilung im Lauf der Wilden Sau: in einen oberen, felsen- und fast waldlosen Teil mit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

breiter Talmulde, sumpfigen Wiesen und schlammigen Flussgrund. Dieser Teil reicht, wie schon oben erwähnt, bis kurz vor die Neudeckmühle. Von da ab bis fast zum Elbtal wird das Tal plötzlich enger durch die gewaltig sich auftürmenden Felswände der Syenitmassen, die quer über das Tal einen gewaltigen Riegel gelegt haben und dann dem linksseitigen Ufer der Sau entlang laufen. Der direkt unter der Neudeckmühle zu grösster Höhe sich erhebende Riegel ist von der Saubach bis zum heutigen Bette eng und tief ausgenagt. Da der obere Teil des Flusslaufes durch den gewaltigen Porphyriterguss Wilsdruff-Potschappel plateauartig gehoben, der Unterlauf dagegen rasch dem Elbtal zu abfällt, tritt nach der Durchnagung ein anderes Gefälle ein; darum ist hier der Grund klarer, schlammfreier, angefüllt von zum Teil gewaltigen Blöcken, die von den Hängen der Felsenbarre herabgestürzt sind.

Während die Einheitlichkeit des Triebischbettes auch keinerlei Abwechslung im Faunenbilde bedingt, das Gesiebe der Flussanspülungen immer die gleichen Schneckengehäuse enthält, erkennt man im Saubachtal aus einer Liste der getrennt gehaltenen Gesiebe sofort die Doppelnatur:

α) Oberes Tal.	β) Unteres Tal.
Pisidien (sehr häufig),	Pisidien (wenig),
Gyraulus albus (sehr zahlreich),	Gyraulus albus (1),
Planorbis nitidus (zahlreich),	fehlt,
Limnaeus truncatulus (mehrere),	fehlt,
Succinea oblonga (mehrere),	Succinea oblonga (häufig),
Carychium minimum (wenige),	Carychium minimum (zahlreich),
Pupa pygmaea (1),	Pupa pygmaea (einige),
Pupa edentula (1),	fehlt,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

α) Oberes Tal.	β) Unteres Tal.
Cionella lubrica (ausserordentlich zahlreich),	Cionella lubrica (häufig),
Valloniae (recht selten),	Valloniae (recht selten),
Patula rotundata (zahlreich),	Patula rotundata (mehrfach),
	pygmaea (1),
Zonitoides nitidus (1),	fehlt,
Vitrea crystallina (zahlreich),	Vitrea crystallina (mehrfach),
Hyalina pura (mehrere),	Hyalina pura (zahlreich),
„ radiatula (selten),	„ radiatula (selten),
Vitrina pellucida (sehr zahlreich),	Vitrina pellucida (häufig),
	„ diaphana (1),
Vitrina elongata (1).	Clausilien (ausserordentlich häufig),
	Acanthinula aculeata (1),
	Daudebardia rufa (3).

Daraus ergibt sich

1. Im oberen Tal finden sich sehr zahlreich Pisidien, Gyraulus albus, Planorbis nitidus, Cionella lubrica, Vitrina pellucida, Vitrea crystallina.

2. Im unteren Felsental: ausserordentlich viel Clausilien, Cionella lubrica, Hyalina pura, Vitrina pellucida, Carychium minimum.

Das Vorherrschen der Pisidien, Gyrauli, Planorben charakterisiert den oberen Teil als einen sumpfigen mit ruhig fliessenden und stagnierenden Wassern.

Das massenhafte Vorkommen von Clausilien im unteren Teile charakterisiert seine felsige Beschaffenheit.

3. Dem oberen Teil fehlen ganz: Daudebardia, Clausilia, Acanthinula, Vitrina diaphana, Patula pygmaea; da diese in der Hauptsache Wald und Felsen lieben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

4. Dem unteren Teile fehlten: Planorbis nitidus, Limnaeus truncatulus, Zonitoides, Vitrina elongata, Edentulina, Succinea oblonga, in einem Exemplar vorhanden Gyraulus.

Das Fehlen besonders von Gyraulus, Planorbis nitidus lässt rasches Gefälle, steinigten Grund des Flusses erkennen.

Dass diesen Ergebnissen mehr Bedeutung beigelegt wird, als bei denen des Triebischtales, hat seinen Grund im kürzeren Lauf der Saubach, in der geringeren Zahl der von Nebenflüssen entwässerten Lokalitäten und vor allem in dem sehr engen unteren Haupttal, dessen bewaldete Hänge zu beiden Seiten bis an das Ufer herantreten, und an den gewaltigen Blöcken, die die Wasserfluten viel mehr stauen und bis hoch in die Waldpartie eintreten lassen. Somit stellt der Auswurf den Typ einer Nebentalanspülung dar.

5. Das Vorherrschen von Wasserschnecken im oberen Teil ist natürlich. Auffällig ist aber ihr Fehlen im Genist des unteren Tales. Wohl mögen ab und zu diese Schnecken im Unterlaufgenist vereinzelt vorkommen, aber immerhin ist das rasche Abschwellen bezw. Ausbleiben merkwürdig. So mögen wohl zuweilen einzelne Exemplare 30 km weit getragen werden, aber ganz bestimmt wird die Hauptmasse, wie wirs schon beim Vergleich von Haupt- und Nebental sahen, nicht allzuweit getragen. Die Hauptflut, die in unseren Tälern rasch kommt und bald wieder schwindet, setzt erst dann Genist ab, wenn sie rückschreitet. Da hier wenig Flussströmungen sind, das Aufstossen der Flut auf Böschungen also nicht ermöglicht ist, so werden auch nur die randlich schwimmenden Gehäuse, die erst unlängst und unfern gehoben wurden, abgesetzt.

6. Vergleich der beiden Gesiebefaunen.

Recht auffällig ist das kolossale Ueberwiegen der Vallonien im Triebischtal über die verschwindend geringe

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zahl derer aus dem Saubachtal, sowie das gänzliche Fehlen von Caecilianella acicula und Pupilla muscorum im Gebiet der Wilden Sau.

Hinwieder weist dieses eine grosse Menge Pisidien Limnaeen, Planorbis nitidus und Gyraulus albus auf, sowie eine grosse Menge Clausilien, die im Genist der Triebisch ganz oder fast ganz fehlen.

Beide Resultate charakterisieren das Triebischtal als solches mit viel trockenen Wiesen und wenig schlammigem Wasser, das Sautal dagegen, besonders im oberen Teil, als schlammiges, sumpfiges Gebiet, im unteren als vorwiegend von Felsen beherrschte Landschaft.

7. Ueber den Wert von Anspülungen und Ergebnisse.

a. Neue Arten aus dem Gesiebe zu bestimmen, zumal wenn die abweichenden Formen nur in geringer Zahl und nicht in grösster Konstanz auftreten, halte ich für unangebracht, da sie von verschiedenen Lokalitäten zusammengewürfelt sein können (viel Zufälligkeiten) und, weil aus ihrem lokalen Zusammenhange herausgerissen, in welchem ihr Uebergang und ihre Zugehörigkeit zur Art klar erscheint, so ein völlig verschobenes und falsches Bild ergeben müssen.

b. Zur Feststellung eines Faunenbildes genügen die Anspülungen nicht im entferntesten, da eine ganze Zahl Arten, besonders die an flussabgelegenen, isolierten Oertlichkeiten, fehlen.

c. Wohl aber mag es von Nutzen sein zur Ergänzung und Nachprüfung, so dass man, von Glück begünstigt, eine leicht übersehbare Art eben durch Zufall darin finden kann (wie hier Pupa pusilla) oder eine schwer auffindbare und deshalb als selten angesprochene Art in grosser Menge findet (Caecilianella acicula).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

d. In den Nebenbächen gewährt das Genistgesiebe mehr Anhalt, denn es ist Lokalmaterial, wesentlich vollständiger und vermag sicherer auf die Wohnorte der Lebenden zu deuten.

e. Das Gesamtergebnis aus einem engeren Tal gestattet, wenn abschnittweise gesondert, immerhin einige Schlüsse auf die Beschaffenheit und Verschiedenheit der Fauna innerhalb dieses Tales, besonders für kurz bemessene Exkursionen.

f. Die Hauptsumme der Gesiebeschnecken sind Wasser- und Wiesenschnecken, die im unmittelbaren Bereich der Hochflut stehen.

g. Das Material stammt immer zum grössten Teil aus der weiteren Umgebung; es wird nicht allzuweit fortgetragen.

h. Vor allem bietet das Gesiebe ein einigermassen treffendes Vergleichsobjekt, besonders für das Verhältnis der im Flussbereiche massiger auftretenden Arten zweier Gebiete und für die faunistische Eigenart im grossen.

Die deutschen Pupilla-Arten.

Von

D. Geyer, Stuttgart.

Welche Lücken die Kenntnis unserer einheimischen Fauna heute noch aufweist, lässt sich an vielen Beispielen dartun. Eines davon bieten die Pupilla-Arten. Wir haben innerhalb der Reichsgrenzen deren vier: muscorum L., bigranata Rssm., sterri Voith, triplicata Stud.

1. Die erste, die allbekannte P. muscorum L., ist über das ganze Gebiet verbreitet und auf trockenen, kurzrasigen Abhängen zuweilen in grosser Menge zu finden; aber wie weit sie sich auf feuchten und nassen Boden begibt und wie weit sie hinwiederum an die warmen Ge-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: 42

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

Artikel/Article: Streifzüge im östlichen Erzgebirge 1-12