

REICHENBACHIA

Herausgeber

STAATLICHES MUSEUM FÜR TIERKUNDE IN DRESDEN

Bd. 1

Ausgegeben: 9. März 1963

Nr. 25

Revision der *Laphria fuliginosa*-Gruppe (Diptera, Asilidae)

JOSEF MOUCHA und MILAN HRADSKÝ

Entomologische Abteilung des Nationalmuseums Prag

Einleitung

Schon bei der Bearbeitung der Unterfamilie *Laphriinae* stellten wir fest, daß die Art *Laphria fuliginosa* PANZ. sehr variabel ist (MOUCHA-HRADSKÝ, 1955). Während des Aufenthaltes im Zoologischen Museum der Humboldt-Universität zu Berlin im Mai 1962 konnte einer von uns (J. MOUCHA) alle zugänglichen Typen dieser Artengruppe untersuchen.

Durch das Entgegenkommen einiger Institute konnten wir jenes wichtige Material erhalten, das überhaupt erst die Revision dieser Gruppe ermöglichte. Es ist daher für uns eine angenehme Pflicht, allen diesen Instituten und auch einzelnen Sammlern unseren Dank auszudrücken. Es sind besonders: das Zoologische Museum der Humboldt-Universität zu Berlin (Dr. H. SCHUMANN, als ZMB gekennzeichnet), Deutsches Entomologisches Institut in Berlin-Friedrichshagen (Dr. G. FRIESE, DEI), Moravské muzeum Brno (Dr. J. STEHLÍK, MM), Herren O. CASTELLANI (Rom), M. KOCOUREK (Levice) und I. ZAJONC (Nitra). Zur Verfügung stand uns selbstverständlich auch interessantes Material aus dem Nationalmuseum in Prag (NMP).

Wir haben die Originalbeschreibungen aller Arten und Formen, die sämtliche recht ausführlich sind, durchsehen können. Aus diesem Grunde bringen wir keine neuen Beschreibungen der Arten, sondern nur kurze Diagnosen und einen neuen Bestimmungsschlüssel. Alle Literaturangaben über die Verbreitung sind wegen der Falschbestimmungen unverlässlich; deshalb bringen wir nur solche Angaben, welche wir selbst überprüfen konnten.

Einige Arten dieser Gruppe sind stark variabel. Die Abweichungen sind fast immer an das ganze Verbreitungsareal der betreffenden Art gebunden. Es sind auch solche Fundorte bekannt, wo diese mit der Nominatform gemeinsam vorkommen. Aus diesem Grunde halten wir sie für keine Subspezies, sondern für Formen, wahrscheinlich oekologischen Charakters. Diese unsere Hypothese wird auch durch die Tatsache unterstützt, daß z. B. im Vihorlat-Gebirge (Buchenurwald) nur *Laphria fuliginosa* PANZ. lebt, in den Gegenden dagegen, wo neben Buchen auch Eichen vor-

handen sind, die Form *neutralis* DUDA vorkommt. Trotz vieler Bemühungen haben wir leider keine Larven dieser Artengruppe finden können. Wir sind keine Freunde von Beschreibungen verschiedener Formen einer Art. In der *Laphria fuliginosa*-Gruppe war es aber doch notwendig, die Abweichungen von den Nominatformen zu trennen, um deren Bestimmung überhaupt zu ermöglichen.

Bestimmungsschlüssel

- | | | |
|---|--|----------------------------|
| 1 | Beine und Fühler dunkel | 2 |
| — | Beine und 1. Fühlerglied roströtlich | <i>L. venatrix</i> LW. |
| 2 | Thorax weiß bis goldgelblich behaart | 3 |
| — | Thorax an der oberen Hälfte schwarz, an der unteren weiß behaart | <i>L. ursula</i> LW. |
| 3 | Thorax und Abdomen fahlgelblich bis weißlich behaart. Die meisten Tergite mit eingemischten schwarzen Haaren; 5. und 6. Segment fast ganz schwarz behaart | 4 |
| — | Thorax und Abdomen dicht goldgelb behaart; 5. und 6. Segment fast ausschließlich mit goldgelblicher Behaarung | 5 |
| 4 | Augenrand beim Männchen weißlich, beim Weibchen in der oberen Hälfte mit schwarzen Haaren. Tergite in ihrer Mitte mit schwarzer Behaarung | <i>L. fuliginosa</i> PANZ. |
| — | Augenrand beim Männchen weißlich, in der oberen Hälfte mit schwarzen Haaren; beim Weibchen ausschließlich schwarz. Tergite mit schwarzen und weißlichen Haaren | <i>f. neutralis</i> DUDA |
| 5 | Augenrand goldgelb mit eingemischten schwarzen Haaren. Die letzten Tergite mit Einmischung schwarzer Haare | <i>L. auribarbis</i> MEIG. |
| — | Augenrand goldgelb. Alle Tergite mit dichter goldgelblicher Behaarung | <i>f. aurihirta</i> n. |
| — | Augenrand schwarz behaart | <i>f. nigrita</i> n. |

Laphria (Epholkiolaphria) venatrix LOEW, 1847

(Linnaea entomologica, 2: 562–564)

Diese kleine Art ist wahrscheinlich sehr selten, und in der Literatur sind nur wenige Angaben zu finden. Glücklicherweise konnten wir den Holotypus untersuchen. Das Weibchen wird in der vorliegenden Arbeit zum erstenmal beschrieben. Schon LOEW (1847) bringt eine ausführliche Beschreibung, welche ENGEL (1930) fast wörtlich wiederholt. Aus diesem Grunde bringen wir nur eine kurze Charakteristik dieser Art.

♂ Kopf und das erste Fühlerglied roströtlich, die letzten zwei Fühlerglieder dunkel mit schwarzer Behaarung. Gesicht und die Fühlerbasis schwarz behaart. Knebelbart weißlich, Backenbart mit hellgelben sowie auch schwarzen Haaren. Am Augenrand hellgelbe Behaarung. Thorax roströtlich mit schwarzen Haaren; Schildchen dicht weißlich behaart. Flügel heller als bei anderen Arten dieser Gruppe. Beine roströtlich mit schwarzen und hellen Haaren. Schenkel schwarz, Schienen der ersten zwei Paare weißlich behaart. Tarsen mit feiner weißer Behaarung; längere schwarze

Borsten sind eingemischt. Abdomen roströtlich mit einzelnen schwarzen Haaren; nur an den Segmenteinschnitten ist eine längere weiße Behaarung zu finden. Hypopyg schwarz behaart. Größe: 8 mm.

Bemerkung: Die Angabe in der Originalbeschreibung „durchaus schwarz mit metallblauem Schimmer“ ist nicht ganz richtig. Der Holotypus ist roströtlich mit einem kaum deutlichen metallischen Schimmer. Die Art wurde vor 115 Jahren beschrieben. Es ist nicht ausgeschlossen, daß das frisch erbeutete Exemplar damals dunkler war als heute.

♀ Grundfarbe bräunlich. Beine und erstes Fühlerglied roströtlich. Kopf mit heller, sowie auch schwarzer Behaarung. Der Borstenkranz des Hinterkopfes mit schwarzen Haaren. Knebelbart weiß, nur an der Rüsselbasis schwarz. Das erste Fühlerglied rostrot, hell behaart, das zweite dunkler mit schwarzen Haaren. Thorax mit heller Behaarung. Flügel hell mit undeutlicher Zeichnung. Beine rostrot mit schwarzen Haaren. Die Grundfarbe des Abdomens ist bräunlich. Tergite mit schwarzen Haaren, die Einschnitte der Segmente 2–4 weiß behaart. Größe: 9 mm.

Fundort: Italien, Sangano, lgt. GHILIANI, coll. O. CASTELLANI (Rom), Allotypus. Variabilität: Ein Männchen von Colli di Gassino unterscheidet sich vom Holotypus durch folgende Merkmale: Knebelbart mit Einmischung schwarzer Haare, Fühler und Thorax hell behaart (der Holotypus hat vorwiegend schwarze Behaarung).

Verbreitung: Italien einschließlich Siziliens.

Untersuchtes Material: ♂ Val d'Ispica, 11. VI., Holotypus (ZMB); ♀ Sangano, coll. O. CASTELLANI, Allotypus; ♂ Colli di Gassino, 6. VI. 1932. coll. O. CASTELLANI.

In der Originalbeschreibung ist als Fundort „die Gegend von Syrakus angegeben, wo ZELLER 11. VI. ein einzelnes Männchen fing“ (LOEW, 1847, p. 562). Diese Angabe bringt auch ENGEL (ENGEL, 1930, p. 228). In Wirklichkeit trägt der Holotypus folgende Angaben: „Ispica, 11, 6, ZLLR., coll. H. LOEW, 10145“. Die Fundortsangabe soll also richtig lauten: Val d'Ispica, Kreis Siracusa (südlichster Teil Siziliens), 11. VI.

***Laphria (Epholkiolaphria) ursula* LOEW, 1851**
(*Linnaea entomologica*, 5: 414)

♂ Kopf und Fühler dunkel, schwarz behaart. Knebelbart und Fühlerbasis mit weißer Behaarung, nur oberhalb der Rüsselbasis mit schwarzen Borsten. Taster, sowie auch Rüssel schwarz behaart. Borstenkranz des Hinterkopfes schwarz, Augenrand weißlich. Die vordere Thoraxhälfte schwarz, der Rest und das Schildchen weiß bis fahlgelb behaart. Flügel rauchig mit bräunlicher Zeichnung. Beine dunkel, die ersten zwei Paare hell behaart, das letzte Paar, besonders am Schenkel, mit langen schwarzen Haaren, Schienen und Tarsen mit weißlicher Behaarung.

Abdomen dunkel, schwarz behaart. Die Einschnitte der ersten vier Tergite dicht weiß behaart. Hypopyg dunkel mit weißen und schwarzen Haaren. Größe: 9 bis 12 mm.

♀. Dem Männchen sehr ähnlich, Abdomen analwärts etwas verbreitert. Größe: 10 bis 14 mm.

Variabilität: In unserer Serie befinden sich keine auffallenden Unterschiede.

Verbreitung: Sibirien.

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, Sibiria, Sedakof, coll. H. LOEW (ZMB); ♀ Irkutsk, coll. H. LOEW (ZMB); ♂ Ural, EVERSMANN (ZMB); ♀ coll. H. LOEW, sine patria (ZMB).

***Laphria (Epholkiolaphria) fuliginosa* PANZER, 1798**

(Fauna Germanica LIV, tab. 21)

♂ Kopf und Fühler dunkel mit heller Behaarung. Fühlerbasis und Knebelbart weißlich behaart mit wenigen eingemischten schwarzen Borsten. Behaarung am Augenrand hell, nur im oberen Teil mit einigen schwarzen Haaren. Thorax dunkel mit heller fahlgelber Behaarung. Flügel hellbraun, besonders längs der Adern. Beine dunkel mit weißgelblicher Behaarung. Abdomen schwarz mit bläulichem Schimmer, Behaarung gelbweißlich, in den Segmenteinschnitten fast weiß, die letzten zwei Tergite besitzen fast an der ganzen Fläche schwarze Behaarung. Größe: 10 bis 13 mm.

♀ Augenrand schwarz behaart, nur im unteren Teil heller. Die Tergite des Abdomens mit schwarzer Behaarung, die Grundfarbe schwarz, mit bläulichem bis blauviolettem Schimmer. Größe: 11 bis 15 mm.

Variabilität: Die Art ist ziemlich stark variabel. ENGEL (1930, p. 220) führt als Synonym auch den Namen „*Laphria cincta* MEIG.“ an. Die Typen von *Laphria cincta* MEIG. sind uns unbekannt geblieben. Die Diagnose „Nigra; mystace pallide flavo; abdominis incisuris albobillosis“ paßt auch auf *Laphria fuliginosa* PANZ. Mit der Auffassung ENGELS, daß der Name *Laphria cincta* MEIG. nur ein Synonym zu *Laphria fuliginosa* PANZ. sei, stimmen wir überein.

Verbreitung: Die Art ist aus Mittel- und Südeuropa bekannt. Besonders reiches Material steht uns aus der Slowakei zur Verfügung.

Untersuchtes Material: Österreich: Wien, ♀, lgt. SCHINER (ZMB); Mauling, ♂, 3. 1908 (MM); Polen: „Silesia“, ♂, coll. H. LOEW (ZMB); Slowakei: Trenčín, 2 ♀♀, lgt. ČEPELÁK (NMP); Inovec, ♂ ♀, lgt. ČEPELÁK (NMP); Gbelce, 2 ♂♂, Kováčov, 27. 6. 1957, ♂ Stúrovo, 5. 1961, ♂ Čajkov, 8. 1960, ♂ Senice, 5. 1961, ♀ (alles von M. KOCOUREK gesammelt, coll. M. HRADSKÝ); Remetské Hámre im Vihorlatgebirge, 7. 7. 1954, ♂ ♀, lgt. MOUCHA (NMP); derselbe Fundort, 8. 1955, ♂ ♀ lgt. et coll. M. HRADSKÝ.

***Laphria fuliginosa f. neutralis* DUDA, 1940**

(Folia zool. et hydrobiol. 10: 397–407)

♂ Augenrand mit vorwiegend schwarzen Haaren, nur an der Rüsselbasis sind helle Härchen vorhanden. Abdomen schwarz behaart, nur in den Tergiteinschnitten lange weiße Haare. Größe: 8 bis 10 mm.

♀ Augenrand mit schwarzen Haaren, am Thorax fehlen die eingemischten schwarzen Härchen. Größe: 8 bis 11 mm.

Variabilität: Diese Form wurde von DUDA (1940) als selbständige Art beschrieben. Aber PEUS (1954, p. 133) stellte fest, daß sie mit *Laphria fuliginosa* PANZ. identisch ist. Über seine Untersuchungen des Materials aus DUDAs Sammlung, welche im Zoologischen Museum der Humboldt-Universität zu Berlin aufbewahrt ist, berichtet er ausführlich. In der Slowakei konnten wir beobachten, daß die Nominatform und diese Form an manchen Orten gemeinsam vorkommen. Man findet auch Übergänge,

besonders bei den Männchen. Von der Nominatform unterscheiden sich einige Exemplare durch die Färbung der Haare am Augenrand, welche bei der f. *neutralis* DUDA schwarz ist. Nach unserer Ansicht handelt es sich nicht um eine selbständige Art, sondern um eine Form der *Laphria fuliginosa* PANZ. Wir stimmen also diesbezüglich mit PEUS (1954) überein. Wir wollen aber trotzdem diese Form in den Bestimmungsschlüssel aufnehmen, weil sie in den Sammlungen oft unter dem Namen „*Laphria ursula* LW.“ steckt.

Verbreitung: In Mittel- und Südeuropa nur stellenweise häufiger.

Untersuchtes Material: Polen: Długopole Zdrój, Kreis Bystrzyca Kłodzka („Wustung, Kreis Habelschwerdt“), 5. 6. 1922, ♂, lgt. DUDA (ZMB); Mähren: Vranov n. Svit., 20. 7. 1903, ♂, lgt. CZIŽEK (MM); Kerhartice, 19. 7. 1908, ♂, lgt. LANDROCK (MM); Slowakei: Trenčín, ♂ ♀, lgt. ČEPELÁK (NMP); Inovec, ♂, lgt. ČEPELÁK (NMP); Kovačov, 29. 6. 1955, 2 ♀ ♀, lgt. PALÁSEK (coll. HRADSKÝ); Štúrovo, 16. 6. 1957, ♀, lgt. ZAJONC; Nová Lehota, 18. 6. 1956, ♂, lgt. PTÁČEK (coll. ZAJONC); Levice, 8. 1961, ♀, lgt. KOCOUREK (coll. HRADSKÝ); Čajkov, 8. 1960, 2 ♂ ♂ und 3 ♀ ♀, lgt. KOCOUREK (coll. HRADSKÝ); Österreich: Wien, ♀, coll. OLDENBERG (DEI); derselbe Fundort, ♀, SCHINER in coll. LOEW (ZMB); Ungarn: „Hungaria“, ♀, lgt. FRIVALDSKY, coll. H. LOEW (ZMB); Montenegro: Umgebung von Žabljak, 25. 6. 1958, ♀, lgt. BOUČEK (NMP); Italien: Piemonte, ♂ (coll. CASTELLANI).

***Laphria (Epholkiolaphria) auribarbis* MEIGEN, 1851**

(Syst. Besch., 2: 220)

♂ Kopf einschließlich des Knebelbartes goldgelblich behaart. Nur an der Fühlerbasis und am Hinterkopf sind schwarze Härchen eingemischt. Rüssel und Backen gelblich. Thorax mit dichter goldgelber Behaarung. Flügel mit ähnlicher Zeichnung wie bei *Laphria ursula* LW., aber die rauchige Beschattung ist dunkler. Beine bräunlich mit gelber Behaarung. Abdomen an den Segmenteinschnitten mit hellgelben Haaren. Tergite mit feinen schwarzen Haaren. Abdomen, besonders an den Seiten, dicht goldgelblich behaart. Hypopyg braun mit schwarzen und hellen Haaren. Größe: 9 bis 11 mm.

♀ Ähnlich dem Männchen. In den Hauptmerkmalen haben wir keine auffallenden Unterschiede gefunden. Größe: 10 bis 13 mm.

Variabilität: Besonders stark variabel ist die Farbe der Behaarung und die Dichte der Einmischung von schwarzen Haaren. Oft handelt es sich um ziemlich geringfügige Unterschiede, die aber doch die richtige Determination erschweren. Aus diesem Grunde ist die taxonomische Wertung der Arten der *Laphria fuliginosa*-Gruppe in vielen Fällen sehr problematisch. Der Name „*Laphria auribarbis* MEIGEN, 1851“ wird in der neueren Literatur als ein Synonym zu *Laphria fuliginosa* PANZ. angegeben (vgl. z. B. ENGEL 1930, p. 220). In der Originalbeschreibung (MEIGEN 1851, p. 220) steht folgende Diagnose: „Nigra nitida, fulvo hirsuta; mystace fulvo, thorace unimaculato.“ Unsere Exemplare entsprechen ganz gut dieser Diagnose. In der Originalbeschreibung ist kein Fundort angegeben. Im Zoologischen Museum der Humboldt-Universität zu Berlin befindet sich ein Männchen mit dem Zettelchen: Oesterreich — coll. H. LOEW — Type.

Verbreitung: Mittel- und Südeuropa.

Untersuchtes Material: Österreich. ♂ coll. H. LOEW (ZMB, „Type“); Ungarn:

Peszér, 4. 7. 1880, ♂, coll. LICHTWARDT (DEI); Rumänien: Mehadia, 20. 7. 1912, 4 ♂♂, 21. 7. 1912, 2 ♂♂ 27. 7. 1912, ♂, coll. LICHTWARDT (DEI); Albanien: Iba unterhalb Krraba 400 m, 17.–22. 6. 1961, ♂ (DEI); Krraba-Paß 700 m, 22. 6. 1961, ♀ (DEI); Italien: Lazio, Garano, 18. 7. 1940, ♂ lgt. et coll. O. CASTELLANI.

***Laphria auribarbis* f. *aurihirta* n.**

Diese Form unterscheidet sich von der Nominatform durch folgende Merkmale: a) das Abdomen ist ganz goldgelb behaart, b) die Augenrandbehaarung ist ganz hell, ohne Einmischung von schwarzen Haaren.

Die Form kennen wir aus dem südlichen Teil des Verbreitungsgebietes. In Rumänien (Mehadia) fliegen die Nominatform und die f. *aurihirta* n. am gleichen Fundort nebeneinander.

Untersuchtes Material: Rumänien: Mehadia 21. 7. 1912, ♂, coll. OLDENBERG (DEI — Holotypus); Mehadia 29. 7. 1912, ♀, coll. OLDENBERG (DEI — Allotypus); Mehadia 25.–29. 7. 1912, 2 ♂♂, coll. OLDENBERG (DEI — Paratypi); Italien: Vallombrosa 18. 6. 1908, ♀, coll. OLDENBERG (DEI — Paratypus); sine patria, ♂, coll. H. LOEW (ZMB).

***Laphria auribarbis* f. *nigrita* n.**

In unserer Serie von *Laphria auribarbis* MEIG. befinden sich zwei Exemplare, welche ganz schwarze Augenrandbehaarung — ohne Einmischung hellerer Haare — aufweisen. Diese Form ist uns nur aus Südeuropa bekannt.

Untersuchtes Material: Pyrenäen ♂ (ZMB — Holotypus); Italien: Monti Sibillini, ♀ (coll. CASTELLANI — Allotypus).

Zusammenfassung

Auf Grund der Typenuntersuchungen legen wir eine Revision der *Laphria fuliginosa*-Gruppe vor. Die Autoren stellen fest, daß einzelne Arten, besonders *Laphria auribarbis* MEIG. und *Laphria fuliginosa* PANZ., stark variieren. Die abweichenden Formen wurden bisher noch nicht von der Nominatform getrennt. Die Determination der einzelnen Arten war daher in vielen Fällen ganz unverlässlich. Die Autoren kennen folgende Arten und Formen der *Laphria fuliginosa*-Gruppe:

Laphria venatrix LOEW, 1847; *L. ursula* LOEW, 1851; *L. fuliginosa* PANZER, 1798; *L. fuliginosa* f. *neutralis* DUDA, 1940; *L. auribarbis* MEIGEN, 1851; *L. auribarbis* f. *aurihirta* n.; *L. auribarbis* f. *nigrita* n.

Das Weibchen der *Laphria venatrix* LW wurde in dieser Arbeit zum erstenmale beschrieben. Es wurden insgesamt 66 Exemplare aller angegebenen Arten untersucht.

Literatur

DUDA O., 1940: Neue oder ungenügend bekannte Zweiflügler der paläarktischen Region aus meiner Sammlung. — 1. Fortsetzung; Folia zoologica et hydrobiologica, 10: 397–407, Riga.

- ENGEL E. O., 1930: Asilidae, in: Lindner, Die Fliegen d. Palaearktischen Region, pp. 1—480, Stuttgart.
- LOEW H., 1847: Über die europäischen Raubfliegen (Diptera asilica); *Linnaea entomologica*, 2: 384—591, Berlin.
- LOEW H., 1851: Nachträge zu der in den früheren Bänden der *Linnaea* enthaltenen Beschreibungen der europäischen Asiliden; *Linnaea entomologica*, 5: 407—416, Berlin.
- MOUCHA J. — M. HRADSKÝ, 1955: The Subfamily Laphriinae (Dipt., Asilidae) in Czechoslovakia; *Acta ent. Mus. Nat. Pragae*, 30: 221—234, Praha.
- PEUS F., 1954: Zur Kenntnis der Raubfliegen Deutschlands; *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, N. F., 1: 125—137, Berlin.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1962-1963

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Moucha Josef, Hradsky Milan

Artikel/Article: [Revision der Laphria iuliginosa-Gruppe \(Diptera, Asilidae\) 199-205](#)