

dem ist rechts der Kopf mit Einschluss des Kopfschildes, der Mandibel und Palpen lebhaft rothgelb, der übrige Kopf schwarz, dieselbe rothgelbe Färbung haben auf der rechten Seite der Thorax, die Hinterleibsschuppen und die Basis des folgenden Abschnitts. Die rechte Seite ist, wie es nicht anders sein kann, flügellos, es gleichen aber die Flügel der linken, nach ihrer Ausdehnung, helleren Färbung, namentlich der Nerven und des Randmahles, mehr den weiblichen als männlichen Flügeln. Die Beine sind auf beiden Seiten gleich. Die Hinterleibsschuppe hat eine merkwürdige Form. Sie ist ziemlich tief ausgerandet, fast ausgeschnitten, wahrscheinlich daher, weil der Theil der männlichen (zugleich schwarzen) kleiner und namentlich niedriger ist, als der der weiblichen. Der Hinterleib ist nach der Spitze hin mehr nach links gezogen, es ragen an der Spitze die männlichen Geschlechtsorgane deutlich hervor. Die getheilte Färbung zeigt sich auf der unteren wie auf der oberen Seite. Welcher Art der gegenwärtige Zwitter angehört, ist bei der grossen Aehnlichkeit der verwandten Arten kaum mit Sicherheit zu bestimmen. Herr Oberförster Tischbein übersandte zugleich mit demselben ein Männchen und ein Neutrum der *F. sanguinea* Latr. und es ist daher wohl anzunehmen, dass er mit ihnen zusammen gefunden worden ist. *)

*) Unzweifelhaft; vergl. Ent. Ztg. Jahrgang 1851. pag. 295. Red.



Ueber die Fadenwürmer der Insecten.

(Vierter Nachtrag.)

Von

Professor **C. Th. von Siebold** in München.

Indem ich seit mehreren Jahren die Naturgeschichte der Fadenwürmer unausgesetzt verfolge, bin ich von Neuem im Stande, einen Nachtrag zu meinen früheren Mittheilungen über diesen Gegenstand ¹⁾ hinzuzufügen, zumal da ich auch in der letzten Zeit mich der Theilnahme verschiedener Entomologen an diesen Untersuchungen zu erfreuen hatte.

Zuerst muss ich die Bemerkung vorausschicken, dass ich als Insecten-Fadenwürmer hier nur diejenigen Parasiten der Insecten in das Bereich meiner Untersuchung und Betrachtung ziehe, welche frei in der Leibeshöhle der Insecten wohnen, zu einer beträchtlichen Länge als Schmarotzer heranwachsen und der

¹⁾ Vergl. diese Zeitung Jahrgang 1842., 1843., 1848. und 1850.

Helminthen-Ordnung der Gordiaceen angehören. Die vielen anderen, theils den Verdauungscanal, theils die Leibeshöhle der Insecten bewohnenden Helminthen, welche meistens die Länge einiger Linien selbst im ausgewachsenen Zustande nicht überschreiten, bleiben hier unberücksichtigt, sie gehören, mit Ausnahme der immer noch sehr räthselhaften Gregarinen, alle der Ordnung der Nematoden und Trematoden. Seit meinem letzten Berichte über die Fadenwürmer der Insecten ist das Systema Helminthum von Diesing erschienen, welcher in dem zweiten Theile dieses Werkes (Vindobonae. 1851. pag. 83.) die Gordiaceen als *Aprocta* (ano nullo) den Nematoden als *Proctucha* (ano instructa) gegenüber abgehandelt hat. Da sich Diesing um die Lebensweise dieser Parasiten wenig gekümmert und auf die Entwicklung derselben gar keine Rücksicht genommen hat, so ist ihm jede Form dieser Insecten-Schmarotzer als eine besondere Species erschienen, während doch alle Gordiaceenartigen Insecten-Parasiten als noch nicht vollkommen entwickelte Helminthen-Formen betrachtet werden müssen, deren Species-Characterere erst hervortreten, nachdem sie durch Auswanderung und Häutung in ihr letztes Entwicklungsstadium getreten, welches der Imago der Insecten entspricht und allein zur Feststellung von Gattungs- und Art-Characteren geeignet ist. Es kann uns aus diesem Grunde nicht wundern, wenn Diesing unter *Gordius* 118 Arten und unter *Mermis* 17 Arten aufführt, von denen er nur 4 Arten als sicher hinstellt und die übrigen 131 Arten noch zur näheren Untersuchung und Begründung empfiehlt. Dass von diesen letzteren Arten der grösste Theil als selbstständige Arten werden eingehen müssen, davon überzeugt man sich bei Musterung dieser Species sehr bald, denn Diesing hat fast jedes Individuum dieser Gordiaceen nach dem verschiedenen Wohnorte zu einer besonderen Art erhoben. Derselbe hat sich dabei sogar die Mühe gegeben, hier und dort an den fraglichen Species einige Artcharacterere hervorzuheben, indessen ist keiner dieser Characterere bei näherer Prüfung stichhaltig.

Wenn man längere Zeit hindurch und unter Benutzung eines reichhaltigen Materials diese Insecten-Parasiten mit Aufmerksamkeit beobachtet, so gelangt man am Ende zu der Ueberzeugung, dass die Gordiaceen-Gattungen in unserer Umgebung nur sehr wenig Arten bieten, und dass diesen wenigen Arten als Schmarotzer in Bezug auf ihren Wohnort sehr weite Grenzen gesteckt sind; man kann sie in dieser Hinsicht den polyphagen Ichneumoniden-Larven an die Seite stellen. Am meisten verbreitet ist mir *Mermis albicans* vorgekommen, welche ohne bestimmte Auswahl unter Coleopteren, Orthopteren, Dipteren und Lepidopteren sich ihren Wirth aufsucht, ja sogar in einer Lun-

genschnecke, in *Succinea amphibia*, schlägt sie nach meinen Erfahrungen nicht selten ihren Wohnsitz auf.¹⁾

Was die geographische Verbreitung der Gordiaceen betrifft, muss ich bemerken, dass diese Parasiten der Insekten in den Hochgebirgen ebenso häufig und verbreitet vorkommen, wie in der Ebene. Herr v. Frantzius hat den *Gordius aquaticus* in ziemlicher Menge in den Langbathseen bei Ischl angetroffen.²⁾ Diese Gordien kommen zum Theil durch Heuschrecken in's Wasser, indem letztere bei ihrem Umherspringen zufällig auf Wasser fallen und hier von Forellen weggeschnappt werden. Frantzius fand im Magen frisch gefangener Forellen halbverdauete Acridien, aus deren Leibe Gordien hervorrugten. Auch in den Bächen bei Meran traf Frantzius Gordien an, welche den Fischern dort unter dem Namen *Eifers* wohlbekannt sind. Höchst wahrscheinlich werden diese mit den Heuschrecken in den Verdauungskanal der Salmoneen übergetragenen Gordiaceen nicht verdaut, sondern unversehrt durch den After der Fische wieder ausgestossen. Auch von Fröschen und Kröten, welche mit ihrem Insektenfutter Gordiaceen verschluckt hatten, sah ich letztere unversehrt wieder abgehen. In der Gegend von Berchtesgaden scheinen die Gordiaceen ebenfalls nicht selten vorzukommen; ich verdanke Herrn Beneficiat Pirngruber mehrere Exemplare des *Gordius aquaticus*, welche in der genannten Gegend gesammelt wurden; ein männliches Individuum davon war im Verdauungskanal einer Forelle gefunden worden. Bei Herrn Apotheker Mack zu Reichenhall, von welchem die Thiere jener Gegend fleissig gesammelt werden, sah ich mehrere grosse Exemplare jenes Wurms, welche derselbe aus Berchtesgaden erhalten hatte. Mir selbst wurde während meines letzten Aufenthaltes zu Berchtesgaden im verflossenen Monat September ein lebendiger 20 Zoll langer männlicher *Gordius aquaticus* zugesendet, der in der Nähe des Hintersee's am Fusse der Reiteralp in dem Wassertroge eines laufenden Brunnens entdeckt worden war. Dieser Fund veranlasste mich, sogleich diejenige Gegend am Hintersee aufzusuchen, von welcher aus der genannte Brunnen mit Wasser gespeist wird, um die dort vorkommenden Orthopteren auf ihre gordiaceenartige Gäste zu prüfen. Ich fing an den steilen Wänden, mit welchen sich die Reiteralp am Hintersee erhebt, eine Menge *Gomphocerus*-Arten ein, und fand auch wirklich mehrere Gordiaceen in ihnen, jedoch gehörten sie alle der Gattung *Mermis* an.

¹⁾ Vergl. meine Beiträge zur Naturgeschichte der Mermithen in der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Jahrg. 1853. pag. 201.

²⁾ In derselben Zeitschrift. Jahrg. 1851. pag. 341.

Auch in Nordamerika ist das Vorkommen der Gordiaceen nach den Mittheilungen des Halsey¹⁾, Harris²⁾, Leidy³⁾ und Girard⁴⁾ sowohl frei in Gewässern sowie als Schmarotzer in verschiedenen Insekten beobachtet worden.

Aus verschiedenen mir zugekommenen brieflichen Anfragen habe ich entnehmen müssen, dass es manchem Entomologen unerklärlich erscheint, wie die Gordiaceen durch directe Einwanderung in diejenigen Larven und Raupen gelangen sollen, welche von Anfang ihres Lebens an in Knospen und Früchten aufwachsen, oder welche niemals die Bäume und das Gesträuch, auf welchen sie leben, verlassen, indem sie schon als Eier sogleich an diese für sie bestimmte Futterorte gelegt werden. Auch in mir sind hierüber Zweifel und Bedenken aufgetaucht, die ich jedoch in meinen Beiträgen zur Naturgeschichte der Mermithen in folgender Weise zu beseitigen gesucht habe⁵⁾. „Obschon wir darüber, wie die Mermithen-Embryone in die Raupen der Apfel- und Birnmotte gelangen, noch keine direkten Beobachtungen besitzen, so glaube ich doch nicht, dass wir deshalb genöthigt sind, um diese Erscheinung zu erklären, unsere Zuflucht zur *Generatio aequivoca* zu nehmen. Wir wissen, dass eine Menge niederer Thiere oft fern von dem ihnen zugewiesenen Aufenthaltsorte das Ei verlassen und diesen erst durch verhältnissmässig weite Reisen aufsuchen müssen. Von den Singicaden z. B. ist es bekannt, dass die Weibchen ihre Eier unter die Rinde hoher Bäume versenken, und die daraus hervorgeschlüpfte Brut sich von dort in die Erde hinab begeben muss. Warum sollte nicht auch den Mermithen-Embryonen ein Reisetrieb eingepflanzt sein? Könnte man sich nicht vorstellen, dass die Mermithen-Embryone, wenn sie an der Erde keine passenden Thiere zum Einwandern vorfinden, an den Stämmen und Aesten der Sträucher und Bäume hinaufkriechen bis zu einer Stelle, wo sich junge Insektenlarven eingenistet? Im Frühlinge ist zu gewissen Zeiten Stunden und Tage lang die ganze Oberfläche an Bäumen und Sträuchen mit einem feuchten Duft beschlagen, der jenen zarten und kleinen Würmchen gewiss ein passendes und hinreichendes Medium ist, welches ihr Fortkriechen unterstützt und sie während ihrer Reise vor dem Vertrocknen schützt.“

1) Vergl. Silliman's American Journal of science. Vol. 39. 1840. pag. 295.

2) Vergl. the Proceedings of the Academy of natural science of Philadelphia. Vol. V. 1850. pag. 98.

3) S. dessen Report on the insects of Massachusetts injurious to vegetation. Cambridge. 1841. pag. 155.

4) Ebenda. Vol. V. Nr. 11. 1851.

5) S. die Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Bd. V. 1853. pag. 203.

In dieser oben ausgesprochenen Ansicht hat mich noch der ausgezeichnete Helmintholog Creplin bestärkt, welcher, nachdem derselbe meine Beiträge zur Naturgeschichte der Mermithen gelesen, mir kürzlich aus Greifswald darüber Folgendes geschrieben: „Ihre Meinung, dass die kleinen Mermithen an den Stämmen und Zweigen der Bäume und Sträucher in die Höhe kriechen, an welchen sich die betreffenden Insektenlarven aufhalten, theile ich. Ich habe dieselbe längst gehegt und wurde in ihr durch den Umstand bestärkt, dass ich einmal mehrere Fuss hoch von der Erde an einer Pumpe hier in der Stadt ein, wenn ich nicht irre, etwa zolllanges Specimen von einer Saenuris-Art (Regenwurmart) zwischen einer Masse von Oscillatorien fand, welches doch wohl an der Pumpe hinaufgekrochen sein musste — vielleicht im jüngeren Alter.“

Eine grosse Ueberraschung bereitete mir Herr Dr. Hesslering im verflossenen Oktober durch Ueberbringung eines 23 Zoll langen und lebendigen Weibchens von *Gordius aquaticus*, welches eine Sennerin zu Schliersee im bayrischen Gebirge vor Kurzem unter verschiedenen Krankheitserscheinungen ausgebrochen hatte. Da ich mich nicht erinnerte, je von einem solchen Falle etwas gehört oder gelesen zu haben, ersuchte ich Herrn Dr. Hesslering, mir eine nähere Mittheilung über diese Krankengeschichte zukommen zu lassen. Derselbe hatte die Güte, folgende Notizen darüber herbeizuschaffen.

„N. N., 22 Jahre alt, die Tochter wohlhabender Bauersleute in Schliersee, von robustem Körperbau, erfreute sich einer ununterbrochenen Gesundheit. Die Menstruation stellte sich in ihrem fünfzehnten Jahre ohne alle Beschwerden ein, und erlitt niemals irgend welche Störungen. Im Januar 1853 erkrankte sie mit folgenden Erscheinungen. Das immer blühende, rothbackige Mädchen wurde blass, ihre sonst heitere Gemüthsstimmung wechselnd, bald ausgelassen, bald tief melancholisch, verbunden mit unsäglicher Angst vor auszustehenden Gefahren, mit bedeutender Unruhe und einem Zittern des ganzen Körpers; dabei ein penetranter Hinterhauptschmerz, zeitweise asthmatische Beschwerden, häufig eintretende Lachkrämpfe, oft stundenlanges Schluchzen und Gähnen, leichte Horripilationen, krampfhafter, ungleicher Puls. Gastrische Affectionen fehlten gänzlich: weder eine Neigung zum Erbrechen, noch wirkliches Erbrechen, noch Appetitlosigkeit. Die Frage nach dem Genusse irgend einer ihr bewussten Schädlichkeit verneinte die Kranke auf das bestimmteste. Der in Schliersee befindliche Arzt behandelte sie als Hysterische mit Nervinis, welche mit Ausnahme kolikartiger Schmerzen im Unterleibe das Uebel besserten. Nach dreiviertel Jahren brach dasselbe von Neuem hervor; die genannten Symptome kehrten mit vermehrter Vehemenz zurück, das Zittern der Gliedmassen,

die Angstgefühle, die Athemnoth wurden unerträglich. Da sich jetzt auch Appetitlosigkeit, Brechneigung bei starkem gelblichen Zungenbelege zeigte, wurde ein Brechmittel gereicht. Mit der vierten Vomiturition kam zum grossen Schrecken der Patientin jener Gordius zum Vorschein. Sogleich nach seiner Entfernung liessen sämmtliche nervöse Erscheinungen nach, und das Mädchen ist gegenwärtig so gesund und kräftig wie vorher. Die Menstruation, welche seit der ersten Erkrankung ausgeblieben war, hat sich gleichfalls mit regelmässigem Typus wieder eingestellt.“

Ich muss hier zuerst bemerken, dass ich diesen von einem Menschen abgegangenen Gordius aquaticus nicht als einen Helminthen des Menschen, sondern nur als einen Pseudo-Helminthen desselben betrachten kann, denn dieser Wurm hat sich im ausgewachsenen Zustande, nachdem er aus irgend einem Insekte ausgewandert war, in den Magen jenes Mädchens offenbar nur verirrt. Es ist derselbe höchst wahrscheinlich entweder mit einer Speise oder mit Getränk von dem hysterischen Mädchen verschluckt worden. Mit einem Apfel, den das Mädchen etwa genossen, wird wohl jener Wurm nicht in den Magen desselben gelangt sein, da die kleinen Raupen der Apfelmotte schwerlich einen 23 Zoll langen Gordius beherbergen können. Eben so wenig will ich annehmen, dass eine Heuschrecke oder irgend ein anderes Insekt, welches zufällig einen Gordius bei sich gehabt, von dem Mädchen verzehrt worden sei, obwohl es bekannt ist, dass hysterische Frauenzimmer zuweilen von einem unnatürlichen und unwiderstehlichen Appetit auf ganz absonderliche Dinge geplagt werden; giebt es ja sogar hier und dort einzelne Personen, welche, ohne hysterisch zu sein, Maikäfer und Spinnenleiber mit Appetit verspeisen. Viel wahrscheinlicher ist es mir, dass jenes Mädchen den Gordius während des Wassertrinkens an einem Brunnen verschluckt hat. Ich berufe mich auf den oben von mir erwähnten Fall, dass ein solcher Gordius in dem Wassertroge eines laufenden Brunnens gefunden wurde. Die Anwesenheit eines Gordius in einem Brunnentroge lässt sich ganz gut erklären, wenn man daran denkt, dass ein solcher Wurm, nachdem er sein bisheriges Wohnthier durch Auswanderung verlassen hat, sehr leicht in eine Quelle gerathen kann, aus welcher derselbe in ein Brunnenrohr fortgeschwemmt wird. Auf diese Weise könnte sich der freilich sehr seltene Zufall ereignen, dass ein solcher fortgespülter Gordius an der Mündung des Brunnenrohrs von einem durstigen und trinkenden Menschen hinuntergeschluckt würde. Nehmen wir dies in vorliegendem Falle an, so fragt es sich weiter, ob der verschluckte Wurm die verschiedenen vorhin aufgeführten Krankheitserscheinungen in jenem Mädchen hervorgerufen habe. Ich hege die Ueberzeugung,

dass ein Gordius nicht im Stande ist, durch seine Anwesenheit im menschlichen Magen jene Zufälle zu erzeugen, an welchen die erwähnte Patientin zuerst im Januar vorigen Jahres gelitten hat. Das ganze Bild jenes Zustandes deutet auf eine Entwicklungskrankheit des Mädchens hin, welche sich sehr häufig durch die beschriebenen hysterischen Zufälle kund giebt. Dass kein fremder Körper im Magen des Mädchens bei jenen im Januar aufgetretenen nervösen Leiden sich betheiligte, das geht aus dem gänzlichen Mangel einer Störung der Verdauungsfunctionen hervor. Da aber die wiederholte Erkrankung des Mädchens gerade in die Herbstzeit fällt, während welcher die Gordien ausgewachsen sind, ihre Wohnthiere verlassen und mithin viel eher, als im Winter, in ein Brunnenwasser gelangen können, so ist es höchst wahrscheinlich, dass nicht im Januar, sondern erst im Oktober darauf der ausgebrochene Gordius sich in den Magen jenes Mädchens verirrt hat, durch welche fremdartige Magenreizung alsdann auch verschiedene Verdauungsbeschwerden (Appetitlosigkeit, Brechneigung, gelblicher Zungenbelag) veranlasst wurde, die nach Entfernung des fremden Körpers aus dem Magen sogleich verschwunden sind. Dass neben den erwähnten Verdauungsbeschwerden der Wurmreiz die früher vorhandenen hysterischen Nerven-Zufälle auf indirectem Wege wieder zurückrief, kann bei der an Hysterischen bekannten Reizbarkeit nicht auffallen.

Von van Beneden wurde aus Loewen im vorigen Jahre ein merkwürdiges durch Gordiaceen veranlassetes Phänomen gemeldet¹⁾, auf welches ich hier aufmerksam machen will. In der Nacht vom 31. Mai zum 1. Juni kamen in den Gärten der Stadt eine zahllose Menge fadenförmiger Würmer von vier bis fünf Zoll Länge zum Vorschein. Ihre Anzahl war so gross, dass man mit Leichtigkeit einige hundert Stück innerhalb einer halben Stunde sammeln konnte. Mehrere Personen, welche am Morgen diese Gärten betraten, waren über diese Erscheinung erstaunt und neigten sich zu dem Glauben hin, dass während der Nacht ein Wurmregen stattgefunden habe, zumal da sich in der That, nachdem es seit mehreren Tagen nicht geregnet hatte, in der Nacht vom 31. Mai auf den 1. Juni ein Gewitter und reichlicher Regenguss über der Stadt entleert hatte. Van Beneden, welchem viele dieser Würmer zur Untersuchung überbracht worden waren, erkannte in denselben *Mermis nigrescens*, welche keineswegs vom Himmel gefallen, sondern aus Insekten ausgewandert wandert waren und sich in der Erde eingekistet hatten. Die durch den Gewitterregen angefeuchtete Erde mochte sie aus der

¹⁾ In den Bulletins de l'Académie roy. des sciences et belles lettres de Bruxelles. Tom. XX. 1853. Nr. 7.

Tiefe an die Oberfläche derselben gelockt haben. Von van Beneden wurde die Vermuthung ausgesprochen, dass diese Mermithen aus den Larven der Maikäfer herrühren könnten, was er um so mehr glaube, als von ihm in verschiedenen Larven dieser Käfer wirklich Mermithen angetroffen wurden.

Aus einer von Balsamo Crivelli verfassten Abhandlung¹⁾ entnehme ich, dass *Mermis albicans* in der lombardischen Ebene sehr häufig vorkömmt, und dass dieser Wurm unter dem Namen *Gringo* oder *Filo* den dortigen Landleuten bekannt ist. Balsamo Crivelli hat aber die Beziehungen dieses Wurmes zu den Insekten nicht gekannt und beschreibt denselben als einen neuen Wurm in folgender Weise:

Autoplectus protognostus: B. C.

Vermis corpore longissimo filiformi, elastico, antice summpere attenuato, capite subacuminato, ore terminatus ovali, intestino simplici, postice obsoleto, ano uti videtur nullo.

Foeminae. Vulva ignota, ovaria quatuor lateralia, funiculos simulantia, duo superiora, inferiora duo, ova nondum evoluta visa.

Mares. Duplici virga praediti, foeminis adultis multoties minores.

Der Verfasser hebt die Merkmale hervor, wodurch sich der *Autoplectus* von *Filaria*, *Gordius* und *Mermis* (*nigrescens* Dej.) unterscheidet, und giebt eine anatomische Beschreibung des Wurms, welche jedoch in jeder Beziehung verfehlt ist. Derselbe hat zwar bei den Männchen die doppelte Rathe wahrgenommen, die innere Organisation derselben aber ganz unrichtig aufgefasst, auch scheint derselbe gar keine entwickelte Weibchen der *Mermis albicans* beobachtet und die noch geschlechtslosen Individuen dafür genommen zu haben, deren zellenhaltige, der inneren Fläche der Körperhaut anliegende Stränge von ihm als weibliche Fortpflanzungsorgane beschrieben wurden. Die der Abhandlung beigegebene Tafel enthält höchst dürftige und unvollkommene Abbildungen. Mich nimmt ein solches Verkennen der Structur eines den Gordiaceen angehörigen Thieres nicht Wunder, da ich mich durch jahrelange Studien dieser Thiere überzeugt habe, wie schwierig der von dem bisher Gekannten völlig abweichende Bau der Gordiaceen herauszufinden ist. Es verdient daher eine um so grössere Anerkennung, dass Herr Dr. Meissner sich

¹⁾ S. dessen *Storia del genere Gordius e d'un nuovo elminto Autoplectus protognostus detto volgarmente Gringo o Filo dai contadini lombardi in den Memorie dell' J. R. Istituto Lombardo di scienze lettere ed arti. Vol. II. Milano. 1845. pag. 3.*

der schwierigen Aufgabe unterzogen hat, die Anatomie der *Mermis albicans* auf eine höchst gründliche Weise darzulegen¹⁾, welche allen denjenigen, die sich mit helminthologischen Studien beschäftigen, als eine wahre Muster-Arbeit empfohlen werden kann.

Theils durch eigene Beobachtung, theils durch gütige Zusendung von Material und briefliche Notizen kann ich das Verzeichniss derjenigen Insekten, welche von Gordiaceen heimgesucht worden sind, in den folgenden Blättern wieder vermehren. Diejenigen Insekten, welche dabei erwähnt, aber schon früher als Wirth der Gordiaceen von mir aufgeführt worden sind, habe ich mit einem † bezeichnet. Ich muss bei dieser Gelegenheit abermals hervorheben, wie sehr mir daran gelegen ist, die von andern Entomologen als Insekten-Schmarotzer beobachteten Gordiaceen näher untersuchen zu können, da in manchen Fällen sich leicht Täuschungen und Irrungen einschleichen können; namentlich werden verschiedene fadenförmige Theile, welche den Insekten zuweilen anhängen oder aus ihrem Innern hervorragen, mit solchen Gordiaceen verwechselt, die in der Auswanderung begriffen und nur zum Theil erst aus einem Insekte hervorgekrochen sind. So muss der von Herrn Dr. Gemminger beschriebene *Psallicerus ibex*²⁾ als Wirth eines mermisartigen Wurmes gestrichen werden, da ich nach eigener Untersuchung dieses beschriebenen Exemplars nichts anderes als ein Paar Pflanzenfasern, äusserlich an dem Käfer festklebend, gefunden habe. Ebenso wurden mir kürzlich neun *Carabiden* in Weingeist zugesendet, welche sämmtlich Gordiaceen beherbergen sollten; aus den von dem Einsender auseinandergerissenen Leibern dieser sechs männlichen Laufkäfer ragte aber gar nichts anderes hervor, als der Darmkanal und die beiden weissen wurmförmigen Nebenhoden, von welchen die letzteren wahrscheinlich mit Fadenwürmern verwechselt worden sind.

Ein anderer Pseudo-Gordius wurde mir durch Hrn. Keller in Freiburg übergeben, nämlich ein Männchen von *Paedisca corticana*, aus dessen Hinterleibsende ein neun Linien langer zarter Fadenwurm hervorragte. Bei näherer Besichtigung und Untersuchung mittelst eines Mikroskops stellte es sich heraus, dass dieser angebliche weissliche Fadenwurm nichts anderes sein konnte, als der lange dünne Stiel eines Spermatophor (Saamenschlauchs³⁾, welcher bei den Tortriciden ausserordentlich lang

1) S. dessen Beiträge zur Anatomie und Physiologie der *Mermis albicans*, in der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. 1853. pag. 207. Taf. XI. bis XV.

2) S. diese Zeitung. Jahrg. 1849. pag. 64.

3) Vergl. mein Lehrbuch der vergleichenden Anatomie. pag. 637.

ist, indem er dem ebenso langen und gewundenen Eingange zur Begattungstasche entspricht¹⁾. Wahrscheinlich hatte dieser während der Begattung in dem Eingange der Bursa copulatrix sich bildende Stiel des die entleerte Samenmasse enthaltenden Spermatophors sich nicht von den männlichen Geschlechtsdrüsen getrennt, und war von dem Männchen nach vollendeter Begattung aus dem weiblichen Begattungsgange wieder mitherausgerissen worden.

Arachnida.

1. Von Creplin wurde mir in einem Briefe gemeldet, dass er aus dem thüringer Walde eine *Lycosa vorax* Walck. erhalten habe, deren Hinterleib einen grossen starken und mehrfach gewundenen Fadenwurm enthielt.

Coleoptera.

Nach einer von A. Halsey an Charles Lee in New York gemachten Mittheilung²⁾ hat der erstere in Käfern und anderen Insekten oft Filarien angetroffen.

† *Carabus violaceus* F.

Professor C. Fuss³⁾ sah aus einem in Weingeist geworfenen Exemplare dieses Käfers einen 6 Zoll langen schwärzlich braunen und runden Wurm mit gespaltendem Schwanzende hervorthängen; hiernach war dies ein männlicher *Gordius aquaticus*.

† *Harpalus ruficornis* F.

Derselbe⁴⁾ bemerkte in der Sammlung des Herrn Bielz in Hermannstadt einen *Harpalus ruficornis*, aus dessen Afterende ein dunkler Wurm, wahrscheinlich ein *Gordius*, hervorragt.

† *Procrustes coriaceus* F.

Herrn Beneficiat Pirngruber zu Grünwald bei München verdankt meine Sammlung ein Exemplar dieses Käfers, von dessen Afterende fünf mehrere Zoll lange Individuen des *Gordius subbifurcus* herabhängen.

1) Dergleichen langgestielte Spermatophoren von *Clivina fossor* hat Stein in seiner vergleichenden Anatomie und Physiologie der Insekten (pag. 91. Taf. I. Fig. IX. und XIV.) beschrieben und abgebildet.

2) Vergl. Silliman's American Journal of sc. a. a. O.

3) Ueber Fadenwürmer der Insekten, in den Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürg. Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. September 1850. pag. 132.

4) Ebenda.

2. *Harpalus hottentotta* Dft.

† *Omaseus melas* Cr. var. *depressus* Ziegl.

Herr Dr. Mess hatte die Güte, mir diese beiden, mit Gordiaceen behafteten Carabiden mitzutheilen, welche bereits Herr Dr. Gemminger erwähnt hat ¹⁾. Ich erkannte an beiden Fadenwürmern den *Gordius subbifurcus*.

† *Omaseus nigrita* F.

Ich besitze ein Exemplar mit *Gordius subbifurcus*.

† *Omaseus melanarius* Ill.

3. *Poecilus lepidus* F.

Diese beiden, ebenfalls von Herrn Dr. Gemminger bereits erwähnten Laufkäfer ²⁾, deren nähere Untersuchung ich seiner Güte verdanke, enthalten einen *Gordius subbifurcus*.

† *Pelor blaptoides* Cr.

Ein mit *Gordius aquaticus* behaftetes in Mähren eingefangenes Exemplar dieses Laufkäfers erhielt ich durch die Güte des Herrn Zebe jun. zu Volpersdorf in Schlesien.

4. *Zabrus gibbus* F.

Ionicus sah zu Fermoy in Irland aus dem Hinterleibsende eines weiblichen *Zabrus gibbus*, nachdem er denselben zur Tödtung in Weingeist geworfen hatte, zwei ohngefähr 5 Zoll lange gordienartige Fadenwürmer hervorkriechen ³⁾.

Orthoptera.

An den Orthopteren sind wahrscheinlich die frühesten Beobachtungen über das Schmarotzen der Gordiaceen gemacht worden. Wie nahe verwandt der *Gordius aquaticus* den Insektenfilarien von älteren Naturforschern betrachtet worden ist, geht aus folgender Bemerkung des Nehem. Grew hervor ⁴⁾:

The Hair-Worme. Vermis setarius.

'Tis little thicker than a Horse-Hair or a Hogs-Bristle; of a light flesh-colour, and about $\frac{3}{4}$ of a foot in length. 'Tis commonly believed, but erroneously, that this sort of Insect is nothing but a Horse-Hair animated. By some, that they are bred out of Locusts.

¹⁾ S. diese Zeitung, Jahrg. 1849. pag. 64.

²⁾ Ebenda. pag. 63.

³⁾ S. the entomological Magazine. Vol. III. 1836. pag. 176.

⁴⁾ Vergl. dessen Musaeum regalis societatis. London. 1686. pag. 177

Vielleicht gehört auch die noch ältere Notiz von Aldrovandi hieher, welcher in dem sechsten Buche seiner Insekten-Geschichte ¹⁾ erzählt: *Gignitur vermiculus circa fauces Locustarum posteaquam pepererint, qui eas strangulat.* Es würde dies die älteste Nachricht über Insekten-Fadenwürmer sein, wenn nicht Aldrovandi noch Folgendes hinzugefügt hätte: *Est et Araneus in Phalangii genera connumeratus, lanuginosus, capite grandissimo, quo dissecto inveniri scribit Vincentius vermiculos duos.* Ich gab mir Mühe, die von Aldrovandi nicht näher citirte Stelle des Vincentius Bellovacensis, welcher nach Boehmer (*Bibliotheca scriptorum historiae naturalis. Tom. I. pag. 223.*) zwischen 1264 — 1290 gestorben sein soll, auf der hiesigen Staatsbibliothek nachzuschlagen, um vielleicht weitere Notizen über die beiden Vermiculi zu erhalten, fand aber in dem *Speculum naturale* des Vincentius (*Vol. II. Liber XXI. Cap. 167.*) ²⁾ nicht mehr als dieselben Worte, welche Aldrovandi daraus angeführt hatte.

Fuss ³⁾ sammelte in Siebenbürgen mehrere Orthopteren in ein Glas, tödtete sie mit einigen Tropfen Holzgeist und fand später im Glase einen 5'' 7''' langen Fadenwurm, der aus einem dieser getödteten Orthopteren hervorgeschlüpft war.

Forficula auricularia L.

Der Ohrwurm scheint sehr häufig von Gordiaceen heimgesucht zu werden. Zu den schon früher angeführten Beobachtungen kann ich noch folgende hinzufügen. Benj. Maund hat eine *Filaria Forficulae* beschrieben ⁴⁾, von welcher er zwei bis drei in einem Ohrwurm angetroffen. Herr Pfarrer Jäckel theilte mir kürzlich mit, dass er im verflossenen Sommer in der Nähe von Nürnberg die Ohrwürmer unsäglich häufig mit Filarien behaftet gefunden habe. Dies munterte mich auf, während meines Aufenthaltes zu Berchtesgaden im vorigen Monate auf die Ohrwürmer der dortigen Gegend Jagd zu machen, wodurch ich vierzehn drei bis vier Zoll lange Mermithen erhielt, von denen zwei und drei Individuen in einem Ohrwurme beisammensteckten. Auch in Holland werden die Ohrwürmer von Gordiaceen bewohnt, wie aus einem von Bennet und Olivier zusammengestellten

¹⁾ De Animalibus Insectis. Francofurt.-1623. pag. 271.

²⁾ Das von mir benutzte Exemplar dieses seltenen Werkes enthält weder die Angabe eines Druckortes, noch einer Jahreszahl; von Boehmer wird eine Nürnberger Ausgabe mit der Jahreszahl 1483 angeführt.

³⁾ A. a. O.

⁴⁾ Vergl. the zoological Journal. Vol. V. 1835. pag. 263.

Namensverzeichnisse der in Holland einheimischen Würmer hervorgeht¹⁾.

† *Blatta orientalis* L.

Das Vorkommen von Fadenwürmern in dieser Schabe meldet Deslongchamps²⁾.

† *Locusta*.

Von Harris³⁾ wird das Vorkommen der Fadenwürmer in nordamerikanischen Locusten erwähnt; er selbst hat 3 bis 4 Stücke aus einer einzigen *Locusta* hervorgezogen.

† *Locusta viridissima* L.

Ein mehrere Fuss langer Fadenwurm ist von Béranger⁴⁾ im Waadtlande innerhalb der Bauchhöhle eines grünen Grashüpfers gefunden worden.

5. *Bradyporus Onos* Pall.

Die Aussage der Bewohner Sibiriens, dass, wenn die genannte Heuschrecke ins Wasser geworfen würde, aus dem After derselben Würmer hervorkriechen, wird von Pallas⁵⁾ auf *Gordius* bezogen.

† *Barbitistes serricauda* Charp.

Ein männliches Exemplar dieser Heuschrecke, aus deren Hinterleibsende eine *Mermis* hervorragt, verdanke ich der Güte des Herrn v. Frantzius, welcher das Insekt bei Meran eingefangen hatte.

† *Oedipoda*.

Die schon früher von mir erwähnte Beobachtung des Zinanni habe ich jetzt im Original nachlesen können⁶⁾. Es wurden von Zinanni in der Leibeshöhle einer Heuschrecke drei

1) S. die Naturkundige Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij te Haarlem. XV. 2. 1826. pag. 24. Nr. 4.

2) In der Encyclopédie méthodique: Histoire naturelle des Vers etc Tom. II. 1824. pag. 396.

3) A. a. O. Seine Mittheilung darüber lautet: „they (*Locusts*) are subject to be attacked by certain threadlike brown or blackish worms (*Filaria*) resembling in appearance those called horse-hair cels (*Gordius*).“

4) S. die Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft bei ihrer Versammlung zu Basel 1838. pag. 214.

5) Vergl. dessen *Spicilegia zoologica*. Fascic. IX. 1772. pag. 17.

6) Vergl. diese Zeitung. Jahrg: 1850. pag. 334.

mehrere Zoll lange Fadenwürmer gefunden, die sich aber weder aus der gegebenen Beschreibung, noch aus den Abbildungen näher bestimmen lassen.

6. *Tetrix subulata* L.

Ein in dieser gemeinen Heuschrecke aufgefundener mehrere Zoll langer Fadenwurm ist von Serres abgebildet worden ¹⁾.

7. *Acheta abbreviata* Serv.

Nach Girard ²⁾ sind in dieser nordamerikanischen Grylle Gordiaceen gefunden worden.

8. *Libellula variegata* Hag.

In der Bauchhöhle dieser Libelle hat Brauer Gordien angetroffen ³⁾.

† *Libellula flaveola* L.

Selys-Longchamps ⁴⁾ hat den Hinterleib dieser Libelle von einem langen Fadenwurm stark ausgedehnt gesehen, ohne dass das Insekt dadurch am Fliegen war gehindert worden.

Hymenoptera.

9. *Athalia spinarum* F.

Folgende interessante Mittheilung verdanke ich Hrn. Winertz in Crefeld: „Im verwichenen Herbst (1853) erschien in mehreren Landgemeinden hiesiger Umgegend auf Brassica Rapa in zahlloser Menge eine bisher noch nicht wahrgenommene schwarze Raupe, welche in einzelnen Fluren alles Rübkraut verheerte. Diese Erscheinung, wie neu sie auch in hiesiger Gegend war, wurde mir erst in der letzten Hälfte des Oktober bekannt, nachdem fast alle Larven plötzlich verschwunden waren. Es gelang mir noch einige aufzufinden, allein sie starben sehr bald im Zwinger, und bei näherem Nachsehen zeigte es sich, dass sie an Eingeweidewürmern gelitten hatten, welche auch wohl die Ursache des bald erfolgten Todes gewesen sind.“

¹⁾ S. dessen Observations sur les usages des diverses parts du tube intestinal des Insectes, in den Annales du Muséum d'hist. natur. Tom. XX. pag. 369. Pl. 21. (16.) Fig. 7. — Diesing hat in seinem System der Helminthen (II. pag. 97. Nr. 65.) das Wohnthier *Acridium subulatum* mit *Acridium tuberculatum* verwechselt.

²⁾ Vergl. the Proceedings of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia. Vol. V. Nr. 11. 1851.

³⁾ S. Diesing: Systema Helminthum. II. pag. 98. Nr. 69.

⁴⁾ S. dessen Revue des Odonates ou Libellules d'Europe. 1850. pag. 36.

Ich erkannte in den beiden mir von Herrn Winnertz gütigst übersendeten vertrockneten Raupen die Larven der *Athalia spinarum* F. (*antifoliae* Pz.) und in den drei beigefügten aus diesen Larven ausgewanderten Fadenwürmern *Mermis albicans*.

Anmerkung. Die Notiz über die verheerende Verbreitung der Larven von *Athalia spinarum* in der Umgegend von Crefeld war mir um so bemerkenswerther, als mir in demselben verflossenen Sommer mehrmals Zeitungsnachrichten aus der Schweiz und dem südlichen Frankreich aufgestossen waren, welche von dem grossen Schaden berichteten, den zahllose schwarze Raupen auf den Rübfeldern jener Gegenden verursachten. Es muss der verflossene Sommer auf die Entwicklung und Vermehrung dieser Blattwespe ausserordentlich günstig eingewirkt haben, denn auch in Berchtesgaden fand ich hinter dem Hause, welches ich während der Herbstferien bewohnte, ein mit Rettigen bepflanztes Feld von den schwarzen Larven der *Athalia spinarum* sehr stark befallen. Es scheint, als ob diese Blattwespen-Larve sich im verwichenen Jahre zum ersten Male auf unserem Festlande in so nachtheiliger Ausbreitung gezeigt hat, während dieselbe Larve als Rübenfeind auf dem benachbarten Insellande längst die Aufmerksamkeit der englischen Entomologen auf sich gezogen hat. In den bewährtesten deutschen Schriften über Vertilgung schädlicher Insekten ist der *Athalia spinarum* mit keiner Sylbe erwähnt ¹⁾, dagegen hat die englische Literatur klassische Abhandlungen über dieses schädliche Insekt aufzuweisen ²⁾. Wie bekannt dieses Insekt in England sein muss, beweisen die vielen Namen, womit dort dieses Thier in seinen verschiedenen Lebenszuständen bezeichnet wird; als Larve heisst dasselbe: *black palmer*, *black canker*, *black slug*, *black caterpillar*, *negro* oder *nigger*, als Blattwespe trägt es den Namen: *yellow Fly*, *saw-fly of the Turnip*.

1) Vergl. Bouché: Naturgeschichte der schädlichen und nützlichen Garten-Insekten. Berlin. 1833.

Kollar: Naturgeschichte der schädlichen Insekten in Beziehung auf Landwirthschaft und Forstkultur. Wien. 1837.

Auch Hartig (die Familien der Blattwespen. Berlin. 1837. pag. 283.) giebt von *Athalia* den Larvenstand als unbekannt an.

2) Vergl. Yarrell: Some Observations on the Economy of an Insect destructive to Turnips, in the Transactions of the zoological Society of London. Vol. II. P. I. 1837. pag. 67.

Newport: Observations on the Anatomy, Habits and Economy of *Athalia Centifoliae*. Prize Essay. London. 1838. With a Plate.

† Formica.

Aus den Beobachtungen Gould's, deren Spence und Kirby nur ganz beiläufig gedacht haben¹⁾, scheint hervorzugehen, dass in England die Ameisen häufig von Fadenwürmern geplagt werden²⁾.

Lepidoptera.

Dass den Theresianern das Vorkommen von Gordien in Raupen schon bekannt war, ersehe ich aus dem Verzeichniss der Schmetterlinge der Wiener Gegend (1776. pag. 12.)

In einer brieflichen Mittheilung meldete mir Herr Registrar Schreiner aus Weimar, dass ihm aus ganz trockenen und bereits schon ein und mehrere Jahre in seiner Sammlung aufbewahrten Schmetterlingen Filarien hervorgekommen seien. Es ist dieses Phänomen auch an Käfern beobachtet worden und leicht dadurch zu erklären, dass die Gordiaceen zu ihrer Existenz nur einen geringen Grad von Feuchtigkeit bedürfen, der sich in der gegen die Aussenwelt fast hermetisch abgeschlossenen Leibeshöhle gewisser abgestorbener, aber schwer trocknender Insekten wohl vorfinden kann. Was die Lebensdauer der Gordiaceen an sich betrifft, so habe ich mich selbst überzeugt, dass dergleichen Würmer jahrelang in mässig feuchter Erde fortleben können.

10. *Endromis Versicolora* L.

Nach Brahm's Behauptung³⁾ ist die Raupe dieses Spinners ausnehmend schwer zu erziehen, und wenn man sie erwachsen aufsucht, so ist sie grösstentheils mit Fadenwürmern und Schlupfwespenlarven besetzt.

† Notodonta Ziczac.

Mehrere aus den Raupen dieses Spinners hervorgekrochene Fadenwürmer, welche mir hier von dem Gymnasiasten Herrn Kranz überbracht worden sind, habe ich als *Mermis albicans* erkannt.

1) Vergl. deren Einleitung in die Entomologie. IV. pag. 238.

2) In Gould's Account of english Ants (London. 1747.) heisst es pag. 63: Amongst other incidents that tend to lessen and destroy Ant-Flies, it is observable that abundance of them are demolished by a withe and long kind of worm, which is often met with in their bodies. You may frequently take three from the insides of the large, but seldom more than one from a small Ant-Fly. These worms lie in a spiral form, and some of them may be extended half an inch.

3) S. dessen Insektenkalender. II. pag. 527.

11. *Gastropacha Rubi* L.

In der Raupe dieses Spinners wurde eine Mermis von Dr. Ploetz zu Greifswald gefunden ¹⁾.

12. *Gastropacha Neustria* L.

† *Liparis Chrysorrhoea* L.

Während des feuchtwarmen Jahres 1811 zeigte sich die *Filaria truncata* nach einem Berichte des Professor Plieninger zu Stuttgart ²⁾ in den Raupen der genannten Spinner so häufig, dass unter 10 Exemplaren gewiss 9 damit behaftet waren. Wenn es die Nacht über geregnet hatte, fanden sich Morgens auf der feuchten Erde seines Gartens ganze Knäuel ausgekrochener Filarien halb in die Erde eingebohr. Gemeiniglich hatte eine Raupe nur eine Filaria von 4—6 Zoll Länge bei sich, häufig aber auch 2 und 3, bei einer fand Plieninger 7 von verschiedener Grösse, bei einer sogar 40 äusserst zarte, von $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll Länge. Ich muss diesem Beobachter beistimmen, wenn derselbe hervorhebt, dass die Feuchtigkeit des Jahrgangs zur leichteren Entwicklung und Verbreitung der Filarien-Embryonen beitrug und denselben das Aufsteigen aus der Erde an den befeuchteten Baumstämmen hinauf erleichterte, um jene Raupen, welche die Bäume freiwillig nicht verlassen, zu erreichen.

13. *Pygaera Bucephala* L.

Eine Mermis albicans, welche aus der Raupe dieses Spinners hervorgeschlüpft war, verdanke ich Herrn Curatus Kausch in Breslau.

14. *Mamestra Pisi* L.

Ueber das Vorkommen von Fadenwürmern in der Raupe dieser Eule ist von Cornelius eine Beobachtung mitgetheilt worden ³⁾. Auch ich erhielt durch die Güte des Herrn Kranz mehrere Fadenwürmer, welche aus Raupen derselben Eule herstammten und von mir als Mermis albicans erkannt wurden.

15. *Heliothis Delphinii* S. V.

Esper sah aus zwei Raupen dieser Eule einen Gordius aquaticus hervorkriechen ⁴⁾

¹⁾ Vergleiche Creplin in Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte. 1851. I. pag. 304.

²⁾ S. Würtembergische naturwissenschaftliche Jahreshefte. 1852. Heft 2. pag. 255.

³⁾ Vergleiche diese Zeitung Jahrgang 1849. pag. 62.

⁴⁾ S. dessen europäische Schmetterlinge in Abbildungen. Theil IV. 2. pag. 667.

16. *Cucullia Artemisiae* S. V.

Von Engramelle wird angegeben¹⁾, dass die Raupen dieser Eule in gewissen Jahren einer Krankheit unterliegen, wobei ihnen zwei bis drei kleine Würmer (eine Art Gordius) aus dem After schlüpfen.

17. *Cucullia Tanaceti* S. V.

Herr Prof. Zeller in Glogau theilte mir gütigst mehrere Exemplare der *Mermis albicans* mit, welche derselbe aus Raupen der *Cucullia Tanaceti* erhalten hatte.

18. *Catocala Sponsa* S. V.

Zwei ziemlich ausgewachsene Exemplare der *Mermis albicans* aus einer Raupe dieses rothen Ordensbandes verdanke ich gleichfalls der Aufmerksamkeit des Herrn Curatus Kausch in Breslau.

† *Platypteryx Falcula* S. V.

Nach einer mir gemachten brieflichen Mittheilung des Hrn. Professor Apetz in Altenburg hat derselbe aus einer Raupe dieser Eule vier Filarien zugleich hervorkommen sehen.

19. *Acidalia brumata* H.

Das Vorkommen einer Filarie in diesem Spanner hat mir vor einiger Zeit Herr Präsident Dohrn gemeldet.

20. *Acidalia dilutata* H.

Aus der Raupe dieses Spanners wurden 1 bis 1½ Zoll lange Mermithen von Dr. Ploetz in Greifswald dem Dr. Creplin lebend übergeben²⁾.

Hemiptera.21. *Corizus Hyoscyami* L.

Fuss³⁾ fand im September 1847 in Hermannstadt auf *Salvia glutinosa* einen *Corizus Hyoscyami*, der in einem Gläschen durch ein Paar Tropfen Holzgeist getödtet wurde. Anderen Tags ragte durch die Hüfte des linken Vorderbeins dieser Wanze ein gelblichweisser, zwirnfadenartiger, walzenförmiger Wurm ¼ Zoll heraus, der dann weiter herausgezogen wurde und im Ganzen 2'' 3''' lang war.

1) S. dessen *Papillons d'Europe*. Vol. VI. pag. 128.

2) Vergl. Wiegmann's *Archiv*. 1851. I. pag. 395.

3) *A. a. O.* pag. 132.

† *Aphrophora spumaria* Germ.

Den Besitz eines Exemplares dieser Schaumcicade, aus deren Hinterleibsende eine Mermis hervorragt, habe ich der Güte des Hrn. Oberlehrer Bachmann in Insterburg zu verdanken.

Diptera.

22. *Cecidomyia*.

Schon vor längerer Zeit hat mir Hr. Pfarrer Hoffmeister zu Nordhausen bei Kassel brieflich mitgetheilt, dass aus einer $1\frac{1}{3}$ Lin. langen und wahrscheinlich noch unbeschriebenen Gallmücke mit bloss schachbrettartig gefleckten Flügeln, während er sie auf die Nadel gespiesst, eine 4 bis 6 Lin. lange Filarie hervorgequollen sei.

23. *Bibio Marci* M.

Lyonnet¹⁾ entdeckte in der Larve dieser Fliege einen zarten Wurm von 1 Lin. Länge, den ich nach der vergrösserten Abbildung zu urtheilen, für einen jungen Fadenwurm halten muss.

24. *Scatophaga stercoraria* M.

Von Schubärt²⁾ wurde ein Exemplar dieser Fliege eingefangen, deren Hinterleib ungemein stark aufgeschwollen war; anderen Tags hatte sich ein 14 Zoll langer Fadenwurm daraus hervorgearbeitet.

——
Mittheilungen

über

die Coleopteren-Fauna des Ahrthales

von G. Kraatz.

In der September-Nummer 1853 macht Herr Mink auf die Fangweise des *Hydroporus delicatulus* aufmerksam und knüpft an deren Mittheilung die Bemerkung, dass der Käfer unter ähnlichen Verhältnissen gewiss auch sonst wo im südlichen Deutschland vorkommen möge. Ohne dieser Vermuthung direct widerprechen zu wollen, kann ich doch nicht umhin zu bemerken, dass gerade das Ahrthal ausser dem *Hydr. delicatulus* eine Reihe anderer Käfer bringt, die sonst weit umher in der Runde nicht

1) Vergl. dessen *Recherches sur l'anatomie et les métamorphoses de différentes espèces d'Insectes*. Paris 1832. pag. 62. Pl. VII. Fig. 14.

2) Vergl. Verslag van de zesde algemeene vergadering der nederlandsche entomologische Vereeniging, besonders abgedruckt aus dem *Allgemeenen Konst- en Letterbode*. 1850.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitung Stettin](#)

Jahr/Year: 1854

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Siebold Carl Theodor Ernst von

Artikel/Article: [Ueber die Fadenwürmer der Insecten. 103-121](#)