

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinem Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux bureaux de M. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, annonces, citations &c. s'adresser à M. Felix L. Dames à Steglitz-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an Felix L. Dames, Steglitz-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs, Zurich V. All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitsche oder deren Raum 20 Pf. — Mitglieder haben in jedem Jahre 126 Zeilen frei für literarische entomologische Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.72 Asilidae (4)

Die Dipteregentungen Laphria Mg. und Andrenosoma Rud.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Forstinsekten des Deutsch-Oesterreichischen Faunengebietes.

Von Richard Kleine, Halle a. S.

(Schluss.)

Verbreitung und Vorkommen.

Zwei Arten sind es vor allen anderen, die sowohl, was Verbreitung als absolute Häufigkeit anlangt, an erster Stelle stehen: *L. gilva* L. und *flava* L. *Gilva* ist mit der auserhalb unseres Faunengebietes vorkommenden *L. lapponica* die nördlichste, schon in Lappland beobachtete Art; ihr schliesst sich etwas südlicher *flava* an und nun finden sich beide, fast stets zusammen, durch ganz Skandinavien, Deutschland, Frankreich, Oesterreich, Ungarn, vielleicht auch Russland, fehlen aber in Südeuropa. In keiner der leider so spärlichen Lokalfaunen wird man sie vermissen, und sind zweifellos die häufigsten Arten überhaupt. Ihr bevorzugter Aufenthaltsort ist der hochstämmige Wald, und zwar, wie ich glaube bemerkt zu haben, der Nadelwald in jenen Partien, die luftig, ohne Unterholz, sicher aber der Sonne ungehinderten Eintritt gewähren. Man muss sie also möglichst an den östlich und südlich gelegenen Waldändern suchen, wo sie sich an die Stämme setzen. In ganz ähnlicher Weise, aber weniger nach Norden ausgedehnt, findet sich *L. ignea* Meig., die Begleiterin von *gilva* und mit ihr leicht zu verwechseln. Ist schon die Verbreitung eine weniger ausgedehnte, so ist sie auch bedeutend seltener und fehlt in manchen Lokalfaunen gänzlich. Neuhaus¹⁾ bezeichnet sie als selten in der Mark, desgleichen

ist sie nach Langes¹⁾ Angaben im Erzgebirge nicht wieder aufgefunden; auch in der Fauna Thüringens²⁾ fehlt sie gänzlich. In der Umgebung von Halle ist sie aber nicht selten, kommt mit *gilva* untermischt vor und übertrifft dieselbe an Individuenzahl oft bedeutend. Weitere Beobachtungen über diese ähnlichen Arten sind sehr erwünscht. Vielleicht ist auch das Tiefland mehr bevorzugt.

L. gibbosa L. Diese ausgezeichnete Art, die keine Verwechslung mit einer anderen zulässt, ist gleichfalls schon von Zetterstedt als in Lappland vorkommend gemeldet, durch ganz Nord- und Mitteleuropa verbreitet und auch aus Südrussland angegeben, wohl das grösste Gebiet, das eine Laphrie bewohnt. Bei alledem kann aber von einer Häufigkeit nicht gesprochen werden, immer ist sie nur stellenweise zu treffen und, wie es mir erscheint, sind leichtere Höhenlagen sehr bevorzugt. Aus Deutschland erhielt ich sie aus Bayern, Erzgebirge, Sächsische Schweiz, Thüringen, selten in der Mark, im haleschen Gebiete noch nicht aufgefunden. Liebt ebenfalls Holzschläge.

Der *ignea* und *gilva* ähnlich und mit ihnen an denselben Orten ist *L. marginata* L. eine, wie Löw mit Recht sagt, sehr veränderliche Art. Verbreitet in ganz Nord- und Mitteleuropa, aber seltener als *gilva* und nicht an allen Orten. In den meisten Lokalfaunen aufgeführt, an manchen Stellen aber noch nicht aufgefunden, in der Umgebung von Halle selten in Nadel- und Laubholz auf Blösen. In allem soeben Gesagten schliesst sich *L. ephippium* an; aber weit seltener und nur hier und da aufgefunden, bis Ungarn verbreitet.

L. nigripes Fall. ist die letzte der in den Dipt. scand. aufgeführten Laphrien. Sie ist

¹⁾ Lange im X. Jahresbericht des Buchholz-Annaberger Vereins f. Naturkunde.

²⁾ Kriehhoff in litt.

¹⁾ Neuhaus: Dipt. march.

gleichfalls nicht häufig und zeichnet sich vornehmlich dadurch aus, dass sie mit Vorliebe das Gebirge bewohnt. Auf den Gebirgen Skandinaviens und der Alpen nicht selten, geht sie hier bis über die Baumgrenze, in der Ebene ist sie meines Wissens nach noch nicht gefunden.

Im Süden Deutschlands wird das Bild ein anderes. Neue, im Norden unbekanntere Arten treten auf, als deren erste ich *L. vulpina* Meig. nenne, die nach Schiner in Oesterreich und Tirol vorkommen soll, die aber auch schon im nördlichen Baden (Mannheim) gefunden wird, und zwar im offenen hochstämmigen Wald, im Verein mit einer Reihe anderer, sonst nur südlicher beobachteter Asiliden. Im deutschen Faunengebiete wohl noch nicht entdeckt, aber immerhin doch vielleicht vorhanden ist *L. fuliginosa* Panz, die ich aus Bozen und auch noch nördlicher erhielt. Im Gegensatz zu den Gattungsgenossen liebt sie den hochstämmigen Wald nicht, findet sich vielmehr in niederen Gebüschern, an feuchten Lokalitäten usw. wo sie nicht eben selten ist. Aehnlich ist es auch bei der noch in Mähren und Oesterreich vorkommenden *L. fimbriata* Meig., die auch weniger den Wald als seine Umgebung liebt und an Hecken usw. zu finden ist. Vier Arten, die nirgends häufig in Steiermark, Kärnten und, wenn auch selten, in Deutschland gefunden sind: *L. fulva* Meig, *diotriaeformis* Meig, *tibialis* Meig. und *anthrax* Meig.

Aus dem südlichen Europa ragen noch zwei Arten in den Süden des österreichischen Faunengebietes: *L. maroccana* Fabr und *aurea* Fabr. Die erstere nur in Dalmatien und Ungarn, die letztere nach Angaben von Fabricius auch in Frankreich.

Die kleine Gattung *Andrenosoma*, die nur mit zwei Arten im Gebiete auftritt, zeigt auch die extremsten Verhältnisse, denn während *A. atra* L. bis in den hohen Norden und im Flachlande Deutschlands allenthalben vorkommt, ist *A. auribarbis* Meig. ein Bewohner des Hochgebirges; Oesterreich, Alpen, Südfrankreich. *A. atra* liebt meiner Erfahrung nach den Laubwald, von *A. auribarbis* kann ich nichts sagen.

Ueberblickt man das ganze deutsch-österreichische Faunengebiet, so zeigt sich auf den ersten Blick, dass es ein Mischgebiet ist. Acht Arten sind im Norden zu hause. Als die letzte grosse Vereisung über die nördliche Hemisphäre hereinbrach, sind auch sie wie alle anderen Lebewesen in südlichere Gegenden gezogen. Zwischen den Südgrenzen der gewaltigen Nordlandsgletscher und der Nordgrenze der Alpen hatten sie ihre neue Heimat aufgeschlagen und als nach Eintreten der Abschmelzperiode die Gletschermassen mehr und mehr schwandten und sich nach Norden zurückzogen, als die klimatischen Verhältnisse sich änderten, sind sie wieder mit nach dem rauhen Norden gezogen, woher sie einst gekommen.

Ein Teil hat sich dann in Mitteleuropa gehalten und völlig akklimatisiert, während andere ihren nordischen Charakter nicht verleugneten und ihre Urheimat wieder aufsuchten. *L. rufipes* auf den skandinavischen Gebirgen und auf den Alpen, das ist gewiss ein klassischer Zeuge für meine Ansicht. Auf den Hochalpen, an den Grenzen des Baumbestandes, wo der hochalpine Charakter zur völligen Ausprägung kommt, finden sich auch noch Verhältnisse, die den skandinavischen Gebirgen eigen sind, während im Tieflande diese Bedingungen fehlen. Ist's nicht auch dieselbe Erscheinung, die in der Pflanzenwelt so deutlich zutage tritt? Gerade diese kleinen scharf umschriebenen Faunengebiete sind von grösstem Wert als Relikten eines Tierlebens längst vergangener Zeitepochen. Auch aus dem Süden sind einige Arten nach dem Norden vorgedrungen, ohne Zweifel, aber es zeigt sich, dass die mitteleuropäischen Gebirge nicht, oder doch nur sehr selten überschritten werden. Eine Gruppe aber hat an den Grenzen von Nord und Süd ihre Heimat, die nach beiden Himmelsrichtungen hin sich erstreckt, ohne indes eine besondere Ausdehnung zu erlangen. Welch ein interessantes Bild müsste es abgeben, die genaue Verbreitung selbst nur innerhalb Deutschlands sicher kennen zu lernen.

Biologisches. Larve und Puppe.

Wenn die Sonne anfängt ihre Macht zu entfalten, Mitte bis Ende Mai, dann trifft man auch die Laphrien an und, da sie, wie die Asiliden meist, die Sonne lieben, so darf man, will man auf Fang und Beobachtung gehen, ein Schwitzbad nicht fürchten. Man suche also nur Stellen auf, wo der Wald von der ganzen Glut getroffen wird; an Baumstämmen, Holzklaffern usw. wird man sie sicher sitzend finden. Trübes Wetter lässt die Tiere sofort verschwinden; unter dem Schutze ihrer trüben, düsteren Färbung, tief in den Rissen der Borke verborgen, wissen sie sich dem Auge ihres Verfolgers geschickt zu entziehen. Die Hauptflugzeit ist Juni bis September, je nach Gestaltung der Witterung, aber auch noch etwas früher und später, aber spärlicher.

Die Asiliden sind die Familie der Raubtiegen, die Laphrien innerhalb dieser Familie nicht nur die gewandtesten, sondern vor allen Dingen auch die stärksten Räuber. Keine Wespe ist gross und bewehrt genug, um sich vor ihren Angriffen zu schützen, der härteste Chitinpanzer einer Curculionide wird ohne Anstand im Nu durchbohrt und die fluggewandteste Buprestide, die den Coleopterenmenschen zur Verzweiflung bringt, ist noch immer nicht gewandt genug, sich ihren Streichen zu entziehen. Ahnungslos tummelt sich so ein schimmernder Blaurock im Glanz der Julisonne auf einem Kiefernstamme herum, blitz-

schnell erscheint eine Laphrie, durchbohrt im Augenblick den Chitinpanzer an einer ganz beliebigen Stelle und verschwindet mit ihrem Opfer mit derselben Fixigkeit mit der sie gekommen. Und dabei ist der ausserordentlich schnelle Flug mit keinerlei Geräusch verbunden; ruhig, lautlos und gewandt, Eigenschaften, die das Raubtier kennzeichnen.

Die Copula ist leicht zu beobachten, da sie am Tage, und zwar vornehmlich bei intensivster Hitze stattfindet, und das ist ja auch leicht erklärlich, da die grösste Intensität ihrer Lebens-tätigkeit in die heisseste Tageszeit fällt. Die Männer sind mit zangenartigen, stark ausgebildeten äusseren Genitalien versehen, mit welchen die mit einer stumpfen Legeröhre versehenen weiblichen umklammert werden. Die Tiere sitzen dann mit den Leibesenden ineinanderzugekehrt fest vereinigt; eine Störung unterbricht die Copula nicht, sondern gibt nur zum sofortigen gemeinsamen Abflug Veranlassung, der übrigens ebenso gewandt ausgeführt wird, als ob keine Behinderung vorläge.

Die Eiablage ist von Zeller beobachtet worden und er sagt, dass die Laphrien dieselbe in der Weise vollziehen, dass sie die Eier in möglichster Nähe der Erdoberfläche an morsch gewordenen Fichtenstümpfen anbringen. Aus diesem Umstande, und da Dufour und andere die Larven in faulenden Baumstümpfen gefunden hatten und die Asilidenlarven im allgemeinen dicht unter der Erdoberfläche in modernen Vegetabilien, unter Moos usw. leben, glaubte Schiner auf eine phytophage Lebensweise schliessen zu müssen. Nach den Beobachtungen von Judeich-Nitzsche und anderen, Beobachtungen die ich auch für die Kiefer voll und ganz bestätigen muss, liegen die Verhältnisse aber vielmehr so, dass die Larven wohl in den Baumstümpfen leben, aber nicht phytophag, sondern von den dort xylophag lebenden Käferlarven, die sie von hinten anbohren, sich dann hineinfressen und so den Wirt zum Absterben bringen. Es zeigt sich auch hier wieder eine Merkwürdigkeit, die sich bei den Insekten so häufig wiederfindet: dass nämlich da, wo bei den Imagines sich die Raubtiernatur offenbart, auch im Larvenstadium sich ein Analogon findet.

Die Larven der Asiliden sind keine sogenannten Maden, sondern sind mit deutlichem Kopf, Kieferröhre und entwickelten Mundwerkzeugen versehen. Der Körper ist 12ringig, walzig mit pergamentähnlicher Cuticula, Ring 4—9 oft mit rundlichen Warzen. Die Larven sind amphipneumatisch, d. h. nur der 1. und 11. Ring besitzt ein Stigmenpaar. Die Ueberwinterung erfolgt im fast erwachsenen Zustande und die Lebenstätigkeit der Larve ruht in den Wintermonaten, aber eine Nahrungsaufnahme in den Frühlingmonaten, bis kurz vor der Verpuppung ist nachgewiesen. Die ausserkorenen Opfer sind meistens Cerambycidenlarven, die mit den Laphrien

gemeinsam in den Kiefernstumpfen hausen und die bis auf die härtesten Chitinteile verzehrt werden, ein Schicksal, das übrigens auch den Käferpuppen bevorsteht, wenn sie den Laphrien irgendwie erreichbar sind.

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

18. *Oxyopes variabilis* Strand 1906.

l. c. S. 661, Nr. 101.

♀. Epigyne bildet eine grosse, nicht besonders tiefe, schwarze, rundliche Grube, die ein wenig länger als breit ist (1.1 u. 1 mm.) und ringum von einem breiten, abgerundeten Rand begrenzt wird, der beiderseits und in der Mitte des Hinterrandes breit niedergedrückt ist; die Ecken des Hinterrandes sind dagegen als zwei kleine, plattenförmige, rötliche Höcker ausgezogen. Der Vorder-rand ist in der Mitte schwach höckerartig erhöht und endet nach hinten eine kurze, schmale, kielförmige Längserhöhung, die nicht die Mitte der Grube erreicht und am Ende sich beiderseits zu einer eben solchen, ein wenig breiteren, in der Mitte niedergedrückten Quererhöhung erweitert; diese erreicht den Seitenrand der Grube, bleibt aber doch davon durch eine schwache Furche getrennt; die beiden Erhöhungen bilden eine T-förmige Figur. Die hintere Hälfte der Grube ist in der Mitte vorn schwach erhöht und sparsam, aber lang behaart und hinten am tiefsten.

Beschuppung der ganzen Oberseite des Tieres heller und dunkler rost- oder ockerfarbig gelb; die dunkleren Schuppen bilden am Abdomen kleine, anscheinend unregelmässige und kaum erkennbare Flecke. Die Seiten des Cephalothorax mehr weisslich beschuppt. Die Beine grösstenteils wie der Cephalothorax, die Femoren unten mehr grauweisslich beschuppt, ebenso die Unterseite des Cephalothorax. Abdomen im Bauchfelde dunkel rostförmlich beschuppt, beiderseits von einer schmalen inneren und breiteren äusseren Binde begrenzt. Die Stacheln der Extremitäten gelb bis hellbraun; die Behaarung der Mandibeln vorn weisslich.

In Fluidum erscheint der Cephalothorax hell rötlichbraun mit schwarzem Augenfelde, schwarzen Seitenecken des Clypeus, und einem eben solchen kleinen sternförmigen Fleck am Vorderende der Rückenfurche; der Rand des Clypeus ist in der Mitte breit, an den Seiten schmal gelb gefärbt und der in der Weise gebildete dreieckige Fleck erreicht ganz oder fast ganz die Mitte des Clypeus. Mandibeln wie der Cephalothorax aussen mit einem dunkleren Längsstrich und rötlicherer Spitze;

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Kleine Richard

Artikel/Article: [Die Dipterengattungen Laphria Mg. und Andrenosoma Rud. 153-155](#)