Bericht

über

eine Excursion nach Steegen, auf der frischen Nehrung, im Juli 1888

von

C. G. A. Brischke,

Hauptlehrer a. D. in Langfuhr.

Während eines Zeitraumes von mehr als 40 Jahren war es mir vergönnt, meine Ferienzeit mit einigen Ausnahmen auf der frischen Nehrung zuzubringen, zu sammeln und zu beobachten. Auch die Ausflüge, welche ich Sonntags unternahm, hatten grossentheils die Nehrung zum Ziele, in deren Kiefernforsten ich stets reiche Beute machte. So lernte ich Weichselmunde, Heubude, Neufähr, Bohnsack, Kronenhof, Scknakenburg, Pröbbernau, Liep und theilweise auch Kahlberg in faunistischer Beziehung kennen. Nur Steegen fehlte noch. Diese Lücke wurde durch den Beschluss des Vorstandes des westpreussischen botanischzoologischen Vereines, der mir die pecuniären Mittel zum 4 wöchentlichen Aufenthalte in Steegen bereitwilligst gewährte, ausgefüllt, wofür ich dem Vorstande hiemit meinen aufrichtigen Dank ausspreche. Leider war das Wetter zeitweise für meine Untersuchungen nicht so günstig, wie ich es wünschte, aber ich benutzte jede für meine Zwecke verwendbare Stunde, um womöglich keinen Tag vergehen zu lassen, ohne im Walde gewesen zu sein. Wenn ich daher auch nicht mit reichen Schätzen beladen heimkehrte, so habe ich doch einige interessante Beobachtungen gemacht.

Bei so kurz bemessener Beobachtungszeit kann von einer Kenntniss der Fauna keine Rede sein, denn was vor oder nach diesen 4 Wochen sich von Insecten zeigt, blieb mir natürlich unbekannt. Daher wäre es zweckmässiger, künftig die 4 Wochen zu theilen, was auch in Rücksicht auf die Botanik erspriesslicher wäre. Leider sind es aber fast nur Schulmänner, die sich mit Erforschung der Flora oder Fauna einer bestimmten Gegend beschäftigen und dazu die Sommerferien benutzen. Aber sollte sich Niemand aus einem anderen Berufskreise finden, der sich zu dem so höchst interessanten Volk der Insecten hingezogen fühlt und es kennen zu lernen sucht? Wenn es auch nur in der Umgebung seines Aufenthaltsortes geschähe, so würde dadurch die Kenntniss der Insectenfauna bedeutend gefördert werden. Ich bin gern bereit, das Gesammelte zu bestimmen und würde mich herzlich freuen, wenn ich dadurch meinen Lieblingen einen neuen Freund zuführte. Es kann nicht oft genug ausgesprochen werden, wie sehr das Studium der Natur den Menschen glücklich macht.

Beim Betreten des schönen Kiefernwaldes erhält man den Eindruck, als ob man es hier mit einer Musterwirthschaft zu thun hat. Die wohlgepflegten Wege, die gerade emporstrebenden Stämme und vor Allem die reinen mit durchweg gesunden jungen Kiefernpflanzen bestandenen Saatgärten erregten meine Bewunderung. Dieses freudige Gedeihen zeigen auch die Kiefernpflanzen am Fusse der nur schmalen Dünen. Weder in den älteren Schonungen noch im Hochwalde entdeckte ich Spuren der auf Hela und auch in Kahlberg im Sommer 1886 so häufigen Kiefern-Processionsraupe (Cnetocampa pinivora). Von anderen forstschädlichen Insecten, z. B. vom grossen Rüsselkäfer (Hylobius pini) fand ich nur ein paar Exemplare, 2 Falter des weniger schädlichen Kiefernschwärmers (Sphinx pinastri) sah ich an den Stämmen sitzen, während sich die Kiefernspanner (Bupalus piniarius) im Blaubeerkraute, das hier fast den ganzen Boden bedeckt und das niedrige Haidekraut (Calluna vulgaris) überragt, umhertummelten.

Leider ist die Acrobasis consociella mit den jungen Eichenstämmchen von auswärts eingeschleppt worden. Die Raupen dieser Motte scelettiren die Blätter, spinnen sie zusammen und verpuppen sich in diesen Gespinnsten. Das Laub der jungen Eichen erscheint dadurch stellenweise grau und abgestorben.

Besonders auffallend war die Menge der Eucosmia undulata, deren braune Flügel mit hellen, geschlängelten, gleichlaufenden Binden geziert sind, während ich sie in hiesiger Gegend nur selten und immer einzeln fand. Ich kann es nicht unterlassen, hier zu erwähnen, welchen freudigen Eindruck es auf mich machte, als ich auf meiner Jagd nach Insecten die kleine, aber aus den paarig am Stengel sitzenden Glöckchen starken Wohlgeruch ausströmende Linnaea borealis, ganze Rasen bildend, wiederfand.

Als ich am 11. u. 12. Juni nach Steegen fuhr, um mir für meine Beobachtungen einen geeigneten Aufenthaltsort zu suchen, fand ich in dem Garten des Gasthauses an den Knospen der wohlriechenden Paeonie eine Menge von Blattwespen, einige Ichneumoniden und viele verschiedene Arten von Fliegen, während die gewöhnlichen Paeonien ganz frei waren. Im Walde entdeckte ich an dem zum Verkaufe aufgeschichteten Klafterholze die Rhyssa persuasoria in beiden Geschlechtern, die ich bei uns erst einmal vor vielen Jahren auf der Westerplatte gefunden hatte. Sie ist ein Parasit einer Holzwespe, nämlich des stahlblauen Sirex juvencus, dessen Larve in den Stämmen kränkelnder Kiefern lebt. Nicht selten sieht man die Holzwespe am Stamme mit eingesenktem Legestachel sitzen, ohne dass es ihr gelingt, denselben wieder aus dem Holze zu befreien. Viele roth, schwarz und weiss gezeichnete Käfer (Clerus formicarius), deren Larven verschiedenen Holzinsecten nachstellen, huschten an den Holzscheiten ameisenartig vorüber. An der Chaussee von Steegen nach Stutthof blühté die Silene nutans in Menge, ihre Wurzelblätter waren durch die Räupchen der Coleophora Otitae Zll. zur Hälfte des Blattgrüns beraubt und erschienen ganz weiss, während die Raupe selbst in einem langen, cylindrischen Gehäuse am Blatte herumspazierte. Diese Erscheinung hatte ich schon 1878 im Katzer Walde, aber in sehr kleinem Maassstabe gesehen. Die Büsche des Evonymus europaeus waren ganz mit den Gespinnsten der weissen, schwarzpunctirten, gesellig lebenden Gespinnstmotte (Hyponomeuta evonymella) überzogen. Auch die aus abgebissenen Kiefernnadeln und Rindenstückehen zusammengesponnenen Säckehen der Psyche graminella fand ich, während ich sie später an den Kiefernstämmen, wohin die Raupe mit ihrem Gehäuse zur Verwandlung kriecht, nicht fand. In Heubude und auch im Walde bei Zoppot waren diese Sackträgerraupen nicht selten. Alle diese Erscheinungen hätte ich nicht gesehen, wenn ich erst Anfangs Juli in Steegen angekommen wäre.

Die neuen Triebe von Achillea Millefolium, Hypericum u. s. w. waren vielfach zusammengezogen und von kleinen Räupchen bewohnt. Ich nahm einige mit und erhielt einen für mich neuen Wickler (Grapholitha) daraus.

Ehe ich in meinem Berichte über die Ausbeute in Steegen fortfahre, sei es mir gestattet, auf zwei offen gebliebene Fragen zu antworten, die ich im vorigen Jahre während meines Aufenthaltes auf Hela andeutete. 1. Ist der Brachygaster minutus ein Parasit des Ameisenlöwen? 2. Liefern die schwarzköpfigen Larven von Strongylogaster cingulatus den Str. geniculatus, oder sind sie nur eine Abänderung der Larven des Str. cingulatus? Ad. 1. Ich nahm, wie ich im Berichte über Hela angab, eine Anzahl Ameisenlowen mit, um sie zu erziehen. Viele derselben sind im Winter gestorben, einige haben sich eingesponnen und jetzt erst erscheinen die Jungfern, aber alle verkrüppelt. Viele der Ameisenlöwen leben noch! Um diese Thierchen zu ernähren, suchte ich im Jäschkenthaler Walde nach Ameisencolonien und fand auch eine an der Wurzel einer Eiche, die andere an der Wurzel einer alten Buche. Beide Colonien waren von der kleineren schwarzen Ameise, dem Lasius fuliginosus Ltr., bewohnt. Im September vorigen Jahres fand ich in einer dieser Ameisencolonien eine fast 2 Centimeter lange, breite und platte, braune Fliegenlarve mit lederartiger Haut und scharf abgesetzten Segmenten, von denen jedes eine Querreihe brauner, ziemlich langer, nach hinten gerichteter Stachelhaare trug. Der Leib war nach vorn verschmälert und trug einen rüsselartig vorstreckbaren Kopf, an welchem vorn 2 hornartige Kieferspitzen, dahinter 2 schwarze Erhöhungen, wahrscheinlich die Stigmen, sich befanden. Der Leib endigte in eine fast quadratische Platte. Das Thier kroch ziemlich schnell, indem es den Kopf nach unten einsenkte und den Körper nachzog. Ich nahm das Thier mit, es starb aber im Laufe des Winters. In diesem Frühjahre holte ich die Ameisen aus einer Colonie, welche sich an der Wurzel einer alten Buche im Garten des Handelsgärtners Herrn Riss (früher Hermannshof) befindet. Als ich eines Morgens wieder bei den Ameisen war, summte an mir eine Fliege vorbei und setzte sich unmittelbar über der Colonie an die Buche. Sogleich brachte ich die Fliege mit der vorjährigen Larve in Verbindung und fing sie. Es war die grosse, breite und platte, ganz schwarze, mit rothem Thorax gezierte Clitellaria ephippium Mg. In Istrien, Krain u. s. w. ist die Larve ebenfalls in Ameisennestern gefunden worden. Ob diese Fliegenmaden nur von den Ameisen geduldet werden oder ob sie zu diesen noch in näherer Beziehung stehen, ist nicht bekannt, auch nicht, ob sie nur in den Colonien des Lasius fuliginosus leben.

Ad. 2. Die 8 schwarzköpfigen Larven von Pteris aquilina bohrten sich nach ihrer Gewohnheit in Kiefernborke ein. In demselben Jahre erschien ein weiblicher Strongylogaster cingulatus. In diesem Frühjahre entwickelte sich ein sonst seltenes Männchen, das wegen seiner abweichenden Gestalt und Färbung früher unter dem Namen Str. linearis bekannt war und noch ein verkrüppeltes Weibchen. Vor meiner Abreise nach Steegen zerschnitt ich die Kiefernborke und fand in derselben noch 2 lebende Larven und ein todtes, aber vollständig ausgebildetes Weibchen von Str. cingulatus mit ganz rothen Fühlern. Das ist aber der Str. geniculatus Thms. Hiemit ist erwiesen, dass der Str. cingulatus als Larve und als Blattwespe variabel ist, und dass der Str. geniculatus keine selbstständige Art, sondern nur Varietät von Str. cingulatus ist. Wie verschieden die Entwickelung dieser Blattwespe ist, sah ich auch in Steegen, denn ich fand zu gleicher Zeit die Wespen, junge und erwachsene Larven.

Auffallend ist die Verzögerung in der Entwickelung nicht nur bei den Ameisenlöwen, die nun schon dem zweiten Winter entgegengehen. Auch bei den Schmetterlingen tritt diese Erscheinung auf, denn es liegen noch bei mir eine Puppe von Sphinx pinastri und eine von Sphinx Galii lebend, die ich im vorigen Jahre von Hela mitbrachte.

Nun zurück nach Steegen!

Der in den ersten Tagen sich fast täglich wiederholende Regen, zuweilen von Gewitter begleitet, hatte den Wald so sehr mit Feuchtigkeit versehen, dass ich vorläufig die baumlosen Sandflächen besuchte. Auf diesen wuchs der Natterkopf (*Echium vulgare*) sehr häufig. Als ich die hoch aufgeschossenen Stengel näher betrachtete, sah ich unter ihnen einige krankhaft erscheinende. Ich untersuchte diese und fand das Mark theilweise ausgefressen und in dem hohlen Raume eine grüne Raupe, die später zu einer hellrothen Puppe wurde. Jede Puppe lag in einem derben Gespinnste unmittelbar über der Wurzel, aber mit dem Stengel zusammenhängend. Schon im August erschienen die Falter, es war *Cynaeda dentalis* Hb.

An derselben Stelle wuchs auch sehr häufig das Chrysanthemum inodorum, auf den Scheibenblüten derselben sassen 2 grüne, hell gezeichnete Raupen, die ich mitnahm. Eine der Raupen starb, die andere wurde später viel grösser, frass nur den Fruchtboden der Blüthenkörbehen und veränderte die Grundfarbe in ein helles Weissgelb mit dunkleren, schrägen Strichen. Jetzt liegt sie als Puppe in einem grossen elliptischen Sandcocon und wird wohl überwintern, wie die meisten Cucullien. (Zwischen den Scheibenblüten liefen schon viele schwarze, sehr kleine Insekten umher, es waren Blasenfüsse, Thrips).

Die langhaarigen, grossen, braunen Raupen vom braunen Bären (Arctia Caja) waren häufig. Ich nahm einige mit und erhielt im August die Falter.

Am 7. Juli kam ich im Walde auf einen Fahrweg, der an einer etwas vertieften Stelle von beiden Seiten durch einen Graben eingefasst wurde. Hier

wuchs die Brennnessel (Urtica urens) sehr üppig. Aber die Blätter waren fast alle von der grünen Raupe der Botys verticalis in eine Röhre zusammengerollt und mit schwarzem Kothe gefüllt, was wir ja um Danzig oft sehen. einige Schritte weiter waren die Blätter bis auf die Mittelrippe abgefressen und unter den noch erhaltenen Blättern sassen viele schwarze Dornraupen, um sich vor dem Regen zu schützen. Da ich diese Raupen nicht kannte, so nahm ich einige mit. Sie wurden aber nicht grösser, sondern liefen umher, als ob sie sich in Puppen verwandeln wollten. Nach einigen Tagen lief ich mitten im Regen an die beschriebene Stelle, fand die meisten Raupen nicht mehr, denn sie waren vom Regen auf das Gras geworfen. Etwa ein Dutzend Raupen hingen mit dem Kopfe nach unten gekrümmt, nach Art der Tagfalterraupen, an der Unterseite der benagten Blätter, und dieser Rest wurde von mir mitgenommen. Nach einigen Tagen hatten sich die Raupen in schöne goldglänzende Puppen verwandelt, aus denen nach meiner Rückkehr in die Heimat die Falter schlüpften. Es waren Vanessa Prorsa, das sogenannte Landkärtchen, welches hier noch nicht gefunden wurde; denn im Verzeichnisse der preussischen Schmetterlinge von Dr. H. R. Schmidt, 1851, wird ausser Ostpreussen nur Thorn als Fundort genannt. Wahrscheinlich wird sich auch die ganz anders gefärbte Herbstgeneration Vanessa Levana hier finden 1).

An dem Adlerfarn (Pteris aquilina), den ich bei Pröbbernau im Jahre 1874 an einigen Stellen bis 3 Meter hoch fand, waren die Wedelspitzen durch eine Fliegenmade des Blattgrüns beraubt und trocken. Diese Spitzen hatte ich 1874 mitgenommen und erzog daraus eine Fliege, die ich Anthomyia hystrix nannte. Auch die Wedelspitzen von Aspidium filix femina fand ich umgerollt, wie in Seeresen, aber sie waren erst im Entstehen begriffen. Aus den von Seeresen mitgenommenen Spitzen erzog ich die Anthomyia signata m., eine neue Art. An Blattminirern war in Steegen kein Mangel. Ich fand sie in den Blättern der Eichen, der Espen (Populus tremula) und in mehreren Kräutern. Auch einige Gallen fand ich an Eichen, ebenso die grossen, schön rothen, behaarten Bedaeguare an der Hundsrose (Rosa canina).

Eine hügelige, mit alten Eichen bestandene Gegend, die mir als Galenenberg (?) bezeichnet wurde und auch vertiefte, feuchte Stellen enthielt, lieferte mir viel Interessantes. Hier schwärmte die grüne Tortrix viridana, deren Raupen die Blätter der Eichen arg beschädigt hatten. Die schöne, goldig glänzende, mit sehr langen Fühlern versehene Adela Degeerella schwebte in nie gesehener Menge um Sträucher und Blumen. Hier wuchs in grosser Menge das Peucedanum oreoselinum, dessen Dolden mir später reiche Beute lieferten. Leider wurde mir der Fang durch das schlechte Wetter und durch meine Rückkehr unliebsam geschmälert.

3*

¹⁾ Im Jahre 1881 fand ich auch zwischen Heubude und Krakau auf der geöhrten Weide (Salix aurita) die Raupen von Vanessa Xanthomelas, die ich erzog. Dieser Tagfalter war bis dahin noch nicht bei uns gefunden worden.

An dieser Stelle wurden die wenigen Schösslinge der Espe von den dicken weissen Larven der Lina Populi scelettirt, es waren auch schon einige Käfer da. Auf grösseren Espenbüschen sassen mehrere Gabelschwanz-Raupen von Harpyia bifida, auch die halbrunden, braunen und glänzenden Eier der Harpyia vinula waren auf den Blättern zu finden.

Am 8. Juli fand meine Frau auf einem Eichblatte zwei friedlich neben einander sitzende grüne Raupen. Später trennten sie sich und fertigten, jede für sich, ein kahnförmiges, weisses Gespinnst, aus welchem im August der Falter sich entwickelte. Es war die seltene Sarrothripa ramosana Hb.

An derselben Stelle fanden wir auf den Blättern der unteren Eichenzweige Gebilde, bei deren Anblick ich lachen, mich aber zugleich wundern musste, dass ein kleines Räupchen soviel Mühe und zugleich Kunstsinn verwendete, um sich vor äusseren Einflüssen zu schützen. Jedes dieser Gebilde besteht aus einem schwarzen, cylindrischen Sacke, der senkrecht auf der Mittelrippe des Blattes steht und etwa 7-8 mm lang ist. Auf der Bauchseite dieser Sack gekielt, auf der Rückenseite oben gerunzelt und am Ende etwas nach unten gebogen. Hier ist an jeder Seite ein grosser Anhang befestigt, der wie ein Flügel den grössten Theil der Röhre verdeckt und aus gewölbten, fein gestreiften, aneinandergeklebten, welligen Hautschuppen von grauer bis brauner Färbung besteht. Beide Anhänge stossen auf dem Rücken der Röhre zusammen. Die Mündung der Röhre ist wenig schräge. Das ganze Gebilde gleicht einem alten Mütterchen, das ein grosses, heller oder dunkler grau gestreiftes Tuch über den Kopf genommen hat uud dessen Enden vorn fast bis zur Erde herabhängen. Aus diesen sonderbar verzierten Säcken entwickelten sich nach einigen Tagen lang- und spitzflügelige Motten, nämlich die Coleophora palliatella Zk.

An tiefliegenden, feuchten Waldstellen, die mit der grauen Erle (Alnus incana) dicht bestanden waren, fand ich an den Blättern dieser Erlenart die seitlich umgerollten Ränder, welche Larven der Lyda depressa enthielten. Ebenso die Blattwickel, welche ein rother Rüsselkäfer (Apoderes Coryli) anfertigt und in dieselben ein Ei legt.

Am 9. Juli war es wieder kalt und stürmisch. Im Walde war nicht viel zu finden. Ich besah mir daher das Blaubeerkraut etwas näher und fand zu meiner Freude auf der Unterseite der Blätter die grünlichen Schleimlarven wieder, die ich im Jahre 1865 im Weichselmünder Walde entdeckt hatte. Ich habe sie in meinen und Zaddachs: "Beobachtungen über Blatt- und Holzwespen" in der zweiten Abtheilung auf Seite 84 bei Eriocampa annulipes beschrieben und abgebildet. Ich fand diese Larven an den folgenden Tagen überall im Walde und erzog auch später die Blattwespen. Nach der letzten Häutung waren die Larven knochengelb mit schwarzen Augen und fertigten ein leicht zerbrechliches Cocon. Sie verzehren auch nicht die Oberhaut, sondern die Unterhaut des Blattes. Diese Blattwespe ist von E. annulipes, deren Larve in gleicher Weise auf Linden lebt, kaum zu unterscheiden. Sie ist kleiner, der Kopf glänzender.

die Grübchen neben den Punktaugen deutlicher, die Stirnkiele reichen bis zur Fühlerwurzel, zwischen diesen Kielen und den Augen liegt im Gesichte jederseits ein Grübchen. Die Parapsiden des Mesothorax sind tiefer. Das Geäder der Vorderflügel ist wie bei E. annulipes, das der getrübten Hinterflügel ist veränderlich, denn die beiden Mittelzellen sind bei den einzelnen Exemplaren verschieden, auch der gewöhnliche Quernerv mündet meistens ins Ende der Humeralzelle, zuweilen aber auch weiter von der Spitze entfernt. Die vorderen Beine haben gelbbraune Schenkelspitzen, die Basis der Tibien ist rein weiss, die Tibien selbst sind gelbbraun, innen schwärzlich. Die 2 ersten Tarsenglieder Die Hintertarsen sind zuweilen ganz schwarz. Weil ich nicht sind weisslich. dass gleiche Blattwespenlarven so verschiedene Pflanzen wie glauben kann, Linden und Blaubeeren fressen, so betrachte ich beide, trotz der geringen Unterschiede für 2 besondere Arten und nenne die auf Blaubeeren lebende Eriocampa Myrtilli¹).

An demselben Tage fand ich ebenfalls auf Blaubeerkraut eine Larve, die ich im Jahre 1856 im Jäschkenthale gefunden und erzogen hatte. Es war die rothe Larve von Nematus Quercus. Die Blattwespen fing ich später auch.

Der Faulbaum (Rhamnus Frangula), der, wie die graue Erle, im Walde die feuchten Stellen bedeckt, lieferte mir manch seltenes Insect, das sich an seinen Blüten laben wollte. Die Blätter waren oft zerfressen von den grünen Raupen des Citronenfalters (Rhodocera Rhamni). Viele Florfliegen (Chrysopa perla) flogen hier umher und auch ihre Parasiten, den Hemiteles aestivalis und die ganz schwarzen, kleinen Ichneumonen (Helorus ater) fing ich häufig.

An einer freien Stelle wuchs das Leinkraut (Linaria vulgaris) sehr zahlreich und lieferte mir mehrere Raupen von Calophasia Lunula Hfn. (Linariae). Eine langgestreckte, grüne Raupe traf ich auf einem Lattich, der Lactuca muralis an, die mir als Futterpflanze neu war. Diese Raupe verwandelte sich in der Erde, und aus der Puppe kroch im September die hier nicht häufige Polia Chi. Einige Raupen, die ich auf dem Porsch (Ledum palustre) fand, lieferten später einen auf der ganzen Nehrung verbreiteten Spanner, nämlich die Zerene melanaria. Die vielen Echinomyia grossa bewiesen mir die Gegenwart vieler grosser behaarter Raupen, von denen ich auch einige fand, z. B. die Raupen von Gastropacha Trifolii, potatoria, Rubi. In diesen Raupen lebt die Made der E. grossa.

Die Birkenbüsche fand ich fast entblättert von der weitverbreiteten Larve der *Poecilosoma candidata* und die Larven der fast ebenso verbreiteten *P. pulverata* waren auf der weissen Erle zu finden.

¹⁾ Die Wespen, welche im Herbste und auch noch in diesem Jahre erschienen, waren sämmtlich Q. Am 14. März erschien endlich ein \mathcal{O} . Dieses hat in der Mitte verdickte Fühler. Die Hinterbeine sind schwarz, nur die Basis der Tibien ist schmal weiss. Das 4. Tarsenglied ist auffallend klein, dagegen das 5. Glied fast 3 mal länger und weiss. Also von E. annulipes verschieden und eigene Art.

Die Blätter der Himbeersträucher im Walde waren auf der Oberseite längs der Blattrippen weiss abgefressen; das thut ein kleines, grünes Mottenräupchen, welches auch in anderen Gegenden erscheint und sich später in die Schreckensteinia festaliella verwandelt.

Auf dem Adlerfarn (*Pteris aquilina*) fand ich drei grüne, mir noch unbekannte Larven. Sie frassen sich später in einen beigelegten Korkpfropfen ein und ich bin neugierig, welche Blattwespe im nächsten Jahre erscheinen wird.

Der 12. Juli war wieder, wie gewöhnlich kalt, regnerisch und windig. Wir gingen aber dennoch frohen Muths in den Wald, um auf gangbaren Wegen vielleicht noch etwas Interessantes zu finden. Meine Frau war denn auch so glücklich, in dem Wagengeleise eines Weges eine mir unbekannte Fliegenlarve zu entdecken. Sie ist fast 2 Centimeter lang, cylindrisch und fusslos, nackt, mit deutlichen Segmenten. Die Grundfarbe ist braungrau, der Kopf und einige folgende Segmente sind mit einem kurzhaarigen, seidenartig glänzenden Ueberzuge versehen. Der stumpf endende, mit 2 schwarzen, hornigen Kiefern versehene Kopf wird in eine trichterartige Vertiefung des folgenden Segmentes Das Hinterleibsende fällt fast senkrecht ab und trägt oben 2 steife, ziemlich lange, rothbraune, glänzende, nach unten gerichtete, hornige Spitzen, etwas tiefer stehen noch 2 seitwärts nach innen gerichtete, sich kreuzende, ebenso lange Spitzen, alle 4 haarfein endend. Ich setzte diese Larve in ein Gläschen mit Sand, in welchem sie geschlängelte Gänge machte, sie starb aber nach längerer Zeit, ohne dass ich erfahren hätte, welche Fliege aus ihr hervorgekommen wäre.

Auch 2 Raupen von *Gnophria quadra* fand ich, dieselben lieferten mir später die Falter und zwar gerade ein Pärchen. Die Raupen von *Orgyia antiqua* fand ich häufig auf verschiedenen Pflanzen. Die Raupen des kosmopolitischen Distelfalters (*Vanessa Cardui*) fehlten auch hier nicht.

Als ich nach starkem Regen auf der Chaussee einen Spaziergang machte, entdeckte ich an den Prellsteinen einige Lehmzellen der Osmia adunca, sie waren mit dem dunkelblauen Futterbreie gefüllt, wie ich sie vor 2 Jahren in Seeresen gefunden hatte.

An den Dolden des vorher erwähnten Peucedanum oreoselinum sogen später so viele Exemplare der Hylotoma segmentaria, dass ich sie garnicht mehr fing. Diese Blattwespe hatte ich seit dem Jahre 1855, in welchem ich einige Exemplare im Pelonker Walde an den Blüten des Pfaffenhütchens (Evonymus europaeus) fing, nicht mehr gesehen. Ein Jahr später fand ich auf dem Schwedendamme bei Oliva eine Hylotoma-Larve auf Eichen, die ich in dem Nachtrage zu den "Beobachtungen über Blatt- und Holzwespen" abbildete und wahrscheinlich zu Hyl. segmentaria gehörend hielt. Jetzt bin ich meiner Sache fast gewiss, da Eichen an der Fangstelle in Menge vorhanden waren. Eine dieser Blattwespen war von einer Vespa norvegica gefangen worden und wurde von dieser vor meinen Augen zerkaut.

Unter meiner Beute interessiren mich besonders 2 Arten der Ichneumoniden, nämlich der Misetus oculatus, dessen Männchen Professor C. Wesmael in seinem "Tentamen dispositionis methodicae Ichneumonum Belgii 1844" zuerst beschrieb und aus ihm eine neue Gattung bildete. Das Weibchen machte derselbe in seinen "Ichneumonologica Otia 1857" bekannt. Beide stammen aus Belgien und zwar aus der Umgegend von Brüssel. Jetzt habe ich diese Thierchen auch in Steegen gefangen! Das zweite Thier ist der Amblyteles strigatorius Gr., den ich erst einmal in einer Sendung aus Ostpreussen, die ich zur Bestimmung erhielt, sah. Nun ist er auch in Steegen gefunden worden.

Auffallend war die Menge von pilzigen Dungfliegen (Scatophaga stercoraria), die an den Pflanzen sassen, wahrscheinlich eine Folge des vielen Regens. Nach diesen allgemeinen Beobachtungen lasse ich nun das Besondere in systematischer Uebersicht folgen.

Die Säugethiere boten nichts Bemerkenswerthes, nur die früher so zahlreichen Rehe sind jetzt seltener geworden, denn ich sah bei meinen fast täglichen Streifereien im Walde nur eine Rieke mit einem Jungen. Viele dieser Thiere sind im letzten Winter dem Hungertode erlegen. — Als ich mich im Jahre 1874 bei Pröbbernau (in Schellmühl) 4 Wochen aufhielt, kam eines Tages ein Fischer noch bleich vor Schreck ins Dorf und erzählte, dass er von seinem Boote aus ein gewaltiges Thier gesehen habe, welches bald einem Berge gleich aufgetaucht und dann wieder verschwunden sei, aus Furcht sei er mit seinem Boote dem Lande zugeeilt. Ich glaubte, das sei eine, bei Seeleuten nicht seltene Täuschung gewesen, ein Delphin oder ein Seehund, die hier öfter erscheinen, habe sich gezeigt. Als ich wieder in Danzig war, forderte mich eines Tages der verstorbene Professor Menge auf, mit nach Heubude zu kommen, dort sei ein Finnwal (Balaenoptera) gestrandet. Wir Beide waren die ersten, die den Coloss maassen 1). Nun war mir auch klar, was der Fischer in Schellmühl gesehen hatte.

Unter den Vögeln ist mir auch nichts Ungewöhnliches aufgefallen. Der schwarze Storch (Ciconia nigra), den ich vor 46 Jahren in dortiger Gegend auf einer Kiefer nistend sah, ist verschwunden. Auch die mächtigen Ansiedelungen des Fischreihers (Ardea cinerea) und des Kormorans (Halieus cormoranus), die ich bei Pröbbernau sah und die den Fischern am frischen Haff nicht unbeträchtlichen Schaden verursachten, sind jetzt wol schon ganz vertilgt. Ein zahlreiches Volk Rebhühner flog vor uns auf. Abends hörte ich den lange nicht vernommenen Gesang der sogenannten Rohrsperlinge (Calamoherpe turdoides) im Röhricht der Gräben.

Von Reptilien sah ich die Ringelnatter (Tropidonotus natrix), welche an einzelnen Stellen sehr häufig ist. Kreuzottern sah ich keine. Die vielen Blaubeersammler liefen ohne Furcht, theilweise barfüssig, im Walde herum. Von Eidechsen sah ich nur die gemeine Lacerta agilis.

¹⁾ Das Skelett dieses Finnwals ist im Hause der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig aufgestellt.

Auch von Amphibien waren nur die Grasfrösche (Rana temporaria) zuweilen zu sehen. Ein Riesenexemplar der grauen Kröte (Bufo cinereus) lag mir vor den Füssen. Dieses Thier war breiter als eine Manneshand und nicht mit Eiern gefüllt, denn wenn ich sie mit dem Stocke fortschob, dann klang es ganz hohl.

Von Süsswasserfischen kann ich nur die Schleie (*Tinca vulgaris*) anführen, die in den Gräben des Wiesenlandes vorkommt.

Die Insecten zähle ich nach dem von mir auch früher schon gebrauchten Systeme auf. Die Strand- und Dünenfauna ist auf der ganzen Nehrung der auf Hela beobachteten fast gleich. Die Zahl der Individuen ist auf Hela grösser, als auf der Nehrung, weil dort die Dünen bedeutend breiter sind und mehr Abwechselung in Bezug auf Dünenpflanzen darbieten. So z. B. fand ich die Salix arenaria und S. aurita, welche auf Hela so häufig sind und viele Insecten beherbergen, an den Dünen der frischen Nehrung, Heubude ausgenommen, nur sparsam.

I. Ordnung. Orthoptera. Gradflügler.

Blatta lapponica, Locusta viridissima, Tettix subulata, Stenobothrus variabilis, St. elegans, Gomphocerus bigultatus, Forficula auricularia, die ich auf Hela fand, sah ich auch hier in Steegen, aber sie waren meistens noch nicht ganz entwickelt.

Die *Psocus*-Arten fand ich an den Kiefernstämmen nur sehr selten, es war ihnen zu nass.

Gattung Callepteryx.

C. splendens Harris. Diese Art fand ich vor mehreren Jahren bei Neustadt in Westpr., jetzt auch in Steegen.

Gattung Lestes.

L. sponsa Hansem.

Gattung Agrion.

A. hastulatum Charp. A. Najas Hansem. A. elegans v. d. L.

Aus der Gattung Aeschna fand ich nur A. grandis.

Die Libellula flaveola flog hier nur einzeln. L. 4-maculata in einem Exemplare gefangen.

II. Ordnung. Neuroptera. Netzflügler.

Aus der Gattung Myrmeleon fand ich nur den M. formicalynx.

Gattung Chrysopa. Florfliege.

Chr. perla L., Häufig an Rhamnus Frangula. Chr. integra Hagen. Chr. phyllochroma Wsm.

Gattung Hemerobius.

H. cylindripes Wsm. H. obscurus Wsm. Letztere Art für Westpreussen neu.

Gattung Phryganea.

Phr. grandis L.

Gattung Limnophilus.

Zu den Arten: L. vittatus, L. griseus und L. flavicornis, die ich auch auf Hela fing, kommt noch L. striola Col. Für Westpreussen neu.

Gattung Grammotaulius.

Gr. nitidus Müll.

Gattung Gliptotaulius.

Gl. pellucidus. Neu für Westpreussen.

Und dann noch Gattung Psacopteryx mit einer Art, die ich nicht bestimmen konnte, und die für Westpreussen neu ist.

III. Ordnung. Coleoptera. Käfer.

Unter den 60 gefangenen Arten befinden sich nur wenige seltenere Thiere. Von grossen Carabiden fand ich nur den Carabus violaceus und C. intricatus. Von den kleinen Arten sah ich keine. Sie hatten sich wol vor der Nässe verborgen.

Von Cerambiciden fing ich den seltenen Molorchus umbellatarum, den M. major habe ich vor mehreren Jahren auf der Nehrung um eine Weide schwärmend gefangen, während die dritte Art, der M. minor alljährlich in meinem Garten vorkommt.

Die Arten der kleineren Curculioniden schöpfte ich zahlreicher von niederen Pflanzen und Gräsern ab. Aber auch unter ihnen sind nur einige, die von den auf Hela gefangenen verschieden sind. Als besonders interessante Arten bezeichnete Herr Stadtrath Helm folgende:

Otiorhynchus porcatus Hrbst. Diesen Käfer fand Herr Professor v. Siebold hier zuerst auf. Dann erbeutete Herr Stadtrath Helm 2 Exemplare im Jahre 1886, wahrscheinlich auf der Nehrung und nun fing ich ein Thier dieser Art in Steegen. Das Siebold'sche Exemplar stammt wol auch von der Nehrung, so dass diese Art hier dieselben Lebensbedingungen findet, wie auf den südlichen Bergen.

Rhynchites cupreus L.

Gymnetronnetus Germ. G. noctis Herbst. G. Anthirhini Germ.

Cionus pulchellus Hrbst. C. Scrophulariae erzog ich in Steegen aus den Larven.

Anthonomus pubescens Payk.

Dorytomus pectoralis Fall.

Den Eumolpus obscurus L. fing ich in mehreren Exemplaren.

Malthinus flaveolus Payk. sass in grosser Zahl auf den Blütendolden des Peucedanum oreoselinum in Gesellschaft der Cistela sulphurea und einiger Strangalia- und Leptura-Arten.

Eine Donacia nigra Fbr. schöpfte ich von Binsen.

Die Dünenkäfer waren dieselben wie auf Hela.

IV. Ordnung. Hymenoptera. Hautslügler.

A. Hymenoptera aculeata.

1. Familie. Apiariae. Bienen.

Gattung Apis. Honigbiene. A. mellifica.

Gattung Bombus. Hummel. B. agrorum. Sehr häufig an Echium vulgare.

Gattung Psithyrus. Ps. rupestris.

Gattung Andrena. A. Trimmerana.

Gattung Halictus Ltr. (Hylaeus Fbr.) H. rubicundus. H. 6-cinctus, H. 4-notatus, H. leucopus.

Gattung Colletes. C. succincta.

Gattung Osmia. O. fulviventris. O. adunca.

Gattung Sphecodes. Sph. gibbus. Sph. ephippius.

Gattung Prosopis. Pr. dilatata. Pr. signata. Pr. confusa. Pr. communis.

Gattung Anthidium. A. manicatum.

Gattung Heriades. H. nigricornis.

Gattung Chelostoma. Ch. maxillosum.

2. Familie. Vespariae. Faltenwespen.

Gattung Vespa. V. norvegica. V. holsatica (silvestris).

Gattung Symmorphus. S. bifasciatus.

Gattung Ancistrocerus. A. parietum. A. Antilope. A. tricinctus.

3. Familie. Crabronina. Grabwespen.

Gattung Solenius. S. 6-cinctus. Für Preussen neu.

Gattung Thyreopus. Th. cribrarius. Th. patellatus. Th. pterotus.

Gattung Ceratocolus. C. vexillatus ($Q = Thyreus \ clypeatus$).

Gattung Oxybelus. O. trispinosus Fbr. (nigripes Oliv.) O. bipunctatus. O. uniglumis. O. mandibularis.

Gattung Trypoxylon. Tr. clavicerum.

Gattung Rhopalum. Rh. clavipes.

Gattung Passaloecus. P. gracilis.

Gattung Bembex. B. rostrata.

Gattung Nysson. N. Schuckardi.

Gattung Gorytes. G. mystaceus.

Gattung Astata. A. stigma. Sehr selten.

Gattung Tachytes. T. Panzeri. T. pectinipes. T. unicolor.

4. Familie. Pompilidae.

Gattung Psen. Ps. atratus.

Gattung Ammophila. A. sabulosa. Sehr häufig.

Gattung Ceropales. C. maculata.

Gattung Pompilus. P. rufipes. P. plumbeus. P. spissus. P. neglectus.

Gattung Pogonius. P. hircanus.

5. Familie. Heterogyna.

Gattung Typhia. T. femorata.

Gattung Myrmosa. M. melanocephala.

6. Familie. Chrysidae. Goldwespen.

Gattung Cleptes. Cl. nitidula.

Gattung Elampus. E. aeneus.

Gattung Hedychrum. H. coriaceum.

Gattung Holopyga. H. generosa.

Gattung Chrysis. Chr. succincta. Chr. ignita. Chr. scutellaris? Neu für Preussen.

7. Familie. Formicariae. Ameisen.

Gattung Camponotus. C. ligniperda.

Gattung Myrmica. M. laevinodis.

B. Hymenoptera entomophaga.

8. Familie. Ichneumonidae. Schlupfwespen.

Gattung Ichneumon. I. lineator nebst Varietäten. I. pisorius. I. fusorius.

I. luctatorius. I. confusorius. I. gracilentus. I. terminatorius.

I. albipes. I. gracilicornis. I. castaniventris. I. nigritarius. I. albosignatus. I. albicinctus.

Gattung Amblyteles. A. divisorius. A. castigator. A. occisorius. A. strigatorius. Für Westpreussen neu.

Gattung Hepiopelmus. H. leucostigmus, selten.

Gattung Limerodes. L. arctiventris.

Gattung Misetus. M. oculatus. Neu für Preussen.

Gattung Phaeogenes. Ph. semivulpinus.

Gattung Mesoleptus. M. ruficornis. M. gracilis?

Gattung Perilissus. P. lutescens. P. Gorskii.

Gattung Tryphon. Tr. incestus. Tr. elongator. Tr. compunctor.

Gattung Trachynotus. Tr. foliator. | Gattung Paniscus. P. testaceus.

Gattung Heteropelma. H. calcator. Gattung Campoplex. C. pugillator.

Gattung Anomalon. A. tenuicorne. Gattung Sagaritis. S. mitis. Selten.

Gattung Mesochorus. M. fulgurans. M. tachypus. Selten. M. politus.

Gattung Limmeria. L. mutabilis. L. fenestralis. L. armillata L. coxalis m. Neu.

Gattung Thersilochus. Th. geminus. Th. morionellus.

Gattung Porizon. P. harpurus. P. hostilis.

Gattung Banchus. B. compressus. B. falcator.

Gattung Exetastes. E. fornicator. E. nigripes. E. bicoloratus. E. guttatorius.

Gattung Pimpla. P. instigator. P. examinator. P. turionellae. P. flavonotata. P. scanica.

Gattung Glypta. Gl. fronticornis. Gl. ceratites. Gl. teres. Gl. mensurator.

Gattung Lampronota. L. nigra.

Gattung Lissonota. L. parallela. L. cylindrator.

Gattung Meniscus. M. catenator.

Gattung Phytodietus. Ph. errabundus.

Gattung Cryptus. Cr. viduatorius. Cr. titillator, Cr. peregrinator. Cr. migrator. Cr. sternocerus. Cr. leucopsis. Cr. hostilis. Cr. lacteator. Cr. hortulanus.

Gattung Phygadeuon. Ph. nycthemerus. Sehr selten. Ph. cephalotes. Neu für Preussen. Ph. basizonus. Ph. sperator. Ph. profligator. Ph. diaphanus. Ph. vagabundus. Ph. plagiator. Ph. Spinolae.

Gattung Hemiteles. H. aestivalis. Parasit von Chrysopa.

Gattung Pezomachus. P. corruptor. P. inquilinus. P. furax.

Aus der Abtheilung der Braconiden fand ich einige Meteorus, Rogas, Chelonus, Phanerotoma und Microgaster.

9. und 10. Familie. Proctotrupidae und Chalcididae.

Ich fand Chalcis minuta, einige Pteromalinen und den Helorus ater, den Parasiten von Chrysopa.

11. Familie. Cynipidae. Gallwespen.

Die Gallen von Rhodites Rosae und von Andricus inflator.

C. Hymenoptera phytophaga.

12. Familie. Tenthredinidae. Blattwespen.

Gattung Cimbex. Eine junge Larve wurde gefunden.

Gattung Clavellaria. Von Cl. amerinae fand ich eine erwachsene Larve.

Gattung Hylotoma. H. berberidis. H. segmentaria, sehr zahlreich. H. ustulata. H. rosae. H. coerulescens, nicht selten.

Gattung Lophyrus. L. frutetorum. L. laricis.

Gattung Nematus. N. Quercus. N. capraeae.

Gattung Athalia. A. rosae. A. spinarum.

Gattung Phyllotoma vagans.

Gattung Emphytus. E. succinctus.

Gattung Selandria. S. morio. S. stramineipes.

Gattung Eriocampa. E. Myrtilli m. Neu.

Gattung Strongylogaster. Str. cingulatus.

Gattung Macrophya. M. 4-maculata.

Gattung Allantus. A. marginellus.

Gattung Perineura. P. nassata. P. scutellaris. P. scalaris.

Gattung Tenthredo. T. livida. T. moniliata. T. albicincta.

Gattung Lyda. L. depressa.

13. Familie. Uroceridae. Holzwespen.

Gattung Sirex. S. juvencus kommt auf der ganzen Nehrung vor.

V. Ordnung. Lepidoptera. Schmetterlinge.

A. Macrolepidoptera.

1. Familie. Diurna. Tagfalter.

Trotz der meistens kalten und nassen Witterung liessen sich die auf Hela gefangenen und auf der Nehrung ebenfalls überall vorkommenden Falter sehen. Ausser diesen fand ich noch folgende:

Melitaea Athalia häufig.

Rhodocera Rhamni. Viele Raupen auf Rhamnus frangula.

Polyommatus Hipponoë. Ein von mir lange nicht gesehener Falter.

Vanessa Prorsa. Aus der Raupe erzogen. Für Westpreussen neu. V. Cardui.

Epinephele Hyperanthus.

Coenonympha Pamphilus.

Hesperia lineola, H. Comma.

2. Familie. Sphingidae. Schwärmer.

 $Macroglossa\ stellatarum.$

Sphinx pinastri.

4. Familie. Bombycidae. Spinner.

Sarrothripa ramosana. Aus der Raupe erzogen. Sehr selten.

Lithosia (Gnophria) Quadra. Ebenfalls aus Raupen erzogen. L. complana.

Arctia Caja. Ebenfalls.

Epialus hectus.

Limacodes testudo.

Psyche Graminella.

Orgyia gonostigma. Viele Raupen.

Bombyx trifolii. Aus Raupen erzogen.

Lasiocampa potatoria, ebenfalls.

Harpyia Vinula und bifida, mehrere Raupen und Eier gefunden.

Notodonta ziczac.

Lophopteryx camelina.

6. Familie. Noctuina. Eulen.

Acronycta Rumicis.
Polia Chi. Selten.
Agrotis occulta.

Nonagria Cannae.
Calophasia Linariae. Aus Raupen erzogen.

7. Familie. Geometridae. Spanner.

Rhyparia melanaria aus Raupen erzogen.

Ellopia fasciaria.

Boarmia consonaria. An Kiefernstämmen nicht selten.

Ematurga atomaria. Häufig.

Bupalus piniarius. Ebenso.

Eucosmia undulata. An Kiefernstämmen sehr häufig-

Cidaria luteata.

Halia brunneata. Sehr häufig.

B. Microlepidoptera.

Familie Crambina.

Botys verticalis. Aus Raupen erzogen, die auf Brennnesseln häufig waren. Cynaeda dentalis. Erzogen.

Acrobasis consociella. Leider häufig.

Familie Tortricina.

Tortrix viridana. Stellenweise häufig.

Familie Tineina.

Adela Degeerella. Sehr häufig.

Hyponomeuta Evonymellus. Ebenfalls.

Coleophora Otitae. C. palliatella. Für Preussen neu.

Von der Gattung Lithocolletis herrührende Minen in Eichen- und Espenblättern sah ich mehrere.

VI. Ordnung. Diptera. Zweiflügler.

Da mein Vorrath an Nadeln zu Ende ging, so beschränkte ich mich bei dieser und der folgenden Ordnung auf den Fang der grösseren Arten. Die kleineren Arten blieben überhaupt, der Nässe wegen, mehr versteckt. Auffallend ist die Gleichheit der Gattungen auf Hela und in Steegen, obgleich neue Arten in Steegen hinzukommen.

Die Gattung Tipula ist in Steegen durch dieselben Arten vertreten wie auf Hela.

Chrysops caecutiens.

Tabanus bovinus. T. bromius.

T. rusticus.

Haematopota pluvialis.

Dioctria hyalipennis.

Leptogaster cylindricus

Asilus albiceps. A. germanus.

Hybos.

Empis livida. Häufig.

Bombylius fulvescens. Häufig.

Anthrax Maura. A. flava.

Exoprosopa capucina.

Pipunculus sylvaticus.

Leptis lineola.

Psilopus platypterus.

Dolichopus aerosus.

Scenopinus fenestratus.

Chrysomyia formosa.

Stratiomys furcata.

Odontomyia viridula.

Syritta pipiens.

Melitreptus scriptus.

Eristalis tenax. E. floreus.

Helophilus pendulus.

Chrysotoxum arcuatum. Chr. bicinctum.

Neu für Westpreussen.

Syrphus tricinctus und S. cinctellus.

Neu für Westpreussen.

Myopa ferruginea.

Cheilosia antiqua. Sehr häufig.

Ocyptera cylindrica O. pusilla.

Sericomyia borealis.

Gymnosoma rotundata G. globosa.

Echinomyia grossa. Sehr häufig.

E. fera.

Nemorea pellucida.

Micropalpus vulpinus.

Myobia aurea.

Erebia tremula.

Plagia trepida.

Miltogramma oestracea.

Musca domestica. M. erythrocephala.

M. vomitoria, M. maculata.

Stomoxys calcitrans.

Sarcophaga carnaria.

Scatophaga stercoraria.

Anthomyien waren reich vertreten.

Tetanocera Hieracii zahlreich.

Sepsis cylindrica.

Trypeta Arnicae.

Sapromyza 10-punctata, S. praeusta.

Die Gattungen Ochthiphila, Drosophila und Meromyza, die ich auf Hela fand, waren auch in Steegen zahreich vertreten.

VII. Ordnung. Hemiptera. Halbflügler.

A. Heteroptera. Wanzen.

Unter den wenigen gefangenen Wanzen ist nur eine Art und zwar der seltene Ophthalmicus grylloides zu erwähnen. Die übrigen Arten stimmen mit denen überein, die ich auf Hela fand.

B. Homoptera. Cicaden.

Auch diese Abtheilung brachte nichts Interessantes, weil die Thierchen noch nicht ausgebildet waren.

Aus der Classe der Myriapoda (Tausendfüssler) fand ich nur den Julus sabulosus.

Unter den Arachnoiden (Spinnen) sind mir keine bemerkenswerthen Formen aufgefallen. Der zu den Milben (Acarina) gehörende Holzbock oder die Zecke (Ixodes ricinus) war ziemlich häufig.

Die Weichthiere (Mollusca) waren zahlreicher als gewöhnlich. Eine Nacktschnecke (Arion) von rothbrauner Farbe, die Herr Oberlehrer Schumann noch
genauer untersuchen will, kroch an den Baumstämmen in die Höhe, wahrscheinlich weil ihr die fortwährende Feuchtigkeit des Bodens ungemüthlich war. Eine
zweite Art sass auf dem Hute des Fliegenschwammes, den sie verzehrte.

Von Gehäuseschnecken fand ich nur Planorbis corneus L., Vivipara vera v. Frauenf., Helix hortensis Müll. in den verschiedensten Färbungen, mit und ohne Bänder und ganz einfarbig roth. Dann noch eine Succinea putris L.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Schriften der Naturforschenden Gesellschaft Danzig

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: NF_7_2

Autor(en)/Author(s): Brischke Carl Gustav Alexander

Artikel/Article: Bericht über eine Excursion nach Steegen, auf der frischen Nehrung,

<u>im Juli 1888 193-209</u>