

Ueber die

Insectenfauna unserer Umgegend.

Dritter Bericht.

Diptera. Zweiflügler.

Erster Beitrag.



Meine früheren Bemerkungen über die in unserer Umgegend vorkommenden Insekten schloß ich mit Aufzählung der Bombyciden oder Spinner und sollte nun zu den Noctuiden oder Eulen übergehen. Doch will ich nicht nur diese, sondern auch die ganze Reihe der ihnen folgenden Schmetterlinge auf sich beruhen lassen. Wiewohl ich nämlich auch von ihnen eine nicht unbeträchtliche Zahl gesammelt habe, so ist mir dadurch doch nur die Ueberzeugung geworden, daß auch in diesen Regionen der Insektenwelt der Reichthum unserer Gegend demjenigen benachbarter Dörter nicht nachsteht, daß aber hier auch noch sehr viele sind, die sich meinem Blicke entzogen haben, was um so eher geschehen konnte, als ich seit längerer Zeit nicht mehr Gelegenheit gehabt habe, ihren Fang mit dem früheren Eifer zu betreiben. Auch glaube ich, daß wenigstens unter den größeren Formen bei den vielen und sehr tüchtigen Bemühungen, die diesen von der schaffenden Hand der Natur scheinbar bevorzugten Wesen überall und so auch in unserer Provinz zu Theil geworden sind, sich kaum noch viele finden dürften, die als Bewohner unseres Landes unbekannt geblieben wären. Ueberdies sind ja die anderen Gruppen

dieser kleinen, beweglichen Welt nicht minder unserer Aufmerksamkeit werth, denn reizen sie auch durch Farbe und Glanz unser Auge weniger, so ist doch eben in diesen beiden Aeußerlichkeiten noch kein Vorzug wirklicher Schönheit begründet und Zierlichkeit des Baues, Uebereinstimmung der Form mit dem durch sie zu erreichenden Zwecke sind den letzteren in gleichem Maaße zu Theil geworden; ja in dem Einflusse auf die übrige Schöpfung möchten wohl viele von ihnen jene mit den bunten Flügelkleidern noch übertreffen. Besonders gilt dieses Letztere von den beiden Ordnungen der Dipteren (Zweiflügler, Fliegen und Mücken) und den Hymenopteren (Aderflüglern, Immen oder Wespen.) Ihnen habe ich auch seit mehrern Jahren meine ganze Aufmerksamkeit zugewandt und mich dabei an ihrem zierlichen Körperbau, ihrem munteren Treiben und ihrem stillen, aber um so größeren Einflusse auf die sie umgebende Thier- und Pflanzenwelt erfreut. Was ich nun von ihnen bemerkt habe, will ich versuchen allmählig mit einfachen, kurzen Worten mitzutheilen und mich im Folgenden zunächst mit der ersten der genannten beiden Ordnungen, also den Dipteren, beschäftigen.

Ehe ich aber die in unserer Provinz von mir gefangenen Arten selbst bespreche, sei es mir erlaubt, Etwas über die Wichtigkeit der ganzen Ordnung im großen Haushalte der Natur voranzuschicken, um auf diese Weise vielleicht auch Andere als bloß die eigentlichen Freunde dieser Thiere wenigstens zum einmaligen Durchlesen dieser Blätter zu bewegen.

Groß, gewaltig groß ist der Einfluß der kleinen unscheinbaren Fliegen und Mücken in jeder ihrer Lebensperioden und um so bemerkbarer, als er dem Menschen fast stets als ein schädlicher und oft sehr empfindlicher entgegentritt. Nichts schützt unsere Felder und Fluren, nichts unsere Kammern und Vorräthe vor ihren Angriffen. Nicht Wachen, nicht Schlafen entzieht uns ihren Belästigungen! Haben die stinken, schadenfrohen Blutsauger uns im Leben um unsere Ruhe gebracht, so versuchen ihre trägen, schlemmenden Larven auch noch im Grabe dieselbe zu stören. Wahrlich, werth waren sie es, daß alte Völker das

dem Menschen feindlichste Wesen ihnen zum Vorstande gaben! Werth sind sie auch noch jetzt für eine der größten Plagen unseres Geschlechtes betrachtet zu werden! Wir wollen uns der Schilderungen von den entsetzlichen Plagen in Kurzem erinnern, die uns die Reisenden aus allen Theilen der Erde machen. Jene unzählbaren Schwärme der Muskitos, wie sie unter den Tropen genannt werden, finden wir fast in einem noch höheren Grade in der Nähe der Pole und immer sind sie zusammengesetzt aus Arten von Mücken und kleinen Fliegen; und immer äußern sie dieselben furchtbaren Wirkungen auf Menschen und Thiere, wenn auch die Arten in den Schwärmen an den Polen verschieden sind von denen unter den Tropen. Ueberall ist es ihre unzählbare Menge, die ihnen diese furchtbare Kraft trotz der Kleinheit der Individuen verleiht. Leichardt, einer der neuesten Reisenden in Australien, der die bis dahin von dem Fuße der Europäer unbetretenen nordöstlichen Striche dieses Continentes durchzog, erzählt uns in seinem Tagebuche, wie er und seine Gefährten mit der sinkenden Sonne von den Schaaren der Muskitos gepeinigt wurden, und wie, wenn dieselben durch die Kälte der Nacht zur Ruhe gebracht waren, die steigende Sonne ihnen wieder Haufen von Fliegen zuführte, die sie selbst bluttriefend und ihre Zugthiere so widerspännstig machten, daß die Weiterreise oft sehr behindert wurde; nur trockne Gegenden, die ihnen dann aber auch wieder durch den Mangel des nothwendigsten Lebensbedürfnisses, des Wassers, sehr unangenehm waren, konnten sie gegen solche Quälereien schützen. Noch furchtbarer ist das Bild, welches Pöppig von den Muskitos in den Urwäldern Südamerikas am Huallaga entrollt. Viel bekannter sind die Schilderungen dieses Unwesens aus Westindien und Mittelamerika, wie wir dieselben selbst in den vielen romantischen Erzählungen lesen, deren Begebenheiten dort ihren Schauplatz haben. Gibt es hier doch selbst Gegenden, die aus diesem Grunde sich wenigstens bis dahin vollständig unbewohnbar gezeigt haben. Flüchten wir aber auch bis an die äußersten Nordgränzen desselben Erdtheiles, etwa bis in die Gegenden um Boothia Felix, so finden wir dort

zwar in Kapitain John Noß einen guten Gesellschafter, doch was erzählt er uns? „Am Anfange des Juli war der Schnee fast gänzlich verschwunden. Die Muskitos aber hatten ihren unwillkommenen Sommerbesuch begonnen und waren in ungeheueren Schwärmen erschienen.“ Wir fragen ihn, ob er es in Grönland nicht besser getroffen habe; er antwortet: „Wir sahen in der That Grönland als ein grünes Land (Ende Juli) vor uns und das Grün überraschte uns um so mehr nach dem langen Einerlei von Himmel und Wasser, nach der Dede von Eis und Felsen. Aber auch die gewöhnlichen Begleiter des heißen Himmelsstriches, die Schwärme und Wolken von Muskitos, fehlten nicht, und verfolgten uns mit einer Heftigkeit, die noch größer war, als Viele von uns in Westindien kennen gelernt hatten.“ Betrost, auf dem von vulkanischen Kräften durchwühlten, von Lava und Schlacken bedeckten und gebildeten Boden des benachbarten Island und in seiner Rauch- und Schwefelatmosphäre Ruhe zu finden, setzen wir dahin über. Staunend über die Großartigkeit der Natur durchziehen wir das Innere, in Gedanken versunken über die furchtbaren Kräfte, die unter unseren Füßen wüthen und über die Nichtigkeit menschlicher Größe, stehen wir an dem Ufer eines See's in schauerig schöner Umgebung, aber My-Batn, Müdenssee, ist sein Name und der Ornithologe Faber erzählt uns von ihm: „Mücken verschiedener Art bedecken die Ufer des See's und seine Oberfläche. Nach einem Sturme kann man in ihren Nestern bis an die Ferse waten; ihre Schwärme bedecken augenblicklich die Kleider vom Kopfe bis zu den Zehen und ihre Menge hat mich zuweilen am Athmen verhindert, so daß ich, um Athem zu schöpfen, mein Gesicht mit einem Flore verhüllen oder mich auf die Erde werfen mußte. Von Mücken verfolgt laufen zuweilen die Schaaf der Einwohner in die Gebirge und die Kühe werden mager, indessen die wilden Vögel, welche daselbst in Menge sind, desto fetter werden.“ Henderson, ein neuerer Besucher der Insel setzt noch hinzu: „Die Insekten stechen Thiere und Menschen auf das Empfindlichste und setzen sich besonders gern in Nase und Ohren fest. Die armen Pferde,

besonders die schwarzen, werden am meisten von ihnen gequält und man hat Beispiele, daß manche von ihnen, wüthend vor Schmerz, sich in den See gestürzt haben und darin umgekommen sind. Zum Glück für die Einwohner können sie die Stubenluft nicht ertragen und haben sie sich dahin verirrt, so fliegen sie bald an die Fenster, wo sie sogleich sterben. — Ähnlich geht es nun auch im großen Asien mit geringen Unterbrechungen zu. Wrangel, der die Gegenden des nordöstlichen Sibiriens am arktischen Ocean untersuchte, fand hier nur zwei Jahreszeiten, Winter und Sommer. Dieser letzte ist aber nur ein kurzer Kampf zwischen Entstehen und Vernichten. Ende Mai zeigt sich einiges kümmerliche Grün und im Juni entfalten sich sogar einige Blumen und Blüthen. Im sonst heiteren und milden Juli stellen sich aber ungeheure Schaaren von Mücken ein, gegen welche sich die Bewohner nur durch den bitteren Rauch großer, schwelender Haufen von Blättern, Moos und feuchtem Holze (*Dymokuri*) schützen können und so um den Genuß der schönen frischen Frühlingsluft kommen, der ihnen so schon nur spärlich zu Theil wird. Die Hunde, hier die nützlichsten Genossen der Menschen, graben sich Höhlen in den Boden oder legen sich ins Wasser. Dennoch ziehen die geplagten Bewohner auch wieder wesentlichen Nutzen von ihren Quälern. Schaaren von Rennthieren fliehen nämlich vor diesen aus den Wäldern nach den Eisregionen der Küste. Diese Flucht gestattet man ihnen meistens, weil durch die Stiche der Insekten nicht bloß ihre Haut verdorben und mit Beulen überzogen ist, sondern dadurch auch das Fleisch höchstens zum Futter für die Hunde taugt. Nehren sie aber feist von dem Moose jener Gegenden in die Wälder zurück, dann lauert man ihnen beim Uebergange über die Flüsse auf und richtet ein entseßliches Blutbad unter ihnen an, um sich dadurch die nöthigen Vorräthe für den Winter zu verschaffen. Auf den Bergen und in den höheren Thälern des Altaihochlandes ist es nun freilich besser und die Reisenden Gmelin, Sievers, Schangin, Ledebour und andere, vergessen es auch nie anzuführen, wo sie Ruhe und Erholung gefunden haben. Die tieferen Thäler kennen aber die-

selbe Plage. Ohne daß man hier jeden sonst frei getragenen Körpertheil dicht verhüllt, ohne daß man selbst das Gesicht mit den von den hiesigen Kirghisen allgemein getragenen Kappen von Pferdehaar bedeckt, ist an eine Reise überhaupt nicht zu denken und doch konnte Siewers auch so die ihn begleitenden Kirghisenführer nicht zum Wetterzuge aus diesem Grunde bewegen und mußte wider Willen umkehren. Hat man diese Altaithäler hinter sich und steigt zu den öden, trocknen Hochsteppen der Ghobi hinab, deren höhere Luftschichten beständig von Wind und Sturm bewegt werden, so hat man hier endlich die erwünschte Ruhe und Timkowski versichert uns, daß die Ghobi gänzlich frei sei von allen plagenden Fliegen, Mücken und Bremsen. Der Riesentrücken des Himalayah dagegen ist zwar auf seinen Höhen frei von solchen Insekten, doch die tieferen Thäler wimmeln desto mehr von ihnen, fand doch sogar Gerard im westlichen Theile des Gebirges noch in der Mitte des Juni in circa 13,000 Fuß Höhe ein zusammenhängendes Schneefeld und dasselbe bedeckt von zerstreuten Haufen erstarrter Fliegen, die er dann durch den Sonnenschein belebt werden sah. Wahrscheinlich hatte sie der Luftstrom aus der wärmeren Tiefe hinaufgeweht, wie sich dies auch öfter auf dem Mont-Blanc finden soll. Wie nach solchen Erfahrungen die heißen Tiefländer von Vorder- und Hinterindien beschaffen seien, ist ohne nähere Angaben leicht einzusehen. Soll es doch, wie Wilcox und Burlton, die aus den Brahmaputragegenden in die des Irawaddy reiseten, erzählten in den Ländern der Mismi Giftfliegen geben, die schlauer und plagender als die gewöhnlichen Moskitoz, den Befallenen außerdem noch bössartige Geschwüre verursachen. Zu lange haben wir uns aber schon in den fremden Erdtheilen verweilt; wir kehren daher zum Schlusse in unsere Heimath Europa zurück. Wie es hier aussieht, ist bekannter. Daher genüge es, nur daran zu erinnern, daß die Lappen Norwegens, wollen sie ihre Heerden erhalten sehen, im Sommer stets genöthigt sind, mit denselben die kühlen Meeresküsten aufzusuchen, und der Wuth zu gedenken, mit welcher die sogenannten Kolumbaczer Mücken (*Simulia maculata*) in

den Donauebeneu über das Vieh herfallen und Hunderten den Tod bringen. Ja es ist sogar vorgekommen, daß ähnliche oder vielleicht auch dieselben Arten in Jahren, die ihrer Entwicklung zusagten, sich so vermehrt haben, daß durch sie auch in unserm Preußen öfters Vieh umgebracht worden ist.

Somit möchte der große Einfluß der kleinen Dipteren in dieser Richtung erwiesen sein. Hat sich nun derselbe als ein für den Menschen und eine ganze Reihe von Geschöpfen höchst empfindlicher dargestellt, so läßt sich doch nicht behaupten, daß er es so für die ganze Schöpfung sei. Ja, auch der Mensch selbst zieht noch bedeutende Vortheile von ihnen. Liegt nicht in ihnen die große Speiseanstalt für Schaaren von Vögeln und Fischen, von denen so viele den Menschen eine nahrhafte oder ledere Speise gewähren? Und von jenem Schaden halten sich viele fern, an diesem Nutzen theilhaben sich alle, auch jene harmlosen, die, die Mehrzahl bildend, still auf Blättern und Blüthen ihr Wesen treiben. So nehmen sie bedeutenden Antheil an dem großen Kreislaufe der organischen Masse und sind wesentliche Glieder in jener ewigen Kette der Natur, wo das Werden dem Vergehen, das Bilden dem Zerstören, das Leben dem Tode an gereicht ist. Noch thätiger aber theilhaben sich ihre Larven an dem großen Geschäft, welches die Weisheit und Allmacht des Schöpfers ihrer ganzen Classe zur Aufgabe stellte, während sie selbst froh und freudig und ihrer gewaltigen Wirksamkeit unbewußt ihres Lebens genießen, darauf zu sehen, daß eines Theils der vorhandene organische Stoff, der das Thier- und Pflanzenreich zusammensetzt, nie ruhe, andern Theils aber auch in den verschiedenartigsten Formen kreise und sich nicht etwa in wenigen, oder gar nur einer einzigen vorzugsweise anhäufe und dadurch ein Stillstand an irgend einer Stelle der leben- und bewegungsvollen Welt eintrete. Wo nur irgend eine Pflanzenart, sei es durch die eigene Kraft der Natur, sei es unter der besonders pflegenden Hand des Menschen, in üppiger und vielleicht die Existenz anderer Arten bedrohender Fülle emporwächst, da kann man bestimmt darauf rechnen, daß sich sogleich Maden oder

Würmer, das heißt Larven, einstellen, die dem mit aller Kraft entgegenarbeiten. Wiederum, wo nur irgend das Leben entschwunden ist und thierische und pflanzliche Ueberreste den Auflösungsproceß beginnen wollen, da kann man mit Sicherheit voraussehen, daß sich eben jene Gäste zum leckeren Mahle versammeln werden. In beiden Fällen sind sie uns immer unangenehm und widerlich, oft aber auch höchst schädlich. Es widerspricht in dem einen unserem natürlichen Schönheitsinn, das ihm genügende Pflanzenbild so zerstören, so mißgestalten zu sehen; es widerspricht aber auch im anderen Falle dem in uns wohnenden Gefühle von Reinlichkeit, so wie dem Widerwillen, mit dem sich das Leben vom Tode wendet, sie in den Ueberresten des Letztern mit solcher Gier schlemmen und schwelgen zu sehen. Das furchtbarste Beispiel, wie sie dabei auch schädlich werden können, liefert für den einen Fall wohl die unheilvolle Hefenfliege (*Cecidomyia destructor* Say), eine kleine Gallmücke, die in den östlichen der vereinigten Staaten Nordamerikas ihr Wesen treibt. Dem Umstande, daß sie bald nach der Ankunft der im Solde der Engländer stehenden hessischen Truppen zuerst bemerkt wurde, verdankt sie ihren Namen, wenn auch die anfängliche Annahme, daß sie durch diese selbst aus Europa dahin gebracht sei, sich als falsch erwiesen hat. Sie ist auch jetzt noch dort der schlimmste Feind der Weizenfelder, obgleich ihre jetzigen Zerstörungen nicht mehr so arg sind, als bald nach ihrem ersten Bekanntwerden, wo sie zuweilen bis volle $\frac{3}{4}$ der ganzen Erndte vertilgte. Die englische Regierung, die damals noch im Besitze dieser Gegenden war, untersagte daher auch anfangs, um etwaniger Einschleppung zuvorzukommen, die Einfuhr des Weizens nach Europa ganz, bis man sich überzeugte, daß die Lebensart der Fliege eine solche Furcht nicht begründete. Beispiele ähnlicher Zerstörungen von Getreidefeldern hat man in Europa zwar auch schon bemerkt, doch sind sie zum Glück nie so ausgebreitet gewesen. Ebenso bemerken oft Gartenbesitzer, daß Würmer die von ihnen gezogenen Pflanzen an bestimmten Theilen vernichten. Sie bestrafen dieselben mit dem Tode, ohne viel zu wissen oder zu

fragen, was ohne ihr Hinzutreten aus denselben geworden wäre, haben aber dadurch vielfältig die Entwicklung von Fliegen und Mücken gehemmt. In welcher Menge sich ferner Dipteren auf verwesende Ueberreste werfen, davon zeigen die Schaaren der Fliegen, die man in der Nähe der Vieh- und Pferdeställe bemerkt, und die von da aus selbst in die Zimmer dringen. Sie sammeln sich dort meist weniger aus dem Grunde an, weil Schweiß und Blut der Thiere sie dahin lockt, als weil die in der Nähe der Stallungen gehäuften Düngermassen die Wiegen ihrer Kindheit, die Tummelplätze ihrer Jugend waren. Wie unangenehm sie bei der treuen Ausführung des ihnen gewordenen Befehles, todtten Thierstoff in lebendige Massen zu verwandeln, werden können, das zeigen sie, wenn sie sich mit schwer abzuweisender Dreistigkeit zu unsern Vorräthen drängen. Jede Hausfrau weiß, wie viel Mühe sie ihr dabei oft machen. Ja, selbst den Herrn der Schöpfung verschonen sie nicht, wenn der kalte Hauch des Todes ihn angeweht hat. Viele frommen Kirchenlieder, um uns an unsere Nichtigkeit zu erinnern, schärfen es uns ein, daß wir einst Würmern zum Fraße dienen würden. In alten Zeiten hatte man oft sonderbare und schlimme Vorstellungen von diesen Leichenwürmern. Wehe dem Unglücklichen, in dessen Sarge man bei zufälliger Oeffnung Spuren von ihnen fand! Das Strafgericht Gottes war ja augenfällig an ihm vollzogen worden! Es konnte also nur ein Ruchloser gewesen sein! Doch mochte damals wohl selten Jemand, wenigstens aus den wohlhabenden Ständen, die die Sitte hatten, ihre Todten in Gewölben über der Erde zu bewahren, ganz davon verschont bleiben. In späteren Zeiten, als man schon wußte, daß Fliegenlarven hiebei thätig wären, hielt man es wenigstens für schädlich und standesgemäß anzunehmen, daß eine eigene Fliegenart zu diesem Geschäfte ausersehen wäre. Ein gelbköpfiges, sonst der gemeinen blauen Schmeißfliege (*Musca vomitoria*) sehr ähnliches Thierchen, die Leichenfliege (*Sarcophaga mortuorum*) sollte dazu ausersehen sein. Doch entbehrt diese Annahme, wie man sich überzeugt hat, jedes Grundes; wir haben schon

außerdem hinreichende Vorzüge erhalten, als daß wir auch hier noch auf eine exklusive Behandlung rechnen dürften. Ich selbst habe in dieser Hinsicht nicht uninteressante Erfahrungen sammeln können, deren Mittheilung ich aber einer späteren Zeit vorbehalten, da der Raum mich daran, erinnert zu meiner eigentlichen Aufgabe überzugehen.

Ein Verzeichniß preussischer Dipteren ist zu zwei verschiedenen Malen, zuerst durch Herrn Professor Dr. v. Siebold, dann durch Herrn Dr. Hagen, in den preussischen Provinzialblättern bekannt gemacht worden. Der Erste hat dabei eine Auswahl der von ihm in der Gegend von Danzig gesammelten gegeben. Der Zweite hat die Namen derjenigen mitgetheilt, die in einer in Ostpreußen zusammengebrachten und dem Vereine für die Fauna der Provinz Preußen geschenkten Sammlung nach der Bestimmung des Herrn Dr. Loew, jetzigen Realschuldirektors in Meseritz, damaligen Professors in Posen, vorkommen und zugleich jene westpreussischen Arten darin aufgenommen. Beide Verzeichnisse haben in doppelter Hinsicht einen sehr hohen Werth. Einmal sind sie die einzigen für unsre Gegend, dann aber und vorzüglich stehen an ihrer Spitze Namen, die jeder Entomologe nur mit der höchsten Achtung zu nennen gewohnt ist. Auf Vollständigkeit, die selbst bei ausdauernder Beschäftigung mit dem Gegenstande doch überhaupt erst nach vielen Jahren auch nur einigermaßen erreicht werden könnte, machen beide nicht Anspruch; doch sind sie in den 463 Arten, die sie geben, schon so umfassend, daß Herr Direktor Loew, dieser beste Kenner der Dipteren in Europa, das allgemeine Urtheil über unsere Fauna aussprechen konnte, sie sei schon entschieden nordischer als die um Posen und stehe etwa mit der Kopenhagener in gleicher Linie. Daß sich außerdem noch Jemand in unserer Provinz mit dieser Insektenordnung in der Art beschäftigt hätte, oder noch beschäftigte, daß auch Andere seine Erfahrungen benutzen könnten, ist mir wenigstens nicht bekannt geworden. In dem folgenden Verzeichnisse,

welches ich auch späterhin fortzusetzen, zu ergänzen und zu berichtigen denke, will ich nun auch das Meinige zu der Kenntniß dieser von mir schon lange beobachteten Thiere beitragen. Daß ich jetzt nur 100 Species gebe, liegt nicht in der Beschränkung des Materials, sondern lediglich in der des mir verstatteten Raumes. Bei der Bestimmung derselben habe ich freilich nur meinen eigenen Ansichten folgen können, doch versichere ich dieselben stets erst nach der gewissenhaftesten Prüfung ausgesprochen zu haben; auch werde ich, sollten sich hin und wieder gethane Fehlgriiffe auffinden, nicht unterlassen, dieselben zu berichtigen. Begründet habe ich mein Urtheil zunächst auf Meigens systematische Beschreibung, dann aber, wo es anging, vorzüglich auf die Arbeiten des Herrn Direktor Dr. Voew, in seinen besonders veröffentlichten Beiträgen, in der *Linnaea entomologica* und in der Stettiner entomologischen Zeitung. Außerdem habe ich stets Zetterstädt's *Diptera Scandinaviae* Tom. I — IX. mit Sorgfalt verglichen, ein sehr treffliches Werk, bei dessen Gebrauch man aber auf die Schwierigkeit stößt, daß es so oft von der in Deutschland geltenden Autorität Meigens abweicht. Daß ich auf diese Weise nicht ganz unnütz zu verfahren hoffe, darin bestärkt mich sowohl das schöne Resultat, welches durch ähnliche Vorgänge für die Lepidopteren Preußens gewonnen ist, als auch die Freude, die ich schon jetzt habe, in diesem kleinen Abschnitte 31, in den beiden früheren Verzeichnissen nicht vorkommende Arten mittheilen zu können. Ein am Ende beige-
 septes W. bezeichnet eine von Herrn Professor Dr. v. Siebold aus Westpreußen, ein O., eine von Herrn Dr. Hagen aus Ostpreußen aufgeführte Art.

I. Tabanii. Bremsen.

1. 1. *Tabanus bovinus*. L. In der ganzen Umgegend. Juni bis August, sehr häufig. O. W.
2. 2. *T. bromius*. L. — Bei Rastenburg und hier, doch nicht so häufig. Juli, August. — O. W.
3. 3. *T. luridus*. Fall. — Auch hier wie bei Danzig

nicht häufig. In getrockneten Exemplaren unterscheidet er sich vom Folgenden besonders durch die Färbung der Fühler und Beine. Mai und Juni. — W.

4. 4. *T. tropicus*. L. Hier und bei Eylau. Juni, Juli. Auch nicht häufig. — W. O.

5. 5. *T. rusticus*. Fb. Häufig hier und auch bei Rastenburg. Juli, August. — W. O.

6. 6. *Chrysops caecutiens*. L. Auch hier wie überall nicht selten. Mai bis Juli. Auch die Weibchen findet man auf Doldblumen und auch sie saugen also wohl nicht allein Blut. Das von Zetterstädt angegebene Gattungskennzeichen der offenen Marginalzelle findet sich nur bei dem Weibchen. — W. O.

7. 7. *Chr. relictus*. M. Habe ich nur bei Eylau, hier aber noch nicht gefangen. Juli. — O. W.

8. 8. *Chr. pictus*. M. Hier sehr selten. Mitte Juni. — O. W.

9. 9. *Haematopota pluvialis*. L. Hier und bei Rastenburg und Eylau, so wie wohl überall. Juli, Aug. Sehr gemein. Doch fängt man mehr Weibchen als Männchen, weil letztere Thieren und Menschen nicht so nahe kommen und sich mehr auf Gebüsch und selbst im Grase aufhalten. — O. W.

III. Stratiomyidae. Wassenfliegen.

10. 1. *Sargus cuprarius*. L. Ueberall häufig in Hecken. Nur im heißen Sonnenschein, den sie und ihre Gattungsverwandten sehr lieben und in welchem man sie zahlreich auf den Blättern sehen kann, zeigen sie eine größere Beweglichkeit. Mai bis Septbr., doch besonders in den heißen Monaten. — O. W.

11. 2. *S. coeruleicollis*. M. Zetterstädt will diese Art zwar mit *S. flavipes* vereinen; indessen kann dieses wohl wegen des hier vorhandenen Flügelstreckens nicht geschehen, welchen sogar die Weibchen deutlich haben. Juni bis August. — Hier, aber auch bei Eylau und Marienburg.

12. 3. *S. infuscatus*. M. Juni bis August nicht ganz selten. — O. W.

13. 4. *S. nubeculosus* Zett. Das von mir bei Marienburg Anfangs August gefangene Exemplar ist etwas kleiner oder wenigstens eben so groß als die kleinsten Stücke von *S. cuprarius* und hat ganz schwarze Hinterbeine. Es müßte also die Zetterstädtische Art sein, doch ist es mir sehr fraglich, ob man auf so geringe Unterschiede eine besondere Art gründen kann.

14. 5. *Chrysomya formosa*. Schrk. Habe ich hier in unserer Umgegend noch nicht gefunden, dagegen zeigte sie sich bei Eylau Ende Juli häufig. — O. W.

15. 6. *Chr. polita*. L. Auch in unserer Umgegend sehr gemein. Juni bis August. — O. W.

16. 7. *Chr. pallipes*. M. Kommt mit der vorigen zusammen vor, ist aber sehr viel seltner. — O. W.

17. 8. *Stratiomys. Chamaeleon*. L. Sitzt träge auf Gebüsch und in Doldenblüthen. Juni bis August. Hier und bei Rastenburg, doch nicht häufig. — O. W.

18. 9. *Str. Potamida*. M. Voew hält sie für eine mehr den Berggegenden eigne Form, doch glaube ich bei ihrer Bestimmung nach genauer Vergleichung seiner und Meigens Angaben nicht zu irren. Außerdem ist es ja eine auch sonst vielfältig gemachte Erfahrung, daß solche den Berggegenden angehörige Formen nach den Polen zu in die Ebene herabsteigen. Sie ist bei uns wohl selten, denn ich besitze vorläufig nur ein Exemplar.

19. 10. *Str. furcata*. Fb. Rastenburg. Aug. — O. W.

20. 11. *Odontomyia tigrina*. Fb. Häufig auf Leontoden, Doldenblumen und Gesträuch. Mai, Juni. — W.

IV. Asilici. Raubfliegen.

21. 1. *Leptogaster cylindricus*. Deg. Scheint bei uns nicht selten zu sein. Am häufigsten bemerkte ich ihn im Juni auf einem Erbsenfelde, später fing ich ihn im Juli auf *Achillea Millefolium* und fand ihn auch noch Ende August. — O. W.

22. 2. *Dioctria oelandica*. L. Juni, Juli zwischen Gebüsch nicht selten. — O. W.

23. 3. *D. Reinhardi*. M. Fing ich nur einmal im Juli, während sie eben mit einer geraubten Blattwespe, die im Gewicht nicht viel geringer als sie selbst sein konnte, umherflog. — O. W.

24. 4. *D. atricapilla*. M. Möchte wohl hier die häufigste ihrer Gattung sein und zeigt sich überall im Juni. — W.

25. 5. *Dioctria flavipes*. M. Ueber ihre Bestimmung bin ich nicht ganz im Reinen, da ich sie aus der bloßen Beschreibung nach meinem Wunsche nicht genau genug unterscheiden, sonst aber mit den ihr ähnlichen nicht vergleichen kann. — Juni. — O.

26. 6. *Dasypogon (Lasiopogon) cinctus*. Fb. Sehr häufig im Mai und Juni besonders längs dem Pregelwalde. Hier setzen sie sich gern auf die von Pflanzen freien Sandplätzchen und sitzen, die Beine von sich gestreckt, den Körper an den Boden gedrückt, wie lauernde zum Sprunge bereite Raken. Wirklich sahe ich, wie sie oft pfeilschnell unter das niedrige Kraut in der Umgegend schossen, und als ich hier einmal mir einen aussuchte, hatte er eben eine *Thereva anilis* in seinen Mäulen, die kaum noch Leben zeigte. Die Zeit schien mir fast zu kurz, als daß ich mit Bestimmtheit behaupten könnte, er habe sie selbst so weit getödtet. Vielleicht war sie schon nur halb lebendig gewesen, sicher aber hatte sie so gefressen oder gelegen, daß er sie nur hatte bemerken können, wenn er sich eben an den Boden drückte. Die vielen ausgefogenen Leichen von Dipteren, besonders Musciden, die sich überall in der Gegend umher zerstreut fanden, waren wahrscheinlich ebenfalls Ueberreste von den Mahlzeiten der hier so häufigen Räuber. — W.

27. 7. *Laphria flava*. L. Habe ich nur einmal in der Umgegend gefangen. — O. W.

28. 8. *L. atra* L. Rastenburg, Juli, auch nur einmal gefangen. Sie hatte eben eine Blattwespe erbeutet. — O. W.

29. 9. *Asilus (Lophonotus) forcipula*. Zell. Unter seinen Gattungsverwandten hier am zahlreichsten; in der Färbung etwas, aber nicht gerade bedeutend abändernd. Nach meist

kurzem und niedrigem, auch wohl schwerfälligem Fluge setzt er sich am liebsten auf die untern Blätter der Gebüsche in den Sonnenschein. Ende Mai bis Mitte Juli. — O.

30. 10. A. (*Eutolmus*) *rufibarbis*. M. Ungefähr in derselben Zeit, doch viel seltener.

31. 11. A. (*Machimus*) *chrysitis*. M. Daß ich mich in seiner Bestimmung nicht geirrt haben dürfte, kann ich mit voller Ueberzeugung nicht behaupten. Ich besitze nur ein Weibchen und dieses will namentlich in den Verhältnissen der Lege- röhre und in der Färbung der Beine mit den Forderungen Loew's nicht übereinstimmen; doch habe ich es auch wiederum mehrmals und genau mit allen übrigen überhaupt beschriebenen *Asilus*-arten verglichen, es paßt aber zu keiner so gut als zu dieser. — Kann nur selten sein.

32. 12. A. (M.) *atricapillus*. Fall. Wenn auch über die Bestimmung der Art kein Zweifel obwaltet, so vermag ich mein einziges Exemplar doch nicht den von Loew angegebenen Varietäten unterzuordnen. Am besten stimmt es mit Var. c. und flog Anfangs September mit einer erbeuteten Muscide umher.

33. 13. A. (*Itamus*.) *cyanurus*. L. Hier und bei Karalene, aber nicht häufig, Juli.

34. 14. A. (*Epitriptus*.) *cingulatus*. Fb. Nicht selten Ende Juni bis October. In der Größe weicht er oft nicht unbedeutend ab. — O.

35 15. A. *crabroniformis*. L. Bei Karalene nicht selten; hier habe ich ihn nur einmal gefangen. Er fliegt, wie die *Asiliden* meist, nur niedrig und abgebrochen und scheint sich besonders gern an niedrige Pflanzen zu setzen. — O.

36. 16. A. (*Pomponerus*) *germanicus*. L. Mitte Mai bis Ende Juli allwärts häufig. Im Juni sieht man die vereinigten Pärchen schwerfällig umherfliegen. Ob man den Bart dieser so leicht erkenntlichen Art, wie Meigen es thut, rothgelb nennen kann, möchte ich bezweifeln. — O.

37. 18. A. (*Philonicus*) *albiceps*. M. Mai, Juni. So genau die Weibchen alle erforderlichen Kennzeichen an sich tragen,

so kann ich doch bei den Männchen die schwarzen Stachelborsten an der Oberseite der Vorderschenkel nicht recht auffinden. — O. W.

V. Bombyliarii. Schwebfliegen.

38. 1. *Bombylius major*. L. April und Mai in Gebüsch. Er setzt sich besonders auf den feuchten Erdboden in den Sonnenschein, doch ist er nicht so häufig als der folgende.

39. 2. *B. medius*. M. Von der Mitte des April bis gegen Ende Mai sehr häufig. Man sieht ihn entweder sein munteres Spiel in der Luft treiben oder über gewissen Pflanzen schwebend saugen. Vor allen Pflanzen scheint er die *Pulmonaria*, an der auch die vorige Art sich zuweilen beschäftigt, zu lieben, während er die dabeistehenden *Stellaria*, *Galeobdolon* etc. entweder gar nicht oder nur im Vorbeifluge berührt.

VII *Xylotomae*. Stiletfliegen.

40. 1. *Thereva nobilitata*. Fb. Marienburg. Aug. W.

41. 2. *Th. marginula*. M. Mai, Juni. Seltener im Grase auf Wiesen als an *Calluna*, *Gnaphalium* und ähnlichen Pflanzen in trocknen Gegenden. Ein freilich defectes Exemplar ähnt unter allen Arten dieser am meisten, doch zeigt die weißliche Behaarung des Unter Gesichtes keine Beimengung von schwarzen Härchen und eine sehr deutliche Mittellinie, die vom Schildchen nach vorn immer schmaler wird, giebt einen andern Unterschied an. — W.

43. 3. *Th. anilis*. L. Außerordentlich häufig Ende Mai bis Mitte Juli und vielleicht noch später an Kiefern, niedern Pflanzen und Gras besonders auf sandigem Boden. Einem einzigen unter vielen Exemplaren mangelt die dichte Haarbekleidung des Thorax, doch berechtigt dieses wohl nicht zu der Annahme einer andern Art. — O. W.

VIII. *Leptides* Schnepfenfliegen.

43. 1. *Leptis scolopacea*. L. Mai, Juni. Auch habe ich sie aus einer im Moose gefundenen, anfangs gelblichen, später

dunkelbraunen gegliederten und in der Nähe der Gelenke mit einem Kranze kurzer Stachelborsten versehenen Tonnenpuppe erhalten. Daß die mittlere Thoraxstrieme vorne gespalten ist, kann ich nicht wahrnehmen, dagegen besitzt die ganze Strieme eine vertiefte Mittellinie, welche unter gewisser Beleuchtung hell erscheint. Das Schildchen ist am Rande heller als an der Basis. — O. W.

44. 2. *L. tringaria*. L. Hier so wie bei Königsberg, Eylau und Marienburg in Gärten und Gebüsch von Ende Mai bis Mitte August sehr häufig und bei ihrem verschiedenartigen Treiben zugleich sehr eifrig. — O. W.

45. 3. *L. Vanellus*. Fb. Einmal am Teiche zwischen Binsfen. Juli. Doch könnte es auch nur eine ungefleckte Var. der vorigen sein, da bei sonstiger genauer Uebereinstimmung mit Meigen und Zetterstädt die Seitenflecken des Hinterleibes immer erkennbar sind.

46. 4. *L. lineola*. Fb. Marienburg. Juli. — W.

47. 5. *L. notata*. M. Habe ich hier in der Umgegend gefangen, doch kann ich die Zeit nicht mehr bestimmen. — W.

48. 6. *Atherix Ibis*. Fb. Mai u. Juni im Grase. W.

X. Hybotinae Buckelfliegen.

49. 1. *Ocydromia scutellata*. M. Im Juni auf Gebüsch, aber selten. Meine Bestimmung nach Meigen halte ich für sicher, doch bleibt es mir unbestimmt, ob diese Art nicht überhaupt bloß eine dunklere Var. von *O. glabricula*. M. und ob *O. scutell.* Zett. dieselbe Art sei.

XI. Tachydromides. Rennfliegen.

50. 1. *Tachypeza connexa*. M. Juni. In der Färbung der Beine findet sich eine geringe Abweichung von Meigens Angaben.

51. 2. *Tachydromia minuta*. M. Mai bis Mitte Juli in Doldenblüthen.

52. 3. *T. annulata*. Fall. Mai bis Ende Juni theils

zwischen Weidengebüsch, theils im Grase. Zetterstädt hat sie sehr genau beschrieben.

53. 4. *T. flavipes*. Fb. Eben so häufig und eben da zu derselben Zeit. Die vorliegenden Exemplare stimmen sowohl mit Meigen als auch mit Zetterstädt, die hier also wohl nicht wesentlich von einander abweichen.

54. 5. *T. candicans*. Fall. Nicht selten im Grase und auf Dolden im Juni und Juli. Auch hier habe ich mich, schon weil es eine Fallen'sche Art ist, besonders auf Zetterstädt verlassen, dessen Angaben ich auch sehr übereinstimmend fand, während mir diejenigen Meigen's zu kurz und namentlich in Hinsicht der Weibchen nicht genau vorkamen.

XII. Empidiae. Tanzfliegen.

55. 1. *Hilara globulipes*. M. Schwärmt im August im Walde in großer Menge über Lehmstümpfen.

56. 2. *H. chorica*. Fall. Juni. Bei gewisser Beleuchtung zeigen sich auf dem schwarzen und etwas glänzenden Thorax schwache glanzlose Striemen.

57. 3. *H. interstincta*. Fall. Juni im Gebüsch, besonders auf Doldenpflanzen. Die verglichenen Exemplare stimmen in Allem mit Meigen überein; nur vermag ich nicht zu behaupten, daß die Schienen auswärts flachlig sind. *H. interstincta* Zett. ist gewiß eine andere.

58. 4. *H. quadrivittata*. W. Auf Wiesen und in Weidengebüsch nicht selten. Juni.

59. 5. *Empis tessellata*. Fb. Häufiger im Walde als auf dem Felde und in niederem Gebüsch, sehr räuberisch, besonders scheint sie auch Tenthredoniden und anderen Hymenopteren nachzustellen. Juni, Juli. — O.

60. 6. *L. pennipes* L. Sehr häufig im Grase. Mai, Juni. — O.

61. 7. *E. leucoptera*. M. Auf Wiesen. Juni.

62. 7. *E. vernalis*. M. Eben so auf Wiesen. Juni. Doch möchte Zett. wohl Recht haben, wenn er beide Arten vereinigt.

63. 9. *E. livida*. L. Sehr gemein hier, so wie bei Rastenburg und Eylau. Sie schwärmt zwischen Gebüsch, niedrigem Kraut, Gras und Binsen herum. Oft findet man sie auch in Blüthen. Ende Mai bis Ende August. — O.

64. 10. *E. albigipennis*. M. Juni. Anfangs war ich dafür, mein einziges Exemplar für *E. hyalipennis* Fall. zu erklären, doch durch Vergleichung der viel genaueren Beschreibung Zett's. wurde ich davon zurück gebracht und auf die obige Art geführt, der die Beschreibungen Beider, Mg's. und Zett's. nicht widersprechen.

65. 11. *Rhamphomyia plamipes*. Fall. Im Grase Mai, Juni. — *Rh. geniculata* Zett. kann von dieser nicht viel, und nur in der Färbung der Beine unterschieden sein; dagegen ist *Rh. genicul.* M. gewiß eine andere.

66. 12. *Rh. spinipes*. Fall. Auf Gebüsch, September, October. Ich besitze nur 2 Weibchen, aber diese stimmen mit der Beschreibung Zett's. sehr genau und selbst bis auf die späte Flugzeit. Meigen hat nur das Männchen beschrieben.

67. 13. *Rh. metatarsata*. Zett. Weidengebüsch und Dolden, Juni. Die auffallende Fußbildung, indem die Metatarsen der Vorder- und Hinterfüße zugleich auffallend verdickt sind, bringt mich auf diese Art, obgleich in der Färbung der Schwinger vielleicht keine genaue Uebereinstimmung herrscht.

XIV. Syrphidae. Schwirrfliegen.

68. 1. *Ceria conopsoidea*. L. Auf Blüthen von *Globularia* zugleich mit *Conops flavipes*. August. — W.

69. 2. *Chrysotoxum arcuatum*. L. Ueberall in Gebüsch, doch nicht häufig. August, September. Der Stirnfleck ist bei dem Männchen nur durch eine sehr feine Linie getheilt und die beiden verkürzten Thoraxstriemen sind bei ihm weit deutlicher als beim Weibchen. — O. W.

70. 3. *Ch. hortense*. M. Selten. Juni. Mein Exemplar ist ein Weibchen. M. beschreibt nun ein solches nicht; dennoch glaube ich nicht zu irren, denn es könnte sonst nur *Chr.*

fasciolatum sein; von diesem ist es aber in dem Schildchen und in dem Stirnleck bestimmt verschieden. — O.

71. 4. *Paragus bicolor*. Fb. Auf Gesträuch und im Grase, hier und bei Eylau. Juni, Jul. Mg's. Beschreibung ist sehr dürftig und seine Diagnose bezieht sich wohl nur auf das Weibchen. — W.

72. 5. *Ascia podagrica*. Fb. Hier und bei Eylau auf Gesträuch und Blüthen, besonders von *Leontodon*. Mai bis September. Copulirte Pärchen findet man im Mai und wieder Ende Juli. — Eine Form- oder Farbverschiedenheit habe ich nie unter ihnen bemerken können. — W.

73. 6. *Syritta pipiens*. L. Sehr gemein hier und bei Eylau. April bis September, anfangs an Weidenkätzchen und *Leontodon*, später auf mancherlei Wiesenblumen, Umbellaten und Syngenesisten (*Tanacetum*, *Solidago*). Das Pünktchen vor dem gelben Saume des letzten Hinterleibsgliedes kann ich nirgends bemerken. Am Hinterrande des Thorax finden sich aber, den beiden am Vorderrande gegenüberstehend, 2 sehr feine weiße Fleckchen. Die Füße zeigen bald hellere bald dunklere Färbung, doch sind die von Meigen angegebenen Zeichen stets kenntlich. — O. W.

74. 7. *Xylota florum*. M. In Wäldern. Mai, Juni. Zetterstädt scheint die doch so sehr ins Auge fallenden, silberweiß behaarten Fleckenpaare des Hinterleibes beim Weibchen übersehen zu haben. — W.

75. 8. *X. silvarum*. L. Im Walde, sehr selten. O. W.

76. 9. *Milesia saltuum*. Fb. Im Walde auf Blüthen von *Myrrhis*.]

77. 10. *Pipiza virens*. Fb. Häufig hier und bei Eylau auf Blüthen niederer Pflanzen (*Achillea Millefol.*) und im Grase. Mai bis Juli. Bei manchen bemerkten Verschiedenheiten könnten unter ihnen auch wohl noch verwandte Arten enthalten sein, doch soll mir die Vergleichung frischer Exemplare dieser so leicht zu habenden Thiere bald Auskunft darüber verschaffen. — O. W.

78. 11. *Rhingia rostrata*. L. Marienburg. Juli, August. — W.

79. 12. *Chrysogaster metallicus*. Fb. Hier sehr gemein auf Gesträuch und niederen Pflanzen. Juni bis August. Rastenburg. — O. W.

80. 13. *Chr. chalybeatus*. M. Rastenburg, in Blüthen. Jul, August. — O. W.

81. 14. *Chr. viduatus*. L. Selten Juni. — W.

82. 15. *Cheilosia flavicornis*. Fb. Juni, Juli. Selten.

83. 16. *Ch. albitarsis*. M. Mai bis August. Häufig, besonders in Blüthen von *Leontodon*. Auch hier wollen sich die Angaben Zetterstädt's mit denen Meigen's, mit welchen die Vorliegenden genau übereinstimmen, nicht gut vereinigen lassen. — W.

84. 17. *Ch. fraterna*. M. Meist im Grase oder auf niedrigen Pflanzen. Mai, Juli.

85. 18. *Ch. vernalis*. Fall. Eben so, besonders auf *Leontodon* und *Ficaria* nicht selten; auch bei Rastenburg und Eylau. Mai bis August. Meigen und Zetterstädt haben hier wohl verschiedene Thiere unter demselben Namen beschrieben und ich habe mich, da die Art von Fallen herrührt, an Zetterstädt gehalten.

86. 19. *Ch. vidua*. M. Selten. Mai.

87. 20. *Ch. mutabilis*. Fall. Selten. Juli. Auch hier sind wieder Meigen und Zetterstädt verschieden und ich habe mich aus derselben Rücksicht nach dem Letzteren gerichtet.

88. 21. *Ch. chalybeata*. M. Selten. Mai.

89. 22. *Ch. Schmidtii*. Zett. Nicht ganz selten. Mai und Juni.

90. 23. *Sericomyia borealis*. Fall. Karalene. Mehr in Wäldern als in Feldern. Juli. — O. W.

91. 24. *Tropidia fasciata*. M. Nur einmal. Mai. Stimmt in der übrigen Zeichnung und Bildung, so wie in den beiden sehr bezeichnenden, hinten verkürzten Rückenstriemen mit dieser Art. Das Schildchen ist aber an der Spitze rothgelb

und die Zeichnung des Hinterleibes weicht ab. Der zweite Ring ist nämlich größtentheils rothgelb, nur am Vorderrande fast bis zu den Seiten schwarz und eben so zieht ein breiter schwarzer Mittelfreif nach hinten, erreicht aber den Hinterrand nicht, so daß die rothgelbe Färbung an diesem zusammenhängt. Der dritte Ring ist ganz rothgelb; der vierte schwarz mit aschgrau schillernden Härchen, an der Seite des Vorderrandes roth gefleckt und am Hinterrande eben so gesäumt. Eine der beiden anderen beschriebenen Arten stimmt noch viel weniger. Ob hier also vielleicht eine neue Art anzunehmen wäre?

92. 25. *Helophilus pendulus*. L. Sehr gemein. Er zeigt sich schon Ende Mai, wird aber besonders häufig in den letzten Monaten des Sommers; noch im October sieht man ihn auf den Herbstblumen oft so erstarren, daß er sich mit den Händen greifen läßt. Er gehört überhaupt nicht zu den flüchtigen und tummelt sich lieber nach kurzen Flügen auf Blüthen umher. — O. W.

93. 26. *Eristalis sepulcralis*. L. Selten. Juni.

94. 27. *E. tenax*. L. Wohl durch die ganze Provinz vom Mai an und besonders im Herbst sehr gemein. Bei eingetretener Kälte sitzt sie entweder träge auf den Blättern im Sonnenschein oder flüchtet sich auch in die Stuben, weshalb sie daher auch unter dem Namen der Herbstfliege bekannt ist. Sie weicht in der Zeichnung sehr ab, aber doch ist die Grundgestalt stets deutlich und es lassen sich bald bis zu den Extremen Uebergänge zusammenstellen. Daher mag Zetterstädt wohl auch mit Recht die *E. campestris* und *hortorum* als Varietäten dieser Art erklären. Mit Unrecht scheinen mir aber so wohl Meigen als Zetterstädt die beiden rostgelben, unterbrochenen Binden des Hinterleibes als wesentlich für beide Geschlechter in die Diagnose aufgenommen zu haben. Nach genauer Vergleichung sehr vieler Exemplare bin ich vielmehr der Meinung, daß nur für das Männchen diese Zeichnung auf dem zweiten und dritten Ringe die normale ist, das Weibchen dagegen für gewöhnlich nur eine solche Binde auf dem zweiten Ringe zeigt und sich so durch eine

trübere Färbung überhaupt unterscheidet. Das Männchen ändert vielfältig ab und wird eben so oft so hell, daß der ganze zweite und dritte Ring rostgelb sind, als auch wieder so dunkel, daß von der genannten Farbe keine Spur bleibt. Das Weibchen folgt ihm zwar bis zu diesem Grade der Verdunkelung (*E. hor-torum*), nie aber habe ich bemerkt, daß dasselbe eine eben so weit gehende helle Färbung annimmt. Das Aeußerste ist, daß sich bei ihm ebenfalls zwei unterbrochene helle Binden finden, dann ist die zweite aber immer bedeutend schmaler. — O. W.

95. 28. *E. apiformis*. L. Selten. August. Die Fühler zeigen sich bei einigermaßen starker Vergrößerung behaart. — O. W.

96. 29. *E. intricarius*. L. Häufig. August bis October. Eine Reihe grauer Haare am Ende des Hinterleibes unter dem Schildchen, wird von Meigen nicht erwähnt. — O. W.

97. 30. *E. florens*. L. Sehr häufig; fliegt rasch und setzt sich auf allerlei Blüthen. aber ohne lange zu verweilen. Mai bis September. — O. W.

98. 31. *Volucella bombylans*. L. Nicht selten; fliegt wie Hummeln summend und setzt sich auf Blüthen von Klee, Hahnenfuß u. a. Juni, Juli.

99. 32. *V. plumata*. Deg. Nicht selten hier und bei Karalene in Wäldern und Gebüsch. Juni, Juli. Daß Meigen die Behauptung Macquart's, diese sei bloß eine Varietät der vorigen, ohne Weiteres abweist, ist begreiflich, wenn man nur die äußersten Abänderungen vergleicht. Aber schon wenn man den Kopf beider Arten ansieht, erscheint dieselbe nicht so unbegründet. Sieht man dazu an verschiedenen Exemplaren dieser, wie die gelbe Behaarung allmählig vorschreitet, so liegt der Gedanke nicht fern, daß vollständige Uebergänge da sein könnten und daß zu diesen auch vielleicht die *V. haemorrhoidalis* Zett. gehöre.

100. 33. *V. pellucens*. L. Hier und bei Karalene an Baumstämmen und in Dolben nicht häufig. Juni, August.

