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

IV. Abhandlungen.

Beiträge zur Conchylienfauna von Südhannover.

Vortrag, gehalten zu Göttingen in der Sitzung des Niedersächsischen zoologischen Vereins am 7. Dezember 1913.

Von **R. Herbst** in Göttingen.

Wenn man nur Beiträge zu einer Fauna liefert, so sagt man damit Verschiedenes:

1. sind noch nicht alle Stellen besucht, in denen man noch Conchylien vermutet; ich denke an die Gebiete von Einbeck, Kreiensen und Seesen, das südliche Vorland des Harzes, den Solling, das Eichsfeld, die Hildesheimer und Alfelder Gegend;

2. sollen die Muscheln noch nicht berücksichtigt werden;

3. sind 7 Jahre Arbeit und Studium noch nicht Zeit genug für ein größeres Faunengebiet, um ein abschließendes Urteil abzugeben;

4. ergeben sich Störungen durch Aussterben, Auswandern, durch Aussetzen und Einwandern;

5. finden sich über Südhannover keine Literatur und keine ältere Sammlung, die Richtlinien oder Gelegenheit zur Nachprüfung geben.

Wenn man in der Geschichte sagt: „Kein Mensch ist anders zu verstehen als auf dem Boden seiner Zeit", so gilt das Wort in naturwissenschaftlichem Sinne von vielen Geschöpfen, die auf gewisse Verhältnisse ihres Bodens, auf die geologische Grundlage angewiesen sind. Und in besonderem Maße gilt es von den Schnecken, die den Kalk lieben und den Sand meiden.

Dabei muß man jedoch verschiedene Einschränkungen machen. Es gibt nämlich verschiedene sogenannte unverwüstliche Arten, die scheinbar den Sand bevorzugen, wenn sie nur das Futter, das

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

ihnen zusagt, vorfinden und die Wärme und die Feuchtigkeit nicht entbehren. Ich denke dabei an:

1. *Helix obvia* HARTMANN (oder *candicans* ZIEGLER), die wir auf Sandboden bei Witzenhausen, Unterrieden und an anderen Orten massenhaft finden, aber nur auf Luzerne-, Klee- oder Esparsettefeldern, während sie daneben liegende Wiesen und Ackerflächen meidet. Der Unterschied ist so auffällig, daß man direkt das Wort gebrauchen kann: Es ist wie mit dem Messer abgeschnitten. Hat sich der Boden an genannten Futterkräutern müde gewachsen, und erfolgt mit dem Umpflügen ein Fruchtwechsel, so sind sofort auch die vielen Tausende von Xerophilen verschwunden. Sie wandern aus und finden sich erst wieder zusammen auf dem nächsten Kleefelde. In kurzer Zeit ist es stark bevölkert; alle danebenliegenden Stücke sind frei von den Tieren. Im Jahre 1912 tauchte sie plötzlich auf dem Lohberge bei Göttingen auf und hat sich gehalten. *Helix candicans,* ein Kind der südosteuropäischen Steppen, wird sehr oft durch Sämereien verschleppt, liebt warmen, oft unfruchtbaren Boden und verschwindet plötzlich wieder.

Zu diesen unverwüstlichen Arten gehören vor allem die

Nacktschnecken:

2. *Limax (Agriolimax) agrestis* LINNÉ, die Verwüsterin unserer Gärten und Felder, ist bei uns so häufig, daß Schutzmaßregeln gegen sie ergriffen werden müßten. Ihre Farbe durchläuft alle Töne vom schmutzigen Weiß bis zu einem dunklen Braun.

3. *L. (Agriolimax) laevis* MÜLLER finden wir überall an Fluß- und Bachrändern, auch auf Feldern und in Gärten. Sie ist kleiner als *agrestis,* vermehrt sich nicht so stark und scheint weniger Schaden anzurichten.

4. *L. arborum* BOUCHE-CONTRAINE mit dem durchsichtigen Schwanzende steigt überall in den Wäldern baumauf und baumab; sie verbirgt sich in Baumlöchern, weidet die Flechten ab und tut keinen Schaden. Sie ist häufig auf Sand- und Kalkboden.

Von 5. *L. flavus* LINNÉ oder *variegatus* DRAPARNAUD fand ich Ende März 1913 mitten auf der Paulinerstraße hinter der Johanniskirche in Göttingen ein stattliches Exemplar. Diese große Art, 10—12 cm, hellgelb gefärbt, ist wenig bekannt, weil sie verborgen in dunklen, feuchten Kellern lebt, wo Gemüse oder Öle aufbewahrt werden. Sie geht nur Nachts auf Raub aus.

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

6. *L. tenellus* Nilsson können wir an frostfreien Tagen bis weit in den Winter hinein auf Baumstümpfen beobachten. Sie ist im Göttinger Walde ziemlich häufig und nährt sich vor allem von Pilzen.

Die großen *Limaciden* verlassen ihre Schlupfwinkel erst am späten Abend oder bei sehr feuchtem Wetter. Sie werden hier bis zu 20 cm lang. Schon am Hainberg, z. B. im Ebertale und am geophysikalischen Institut, durchquert die Wege die schwarze Varietät 7. *L. maximus Linné var. cinereo-niger Wolf.* Sie ist kenntlich an der Unterseite, wo zwischen zwei dunklen Längsstreifen ein ganz weißer Streifen verläuft. Ich fand sie auch bei Northeim und an anderen Orten. Ihre beiden Verwandten 8. *L. cinereus Lister* und 9. *L. unicolor Heynemann* leben sowohl im Walde, als auch mitten in Göttingen an wüsten Stellen und in Kellern. An feuchten Abenden spazieren sie auf Sandstein- und Kalkmauern umher, und ihre breiten Schleimbänder leuchten silbern auf im Scheine der Gaslampen oder im Glanze des Mondes. Beim Durchbrechen eines Stukens an der Bruck fand ich ein schneeweißes Exemplar von 15 cm Länge. Mit anderen *Limaciden* zusammen in einem größeren Spiritusgefäße verwahrt, lagerten sich in seiner Epidermis soviel Farbstoffe ab, daß es unkenntlich wurde. Im Zoologischen Institut der Universität findet sich ein weiteres Stück.

Nur an wenigen Orten fand ich bislang den einen norddeutschen Vertreter der Gattung *Amalia Moqu. Tandon:* 10. *Amalia marginata Drap.* Sie hält sich unter Kalkgetrümmer an einsamen Stellen auf, z. B. am Hünstollen im Göttinger Walde und am Schloß Berlepsch bei Gertenbach. Infolge ihres silbergrauen Kleides ist sie schwer zu finden. Sie hat einen gelblichen Schleim, der überaus klebrig ist. Man wird ihn kaum wieder von den Fingern los und muß ihn womöglich mit dem Messer abkratzen.

Aus der 3. Gruppe der Nacktschnecken, den *Arionidae,* konnte ich mehrere Vertreter feststellen. Zuerst fällt allen Menschen die gewöhnlichste unserer großen Wegschnecken auf, 11. *Arion empiricorum Fér.,* die den Hainberg an feuchten Stellen zu Hunderten bewohnt. Diese Art ändert ihre Farbe sehr oft. Die jungen Tiere sind manchmal gelblich oder grünlichweiß. Sie haben öfter schwarzen Kopf und schwarze Fühler. Die halb erwachsenen Tiere sind orangefarben, dann hellbraun und zuletzt rot bis tief dunkelbraun. Auch der Fußsaum hat ein veränderliches

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

Band. In kalten Gegenden wird der große *Arion* pechschwarz, so im Harze. Interessant ist die Farbenänderung dieses Tieres im Eichsfelde. Bei Heiligenstadt sind die großen *Arionen* noch gelb oder braun; hinter Geisleden treten dazwischen die schwarzen Tiere auf. Bei Küllstedt, Wachstedt und Flinsberg sind alle Tiere schwarz. Darin liegt auch ein Beweis für die Höhe und Kälte des oberen Eichsfeldes. Wir können für unsere Gegend also sämtliche Farbenvarietäten buchen: *rufus L.*, *ater L.* und *marginatus Moqu. Tandon*. *Arion empiricorum* lebt auch mitten in Göttingen, wo er namentlich Komposthaufen in Gärten an der Grenze des Weichbildes bezieht, z. B. am Ebertale, an der Marienstraße usw. Er richtet an den Kulturpflanzen keinen Schaden an, wie mir versichert wurde.

Von den kleinen Vertretern der Gattung *Arion* stellte ich bislang im Göttinger Wald und an anderen Orten den braunen 12. *A. subfuscus Drap.* fest, der von Pilzen lebt und alle, ob giftig oder eßbar, anfrißt und verzehrt.

Schwer zu unterscheiden sind die beiden kleinen 5 cm langen 13. *A. hortensis Fér.* mit orangefarbigem und 14. *A. circumscriptus Johnston* mit hellem Schleime. Beide bewohnen die Ziergärten in Göttingen und haben es vor allem auf die jungen Triebe der Dahlien abgesehen. Sie verbergen sich tagsüber in Wurmröhren, weiden des Nachts namentlich gern die Mitteltriebe ab und verschwinden mit dem Lichte der Sonne. Durch ausgelegte Fallen, faule Holzstücke, hohle Kartoffeln kann man sich von ihrem Dasein überzeugen. Ich konnte mich ihrer niederträchtigen Tätigkeit auch durch wochenlanges täglich zweimaliges Absuchen nur dann erwehren, wenn ich die gefährdeten Pflanzen mit einem dicken Kranze von Viehsalz umstreute. Beim Durchschneiden merkt man sofort, ob man einen *Arion* oder einen *Limax* unter dem Messer hat. *Arion* ist zäh wie Leder; man drückt ihn vor der Schneide in die weiche Gartenerde. *Limax* ist weich wie Butter, sodaß man ihn schon zwischen den Fingern zerdrücken kann.

Damit verlassen wir die Nacktschnecken und kommen zu den **Gehäuseschnecken.** Die Gattung *Vitrina Drap.* ist durch zwei Arten hier vertreten: 15. *V. pellucida Müller* und 16. *major Fér.* Beide sind Wintertiere, die selbst unter tauendem Schnee gesammelt werden können. *Vitrina pellucida Müller* findet sich in Gärten der Stadt, auf dem Hainberge, im Göttinger Walde und an vielen anderen Stellen unter Steinen und faulem Holze. *Vitrina*

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

major Fér. habe ich bisher nur unter Buntsandsteinklumpen am Ufer der Garte bemerkt.

Sehr zahlreiche Tiere liefern die Gattung *Conulus* mit ihrem einen Vertreter 17. *C. fulvus Müller*, der im Waldboden und im Genist aller Flüsse massenweise vorkommt, die Gattung *Zonitoides* mit einem Vertreter, 18. *Z. nitida Müller*, der an allen Fluß-, Graben- und Bachufern zu Hause ist, und die Gattung *Punctum* mit gleichfalls einem Vertreter, 19. *P. pygmaeum Drap.* Diese kleine Punktschnecke treibt sich überall herum, wo nur ein Löchlein und etwas Feuchtigkeit für ihr 1—$1^1/_2$ mm großes Häuschen zu finden ist. Dort ist sie stets in Begleitung der einzigen *Auriculide* Deutschlands: 20. *Carychium minimum Müller*. Alle vier genannten Arten sind so gewöhnliches Volk, daß uns höchstens ihr Fehlen überraschen könnte.

Die Gattung *Hyalinia* liefert uns neben den gewöhnlichen Arten 21. *H. cellaria Müller* und 22. *H. nitidula Drap.* einige interessantere Gäste. 23. *H. draparnaldi Beck.*, süd- und westeuropäisch, am Bodensee und in Bayern zu Hause, auch sonst wohl in Gewächshäusern durch Pflanzen eingebürgert, lebt hier an einer Stelle in Göttingen, unter Steinhaufen auf dem wüsten Schuttplatze hinter der Molkerei an der Marienstraße. Weil gar keine Gärtnerei in der Nähe ist, so muß sie hier vielleicht mit den Kalktuffklumpen hergebracht oder einheimisch sein. Man kann Hunderte an einem Tage einsammeln. Eine Verwechselung mit anderen *Hyalinien* ist ausgeschlossen, da sie durch ihre stattliche Größe von 16 mm die anderen Arten weit überragt. Da jetzt (Dezember 1913) die Marienstraße gepflastert wird, und wahrscheinlich dort bald Wohnhäuser entstehen, — Kalksteine lagern dort schon seit zehn Jahren —, so wird dieser Fundort in absehbarer Zeit voraussichtlich verschwinden. Eine rein nordische Art, 24. *H. alliaria Müller*, findet sich noch im Wieter bei Northeim. Im Göttinger Walde und noch weiter nach Süden fehlt sie. Auch hier ist ein Irrtum ausgeschlossen, da das lebende Tier durch seinen starken Knoblauchgeruch auffällt. Der Wieter scheint der südlichste Punkt ihrer Verbreitung zu sein. Die braune 25. *H. lenticula Held* findet sich mit etwa 40 % glashellen oder grünweißen, und 60 % braunen Gehäusen im Göttinger Walde sehr häufig.

26. *H. hammonis Strömhild* (*radiatula Alder*) ist seltener, und noch weniger tritt 27. *H. petronella Pfr.* im Gebiet auf.

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

Ungeheuer viel Stücke findet man dagegen von der 28. *Vitrea crystallina* Müller. Ebenso häufig und allerorten ist 29. *Patula rotundata* Müller. Dagegen versteckt sich die größere und flachere Varietät 30. *turtoni* Fleming nur zwischen dem Kalkgetrümmer des Dün bei Heiligenstadt; und die kleine, kreiselförmige 31. *P. rupestris* Drap. habe ich bislang nur am Heldrastein bei Treffurt an der Werra angetroffen.

Nun zu den *Heliciden*, von denen in Deutschland 12 Untergattungen und 49 Arten gezählt wurden. (Die überaus vielen Varietäten lasse ich dabei fort!) Von diesen sind 11 Untergattungen und 20 Arten bisher festgestellt. Die Gattung *Campylaea* mit 4 Arten fällt ganz aus, da ihre Vertreter sich auf Grenzgebiete, Bayern, Schlesien, Kgr. Sachsen beschränken. Ebenso geht es mit Vertretern anderer Gattungen, die entweder nordisch sind, wie *Helix lamellata*, oder westeuropäisch, wie *H. cantiana*, oder alpin, böhmisch, jurassisch oder auch französisch, und hier nur in Grenzgebieten oder im Jura auftreten.

Die kleine, mit Stacheln geschmückte 32. *Acanthinula aculeata* Müller findet sich im Göttinger Walde zahlreich. Sie verbirgt sich im faulen Laube. Einzeln sie zu erhaschen ist sehr mühsam. Mit Hilfe des Genistes oder eines Käfersiebes kann man eine größere Anzahl erbeuten. Reich daran ist der Seckborngrund.

Nicht ganz so mühsam zu suchen sind die ebenso kleinen *Vallonien*: 33. *V. pulchella* Müller und 34. *V. costata* Müller, die auf der Unterseite von Steinen und Holzstücken sitzen und weit verbreitet sind. Am kahlen Geismarschen Berge in der Gegend des Flüthenweges ist *costata* häufiger als *pulchella*. Sonst überwiegt *pulchella*. Ich lese sie zu Tausenden und Abertausenden aus dem Anspülicht der Flüsse. Dabei entdeckte ich auch 2 andere *Vallonien*, 35. *V. excentrica* Sterki und 36. *V. adela* Westerlund. Ob *V. adela* subfossil oder rezent bei uns ist, konnte ich noch nicht nachweisen.

Von den beiden starkbehaarten Untergattungen *Trigonostoma* und *Isogonostoma* ist 37. *Helix obvoluta* Müller häufig und 38. *Helix personata* Lam. viel seltener. Von der letzteren, der Maskenschnecke, fand ich eine Reihe frisch abgestorbener Stücke im Göttinger Walde. Lebende Tiere erbeutete ich am Sesebühl bei Dransfeld, auf dem Wieter bei Northeim und am Berlepsch.

Die zweigezähnte *Helix*, 39. *Petasia bidens* Beck, sucht man sich in frischen und gebleichten Stücken aus dem Geniste der

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

Garte. Lebend habe ich sie noch nicht erhascht, trotzdem ich die Garte bis zu ihrer Quelle verfolgte. Wahrscheinlich stirbt diese hier seltene, im Osten sehr häufige Art wie anderwärts so auch hier aus, infolge der vielen Fluß- und Uferregulierungen, bei denen der Schnecke alle Schlupfwinkel genommen werden. Sie hält sich sonst auch in Moor- und Erlenbrüchen auf. Da auch diese der fortschreitenden Bodenkultur weichen müssen, so wird die schöne Schnecke mit ihnen aussterben.

Die große Untergattung *Fruticicola* Held ist in mehrere Gruppen zerlegt. Von 16 deutschen Arten sind in Südhannover nur 4 ansässig. Von diesen ist 40. *Trichia hispida L.* mit vielen Varietäten die gewöhnlichste und weitest verbreitete. Sie ist eigentlich überall, auf Steinhaufen am Wege, in den Gräben der Landstraßen, unter Holzstücken und Pflanzenbüscheln im Garten, an Brennesseln des Schutthaufens und an Tollkirschen der bewaldeten Berge.

41. *Helix rubiginosa A. Schm.*, eigentlich eine nordische und östliche Art, gibt es zahlreich nur im Genist der Leine bei Nordstemmen. In der Göttinger und Northeimer Gegend fehlt sie. Sie bewohnt von Alfeld an die feuchten Wiesengräben.

42. *H. incarnata Müller* sitzt in unseren lichten Wäldern und bezieht merkwürdigerweise im Göttinger Walde die feuchten Landstraßen, die mit Kalk beschottert sind. Sie wird dort zu Tausenden zertreten und zerfahren.

43. *Eulota fruticum Müller* ist auf dem Wieter in mehreren Farben ansässig, überspringt den ganzen Göttinger Wald und tritt erst wieder am Dün bei Heiligenstadt auf und zwar dort plötzlich mit gebänderten Gehäusen. In den Mergelgruben der Umgegend liegt sie in kleineren Stücken gebändert und ungebändert häufig eingebettet.

Der bekannte Steinpicker, 44. *Chilotrema lapicida L.*, mit seiner Linsenform ist überall häufig. Er bewohnt gelegentlich alte, rissige Mauern, Steingetrümmer oder Kalkfelsen und dann wieder den Hochwald. Er ändert demzufolge Form, Farbe und Größe. Sehr flache Gehäuse sind am Dün, farblose an der Kirchhofsmauer von Herberhausen — hohe im Göttinger Walde. Vier ungekielte und eine Anzahl weißer Häuser konnte ich ebendort sammeln. Ein mir besonders interessantes Haus dieser Art fand ich am 12. August 1913 im Göttinger Walde. Es hatte nämlich ein Fliegenpüppchen in Tönnchenform im Nabel sitzen. Beide Tiere

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

lebten. Beim Töten der Schnecke im kochenden Wasser löste sich das Tönnchen nicht heraus, sondern blieb darin sitzen. Die Fliege war vorher ausgeschlüpft, und ich schenkte ihr die Freiheit. Wahrscheinlich hatte die Fliegenmade eine Ruhezeit der Schnecke im fauligen Laube zur Ansiedlung benutzt und wurde nachher von ihrem Hauswirt mit spazieren geführt. Es ist wohl das erste Mal, daß von einer Vergesellschaftung zwischen Schnecke und Fliege geredet wird.

Der eine Vertreter der nächsten Untergattung, 45. *Arianta arbustorum L.*, ist bei uns besonders zahlreich. Wir finden ihn in trockenen Gräben, am Leineufer, im Steinbruche, auf Schutt- und Komposthaufen, im Walde, an Zäunen. Demzufolge zeigen sich seine Gehäuse in großer Mannigfaltigkeit. Schon seine Größe ist sehr veränderlich. Die größten Gehäuse erreichen fast die allergrößte Form, wie sie sich in Gießhübl bei Wien vorfindet. Doch steigen unsere kleinsten Häuser lange noch nicht zu der minimalsten Form der Varietät *alpicola,* die auf der Alpe Sertig bei Davos wohnt, hinunter. Lange nicht so selten wie anderwärts sind die albinen Formen *lutescens* Dum. et Mort., mit hellgelber Farbe und innen milchweißen Flecken. Sie erscheinen meistens ungebändert. Selten haben sie trotz ihrer hellen Farbe ein braunes Band, noch seltener hyaline, also durchsichtige Bänderung. Mehrbänderige *Arianta* gibt es bei uns scheinbar nicht. Die hohe Form *trochoidalis* Roff. kann man öfter unter der Normalform entdecken. Zwei Gehäuse fand ich auch, die die hohe Form *trochoidalis* zugleich mit der hellen Farbe der Varietät *lutescens* aufweisen. Im sonndurchglühten Mergelbruche bei Rosdorf nehmen die braunen Gehäuse einen milchweißen Schein durch die Bleichung an. In den dichten Jungholzbeständen des Göttinger Waldes findet man zuweilen sehr dunkle, fast schwarze Gehäuse, die man als melanistische Stücke bezeichnen muß. Sie haben aber kein dünnes, zartes Gehäuse wie melanistische Stücke vom Schwarzwalde, sind vielmehr hart, kalkreich und schwer; denn der ganze Göttinger Wald steht ja auf Kalk. Auch inbezug auf Größe und Anordnung der Flecke herrscht bei unserer *Arianta arbustorum* große Verschiedenheit.

Von den *Xerophilen* besprach ich eingangs schon *Xerophila obvia* Hartm. mit ihrem sporadischen Auftreten.

Außerdem finden sich zahlreiche 46. *Xerophila ericetorum* Müller, die am Göttinger Hainberg auf Kalkboden über die normale Größe hinausgehen, am Kahleberg bei Echte auf weißem

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

Jura aber weit dahinter zurückbleiben. Nach Geyer soll sie 12 bis höchstens 17 mm Durchmesser haben; bei uns wird sie 19 mm breit, am Kahleberg nur 11 mm.

47. *X. candidula* Studer ist ein richtiger Keuperbewohner. Wir suchen sie am Kleinen Hagen bei Göttingen, auf dem Lämmerberg bei Northeim und an anderen Orten. Zwischen der weißen Normalform ist die fast braune *Var. thymorum* Alten. Von einem Eindringen französischer und englischer Heideschnecken durch Sämereien, wie man aus Braunschweig, Coburg und anderen Orten berichtet, habe ich noch nichts gemerkt.

Über die beiden Vertreter der Gattung *Tachea*, 48. *Helix hortensis* Müller und 49. *H. nemoralis L.*, müßte ich vieles sagen. Die größere der beiden, *nemoralis,* bewohnt Gärten, die kleinere *hortensis* Wälder. Doch tritt *hortensis* auch in Gärten und *nemoralis* in Wäldern auf. Bei ihrem vielfachen Vorkommen ist es kein Wunder, wenn wir sie in den verschiedensten Farben und Bänderungen erblicken. Bei der großen Form *nemoralis* ist fast immer eine braune Lippe, sehr selten eine weiße vorhanden. Bei der kleinen Form *hortensis* ist die weißlippige Varietät, *albolabiata,* viel häufiger.

Man bezeichnet die 5 Bänder durch die Zahlen 1, 2, 3, 4, 5. Band 1 liegt nach der Spitze zu, 5 am Nabel, also an der Unterseite des Hauses. Ein fehlendes Band wird durch eine Null ausgedrückt. Erst getrennte, dann zusammenlaufende Bänder werden durch eine Klammer als solche gekennzeichnet. Die Ausdrücke dreimal, viermal geben die Zahl der so geschmückten Gehäuse an. Wenn die Bänder in mehrere Ringe gespalten sind, so bezeichnet man das durch Wiederholung der Zahl 0033300.

*) a) *Hel. nemoralis.* h = hyalin, m = matt, p = punktiert.

	1 Band.
00300	7 mal in meiner Sammlung.
003300	7 mal
00$\overline{33}$300	2 mal
00$\overline{333}$300	3 mal
00$\overline{33}\overline{33}$300	3 mal
zusammen	22 Gehäuse

*) Die Bänderstatistik ist im Vortrage nicht gebracht, sondern erst nacher eingefügt worden.

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

2 Bänder.

00045	4 mal
00305	1 mal
10300	1 mal
003444	1 mal
00340	1 mal
zusammen	8 Gehäuse

Gehäuse mit 2 Bändern sind also am wenigsten gefunden. In den Mergelbrüchen bei Heiligenstadt entdeckte ich an einem Tage 12 Gehäuse mit der Bänderung 00045. Sie sind aber subfossil.

3 Bänder.

00345	7 mal
003345	2 mal
003 m 45	2 mal
$00\overline{3445}$	1 mal
02340	1 mal
1 h 0305	1 mal
0033345	1 mal
$0033\overline{345}$	2 mal
00333445	1 mal
0034445	1 mal
00344445	1 mal
zusammen	20 Gehäuse

4 Bänder.

12045	6 mal
$02233\overline{345}$	1 mal
02345	4 mal
02 h 3 m $\overline{45}$	1 mal
02 p 3440	2 mal
$022\overline{345}$	1 mal
10345	4 mal
zusammen	19 Gehäuse

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

5 Bänder.

12345	34 mal	123445	3 mal
12345	1 mal	123445	2 mal
12345	1 mal	12233445	1 mal
12345	1 mal	123345	2 mal
12 p 345	3 mal	1233345	2 mal
1 p 2 p 345	3 mal	12344445	1 mal
123345	12 mal	123445	2 mal
123345	14 mal	1223344455	1 mal
1233345	22 mal	123333345	2 mal
12223345	1 mal	123345	2 mal
12333345	1 mal	123445	3 mal
123345	8 mal	112345	1 mal
123445	1 mal	1223333345	1 mal
123345	3 mal	122333445	1 mal
123345	7 mal	1233 p 54	1 mal
123455	1 mal	1223345	2 mal
123445	1 mal	123345	1 mal
12233344555	1 mal	12344445	1 mal
1233345	5 mal		

zusammen 148 Gehäuse.

Mit lauter hyalinen Bändern fand ich bislang nur 2 gelbe und 2 rote Gehäuse, mit ungefärbten Bändern 2 rote Häuser im Göttinger Walde.

Man sieht: Die Spaltung der Bänder tritt um so häufiger auf, je mehr Bänder das Tier schon hat, ist also bei den fünfbändrigen Stücken am häufigsten, weil diese schon von Natur den meisten Farbstoff besitzen. Bilden die Tiere infolge reichlicherer Nahrungsaufnahme mehr Farbstoff, als die bisher arbeitenden Drüsen ausscheiden können, so müssen eben neue Drüsen, bisher schlafend oder ohne Farbe, zum Schmücken antreten.

b) Helix hortensis.

12345	11 mal
00300	5 mal
10305	5 Gehäuse an einem Tage am Sesebühl bei Dransfeld lebend gefunden.

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

12 p 3 farblos 45	1 mal
1233345	1 mal
$\overline{12}3\overline{345}$	2 mal
02345	3 mal
$\overbrace{12345}$	1 mal
10345	1 mal

zusammen 30 gebänderte Häuser,

daneben hunderte von ungebänderten Gehäusen.

Man sieht, die Bänderung ist bei *nemoralis* viel häufiger und viel abwechslungsreicher als bei *hortensis*.

In eine ausführliche Druckarbeit über unsere Fauna gehört natürlich solch eine Zusammenstellung über die Bänderungen der Pentataenien hinein, wenn sie auch mir und anderen als kleinlich und nebensächlich erscheinen mag. Daß die seltenen Bänderungen bei uns garnicht so selten sind, mag meine Sammlung beweisen. Bei *nemoralis* ist das Abweichen von der normalen Bänderung häufig, bei *hortensis* ziemlich selten. Es scheint, als ob *nemoralis*, die ja in unseren Gärten lebt, entartet in der Nähe des Menschen, vermutlich durch die Gartenkultur. Fast sämtliche meiner merkwürdig gebänderten Stücke sind an Göttinger Gartenmauern gefunden. Im Walde, der durch Kultur viel weniger berührt wird, behält *hortensis* ihr ursprüngliches Gepräge. Wenn ich meine Bänderstatistik addiere, so ergibt sich, daß etwa 210 Exemplare von *nemoralis* in etwa 70 verschiedenen Anordnungen, nur 30 Stücke in 9 verschiedenen Anordnungen gegenüberstehen, die zu *hortensis* gehören.

Selten treten an einem Hause zweierlei Bänder auf, nämlich zwischen Bändern von kräftiger Farbe mattgefärbte, ungefärbte oder hyaline Bänder.

Daß Bänder punktiert oder sägezahnartig geworden sind, ist eine überaus seltene Erscheinung; doch konnte ich auch mehrere solcher Häuschen erbeuten.

Am häufigsten tritt bei unsern *nemoralis* die Fünfbändrigkeit auf; bei *hortensis* gibt es mehr einfarbige Häuser. Meiner Meinung nach ist die Bänderung erblich.

Die roten Häuser der *Tachea*formen sind bei uns meist bänderlos; selten haben sie ein Band, noch seltener mehrere Ringe. Bei *nemoralis* sind die gelben Häuser ohne Band selten; bei *hortensis*

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

sind die einfarbigen Häuser 9 mal so häufig als diejenigen, welche sich mit Ringen geschmückt haben. Von den gebänderten *hortensis* haben dann die meisten nur 1 Band oder 5 Bänder. Alle anderen Häuser sind selten. Die Statistik zeigt deutlich, daß mehrbändrige Gehäuse oder besser solche mit gespaltenen Bändern gerade bei den Gehäusen zu finden sind, die 5 Bänder haben, deren Insassen also reich mit Farbstoffen schon versehen sind. Bei einem Überschwang an Farbkörpern werden die Bänder breiter werden und zusammenlaufen müssen, oder es wird Farbe an neuen Stellen abgeschieden. Bei *Arianta arbustorum* kommen 5 gebänderte Häuser auf 1 ungebändertes.

Als besondere Merkwürdigkeit muß ich noch ein rotes *Tachea nem.*-Haus erwähnen, das einen breiten weißen Kielstreifen zeigt. Der ist vielleicht eine Folge krankhafter Einflüsse. Ich fand es leer und leider unvollendet am Bahndamm der Kasseler Strecke bei Ellershausen.

Interessanter als das Zählen der Bänder ist das rein Anatomische dabei, nämlich zu wissen, daß bei manchem Tiere die farbspendenden Drüsen nicht alle zu gleicher Zeit arbeiten, daß manche Drüse, die scheinbar geschlafen hat, plötzlich aufwacht und dem Mantel und dem Hause einen neuen Schmuckring gibt.

Interessanter ist es, daß nach der Winterruhe das Tier noch keine Farbe zur Verarbeitung hat. Das Haus wird weiter gebaut; nach dem Kalkwalle, der vor, während und nach der Winterruhe abgesetzt ist, kommt ein 2, 3, 5, 8 mm breiter Streifen, farblos, flammig, verwaschen. Dann erst entwickeln sich die Bänder deutlich zu den alten Geleisen.

Öfters sieht man, daß den Tieren plötzlich mehr Farbstoff zur Verfügung steht. Es bildet sich, meist zwischen dem 3. und 4. Bande, ein neuer Ring, fängt ganz zart an, verbreitert sich und läuft mit den anderen zusammen. Schlafende Drüsen sind plötzlich erwacht. Oder solche, die bislang keinen Farbstoff erhielten, werden endlich versorgt.

Bei einem andern Hause sieht es aus, als hätte das Tier alle Farbe für den Mundsaum aufgespart, kann sie aber nicht alle dort unterbringen und schmückt deshalb den Nacken des Hauses mit farbigem Schatten. Diese Erscheinung ist selten. Ein anderes Haus ist bemerkenswert durch das gänzliche Fehlen der Farbe. Der Platz ist abgegrenzt, wo die Farbe aufgelegt werden soll; aber Lippe und Mündungswand bleiben blaß, weil aller Farbstoff fehlt.

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

Noch interessanter ist es, wenn die Schnecke Fremdkörper im Hause verarbeiten muß, die sie nicht abstoßen kann. Ähnlich machen es ja die Bienen, wenn sie solche Stücke vollständig mit Wachs überziehen und verkleben.

Ich besitze ein gelbes *Tachea*-Haus, in dem sich innen deutlich ein mit der Perlmutterschicht überzogener Dorn abhebt. Natürlich steht er nicht senkrecht auf der Hauswand, sondern liegt darauf längs, die Spitze dem austretenden Tiere zugewandt. Wegen der empfindlichen Spitze konnte ihn das Tier nicht hinausschieben. Es ging im Bogen darüber hinweg und leimte ihn allmählich an.

Noch hübscher ist eine *Arianta,* der bei einem Sturze ein Stückchen Ziegelstein durch die noch weiche Hauswand geraten ist. Das Tier konnte ihn nicht loswerden. Er wurde fest mit dem Hause, und das fertige Gebäude ist mit einem 4 mm langen, roten, seitlichen Aufsatze geschmückt.

Daß auch die Farbe der *Tachea*gehäuse bei uns sehr wechselvoll ist, muß der Vollständigkeit halber gesagt werden. Das Bremker Tal zeigt besonders rotbraune Gehäuse. In dichten Hecken Göttingens finden sich ganz weiße Stücke. Am Berlepsch und am Hünstollen sind milch-kaffeebraune Vertreter der *hortensis.* Solche braunen Gehäuse hat Borcherding die *var. castanea* genannt. Sie sollen sonst nur auf Mooren Norddeutschlands vorkommen. Die mir von Herrn Borcherding überlassenen Stücke sind dünn, kalkarm und durchscheinend; die hiesigen aber fest, kalkschwer und undurchsichtig. Daß sie eine Farbenspielart der gelben *hortensis* sind, beweist uns das gemeinsame Auftreten beider Farben an denselben Orten, und vor allem der gelbe Schein, der sich an der Naht der braunen Gehäuse zeigt. Gelegentlich freut man sich auch über das Auftreten einer safrangelben, olivgrünen und orangefarbenen Außenschicht. Doch sind diese letztgenannten Farbenspielarten selten und nirgends in Mehrzahl gefunden, wodurch erst ein Rückschluß auf besondere Verhältnisse dieses Ortes möglich wäre.

Betrachten wir die Farbe des Mundsaums, so sehen wir, daß *fuscolabiata* die häufigste Art ist. Bei etwa 500 Stücken der *nemoralis* waren nur 2 *albolabiata* und 14 *roseolabiata.* Die *var. pseudaustriaca*, die das 5. Band dicht um den Nabel legt, ist hier bei *nemoralis* häufig, bei *hortensis* habe ich sie noch nicht ein einziges Mal beobachtet.

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

Der Mundsaum bei *hortensis* ist bei 63 % aller gezählten Stücke weiß, bei 14 % rosa, (das sind die kaffeebraunen oder mattrosa gefärbten Stücke vom Berlepsch und Hünstollen) und nur bei 23 % braun.

Die getürmte Form *var. conoidea* ist selten. Doch sind mir auch davon einige Stücke in die Hände gefallen, aber nur von *nemoralis*.

Auf dem Gipfel der Gleichen degenerieren die wenigen Exemplare der Gattung *Tachea* trotz der kolossalen Sonnenbestrahlung und trotz des Kalkreichtums durch Inzucht; und in den dichten Jungholzbeständen des Göttinger Waldes verkümmern die Tiere und die Gehäuse mit ihnen durch Fehlen des Lichtes.

Der größte und letzte Vertreter der Heliciden, 50. *Helix pomatia L.*, ist ein ausgesprochener Kalkbewohner. Den Buntsandstein meidet er. Doch folgt er den Kulturstraßen der Menschen nach, wie auch den buschigen Ufern der Flüsse und Bäche, selbst wenn sie durch sandige Gegenden führen. So sehen wir *H. pomatia* an der Landstraße von Reinhausen nach Bremke und am daneben fließenden Wendebach zu Dutzenden an den Erlen und Eichen sitzen; sie steigt auch über die Landstraße und weidet die üppige Lichenenflora an den Sandsteinmauern ab. Niemals aber geht sie weiter in den Wald, der rechts und links von Straße und Bach sich hinzieht.

Bei Reyershausen im Rodetal, also auf Buntsandstein, hält sie sich massenweise überall auf den Feldwegen, Rainen und Chausseegräben, weil dort noch Kalkwasser von Plesse und Ratsburg gelegentlich hinunterströmt.

Der Wieter liefert mir die größten Häuser; am Berlepsch sind hohe Gehäuse. In den Buntsandsteingegenden, wohin sich die Schnecken verloren haben, werden die Tiere und die Gehäuse kleiner als die Normalform, wie sie in Göttingen etwa zu Hause ist. Eine große Mannigfaltigkeit wie im Donautale oder in Württemberg kann man sonst nicht wahrnehmen, obgleich man auch hohe und flache, dick- und dünnschalige heimtragen, große vom Muschelkalk, und kleine vom Buntsandstein, z. B. vom Gasthaus Waterloo im Gartetale, holen kann.

Von der Familie der *Pupidae* ist die Gattung *Buliminus* durch 3 Arten vertreten. 51. *Chondrula tridens Müller* konnte ich leider nur in leeren Gehäusen von Witzenhausen und Unterrieden mitnehmen. Sie erweckt den Eindruck einer absterbenden Art, wie Geyer von ganz Deutschland schreibt, auch bei uns.

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

Eine üppige Verbreitung zeigen die beiden Schwestern 52. *Napaeus montanus* Drap. und 53. *N. obscurus* Müller, die zu Tausenden auf Kalkboden die Buchenstämme besiedeln. Die kleinere *obscurus* sitzt oft wie ein Dreckklümpchen, weil sie in der Erde verborgen war, am Baume. Man muß sie meist erst mit Messer und Bürste reinigen, ehe man sie in die Sammlung legt. Die größere *montanus* zeigt sich in allen Abtönungen vom zartesten Weiß durch gelb bis zu tief dunkelbraunen Stücken.

Von der Gattung *Pupa* konnte ich für eine Liste unserer Gegend bislang 12 Vertreter buchen. Nur aus dem Genist des kleinen Seckborns las ich einige Dutzend 54. *Orcula doliolum* Brug. Ebendort, sonst bisher nirgend weiter aufgefunden, beziehen 55. *Vertigo pusilla* Müller in kleinen Exemplaren und 56. *Sphyradium edentula* Drap. an feuchten Abenden das Heidelbeergesträuch. *Vertigo pusilla* wird im Seckborngrunde im Göttinger Walde nur halb so groß wie ihre württembergischen Schwestern. *Doliolum* war immer abgestorben; die beiden andern faßte ich mit dem Drahtnetz auch lebend.

Die beiden 57. *Torquilla frumentum* Drap. und 58. *T. secale* Drap. siedeln an den warmen Kalksteinwänden des Dün und der Hörnekuppe. Sie reichen dann noch bis Asbach und Allendorf an der Werra hinunter. Wahrscheinlich sind sie noch an anderen Punkten heimisch. Sie sitzen zwischen Steingeröll und am trockenen Rasen. Die übrigen meist sehr kleinen *Pupidae* pinselte ich aus dem Genist verschiedener Gewässer. Von diesen sind 59. *Pupilla muscorum* Müller mit und ohne Zahn und in der kleineren Varietät *minor* und 60. *Vertido pygmaea* Drap. in unglaublich großer Zahl vorhanden. In geringeren Quantitäten entdeckt man die anderen *Vertigonen:* 61. *antivertigo* Drap. und 62. *angustior* Jeffr. und die walzenförmige 63. *Isthmia minutissima* Hartm.. Auch bei uns sind die *Vertigonen* in der Zähnung unbeständig; *pygmaea* ist mit 5 Zähnen, der gewöhnlichen Form, häufig und mit 4 Zähnen seltener; *antivertigo* findet man mit 6—10 Höckerchen im Mundsaum. Meistens hat sie 7 Zähne. Eine besondere Freude aber bereitete mir das Auffinden der seltenen 64. *Vertigo heldi* Clessin, die erst aus Württemberg und den Alptälern bekannt ist, und die ich in mehreren Stücken dem Leine- und Werrageniste entnehmen konnte.

Die lebendgebärende 65. *Balea perversa L.* der nächsten Gattung lebt unter der Borke alter Weidenstämme bei Heiligenstadt.

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

Mich in die nächste Gattung *Clausilia* einzuarbeiten, hat mir seinerzeit viel Mühe verursacht. Desto größer ist die Freude, wenn man die Zahl der hier vertretenen Arten auf 10 angeben kann; in ganz Deutschland sind mit den Grenzstrichen 26 Arten gezählt. Von diesen ist die glatte, glänzende 66. *Clausiliastra laminata* Mont. die häufigste. Sie fehlt niemals, wo Buchenwald ist. Sie bevorzugt selbstverständlich den Kalkboden. Nur am Wieter ist 67. *Alinda plicata* Drap., auch in der seltenen Form *implicata* Blz. zu Hause; einzelne Gehäuse sind noch bei Mariaspring zu holen.

An alten Mauern, unter Steinhaufen, an Waldbäumen und zwischen Brennesseln ist 68. *Alinda biplicata* Mont. ohne Mühe auffindbar.

Dagegen zieht 69. *Strigillaria cana* Held. den Hochwald vor. Sie ist im Frühlinge zuerst aus dem Winterlager heraus und versteckt sich mit Vorliebe in der rissigen Borke; im Göttinger Walde bevorzugt sie die alten Linden.

Von den kleineren *Kuzmicia*-Arten sitzt 70. *K. parvula* Studer an Mauern und Kalkwänden; 71. *K. dubia* Drap. scheint zwischen Kalk und Buntsandstein, zwischen Felsen und Bäumen keinen Unterschied zu kennen; 72. *K. bidentata* Strömh. bevorzugt die Buchen auf Buntsandstein — Marienburg, Gleichen —; auch besucht sie die Erlen in moorigen und sumpfigen Waldstellen, wie ich bei Hildesheim feststellte,

73. *Pirostoma ventricosa* Drap. verläßt ihre Bachufer nie, so an den Gleichen, im Göttinger Walde, bei Benniehausen u. s. f. Zwei kleine Formen dieser bauchigen Art, die ich zuerst als Zwergformen ansah, wurden von einem Bekannten als 74. *P. lineolata* Held. angesprochen. Nenne ich noch die zierliche 75. *P. plicatula* Drap., die Bäume und Felsen bei Regen besteigt, sonst sich unter Steinen, Holz und Moos versteckt, so sind die Clausilien damit erschöpft. Mit Absicht habe ich es vermieden, gerade bei dieser Gattung die Varietäten zu nennen, da es auf sehr winzige Unterschiede bei den meisten hinausläuft.

Die nächste Gattung *Cionella* bietet uns in 76. *C. lubrica* Müller einen sehr gewöhnlichen Vertreter, der auch hier überaus häufig ist, — seine Varietäten, die große bauchige *var. nitens* Kobelt, die schlanke *columna* Clessin, die kleine *var. exigua* Menke sind schon seltener — und in 77. *Cionella tridens* Pult. inen weniger häufigen Gast, den man im Göttinger Walde noch recht oft haben kann.

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

Die Blindschnecke, 78. *Caecilianella acicula Müller*, habe ich lebend noch nicht getroffen. So geht es aber den meisten Sammlern. Desto mehr lieferte sie mir das Genist der Flüsse, und zwar die Leine ungeheuer viel, Garte, Rhume und Werra weniger, der Seckborn fast gar keine.

79. *Succinea putris L.* in weißgelben bis rotbraunen Gehäusen bezieht feuchte Gräben; die besten Stücke gibt es an der Lutter zwischen Göttingen und Weende. Sie ist häufig. 80. *S. pfeifferi Rssm.* tritt im Gebiete nicht oft auf. 81. *S. oblonga Drap.* dagegen, das zweite Dreckschweinchen der Conchylien, geht mit Dreck und eigenen Excrementen beschmiert, weit vom Wasser auf die Wanderschaft.

Von den beiden *Prosobranchiern,* die in unserer Gegend existieren, sucht man sich 82. *Acme polita Hartm.* aus dem Geniste des Seckborns, und 83. *Cyclostoma elegans Drap.*, die ich erst nur bei Alfeld vermutete, bewohnt noch die Gegend von Moringen und sitzt auch in der Umgegend von Witzenhausen, bei Unterrieden etc.. *Acme* verkriecht sich im Mulm der Wälder, *Cyclostoma* unter Buchenwurzeln und Steinen. Beide sind Kalkbewohner.

Von den **Wasserschnecken** haben wir keine große Auswahl, und alle Stücke bleiben in bescheidenen Größen; denn unsere Wasserverhältnisse sind ja beschränkt. Wieviel besser kann sich das Conchylienleben in einem meilenlangen Seengebiet, wie an der Havel oder in Ostpreußen entwickeln! Trotzdem hat jedes Gewässer seine eigenen Formen. Man muß deshalb gerade bei diesen Arten die Funde genau auseinander halten. Denn scheinbar seltene Erscheinungen sind oft nichts weiter als das „Produkt zufälliger Lebensbedingungen in einem Jahre", wie Professor Kobelt sagt.

Von der Gattung *Limnaea* leben die Arten 84. *L. stagnalis L.* in den Sümpfen an der Leine, 85. *L. palustris Müller* ebendort und im Seeburger See. Unsere Tiere erreichen aber durchaus nicht die Größe und Schönheit der Tiere von anderen Gegenden.

Zwei Stücke der 86. *L. glabra Müller* fand ich im Genist der Leine bei Nordstemmen; sie ist sonst in der Lüneburger Gegend häufiger. 87. *L. ovata Drap.* wohnt in jedem Bache, jedem Sumpfe; daraus folgert die häufige Änderung der Formen.

88. *L. auricularia L.* schlägt in günstigen Jahren ihren Mundsaum um — im Seeburger See — und wird dann zur *var. ampla Hartmann*, und die kleinste, 89. *L. truncatula Müller*, sitzt

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

in den schlammigsten, schmutzigsten und oft stinkigsten Pfützen unserer Heimat.

Frisches, klares Quellwasser dagegen liebt 90. *Physa fontinalis L.;* sie lebt in den Quellen an der Springmühle und im Weendespring.

91. *Ph. acuta* Drap., eine elsässische Art, verträgt das warme Wasser des Viktoriahauses im Botanischen Garten. Im Freien ist sie hier noch nicht beobachtet, trotzdem sie eine beliebte Aquariumschnecke ist, und wie andere Formen, die man in Wasserkästen hält, wird sie wohl in absehbarer Zeit noch ein Einwanderer in unsere Fauna werden.

92. *Aplexa hypnorum L.* bezieht die Pflanzen in lehmigen Gräben. Bei Göttingen bleibt sie klein. Weiter nach Norden müssen die Verhältnisse für sie günstiger sein; denn sie ist bei Nordstemmen in tüchtiger Größe zu haben.

93. *Planorbis corneus L.* ist von Aquariumsfreunden in die Sümpfe an der Stegemühle gekommen. Sie findet sich in der Leine erst von Alfeld an und ist häufig erst in der Hildesheimer und Braunschweiger Gegend.

94. *Pl. vortex L.* hat nur einen Fundort in einer Quelle an der Rhume zwischen Northeim und Hammenstedt.

Die kleine 95. *Pl. nautileus L.* fand ich in nur 2 glatten Stücken im Leinegenist; sie scheint demnach sehr selten zu sein.

96. *Pl. nitidus* Müller sitzt im Seeburger See.

97. *Pl. albus* Müller, in Sümpfen wohnend, ist schon häufiger, ebenso 98. *Pl. contortus L.*

In größerer Zahl treten dagegen nur 99. *Plan. planorbis L.* und 100. *Plan. leucostoma* Miller auf, die man auch aus dem Genist geradezu massenweise erhält.

Die kleine Mützenschnecke, 101. *Ancylus fluviatilis* Müller, hält sich an Steinen in Flüssen und Bächen fest. Im Leinekanal bei Göttingen sind die Mützchen bläulich; in der Harste bei Hardegsen graugelb.

Die lang-ovale 102. *A. lacustris L.* entdeckte ich in nur 2 Stücken im Auswurf des Seeburger Sees. Es werden wohl mehr darin sein; aber der flache Gehäusekahn dieses Tierchens, das sonst wie eine Schildlaus am Schilfe sitzt, kentert leicht, füllt sich voll Wasser und sinkt auf den Boden.

Von den *Paludinidae* ist 103. *Vivipara contecta* Miller in der Leine erst von Alfeld an zu Hause. 104. *Bythinia*

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

tentaculata L. dagegen ist neben *Limnaea ovata* und *Planorbis planorbis* die häufigste Wasserschnecke von ganz Südhannover.

Die Bythinellen, Hydrobien, Lartetien sind im Gebiete unvertreten.

Von den *Valvaten* hält sich 105. *V. piscinalis* Müller im Seeburger See auf. Durch den Wellenschlag werden ihre leeren Gehäuse auf dem Grunde zusammengeworfen, und dazwischen findet man gelegentlich einige noch lebende Stücke.

Die winzige 106. *V. cristata* Müller, einer kleinen *Planorbis* sehr ähnlich, steckt in den dicken Algenbüscheln im Weendespring.

Sucht man die Steine in der Werra bei Münden ab, so erbeutet man wohl den letzten Vertreter der Gehäuseschnecken, 107. *Neritina fluviatilis L.* Will man auf den braunen Munddeckel, mit dem er sein Häuschen verschließt, verzichten, so kann man leere Stücke in Menge im Kiese oder Sande finden. Andernfalls muß man ein kühlendes Fußbad nicht scheuen.

Ganz Südhannover, soweit ich es kennen lernte, zeigt albine — weiße — Schneckengehäuse. Besonders reich daran ist der Göttinger Wald an einigen Stellen. Ausführliches darüber, wie über verkehrtgewundene, etc. anormale Gehäuse, behalte ich mir für eine spätere Arbeit vor.

Albine Gehäuse fand ich bisher von folgenden Arten:

1. *Limax maximus L.* 1 Stück.
2. *Hyalinia lenticula* Held *(f. pura* Alder*)* 40 Prozent aller gefundenen.
3. *Patula rotundata* Müller etwa 12 Stück.
4. „ „ *var. turtoni* Flem. 1 Stück.
5. *Trigonostoma obvoluta* Müller 6 Stück.
6. *Isogonostoma personata* Lm. 1 Stück.
7. *Trichia hispida L.* sehr viele,
8. *Monacha incarnata* Hartm. 3 Stück.
9. *Eulota fruticum* Müller 2 Stück.
10. *Chilotrema lapicida L.* viele.
11. *Arianta arbustorum L. (var. lutescens* Dum. *und* Mort*)* viele.
12. *Tachea hortensis* Müller 5 Stück.
13. *Napaeus montanus* Drap. sehr viele.
    „ *obscurus* Müller 10 Stück.
14. *Pupilla muscorum* Müller 5 Stück.

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

15. *Vertigo pusilla* Müller 1 Häuschen.
16. *Clausiliastra laminata* Mont. 30 Stück.
17. *Pirostoma plicatula* Drap. 3 Stück.
18. *Cionella lubrica* Müller 2 Stück.
    „ „ *var. exigua* 1 Stück.
19. *Cionella tridens* Pult 5 Stück.
20. *Planorbis leucostoma* Müller 2 Stück.
21. *Acme polita* Hart. 5 Stück.
22. *Bythinia tentaculata L.* 1 Stück.

Über die Zweischaler oder Bivalven will ich in einigen Jahren mal wieder sprechen.

Sie haben, meine Damen und Herren, vielleicht gesehen, daß unsere Conchylienfauna reich, wechselvoll und interessant ist. Der Bruchteil, den ich vorführen konnte, kann uns noch kein ausreichendes Bild geben. Möchten sich doch noch fleißige Hände und Füße finden, die an diesem Teile unseres Tierlebens Gefallen finden und ihm einige Zeit widmen!

Aus der Art dieser Arbeit ergab sich von selbst, daß nicht alle Fundorte aufgeführt werden konnten; es hätte gelangweilt. Ich bringe sie in gedrängter Form in einem der nächsten Jahresberichte. Es gefiele mir, wenn mir aus verschiedenen Gegenden Südhannovers lebende oder tote Schnecken und Schneckenhäuser gesandt würden. Die betreffenden Orte sind eingangs genannt. Ich würde mich durch Überweisung einer kleinen Sammlung gern dankbar zeigen, um auf diese Weise die Erforschung unserer Heimat inbezug auf ein Stück ihres Tierlebens zu fördern.

Literatur:

D. Geyer: Unsere Land- und Süßwassermollusken. 2. Auflage. K. G. Lutz' Verlag Stuttgart, geb. 4 Mark.

O. Goldfuss: Die Binnenmollusken Mitteldeutschlands bei Wilh. Engelmann, Leipzig.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover

Jahr/Year: 1911-1918

Band/Volume: 62-68

Autor(en)/Author(s): Herbst R.

Artikel/Article: Beiträge zur Conchylienfauna von Südhannover 9001-9021