



## Hymenopteren-Jagden.

Von H. Haupt, Halle a. S.

(Mit 4 Zeichnungen des Verfassers.)

Ehe ich mit der Schilderung meiner Jagdausflüge beginne, möchte ich bemerken, daß ich mich beinahe mit zu den Sonntagsjägern unter den Entomologen rechnen muß. Läßt mir mein Beruf auch Zeit, an einigen Nachmittagen der Woche hinauszueilen ins Freie, so bin ich doch selten vor 3 Uhr im Fanggebiet. Um diese Zeit ist dann schon manches verschwunden, und wenn die Sonntage nicht wären und nicht noch einige günstig gelegene Ferientage hinzukämen, so würde die Sammlung sich nur nach der Seite der „Nachmittagstiere“ hin entwickeln, während die echten „Sonnenbrüder“ fehlen würden.

Die meisten meiner Jagdzüge führen mich in die Dölauer Heide, die westlich von Halle liegt und ein ebenso bequemes wie beliebtes Ziel der zahlreichen Ausflügler bildet. Als ganz gewöhnlicher Spaziergänger beginne ich schon im zeitigen Frühjahr die Heide zu durchqueren, nur um mir Kenntnis von allerlei geschlagenem Holze zu verschaffen, das zu Holzstößen und Klaftern vereinigt im ganzen Gebiet zerstreut liegt. Ganz besonders richte ich mein Augenmerk dabei auf gefällte Eichenstämme, doch leider — leider, haben weder die Forstverwaltung noch die Holzkäufer ein besonderes Herz für meine Bestrebungen. Eine Klafter nach der andern und allmählich auch die Stämme mit ihren mich so sehr interessierenden Bohrlöchern werden zur Heide hinausgefahren. Doch bleibt stets ein kleiner Rest übrig, den vielleicht niemand haben mochte, und einen letzten Trost geben mir dann noch die zahlreichen Baumstümpfe, die dort, wo kein Kahlschlag erfolgte, vollzählig und brav stehen bleiben. Ehe sie aber nicht ein gewisses ehrwürdiges Alter haben, ist wenig von ihnen zu hoffen.

Die ersten warmen Maitage bringen dann die ersten ergiebigen Fänge. Zahlreich sitzen auf Kiefernstümpfen

die großen *Ephialtes manifestator* L. An manchen Tagen schwärmen sie geradezu. Es ist aber gar nicht so einfach, sie zu beschleichen, da sie sehr feinfühlig sind und schon die Erschütterung des Bodens bemerken, bevor man sich auf Reichweite genähert hat. Im Zickzackfluge, fast stets in der Nähe des dunklen Waldbodens, streichen die schwarzen Tiere ab und sind bei dieser Taktik bald dem sie folgenden Auge entschwunden. Bleibt man stehen, so kehrt das Tier in den meisten Fällen zurück, wenn man es nicht durch einen Fehlschlag vergräme, oder — es kommt ein anderes. Stets fesselt mich dann immer wieder der Anblick des bohrenden Insekts, das mit hoherhobenem Hinterleibe den stahlzähen Legebohrer ins Holz versenkt, um eine darin sitzende Bockkäferlarve mit seinem Ei zu beglücken. Bemerkt sei hier aber, daß ein eigentliches Bohren niemals stattfindet. Das Tier zwingt vielmehr seinen „Bohrer“ durch feine Gänge im Holze oder benutzt Spalten; denn mit unglaublicher Schnelligkeit ist bei drohender Gefahr das lange Werkzeug aus dem Holze gezogen, und die Schlupfwespe streicht ab. Doch scheint das eben Gesagte nur bei den *Ephialtes* zuzutreffen, die ihre Opfer in zermürbten Stumpfen sitzen haben. Bei *Rhyssa* und *Thalessa* liegen die Verhältnisse anders. Ich nehme nun mit, was mir begehrenswert erscheint, und das sind nur die Riesen oder die Zwerge, die sich unter den *Ephialtes* finden. Leider aber suche ich vergeblich nach Männchen; die habe ich noch niemals angetroffen. Hin und wieder sitzen auf den Kiefernstumpfen auch andere Arten, die natürlich als seltenere Erscheinungen ausnahmslos ins Giftglas wandern, wie *E. mesocentrus* Grav., *E. tuberculatus* Fourcr., *E. tenuiventris* Holmgr. u. a. Auch der stattliche *Echthrus reluctator* L. mit rotem Hinterleibe sucht dieselben Orte auf wie die vorgenannten Tiere. An einem Tage konnte ich in diesem Jahre 6 Stück davon in ganz kurzer Zeit erbeuten.

Dann geht es zu den Klaftern von geschältem Grubenholz. Treffe ich es glücklich, dann bemerke ich schon von weitem, daß reges Leben in ihrer Nähe herrscht. Männchen von *Rhyssa persuasoria* L. fliegen in großer Zahl rastlos umher oder laufen auf dem Holze entlang. Ich kenne diese Erscheinung schon seit Jahren, und selbst die ansehnlichsten unter den schmucken Tieren lassen mich völlig kalt. Mein Augenmerk richtet sich vielmehr auf eine große Gallwespe, die sich jedoch nicht mit der Gallenerzeugung abgibt, sondern bei derselben Holzwespe, der *Paururus noctilio* F., schmarotzt,

wie die vorgenannte Rhyssa. Da sitzt auch wirklich schon eins dieser seltenen Tiere, eine *Ibalia Schirmeri* Kieff., und läßt sich bequem erhaschen. Man möge mir verzeihen, wenn ich das Tier selten nenne; denn selten ist eigentlich ein relativer Begriff. Kommt man zur richtigen Zeit an den richtigen Ort, dann kann man unter Umständen ein Tier, das man noch niemals sah und vielleicht auch niemals wieder zu Gesicht bekommt, in großer Anzahl erbeuten. Was hier gesagt ist, mag widersinnig klingen, doch wird jeder wissen, daß ein Tier an den Grenzen seines Verbreitungsbezirks spärlicher auftritt als in der Mitte, daß es ferner in einem bestimmten Gebiete jahrelang durch pflanzliche oder tierische Schmarotzer niedergehalten werden kann, um dann eines Tages in Menge aufzutreten, wenn sein Fronvogt abgewirtschaftet hat. Schmarotzerinsekten können selten sein, wenn aus einem der oben angeführten Gründe die Wirtstiere nur unzureichend zur Entwicklung kommen, woran auch Witterungseinflüsse beteiligt sein können. Ich will aber nicht zu weit abschweifen und meinen Waldweg weiter verfolgen. Doch kommt auch hier nicht mehr viel heraus. An feuchten Baumstümpfen fliegt ein merkwürdiges Insekt, die zierliche Fliege *Rhamphomyia platyptera* Pnz. mit großen, dreieckigen, glashellen, schwarzgesäumten Flügeln. An einigen Stellen bohren auch die mächtigen, schwarzroten, langbeinigen *Ctenophora atrata* L. in feuchtem Holz, um Eier unterzubringen. Hier und da ist noch Gelegenheit, einen *Cryptus*, eine *Pimpla*, eine *Xoridine* mitzunehmen, das eine Jahr dies, das andere Jahr das, doch immer bleiben sich in jedem Jahre die Fänge gleich, wenn nicht einmal eine jener günstigen Gelegenheiten auftritt, die dann dem Jagdtage eine besondere Note verleiht.

Eine solche Gelegenheit bot der 19. Mai 1914. Ein Stoß Stangenholz von Kiefern, den ich schon mehrfach besucht hatte, und zwar ohne Erfolg, fesselte meine Aufmerksamkeit zuerst durch den zierlichen *Ephialtes inanis* Brischke, den ich in einem Stück erbeutete. Weiteres Leben konnte ich aber vorläufig nicht erblicken, außer einigen kleinen Bockkäfern, die wohl der Gattung *Pogonochaerus* angehören mochten. Da kam etwas *Pimpla*-Artiges angefliegen. Schnell war es im Netz und ebenso schnell im Giftglase. Die erste Untersuchung ergab, daß ich einen Vertreter der *Xoridinen*-Gattung, *Perosis* Förster, vor mir hatte. Aus dieser Gruppe besaß ich noch kein Tier, ich mußte also noch mehr erlangen. Geduldig wartete ich,

und nach stundenlangem Ausharren konnte ich einige Pärchen mein eigen nennen. Als nichts mehr kam, verfügte ich mich zu einer Klafter in der Nähe, die Eichen- und Kiefernholz gemischt enthielt. Meine erste Beute war wieder ein Bockkäfer, und zwar *Callidium aeneum*. Dann geriet mir eine undefinierbare Schlupfwespe ins Netz. Zu Hause erkannte ich sie denn als ein ♀ von *Ischnocerus filicornis* Kriechb., das der Gattungsdiagnose zum Trotz, wo es heißt: „Areola im Vorderflügel fehlend, auch nicht in der Anlage vorhanden“, zwei wohlgebildete Spiegelzellen besaß. Solche Scherze der Natur kann man öfters beobachten, so auch bei der verwandten schlanken *Poemenia notata* Holmgr. Die kommt ohne und mit Spiegelzelle vor und wurde in letzterer Verfassung von Förster *Calliclisis hectica* getauft. Man kann bei diesem Tier außer der gewöhnlichen dreieckigen Areola auch Areolen mit Stiel beobachten, und es gibt ferner Tiere, die auf der einen Seite eine Areola, auf der andern Seite keine besitzen. Solche Erscheinungen sind als Rückschläge aufzufassen; denn *Poemenia* gehört ebenfalls zu den Xoridinen, die wegen der Vereinfachung des Flügelgeäders als eine der jüngsten Familien im Reiche der Ichneumonon zu gelten haben. — Die vorgenannte Perosis aber stellte sich als neue Art heraus. Sie ist ein durchweg schwarzes Tier. Nach wiederholtem Besuch der ergiebigen Stelle war ich im Besitz von 4 ♀♀ und 5 ♂♂. Viel später, am 4. Juli, fing ich weit entfernt von der ersten Stelle noch ein fünftes Weibchen derselben Art von mehr bräunlicher Färbung.

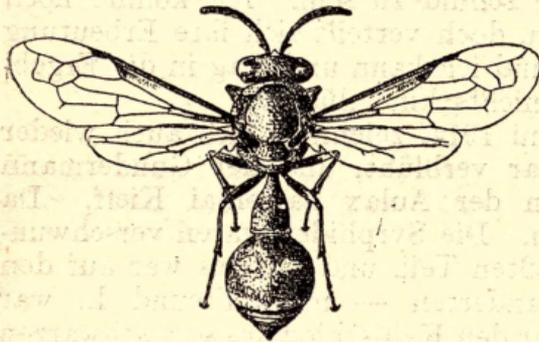
Ein zweiter Fangtag, der besonders hervorstach, war der 31. Mai 1914, der Pfingstsonntag. Mit meinem Freunde L. wanderte ich nach unserer geliebten Heide, wo auf der Bischofswiese der Ehrenpreis himmelblaue Muster in den grünen Rasenteppich webte. Man stelle sich aber unter der Bischofswiese keine der üblichen Wiesen vor. Eine solche ist sie wohl einst gewesen, wohl noch in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts. Dann forstete man sie aber mit Eichen auf, die indes wegen der allzugeringsen Tiefe des nährenden Untergrundes nicht mehr recht vorwärts wollen und erheblich kränkeln. Der Förster mag das zwar bedauern, doch dem Entomologen ist das gerade recht. Eine Bischofswiese mit gesunden Eichen wäre nicht halb soviel wert. Von unseren Käfersammlern wird sie geradezu vergöttert, und von mir wird sie nicht weniger geliebt wegen der schönen Schlupfwespen, die in den Käferlarven ihre Entwicklung durchlaufen. Doch zurück zum Ehrenpreis. Seinem Ruf als

Syrphiden-Blume macht er alle Ehre, wir schwelgen sozusagen, vor allem mein Freund L. Die Aufzählung des Erbeuteten muß ich mir sparen, aber etwas Anderes soll Erwähnung finden. An zwei der Eichen, die dicht beieinander stehen, in der Nähe einer Bretterbank, sitzt eine Schildlaus, *Lecanium quercus* Bé., in unerhörten Massen. Die kugeligen Leiber sind dicht aneinandergedrängt und bedecken, lange und breite Streifen bildend, die Rinde in den Furchen und deren Nähe. Sie scheinen dem Baume arg zuzusetzen durch Abzapfung des Saftes, was sich zwar nicht geradenwegs feststellen, indessen leicht folgern läßt, wenn man die Zuckersaftmengen betrachtet, die sie ausscheiden. Diese Süßigkeit geht jedoch nicht verloren; denn Ameisen, Hummeln, Honigbienen und Fliegen sind eifrig an der Arbeit, damit ja nichts umkomme. Ich sehe gelassen zu und gerate erst in Erregung, als unter den Gästen die schöne Schwebfliege *Ceria conopoides* L. erscheint, um sich auch am Zuckersaft zu laben. Gleich darauf kommt eine zierliche Pimpline, die *Clistopyga incitator* F. Sie kriecht zwischen den Lecanien umher, sticht aber keine der Schildläuse an. Ich konnte nichts feststellen, will der Schlupfwespe auch keine Beziehungen zur Schildlaus andichten. Aber — es mag vielleicht mehr bekannt sein, als ich mir träumen lasse — man hat eine Ameise einst in Beziehung dazu gebracht. Im Jahre 1838 beschrieb Prof. Schilling die „Kapselameise“ *Formica capsincola* n. sp., die er in der Nähe Breslaus an Eichen entdeckt hatte. Ich führe seine Ausführungen wörtlich an. „Das Weibchen (der Ameise) legt ihre Eier zerstreut an Baumstämme und befestigt sie mit einer klebrigen Feuchtigkeit an die Rinde. Die auskommenden Larven, welche ohne Schutzdach dem Wind und Wetter bloßgestellt sein würden, werden von den Arbeitern mit einem zarten, wolligen Neste umgeben, welches in dem Maße, als die Larve wächst, von den Pflegemüttern immer größer gemacht und weiter angebaut wird. Wenn endlich die Larve ihr vollendetes Wachstum erreicht hat und zur Verpuppung reif ist, so verschließen die Arbeiter das Nest einer jeden Larve, welches dann einer runden Hülse oder Kapsel gleicht, mit einer schleimigen Substanz, welche sie von sich geben, und welche an der Luft zu einem pergamentartigen Häutchen verhärtet. Wenn die Zeit des Ausschlüpfens für die Puppe herannaht, so öffnen die Arbeiter mit ihrem Gebiß die Kapsel und ziehen die sich entwickelnde Ameise heraus.“ Dieser gewiß hahnebüchene Irrtum wurde von Roger im 1. Bande der Berliner

Entomologischen Zeitschrift (1857) richtiggestellt. Die „verkapselten“ Ameisen sind und bleiben Schildläuse, Ameisen sind niemals darin zu finden, höchstens findet man Larven und Puppen winziger Schlupfwespen darin. Auch einen seltenen Rüsselkäfer hat mein Freund L. einmal in den abgestorbenen Hüllen der Schildläuse gefunden. Die Ameisen, die sich an den lebenden Lecanien zu schaffen machen, tun nichts weiter, als sich von dem reichlich abgegebenen Zuckersafte zu nähren. — Dieser Tag brachte mich noch in den Besitz von *Xylonomus ferrugatus* Grav., einer für unsere Fauna neuen Xoridine. — Der Leser wird sich bereits wundern, daß ich nur immer diese Familie nenne. Es sind das aber meine erklärten Lieblinge; ich besitze sie in seltener Vollständigkeit, und daran scheinen die kranken Eichen der Bischofswiese schuld zu sein. Ich könnte noch viel mehr davon aufzählen, doch verteilt sich ihre Erbeutung auf viele einzelne Tage, und ich kann und mag in die Ergebnisse meiner Beutezüge nichts hineinlügen.

Sonntag, der 28. Juni 1914, zeichnete sich auch wieder aus. Der Ehrenpreis war verblüht, und der Gundermann strotzte von den Gallen der *Aulax Latreillai* Kieff. Da war nichts mehr zu holen. Die Syrphiden waren verschwunden, wenigstens zum größten Teil, und anderes war auf den Plan getreten. Wir wanderten — mein Freund L. war selbstredend dabei — über den Kahlschlag des sog. schwarzen Berges nach dem gegenüberliegenden Waldrande, der den ganzen Vormittag unter Sonne liegt. An diesem Rande führt ein Weg vorbei, und am Wegsaume steht ein Espengebüsch, hochgewachsen, aber von geringem Umfange. Dieses Gebüsch sollte uns über zwei Stunden beschäftigen, und weder Sonnenbrand noch Schweißbächlein vermochten uns zu vertreiben. Zuerst guckte ich mir die feisten Gabelschwanzraupen an, die sich an den Blättern herangemästet hatten. Leider war keine angestochen, und was nützt mir die schönste Raupe, wenn sie keine Schupfwespe im Leibe hat! Zu diesen stillsitzenden Freß- und Verdauungsmaschinen bildete das rege, quecksilbrige Leben auf den Blättern des Gesträuchs einen wirkungsvollen Gegensatz. Das war ein ewiges Kommen und Gehen von allerlei Wespen und Fliegen! Grabwespen aller Sorten flogen an, große und kleine, gelb-schwarze und reinschwarze. Wir standen an einem Versammlungsorte größten Stils. Gedankenschnell erschienen Wegwespen mit zitternden Flügeln auf irgend einem Blatte, um sofort wieder rastlos davonzustürzen, während die Grab-

wespen Liebesspiele trieben, oder sich auf den Blättern stillsitzend sonnten, wobei ihre gold- und silberglänzenden Gesichter blitzten. Immerzu ist das Netz in Bewegung, mehr und mehr füllten sich die Gläser. Kleine Faltenwespen erscheinen, darunter der seltene *Discoelius zonalis* Pnz., desgleichen die weniger seltene, aber um so merkwürdiger gebaute *Eumenes coarctatus* L., deren Leib aus zwei Kugeln zusammengesetzt erscheint. Rossi nannte sie deshalb wohl *pomiformis* = die apfelförmige. Auch *Nysson spinosus* Forst. fliegt an, ein gelb-schwarzes Tier mit silberiger Unterseite. Fast hätte ich vergessen, die niedlichen *Oxybelus uniglumis* L. und *mucronatus* F. zu erwähnen und die mit knotig eingeschnürten Hinterleibsringen versehenen



*Eumenes coarctatus* L.

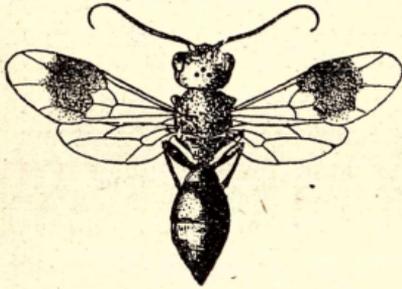
Schwarz mit gelber Zeichnung.

*Cerceris*. Das Leben und Treiben all dieses Getieres auf den Espenblättern scheint nur einen spielerischen Zweck zu haben, niemals sah ich, daß eins der Tiere Beute machte und fort-schleppte, trotzdem sie wohl zum größten Teile Räuber sind. Auch die Hauptmasse der Fliegen, die dem Gesträuch ihren Besuch abstattete, war Raubgesindel. Wieviel

Arten der Gattung *Thereva* mein Freund mitnahm, vermag ich nicht zu sagen, und was er von dem borstigen Zeug der Tachinen erbeutete, entzieht sich auch meiner Kenntnis. Ich will mich dafür den Schlupfwespen zuwenden, die in meist größeren Arten beim Strauche Einkehr hielten. *Aphanistes armatus* Wesm., eine stattliche Ophionine, sei zuerst erwähnt. Noch andere der schlanken Ophioninen flogen herbei, wie *Anomalon biguttatum* Grav. und der gemeine *circumflexum* L., desgleichen *Eniscopilus ramidulus* L. Vom Legestachel dieser Tiere ist nur wenig zu sehen, wer aber meint, sie könnten ihn nicht auch als Waffe gebrauchen, der irrt sich gründlich. Ich bin von diesem Irrtum geheilt. Noch besser versteht sich aufs Stechen die häufige *Pimpla instigator* L., die als Allerweltstier natürlich nicht fehlte. Sie weiß sich noch anderweit gut durchzusetzen, indem sie eine Fettsäure ausspritzt, deren durchdringenden

Geruch man sofort wahrnimmt, wenn man das Tier im Netze hat. Diese Säure erzeugt sogar gelbliche Flecke auf dem Netzstoff, die sich später in Löcher verwandeln. Aber weder Stachel noch Säure vermögen sie zu schützen vor den großen Raubfliegen, den Vertretern der Gattung *Laphria*, die den Fangplatz ebenfalls belebten. Doch kamen sie nicht auf die Blätter des Espenstrauchs. Still lauernd saßen sie an den Pfählen, welche den Stacheldraht der Schonung hinter uns stützten, oder sie sonnten sich auf den ziemlich stark angewärmten dunklen Schnittflächen der Baumstümpfe. Hier sitzen sie, als hätten sie nichts Arges im Sinne, weichen der Spitze des Gehstockes nur wenig aus, wenn man sie stören will, drehen aber sofort den Kopf mit den großen Augen und blicken halb neckisch, halb mißtrauisch mich von der Seite an, wenn ich den Finger nähere. Komme ich zu nahe, dann reißen sie aus, jedoch nur bis zu einem nicht zu weiten andern warmen Sitzplatze. Eben fliegt eine *Pimpla* dem Strauche zu. Sofort stürzt sich eine *Laphria* auf sie und bohrt ihr den scharfen Stechrüssel in die Brust. Ich gehe dem Räuber nach, fange ihn und entreibe ihm die Beute. Gut, daß es kein besseres Tier war! Die *Pimpla* ist hin; Beine, Flügel und Hinterleib hängen schlaff herab, ihr ganzes Innere ist durch den eingespritzten Verdauungssaft der *Laphria* vollkommen aufgelöst. Solch ein Schlachtopfer ist nicht mehr zu präparieren. — Je heißer die Sonne brennt, desto mehr Tiere fliegen herbei. Die *Tachytes pectinipes* L. und die kleinen *Miscophus*, beides auch Grabwespen, die die sandige Böschung eines nahen Hohlweges beleben, scheinen den Strauch geflissentlich zu meiden. Dagegen kommt zahlreich die schlanke Sandwespe *Ammophila sabulosa* L. mit erhobenem Hinterleibe und herabhängenden Beinen angeschwebt. Sie ist in der Heide gemein, doch nehme ich jedes Jahr einige mit nach Hause. Die Art ist in der Auflösung zu Unterarten begriffen, und man findet Formen dabei, die eine neue Art vortäuschen, so sehr weichen sie in der Ausarbeitung ihrer Körperoberfläche von der Stammform ab. Schließlich sei noch der größten unter den Schlupfwespen gedacht, die auch dem Strauch zustreben, verschiedener *Ephialtes*-Arten und der *Rhyssa persuasoria* L. Was wollen diese Tiere hier? Ich stehe vor einem Rätsel. Doch glaube ich, seine Lösung gefunden zu haben: Es ist den Tieren draußen zu heiß, sie suchen den Schatten auf; denn sie begeben sich sofort in das schützende Innere, um an einem der Stämmchen ange-

schmiegt auszuruhen. Sonnenglut ist ihnen sicher verderblich. Schon mehr als einmal fand ich die einer Rhyssa sehr ähnliche *Thalessa obliterata* Grav. tot an liegenden Eichenstämmen mit festsitzendem Bohrer. Als die Stelle noch im Schatten lag, hatten die Tiere den langen Bohrer mit stundenlangem Mühen ins Holz getrieben; als aber die heißen Sonnenstrahlen den Ort trafen, waren sie nicht mehr imstande, den eingezwängten Bohrer schnell genug herauszuziehen und mußten nun in der sengenden Glut ihr Leben lassen. Einmal traf ich gleich zwei, die dicht beieinandersitzend dasselbe Geschick ereilt hatte. — Da auch uns die Mittagssonne gehörig auf die Haut brannte und sich infolge der starken Feuchtigkeitsabgabe ein gesegneter Durst zu entwickeln begann, machten wir uns, befriedigt mit dem



*Pseudogonalos Hahni* Spin.  
Ganz schwarz.

Ergebnisse der Jagd, auf den Heimweg. Aber noch hatten wir ein klassisches Gebiet zu durchqueren, nämlich die Stelle, wo sich auf Brombeerblättern die begehrte *Pseudogonalos* (*Trigonalys*) *Hahni* Spin. tummelt. Wir machten aus, daß derjenige, der eins der rätselhaften Tiere fängt, ein Lichtenhainer zahlen muß. Kaum waren wir angelangt, da sah ich auch schon, wie mein Freund L. sein Netz

ganz gehörig schwang und dann mit ersichtlicher Freude dem Giftglase etwas einverleibte. Der Hauptsache nach ist zwar sein Sinnen und Trachten den Fliegen zugewandt, doch hat er auch ein Herz für anderes, und ich wußte, wie sehr er sich nach der geheimnisvollen und schönen Hymenoptere sehnte. Ich dachte mir also mein Teil und fing still für mich weiter, was sich an Begehrtem zeigte. Lange war unseres Bleibens nicht. Als wir bald darauf weiter schritten, ließ ich ihn beichten, was keine leichte Sache war. Ja, wenn das Lichtenhainer nicht wäre! Endlich gestand er. Er hatte wirklich eine *Pseudogonalos* erwischt, und er erklärte sich bereit zum Dankopfer. Dann aber hielt ich ihm mein Tötungsglas hin. Ich hatte drei Stück der gesuchten Seltenheit. Da halfen nun keine Ausflüchte von meiner Seite, und der das Lichtenhainer zahlte, das war ich. — Als dann die Ferien kamen, konnte man mich noch öfters an dem Espengebüsch treffen. Einmal kam auch eine

Spaziergängergruppe vorbei, und ich mußte hören, wie jemand im Flüstertone sprach: „s sieht doch zu dumm aus, wenn so ä alter Kerl noch mit 'n Schmetterlingsnetze rumrennt!“ Aber, erstens bin ich noch gar kein alter Kerl, und zweitens: Was schert mich die Meinung solcher Banausen! Meine Beute war gut, doch gegen die Mitte des Juli hin nahm sie ab. Den Strauch bevölkerte dann nur noch die Zikadine *Idiocerus populi* L., aber in solchen Massen, daß man Salat davon hätte herstellen können.

Die Dölauer Heide bietet nun noch manches Fleckchen, an dem ein Wespensammler sich auf den Anstand begeben kann. Da ließe sich noch verschiedenes erzählen. Auch könnte ich ebenso lange wie langweilende Listen von allerlei Getier hier anbringen. Ich verzichte indes darauf, sonst könnte der Leser neben manchen anderen Gedanken noch auf den kommen, wir Hallenser wären nur auf bewußte Heide angewiesen. Ein weiteres von uns bevorzugtes Gebiet ist die Goitzsche bei Bitterfeld, ein Auwald, den wir außerordentlich lieben. Aus der Reihe der Besuchstage dieses gesegneten Geländes will ich nur den Pfingstmontag 1914 herausgreifen. Das Wetter sah am Morgen nicht gerade verlockend aus, aber es war windstill, trotzdem das Barometer einen unglaublichen Tiefstand erreicht hatte. Infolgedessen war ich mit meiner Familie allein am Bahnhofe. Ich war der Meinung, daß wir uns inmitten eines nur langsam fortschreitenden Tiefs befanden, das Wetter also ganz brauchbar werden könnte. Und ich sollte recht behalten. Den ganzen Tag hat uns die Sonne gelacht, und die Beute war eine gute zu nennen. Wieder war es das geschlagene Holz, was mich besonders beschäftigte. Da liegen schon seit zwei oder drei Jahren im hochstämmigen Kiefernwalde eine große Anzahl riesiger geschälter Stämme, die niemand zu begehren scheint. Sie sehen schon so grau aus wie die Telegraphenstangen an der Straße. Zahlreiche Bohrlöcher lassen erkennen, wer von ihrem Innern Besitz ergriffen hat. Bald ist mein Netz in voller Tätigkeit. Große *Rhyssa persuasoria* L. kommen daher mit bemerkenswert reicher Zeichnung. Einige der Tiere sind statt schwarz rotbraun im Untergrunde. Zwei Stück der seltenen *Rh. approximata* F. kann ich einheimsen, *Echthrus reluctator* kommt und daneben auch der riesige *Coleocentrus caligatus* Grav.. Um aber die Reihe der Holzwespen-Schmarotzer vollzumachen, fliegt auch noch die *Ibalia Schirmeri* herbei und wird erbeutet. Schließlich bin ich befriedigt und zünde

mir eine Pfeife an. Ein Stamm dient als Sitzplatz, und ich beobachte, was an dem gegenüberliegenden Stamme vor sich geht. Dort herrscht an einer handtellergroßen Stelle ein mächtiges Gedränge. Acht Männchen von *Rhyssa persuasoria*, ganz kleine bis sehr große, suchen sich den besten Platz an einem runden Löchlein streitig zu machen, aus dem ein Weibchen hervorstiegen soll. Ich helfe mit warten. Aber unsere Ausdauer wird nicht belohnt. Mit Pfeifenrauch mag ich nicht nachhelfen; denn dann kann ich auch nicht sehen, was ich erwarte, und das ist die Hochzeit mit einem der Bewerber. Als ich nach vier Stunden wieder an der Stelle vorbeikomme, lauert die Freierschar immer noch auf das Erscheinen der spröden Schönen, die gewiß mit ihrem Aufputz noch nicht in Ordnung ist. Da hätte ich lange sitzen können! Ich hatte für ratsamer gefunden, mittlerweile den Streifsack zu schwingen, und zwar auf der Schneise, auf der sich die Fundstellen von *Blasticotoma filiceti* Klug und *Konowia megapolitana* Brauns befinden. Das Glück war mir aber diesmal abhold. An einem Ahornbaum fand ich beim Heimweg nur noch einen *Ephialtes*, der bis heute einer genauen Bestimmung getrotzt hat.

Viel besucht wird von uns auch der Petersberg im Norden von Halle, eine 240 m hohe Porphyrmasse. Er bietet fast zu allen Jahreszeiten etwas. Am meisten lockt uns der Berg aber, wenn an seinem Hange die Weißdornsträucher blühen. Nur was mich angeht, soll Erwähnung finden. Da ich auch Blumenfliegen sammle, zähle ich etwas von dem auf, was sich findet. Es fliegen an: *Plocota apiformis* Schrank in gelb-schwarz-weißem Pelz, genau wie eine Erdhummel gezeichnet, braunbepelzte, dickbeinige *Brachypalpus valgus* Meigen, zusammen mit einer ähnlichen kleinern Art, desgleichen in gelblichem Pelz *Criorhina oxyacanthae* Meigen. In Massen tritt manchmal auch die große *Stratiomys longicornis* Scop. auf. Vom Volke der Hymenopteren sind überwinterte Hummeln und vor allen Dingen in mehreren Arten Vertreter der Gattung *Andrena* unter den Blütenbesuchern. Unter ihnen fällt besonders auf die schöne fuchshaarige *Andrena fulva*. Mit der Bestimmung der übrigen Arten habe ich mich noch nicht abgegeben. Ehe man nicht ein großes Material, dazu in tadellosester Verfassung, beisammen hat, soll man die Finger davon lassen. Wer sich mit Hymenopteren abgeben will, der sollte das vor allen Dingen beherzigen. So schön das Gebiet auch ist, die Beackerung ist nicht so bequem, wie

bei bevorzugteren Insektengruppen. Die Anzahl der hilfreichen Hände ist gering. Aber mit Geduld, diesem alles heilenden Kraut, kommt man auch hier zum Ziele. Aber — alle Hymenopteren sammeln, das ist ausgeschlossen. Ich beschränke mich auch stark und nehme nur dann aus Familien außerhalb meines Arbeitskreises etwas mit, wenn mir das Tier besonders auffällt. Mit dem schließlichen Bestimmen — das hat ja gute Weile. Viel Platz wird von den kleinen Tieren auch nicht benötigt, aber, manchmal habe ich mir schon eine Präpariermühle gewünscht, damit es möglich würde, die Ausbeute aufzuarbeiten. — Kehre ich aber zu den Weißdornbüschen zurück. Ich will nicht vergessen, auch die Schmarotzer der Hummeln und Andrenen zu erwähnen, die selbstredend auch jetzt mit ihren Wirten den Tisch teilen. Da wurden die sonderbar gestalteten und schön gefärbten Fliegen aus der Gattung *Physocephala* angetroffen, die in der Hummellarve ihre Entwicklung beginnen und als fertiges Insekt erst dem Hinterleib der fertigen Hummel entsteigen. Ferner heimst man die wespenähnlichen, zierlichen *Nomada* ein, die bei *Andrena* wohnen. Die Schlupfwespenausbeute an den Weißdornblüten ist schwach. Am meisten fielen mir auf *Pimpla brassicariae* Poda und die ihr nahestehende *P. rufata* Gm., letztere in Riesenstücken. Die Sträucher vermögen mich stundenlang zu beschäftigen. Schon das bloße Betrachten des Insektenjahrmarktes auf den Blüten ist reizvoll. Es wimmelt von gemeinem Viehzeug, wie *Syrphus*- und *Eristalis*-Arten, die unvermeidliche *Syritta pipiens* L. ist vorhanden, und bei jedem Netzschlag hat man als wenig begehrte Zugabe soundsoviele *Bibio hortulanus* L. miterbeutet. Mit lautem Summen kreisen *Cetonia* in wundervollem Flug um die Blütenhaufen. Einmal kam auch eine riesige *Cetonia speciosissima* angesegelt. Aber gerade, als ich zum Schlag ausholte, glitten mir beide Beine am Bergeshange ab, ich sauste unter den Strauch und zerschmetterte mit meiner Körperlast mein größtes Tötungsglas im Rucksack. Weiterer Schaden war nicht festzustellen. — Habe ich dann soviel Edelmilch erbeutet, daß es mir unanständig gegen die Natur vorkommt, noch mehr mitzunehmen, dann wende ich mich zum Ehrenpreis und zur blühenden Wolfsmilch, welche letztere noch bis in den späten Nachmittag hinein gute Beute an *Syrphiden* liefert.

Ich brauche nun wohl nicht besonders zu betonen, daß ich die Ergebnisse meiner Fangtage nur in ganz groben

Strichen gezeichnet habe. Wäre nur das Erwähnte meine Beute, dann sähe meine Sammlung noch viel merkwürdiger aus, als meine Darlegungen in der Einleitung vermuten lassen. Ich habe ja aber nur einige ganz bestimmte Tage aus dem letzten Jahre herausgegriffen. Wenn auch manche Gebiete sich, was die Ausbeute anlangt, im Laufe der Jahre zur selben Zeit besucht, mehr oder weniger gleich bleiben, so gelingt es doch allmählich, bei Besuchen hier und da und an verschiedenen Tagen, nach und nach eine Menge Getier zusammenzubringen. Doch würde es sich nicht lohnen, das alles zu schildern. Mit den Hauptgebieten von Halle habe ich den Leser aber bekannt gemacht. Ich schätze mich glücklich, in solch wechselvollem Gelände zu wohnen, doch sei gesagt, daß es früher noch viel mehr Abwechslung bot. Die Kultur hat viele ergiebige Fangplätze in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts vernichtet. Seit den Zeiten E. Taschenbergs ist manches anders geworden. Fänge auf Doldenblüten sind hier so gut wie ausgeschlossen. So wie sich die Dolden öffnen, kommen Leute, die die Pflanzen abschneiden, oder es werden Schafe an den Ort getrieben. Unsere Sandfauna ist auch etwas spärlich, trotzdem viel Sand, meist der Braunkohlenformation angehörend, vorhanden ist. Von Lehmmauern ist auch nur wenig zu spüren. Man muß weit danach laufen und wird meist enttäuscht. Aber wozu sind denn die Ferien da, und wozu gibt es Eisenbahnen!

Um mich an Sandfauna wieder einmal zu ergötzen, fuhr ich im Juli 1914 nach Aken an der Elbe. Früher habe ich schon bei Schlieben, in der Dübener Heide und bei Eilenburg gesammelt, doch ist mir Aken noch in frischester Erinnerung. Dienstag, der 14. Juli, bildete den Höhepunkt. Ich wohnte in der Waldschenke und stieg etwa um 10 Uhr, als die Luft bereits vor Sonnenglut flimmerte, in Begleitung meines Freundes H. aus Dessau auf die Elbedünen. Daß da etwas zu erbeuten gewesen wäre, hätte ein weniger sachkundiger Mensch sicherlich bezweifelt. Das Gras war verdorrt, und nur einige lächerlich kleine Fleckchen Thymian hoben sich kaum vom Boden ab. Ich hatte mich noch nicht richtig umgeschaut, als mein Freund mit einer Art Indianergebrüll den Fang eines *Sphex maxillosus* L. anzeigte. Da ging ich auch ins Zeug. Zuerst versorgte ich mich mit einer Anzahl der niedlichen Faltenwespe *Pterochilus phaleratus* Pnz., die ich noch niemals gesehen hatte, die hier aber in Menge flog. Dann nahm ich als Beleg für die Gegend zwei

der ansehnlichen *Bembex rostrata* L. mit. Zwei recht nette *Physocephala* erregten fast den Neid meines Freundes, und schon hatte ich beschlossen, ihm eine davon feierlichst zu überreichen, als er mir zurief, er hätte die herrliche Goldwespe *Parnopes grandior* Pall. im Netze. Da sie für ihn nichts Neues war, tauschten wir aus. *Parnopes* ist der Schmarotzer von *Bembex*. *Ammophila campestris* Tur. und *sabulosa* L. erschienen zusammen mit *Psammophila hirsuta* Scop. auf dem Thymian. Den *Sphex* konnte ich auch erbeuten. Als die Stelle nichts Neues mehr bot, ging es weiter hinaus zu einem Pflanzgarten für Waldgehölze. Hier blühten Grasnelken und Mauerpfeffer in Menge, vor allem *Sedum reflexum*. Trotzdem wir beide uns im Schweißvergießen schier überboten, war unser Eifer nicht zu bändigen. Die zunächst in die Augen fallende Erscheinung war die kleine *Sesia*, deren Raupe die Grasnelke bewohnt. Wir hatten unsere Not, sie immer wieder aus dem Netz zu werfen und sorgsam darauf zu achten, daß keine mit ins Giftglas kam. Nach *Sesien*-Art rutscht sie dort nämlich in Rückenlage durch die Löschpapierstreifen, ehe sie der Tod ereilt. Schuppen und Haare hat sie dann nicht mehr viel an sich. Diese sind vielmehr im ganzen Glase verteilt und verunreinigen die Hymenopteren, die sich dann nur mühsam wieder säubern lassen. — Von Bienen kamen mehrere Arten Blattschneiderbienen, *Megachile*, samt den zugehörigen Schmarotzern vor. Ich kann aufzählen von den Arten der merkwürdigen Kegelnbienen: *Coelioxys conoidea* Kl., *rufescens* Lep., *quadridentata* L., *brevis* Erm. und *afra* Lep. Ferner fing ich *Epeolus tristis* Gm. und die seltene *Stelis breviscula* Nyl. Die Goldwespen waren mit *Hedychridium integrum* Dhlb. und *Chrysis unicolor* Dhlb. vertreten. Selbstredend war auch weniger Rares am Platze. Um 1 Uhr etwa ließ der Anflug nach, und wir retteten uns nach der Waldschenke, um unser Blut wieder auf den nötigen Grad der Verdünnung zu bringen. Nachdem wir uns erholt hatten, erwartete uns weitere Arbeit. Die Waldschenke besitzt nämlich eine geräumige, offene Halle mit großen Fenstern an einer Seite. Ich erspare mir die Nennung all dessen, was aus diesem Fangtrichter herauszuholen war. Ich habe aber tagelang im Schweiß meines Angesichts zu Hause nadeln und spannen müssen. Wer sich indes einmal gründlich mit Fensterfängen in verglasten Hallen vergnügen will, der muß nach Freyburg an der Unstrut reisen. Oben am Schlosse beim „Edelacker“ fängt er an, dann geht er zu „Vater Jahns Haus“ und schließt

mit der „Sektellerei“. Vielleicht finden sich aber anderwärts ähnlich günstige Verhältnisse.

Beschließen will ich meine Ausführungen mit der Schilderung eines Fangzugs an einer Lehmmauer. Ganz durch Zufall war ich zu der für mich seltenen Jagd Gelegenheit gekommen. Ich war während der Pfingstferien 1915 nach Nebra im schönen Unstruttale gereist, um in dem dortigen Rest ehemaliger Steppe — die Bärenschote *Astragalus excapus* blühte gerade in Menge — nach etwaigen Überbleibseln einer Steppenfauna zu forschen. In Anbetracht der wenigen mir zur Verfügung stehenden Tage war das ein Wagnis, und ich kann auch sagen, daß ich so gut wie nichts von den vermuteten Steppentieren gefunden habe. Auch die Weißdornbüsche, die im nahen Ziegelrodaer Forste auf der sogenannten Steinklöße in Menge blühten, enttäuschten mich gewissermaßen. Sie lieferten dasselbe wie die weiter vorn erwähnten Sträucher unseres Hallischen „Hochgebirges“, wie wir den Petersberg im Scherze immer nennen. Das Haus in Nebra aber, in dem ich wohnte, hatte einen großen Garten, den auf zwei Seiten eine Lehmmauer begrenzte. Sie war eine sog. Wellerwand, mit querliegendem Schilfrohr abgedeckt, auf dem noch eine Schicht Lehm lagerte, die Schwertlilien, Mauerpfeffer, *Sempervivum* und Hauslauch ein üppiges Gedeihen ermöglichte. Da ich nun nicht bloß wegen der Lehmmauer nach Nebra gekommen war, widmete ich ihr nur einen Tag, und zwar den 26. Mai. Zwar wehte ein übler Ostwind, aber im Schutze der Mauer, die unter voller Sonne lag, war davon wenig zu spüren. Die Tage vorher waren mir schon Mauerbienen (*Osmia*-Arten) aufgefallen, die in der Schilfschicht nisteten. Ich fing deren eine ganze Anzahl. Bei der Bestimmung ergaben sich aber nur drei Arten: *Osmia bicornis* L., *aenea* L. und *aurulenta* Panz. Letztere Art erbeutete ich an den gelben Blüten der Schwalbenwurz (*Chelidonium*), die an der Mauer entlang reichlich blühte. Ob diese Biene aber auch in den Schilfstengeln nistete, vermag ich leider nicht zu sagen. Die Art baut sonst in den leeren Gehäusen der Weinbergschnecke (*Helix pomatia*). Recht zahlreich bewohnten kleine rote Andrenen, die ich als *A. ventralis* Imhoff bestimmte, die Mauer. Neben einer *A. lathyri* Alfken, die mir außerdem noch ins Netz ging, konnte ich aber keine weiteren Angehörigen dieser artenreichen Gattung feststellen. Die den Andrenen nahestehende Gattung *Halictus* fehlte natürlich nicht. Vor allem fiel mir *H. xanthopus* K. auf mit seinen

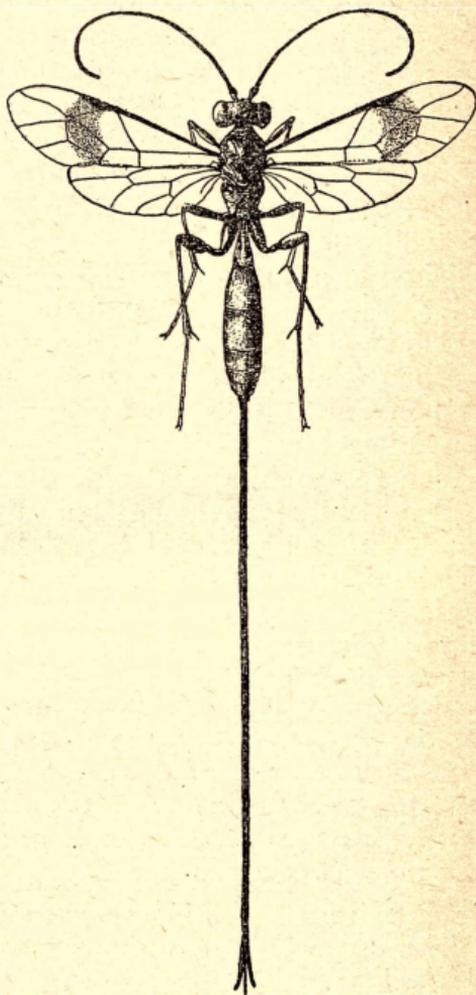
gelbroten, starkbehaarten Hinterbeinen. *Andrena*- und *Halictus*-Arten hatten ihre Wohnungen aber nicht im Schilf, sondern in der Mauer selbst angelegt, die stellenweise aussah, als hätte man eine Schrotladung hineingeschossen. In ziemlich großen Löchern am Fuße der Mauer verschwanden, schwer mit dem Blütenstaub des Goldregens beladen, die langgrüsseligen *Anthophora*. Mehrfach konnte ich da auch beobachten, wie die hübsch gezeichnete *Melecta armata* Panz., eine Schmarotzerbiene, in die gleichen Baue schlüpfte, um die Zellen der *Anthophora* mit ihren Kuckuckseiern zu belegen. Stellt man ein solches Tier beim Verlassen der Niströhre oder sonst an einer Stelle, wo es nicht sofort entweichen kann, so legt es sich, gestützt auf Flügel und Hinterbeine, auf den Rücken und droht mit dem gefährlich langen und spitzen Wehrstachel. Dieses selbe Benehmen zeigen auch Wespen und Hummeln, sogar die wehrlosen großen Blattwespen der Gattungen *Cimbex* und *Trichiosoma*. Um bei den Bienen zu bleiben, sei aber noch der Blattschneiderbienen (*Megachile*) gedacht, die wie die Osmien ihre Zellen in den Schilfstengeln hatten. Mit kreisrunden Blattstücken für Böden und Deckel der Zellen, oder mit großen nierenförmigen, die als Seitenteile dienen, verschwanden sie eilfertig in den hohlen Stengelstücken. Auch hier konnte ich sehen, wie Schmarotzerbienen kamen, hartgepanzerte *Coelioxys* mit kegelförmigem Hinterleib, die die fleißigen *Megachilen* um den Erfolg ihrer elterlichen Mühen betrogen.

Des Kommens und Gehens an der Mauer war kein Ende. Oftmals habe ich über dem Schauen das Fangen vergessen, manches Mal entwischte mir auch das, was ich gern besessen hätte. Für einen Mann bot die Mauer entschieden zu viel. Denn außer den Bienen war noch anderes Volk vertreten. Da flogen auch Grabwespen ab und zu, schwarze mit gelber Zeichnung, wie *Ectemnius dives* Lep., und reinschwarze, so die schlanken Töpferwespen (*Figulus*) und *Crossocerus*. Auch mehrere Faltenwespen wurden meine Beute, darunter der ansehnliche *Symmorphus murarius* L. — Die meiste Freude bereiteten mir jedoch die Schmarotzer, von denen ich schon zwei genannt habe. Sie waren in so reicher Zahl und Artenfülle vertreten, daß man hätte meinen sollen, im nächsten Jahre würden nur sie noch vorhanden sein. Damit wäre aber zugleich ihr Untergang besiegelt. Wer weiß aber, was sie im Zaume hält, damit sie nicht ihre Wirtstiere überwuchern können. Da waren zunächst Goldwespen vertreten, jene gleißnerischen Wegelagerer, deren Leiber wie Feuer-

funken leuchteten oder gleich Edelsteinen in der Sonne blitzten. Nur drei Arten flogen an: *Chrysis ignita* L. allen voran in Menge, große und kleine, dann etwas weniger häufig die ganz blaugrüne *Chr. cyanea* L., spärlich dagegen



*Sapyga quinquepunctata* F. ♀.  
Schwarz, 2. u. 3. Hinterleibsring rot, auf den dahinter liegenden Ringen und dem Vorderrücken gelblichweiße Flecken.



*Mesostenus gladiator* Scop.

Ganz schwarz, mit oder ohne weißen Ring um die Mitte der Fühler und die Hintertarsen.

die mehrfarbige *Chr. viridula* L. Von den merkwürdigen Sapygen fing ich das Weibchen von *Sapyga quinquepunctata* F. viermal. Von den altertümlichen Evaniden spürten auch einige Arten an der Mauer nach Gelegenheit zur Eiablage. Sie flogen langsam und schienen bedächtiger zu sein wie das vorgenannte mehr hitzige Volk. Sie gehörten der Gattung *Gastrhyptium* (*Gasteruption* Latr.) an und trugen ihren in vorsintflutlicher Weise der Hinterbrust oben (anstatt wie sonst üblich unten) angefügten, überschlanken Hinterleib beim Fluge aufwärtsgestreckt. — Plötzlich erschien auch eine echte Schlupfwespe an der gelben Mauerfläche, ein *Mesostenus gladiator* Scop. mit etwa doppeltkörperlangem Bohrer. Ich ließ dem stattlichen Insekt

keine Zeit, sich ein Feld der Betätigung zu suchen. „Leider“ — sagte ich dann, als es bereits im Giftglase erstickte. Hätte ich dem Tier gleich angesehen, daß es zu einer Art gehörte, die ich schon mehrfach besaß, ich hätte es gewähren lassen.

Was außer Schmarotzerwespen sich an der Mauer umhertrieb, das waren Schmarotzerfliegen, richtiges Gesindel, borstig und meist erdfarben. Ihr Benehmen war eigenartig. Sie schmiegten sich der Wand an, saßen da wie Duckmäuser und taten, als ginge sie der ganze Betrieb an der Mauer nichts an. Verließ aber eine Biene oder Wespe ein nahegelegenes Loch, dann stürzten sie drauflos und verschwanden darin. Das taten sie meist mit dem Kopf vorweg. Oftmals aber sah ich auch, daß sie ihre Flügel auf dem Rücken übereinanderlegten und sich dann rückwärts in das Loch hineinschoben und so ihr Ei ablegten. Mit dem Kopfe schauten sie dabei zum Flugloche heraus. Diesen Fliegen stellten aber wiederum Spinnen nach, was mich mit einer gewissen Genugtuung erfüllte. Die Spinnen aber mögen sich bei mir bedanken, daß ich sie von einem ihrer Erzfeinde befreien konnte. Eine langbeinige schwarze Wegwespe kam mit zitternden Flügeln an der Wand daher und mußte in eins meiner Gläser spazieren. Es war *Pseudagenia punctum* F. Als ich bereits die Jagd an der Mauer aufgeben wollte, kam noch eine bessergekleidete Schmarotzerfliege geflogen: schwarzer Leib mit silbernen Seitenpunkten und schwarze Flügel mit glashellem Saum = *Argyromoeba sinuata* Fall. Als Schlußpunkt kam sie mir gerade recht.

Damit seien meine Schilderungen beendet. Wer eine gewisse Großartigkeit in meinen Ausbeuten vermißt, dem sei nochmals gesagt, daß ich die Jagdzüge wahrheitsgetreu so gegeben habe, wie sie sich mir boten. Manche Ausflüge bieten sehr wenig, dafür aber sehr Gutes. So bin ich z. B. mit zwei Ausflügen nach Kösen beinahe „hineingefallen“, wie man wohl sagt. Doch brachte ich vom ersten *Chrysis dichroa* Dhlb., vom zweiten *Ammoplanus Perrisi* Giraud mit nach Hause.



### Auszeichnung im Kriege.

Dem Hauptredakteur der „Entomologischen Blätter“, Herrn H. Bickhardt, der als Oberleutnant und Kompagnieführer im Felde steht, wurde das „Eiserne Kreuz“ verliehen unter gleichzeitiger Beförderung zum Hauptmann. Er war wegen Krankheit für einige Zeit nach der Heimat beurlaubt.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [1916](#)

Autor(en)/Author(s): Haupt Hermann

Artikel/Article: [Hymenopteren-Jagden. 180-197](#)