

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen 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 héritiers de M. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &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 5 W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreise für die 3-gespaltene Pettzelle oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.72 Asilidae (4)

Die DipterenGattungen Laphria Mg. und Andrenosoma Rud.

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

Von Richard Kleine, Halle a. S.

Wenn der Entomologe „im vollen Brand der Juliglut“ wie Freiligrath so schön singt, hinauszieht in den deutschen Wald, um das Insektenleben, das sich namentlich an der Sonnenseite abspielt, einer genaueren Beobachtung zu würdigen, so werden ihm gewiss auch jene grossen robusten Fliegen aufgefallen sein, die an Baumstämmen, Holzklaffern usw. in fast unglaublicher Behendigkeit ihr Spiel treiben: die Laphrien.

Bevor ich zur Skizzierung der biologischen Charaktere selbst übergehe, wird es nötig sein, einen Blick auf die Systematik zu werfen, um demjenigen, der sich für diese Sache interessieren sollte, die Möglichkeit zu geben, die gefundenen Arten auch sicher herauszubringen. Ich habe die Anordnung nach Löw¹⁾ und Schiner²⁾ gegeben, und wenn sich auch manche Modifikationen seit Erscheinen dieser Werke nötig gemacht haben, so ist es doch für den Anfänger völlig genügend; für den Kenner ist dieser populäre Aufsatz nicht gedacht.

Die Laphrien gehören zur Familie der Asiliden. Die Familie zerfällt in 4 Gruppen, nämlich:

1. Leptogastrinae,
2. Dasypogoninae,
3. Laphrinae,
4. Asilinae.

Es wäre also zunächst nötig, die Gruppe festzustellen; zu diesem Zwecke müssen die vier Gruppen zunächst in 2 Hauptgruppen zerlegt

werden, deren Unterscheidungsmerkmal im Flügelgäader liegt.

1. Die erste Längsader mündet in den Vorder- rand, Randzelle daher offen.

Leptogastrinae
Dasypogoninae.



Leptogaster cylindricus
Degeer.



Cyrtopogon maculipennis
Macq.

2. Die erste Längsader mündet in die zweite, daher gestielt erscheinend, Randzelle geschlossen *Laphrinae*
Asilinae.



Laphria ignea Meig.



Asilus atricapillus Fall.

Die erste Hauptgruppe fällt also sofort aus, da bei den Laphrien die Randzelle geschlossen ist. Es müsste nun der Unterschied zwischen den Asiliden und Laphrien festgestellt werden. Die Unterscheidungsmerkmale liegen in den Fühlern.

1. Drittes Fühlerglied ohne Griffel und ohne Borste *Laphrinae*
2. Drittes Fühlerglied ohne Griffel mit Endborste *Asilinae.*



Damit wäre auch die Gruppe festgelegt. Dieselbe besteht aus 2 Gattungen: Laphria und Andrenosoma. Unterscheidungsmerkmale der Gattungen liegen im dritten Fühlerglied und der ersten Hinterrandzelle.

¹⁾ Löw: Diptera asiliaca in Lin. ent. Vol. II. pag. 540 ff.

²⁾ Schiner: Dipt. austr. Vol. I. pag. 137 ff.

1. Erste Hinterrandzelle verengt oder geschlossen, drittes Fühlerglied kurz blattartig, kaum länger als breit. Untergesicht weit unter die Augen herabgehend *Andrenosoma*
2. Erste Hinterrandzelle breit offen, drittes Fühlerglied schmal, viel länger als breit. Untergesicht wenig unter die Augen gehend *Laphria*.

Laphria Meig.

Mittel- bis sehr gross, robust, dicht behaart, von schwarzer Farbe mit lichterem, oft lebhafter Behaarung. Hinterleib breit, nicht zugespitzt. Untergesicht gewölbt mit einem dichten, bis zu den Fühlern reichenden Knebelbart. Fühler an der Basis genähert, erstes Glied zylindrisch, länger als das zweite, drittes am längsten, ziemlich lang und schmal, breitgedrückt, ohne Griffel und Borste. Rüssel länger als der Kopf, wagerecht vorstehend. Hinterleib breit, dick, etwa doppelt so lang als der Rückenschild, beim Weibchen hinten kolbig, beim Männchen verschmälert mit vorstehenden Genitalien. Beine meist stark behaart, robust; Schenkel verdickt, die hinteren etwas länger als die vorderen. Zwei Haftlappchen. Flügel gross und breit. Randzelle geschlossen und gestielt. Flügelgeäder siehe Abbildung.

1. Erste Unterrandzelle durch eine Querader in zwei Zellen geteilt. Schwarz, überall mit rotgelben Haaren dicht besetzt. Rückenschild ungefleckt. Brustseiten ohne Schillerstriemen. Schenkel schwarzhaarig, die vorderen unten rotgelbhaarig. Schienen und Tarsen rotgelb und rotgelb behaart, letztes Tarsenglied schwarz. Schwinger gelb. Flügeladern rotgelb, bräunlich gesäumt. 30 mm. Dalmatien, Ungarn *maroccana* Fabr.
Erste Unterrandzelle nicht geteilt 2.
2. Beine schwarz 3.
Beine rot 17.
3. Rückenschild ohne eine Spur von lichten bestäubten Schulterbeulen oder Schillerflecken an den Brustseiten 4.
Rückenschild mit lichten bestäubten Schulterbeulen und Schillerflecken. 12.
4. Untergesicht mit zwei Höckern. Glänzend-schwarz. Knebel- und Backenbart schwarz. Rückenschild schwarzhaarig, Schildchen grauhaarig, Hinterleib mit dünnen gelben Haaren besetzt. Schwinger rotbraun. Flügeladern gelbbraun eingefasst. 18—20 mm. Oesterreich *anthrax* Meig.
Untergesicht mit einem Höcker 5.
5. Hinterleib glänzend-schwarz und schwarz behaart. Rückenschild schwarz, Vorderhälfte schwarz, Hinterhälfte und

Schildchen gelblich behaart. Die Behaarung sonst überall vorherrschend schwarz. Flügel gräulich, nach der Wurzel hin heller. Schwinger schwarz. Hinterschienen stark gebogen mit einem Enddorn. Afterzange des Männchens sehr gross, 25—30 mm. Hochgebirgstier, bis über die Baumgrenze gehend. Nord- und Mitteleuropa . . . *ephippium* Fabr.

Hinterleib ganz oder zum Teil mit lichterem Behaarung 6.

6. Rückenschild vorn schwarz, hinten und am Schildchen gelblich behaart. Schwarz, mit starker gelber Behaarung. Knebelbart des Männchens weissgelb, mit schwarzen Haaren spärlich untermischt, beim Weibchen sind dieselben häufiger. Behaarung des Hinterleibes lebhaft fuchsrötlich; an der Wurzel die schwarze Grundfarbe deutlicher, hinten aber fast zottig. Beine vorherrschend schwarz behaart; Schienen an der Aussenseite weissgelblich. Hinterschienen des Männchens stark gebogen, am Ende gedorn. Genitalien sehr gross. Flügel gräulich mit lichter Wurzel. Adern braun gesäumt, 25—28 mm. In Holzschlägen. Von Schweden bis Ungarn.

flava L.

Rückenschild von ziemlich gleichfarbiger Behaarung, hinten und am Schildchen nicht besonders heller 7.

7. Die ersten drei Hinterleibsringe schwarz, dünn behaart, die folgenden mit messinggelber filzartiger Behaarung dicht bedeckt. Schwarz, mit zarter gelbbraunlicher Behaarung, welche an den Beinen dichter ist, auf den Schenkeln aber fast ganz durch schwarze Haare verdrängt wird. Hinterschienen des Männchens stark gebogen mit Enddorn. Genitalien sehr gross. Flügel gräulich, Wurzel lichter rostbraun geädert, die Adern an der Spitze und am Hinterrande mit schwachen braunen Säumen. 25—30 mm. Nord- und Mitteleuropa in Holzschlägen *gibbosa* L.
Die ersten drei Hinterleibsringe sowie die folgenden gleichmässig behaart, nie mit messinggelbem Filz bedeckt 8.
8. Rückenschild schwarz, zart weisslich oder gelblich behaart, ohne die Grundfarbe wesentlich zu verändern. Hinterleib lang, mässig breit. Behaarung ziemlich lebhaft gelbrot oder rostrot. 9.
Rückenschild schwarz, dicht fuchsrötlich oder gelbbraunlich behaart. Grundfarbe fast ganz ver-

- deckt und verändert. Hinterleib plump. Behaarung wie das Rückenschild 10.
9. Knebelbart und Hinterkopf schwarzhaarig. Schwarz, Untergesicht glanzweiß. Hinterleib vom zweiten Ringe an mit lebhaftem rostroten Filz dicht bedeckt, der den Seitenrand nirgends erreicht, am Hinterrand des fünften plötzlich abbricht, aber sich auf den folgenden schwach fortsetzt. Grundfarbe teilweise gelbrot. Beine schwach behaart. Flügel grünlich tingiert, an der Wurzel lichter, 15–22 mm. Von Lappland bis Ungarn im hochstämmigen Wald. . . *giva* L.
- Knebelbart und Hinterkopf weissgelbhaarig. Im übrigen der vorigen durchaus ähnlich. 18–25 mm. Mit der vorigen, aber weniger nördlich
ignea Meig.
10. Grössere Arten von mindestens 20 mm Länge 11.
Kleinere Art von höchstens 12 mm Länge. Schwarz, überall mit ziemlich langer, etwas rauher, glanzloser Behaarung, von gold- oder weisslichgelber Behaarung bedeckt, die an den Hinterleibseinschnitten dichter steht und oft weiss schimmert. Flügel an der Wurzelhälfte glashell, an der Spitzenhälfte braungrau getrübt. Alle Queradern braungrau. 8–10 mm. Mittel- und Südeuropa, Alpen. An feuchten, mit niederem Gebüsch bewachsenen Stellen.
fuliginosa Panz. (*auribarbis* Lw.)
11. Flügelnerven lebhaft rotgelb. Pechschwarz, mässig lang, rotgelb behaart. Knebelbart goldgelb, das Untergesicht bedeckend. Auf dem Hinterleib beginnt die sehr dichte, filzige Behaarung am Hinterrand des zweiten Ringes, lässt am dritten und vierten einen halbrunden Fleck am Vorderrande frei und deckt die übrigen Ringe völlig. Flügel grau, Adern rostbräunlich gesäumt. 20–28 mm. Südliche Art *aurica* Fabr.
- Flügelnerven braun. Schwarz mit fuchsrotlicher pelziger Behaarung dicht bedeckt. Hinterschenkel und alle Tarsen schwarzhaarig. Flügel bräunlich tingiert, Wurzel glasartig. 18–25 mm. Südliches Deutschland, Tirol . . . *vulpina* Meig.
12. Hinterleib an den Einschnitten mit goldgelber Behaarung, erster Ring schneeweiss behaart . . . 13.
Hinterleib mit weisslicher oder goldgelber Behaarung, erster Ring von gleichmässiger Beschaffenheit, mittlere Ringe zuweilen mit weisser Behaarung 14.
13. ♂ Hinterer Augenrand schwarz behaart, in der Nähe der Fühler ebenfalls schwarze Behaarung vorherrschend; Knebelbart schwarz, unten nie mit goldgelben Haaren vermengt. Schwarz, Untergesicht silberglänzend, auf dem Rückenschild vorn zwei dreieckige, weissbestäubte Schulterflecken. Brustseiten vorn mit schneeweissem Haarbüschel, vor der Flügelwurzel ein gelbbräunlicher Fleck; vor den Hüften weissliche Flecke; die goldgelbe Behaarung an den Hinterleibseinschnitten bildet dreieckige Seitenflecke am Hinterrand der einzelnen Ringe, die sich als feine, auf der Mitte breit unterbrochene Säume auf die Oberseite fortsetzen, Beine zerstreut und wollig, fahlgelblich behaart. Flügel rauchbräunlich, an der Wurzel glasartig. ♀ Knebelbart vorherrschend goldgelb mit einzelnen längeren schwarzen Borsten. Die goldgelbe Behaarung auf dem Hinterleib ist schwach und beschränkt sich auf den vordern Ringen nur auf die Hinterrandsäume. Beine weissgelblich schwach behaart. 15–18 mm. Oesterreich, südl. Deutschland. In der Nähe der Wälder an Hecken usw. . . *fimbriata* Meig.
- ♂ Hinterer Augenrand fahlgelblich oder weisslich behaart, in der Fühlernähe vorherrschend braungelb, Knebelbart schwarz mit vielen goldgelben Haaren. Der vorigen Art fast gleich, die goldgelbe Behaarung an den Hinterleibseinschnitten ausgebreiteter, erstreckt sich ziemlich breit auf die Oberseite und dort höchstens auf den vordern Ringen etwas unterbrochen. ♀ Knebelbart wie bei *fimbriata*. Hinterleib sehr dicht behaart und lässt nur wenig von der Grundfarbe auf den Ringen frei. Beine mit gleicher dichter Behaarung. 10–12 mm. Süddeutschland, Steiermark *fulva* Meig.
14. Knebelbart ganz oder vorherrschend schwarz 15.
Knebelbart vorherrschend goldgelb mit einzelnen längeren schwarzen Borsten 16.
15. Alle Hinterleibsringe des Männchens am Hinterrande schmal weissgelblich behaart. Untergesicht des Weibchens goldgelb. Schwarz, wenig behaart. Rückenschild vorn mit grau bestäubten Schulterflecken, an den Brustseiten Schillerflecken. Hinterleibssäume sehr schmal, an den Seiten etwas erweitert. Flügel bräunlich, Wurzel glasartig. Weibchen dem Männchen gleich,

Behaarung an den Hinterleibseinschnitten aber ausgebreiteter und immer goldgelb, hintere Ringe mit kurzen, goldgelben Haaren besät. 10—12 mm. Nord- und Mitteleuropa . . . *marginata* L.

Die vorderen Hinterleibsringe des Männchens am Hinterrande dicht weiss behaart, die sich bindenartig nach oben hinauf verbreitet, nur auf den mittleren Ringen, wenn auch spärlich, bis zum Vorderrande geht, auf den hinteren Ringen nur die Einschnitte weiss behaart. Untergesicht des Weibchens silberweiss. Gleich im übrigen der vorigen Art. 10—15 mm. Oesterreich, Steiermark . . . *diotriaformis* Meig.

16. Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen rot. Schwarz. Untergesicht goldgelb. Knebelbart schwarz. Brustseiten mit Schillerflecken. Hinterrandsäume weiss behaart. Flügel ein wenig geschwärzt, mit fast glasheller Wurzel. 10—12 mm. Oesterreich. *tibialis* Meig.

Schenkel und Schienen rot, Tarsen schwarz. Schwarz. Untergesicht an den Seiten silberweiss. Knebelbart schwarz. Rückenschild vorn mit hell bestäubten Schulterflecken, die ganze Oberfläche wie mit Goldstaub bestreut. Brustseiten mit Schillerflecken. Hinterleibssäume goldstaubig. Hüften und Kniespitzen schwarz, Metatarsen rot. 12—15 mm. Alpen, Skandinavien . . *rufipes* Fall.

Andrenosoma Rondani.

Der Gattung *Laphria* sehr ähnlich, das dritte Fühlglied jedoch nie verlängert, sondern kurz, an der Basis enge, dann plötzlich blattartig erweitert. Erste Hinterrandzelle geschlossen und gestielt oder stark verengt und fast geschlossen. Untergesicht weit unter die Augen gehend, dieselben sind schmaler als bei den *Laphrien*. Mittlere Hinterleibsringe breit. Grössere Arten dicht behaart, glänzend-schwarz, am Hinterleib zuweilen von roter Farbe.

1. Erste Hinterrandzelle verengt oder fast geschlossen und gestielt. Hinterleib obenauf mit einem grossen roten Fleck auf der Mitte. Glänzend-schwarz. Knebelbart des Männchens weiss, des Weibchens schwarz. Backenbart in beiden Geschlechtern weiss. Der rote Fleck auf dem Hinterleib vom zweiten bis letzten Ringe, vorn rund, an den Seiten zackenförmig. Beine schwarz, Tarsen zuweilen dunkel pechbraun. Vorder- und Mittelschenkel an der Unterseite weisswollig behaart, sonst schwarz behaart. Flügel grünlich mit schwarzbraunen Adern. Erste Hinter-

randzelle immer etwas verengt, seltener ganz geschlossen. 10—13 mm. Oesterreich, Frankreich. Gebirgstier.

albibarbis Meig.

Erste Hinterrandzelle geschlossen und gestielt. Hinterleib glänzend-schwarz mit violettem Schimmer, sonst ganz schwarz. Backenbart, zuweilen auch der Knebelbart und die Behaarung auf der Unterseite der vorderen Schenkel-paare mehr oder weniger weiss. Flügel schwärzlichgrau mit schwarzen Adern. 15—20 mm. Nord- und Mitteleuropa, in der Ebene . . . *atra* Linné.

(Schluss folgt.)

57.8

The Family Tree of Moths and Butterflies traced in their Organs of Sense

by A. H. Swinton.

(continuation.)

The males of several of the neat little Waves that frequent the shubberies have scent fans enclosed in a little case on their hind tibiae although they are absent in the Pugs; barely distinguishable on the hind legs of *Acidalia scutulata* the black and yellow hair pencils of *Acidalia bisetata* have conferred on it the title of the Fan Foot Wave: the males of the mottled *ornata*, *scutulata* and *trigeminata*, have these sachets; and those of the freckled *virgularia* and *immutata*; they dangle on the hind legs of the males of *subsericeata* and of those of the Cream Wave, *remutata*: the males of *degeneraria* found at Portland possess them and those of the bone coloured *osseata* and *circellata*, the male of the Scallop, *emarginata*, has them, and those of the angle winged *emutaria* and *aversata*, the males of the Small Blood Vein, *imitaria*, have them, and those of the Larger Blood Vein, *amataria*, are without them. Nor here when choice scent exhales is a red coat a superior attraction for scent fans are possessed by the males of *rubricata*, a species Lord Walsingham has seen paring on a warm evening in August as he informed the meeting of the Naturalist's Union at Doncaster in March 1885, and he then remarked the rapidity with which the dark red males were developed and how promptly they hurried to pay their attention to the scarcer and less active females which clung to the grasses and occasionally rose to meet them in their flight. A larger, yellowish South American moth, the *Sabulodes aegrotata* of Guénéé, with similarly wave marked wings, has a male with these moccasin hind legs that have grey black scent fans.

Scent fans are found on the hind legs of certain

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. 145-148](#)