Revision der paläarktischen Arten der Gattung Dapsilarthra

1. Beitrag zur systematischen Bearbeitung der *Alysiinae* (*Hymenoptera: Braconidae*)

EBERHARD KÖNIGSMANN

Deutsches Entomologisches Institut der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin Berlin-Friedrichshagen

(Mit 6 Tafeln und 9 Textfiguren)

Die Verwandtschaft der heute als Gattung Dapsilarthra Foerster zusammengefaßten Arten wurde zuerst von Haliday (1838) erkannt, der für die bis dahin beschriebenen Arten seine Sectio XII (Brachycentri) aufstellte, die neben anderen Sectionen zur Gattung Alysia Latr., 1802 gehört. Nur die Art Alysia perdita Hal. gehört nicht in diese Section. Haliday hat das selbst erkannt und in einem Nachtrag im gleichen Bande der Zeitschrift (p. 519) für Alysia perdita eine eigene Section aufgestellt. Heute bildet diese Art die monotypische Gattung Anisocyrta Foerster.

Foerster (1862) errichtete für die zur Section Brachycentri im engeren Sinne gehörigen Arten drei Gattungen: Adelura Foerster (Genotypus: Alysia florimela Hal.: p. 267), Dapsilarthra Foerster (Genotypus: Alysia apii Curtis: p. 267) und Grammospila Foerster (Genotypus: Alysia isabella Hal.: p. 269). Spätere Untersuchungen (Marshall, 1895) ergaben jedoch, daß es sich nicht um drei Gattungen, sondern um verschiedene Arten einer Gattung handelt. Der erstgenannte und meist gebrauchte Name Adelura Foerster für diese Gattung ist wegen der Homonymie mit Adelura Bonaparte, 1854, einer Vogelgattung, ungültig (Strand, 1928). Der von Strand eingeführte neue Gattungsnamen Adelurola Strand, 1928 ist überflüssig, da entgegen Strands Meinung Dapsilarthra und Grammospila Synonyme zu Adelura sind. Hincks (1944) wählte den erstgenannten Namen Dapsilarthra Foerster mit dem von Foerster eingesetzten Genotypus Alysia apii Curtis als neue Gattungsbezeichnung aus, der Grammospila Foerster synonym ist.

Dapsilarthra Foerster, 1862

1838 HALIDAY, Ent. Mag., 5, 239, 519.

1862 FOERSTER, Verh. naturh. Ver. preuß. Rheinlande, 19, 267.

1895 Marshall, Les Braconides, in: André, Spécies des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, Gray, 5/1, 418.

1928 STRAND, Arch. Naturg., Berlin, 92, A 8, p. 51.

1930 SCHMIEDEKNECHT, Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas. 2. Aufl., Jena, p. 372.

1944 HINCKS, Proc. R. ent. Soc. London, (B) 13, 31.

Allgemeine Charaktere der Gattung Dapsilarthra:

Der Kopf ist in der Aufsicht \pm rechteckig und breiter als der Thorax. Kopf, Thorax und Petiolus sind gleich gefärbt. Die Augen sind unbehaart. Die Mandibeln sind kräftig, dreizähnig und besitzen dunkle Schneidekanten. Ihre Außenfläche ist behaart. Die übrigen Mundwerkzeuge und die Palpen sind ebenso hell gefärbt wie die Beine. Die Maxillarpalpen bestehen aus 6, die Labialpalpen aus 4 Gliedern.

Die Fühler sind länger als der Körper. Alle Fühlerglieder bis auf die beiden basalen sind gleichmäßig behaart und \pm längsgefurcht. Die basalen Glieder sind heller als die übrigen. Das dritte Fühlerglied ist meist so lang wie oder länger als das vierte Glied. (D. florimela (Hal.) und D. asiatica (Tel.) sind Ausnahmen: Das vierte Glied ist ein wenig länger als das dritte.) Die Länge der Fühlerglieder nimmt zur Spitze hin ab. Das letzte Glied ist lang zugespitzt.

Die Parapsidae des Mesonotums sind unvollständig. Vor dem Schild trägt das Mesonotum eine Grube, die Antescutellargrube. Das leicht gerunzelte Mediansegment ist nicht gekielt.

Das depresse Abdomen des Weibchens ist breit oval und hinten abgestutzt, das des Männchens ist linear. Das dritte und die folgenden Abdominalsegmente tragen einen Haarring. Der Bohrer überragt das Abdomen kaum.

Die hyalinen Flügel sind normal ausgebildet. Die Radialzelle ist mindestens so lang wie der halbe Flügel. Der Radius entspringt vor oder in der Mitte des Stigmas, nie hinter der Mitte und nie extrem weit vorn. Das Stigma ist linear, zuweilen sehr lang und stets dicker als der Metacarpus, in den es allerdings unmerklich übergehen kann. Der 2. Radiusabschnitt ist so lang oder länger als der 1. Intercubitalnerv. Die 1. Cubitalzelle und die 1. Diskoidalzelle sind vollständig getrennt. Der Nervus recurrens und der N. analis sind nicht interstitial. Die Medianzelle des Hinterflügels ist ebenso lang wie oder länger als die halbe Costalzelle.

Das apikale Ende der Tibia und der Tarsus der hinteren Extremitäten sind etwas dunkler als die übrigen Beine.

Alle Arten sind Fliegenparasiten.

Außer den angeführten paläarktischen Arten werden in der Literatur noch weitere Arten genannt:

Dapsilarthra ampla Ashmead, 1890 (Adelura) (Brush Creek, Colorado, USA),

D. dimidiata Ashmead, 1889 (Adelura) (Ames, Iowa, USA),

D. montana Ashmead, 1890 (Adelura) (Westcliff, Colorado, USA),

D. tibialis Ashmead, 1893 (Adelura) (Morgantown, W. Va., USA).

Erklärung der im Text verwendeten Abkürzungen

VB. Variationsbreite

Berlin Zoologisches Museum, Berlin

Budapest Magyar Nemzeti Múzeum, Természettudományi Múzeum, Budapest

DEI Deutsches Entomologisches Institut, Berlin-Friedrichshagen

E. Königsmann, Gattung Dapsilarthra

582

Dublin National-Museum, Dublin

Gotha Staatliches Museum für Naturkunde, Gotha

London Commonwealth Institute of Entomology, British Museum (Natural History),

London

Lund Zoologiska Institution, Lund

Melbourne National Museum of Victoria, Melbourne

München Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München

Prag Československá Akademie VĚD Entomologická Laboratoř, Praha

Warschau Instytut Zoologiczny, Polska Akademia Nauk, Warszawa Wien Naturhistorisches Museum, Zoologische Sammlung, Wien

Für freundliche Unterstützung durch Zurverfügungstellen von Material und Erteilung von Auskünften bin ich den Herrn C. W. Brazenor (Melbourne), Dr. v. Breuning (Paris), Prof. Caullery (Paris), R. D. Eady (London), Dr. Fischer (Wien), Prof. Dr. Hering (Berlin), Dr. Kaszab (Budapest), E. Koeppen (Gotha), Dr. Kühlhorn (München), Prof. Dr. Lindroth (Lund), Mgr. Nowakowski (Warschau), J. F. Perkins (London), Dr. van Son (Pretoria), Dr. Stary (Prag), Dr. Steinbach (Berlin), A. W. Stelfox (New Castle) und Prof. Dr. Telenga (Kiew) zu Dank verpflichtet.

Bestimmungsschlüssel

1. (10) Brachialzelle der Vorderflügel geschlossen.

- 2. (5) Der Durchmesser des Stigmas ist größer als der 1. Radiusabschnitt lang ist.
- 3. (4) 3. Fühlerglied länger als das 4. 26—33 Fühlerglieder rufiventris (Nees).
- 4. (3) 4. Fühlerglied länger als das 3. 46 Fühlerglieder asiatica (Telenga).
- 5. (2) Der Durchmesser des Stigmas ist so lang wie oder kürzer als der 1. Radiusabschnitt.
- 6. (7) Die Antescutellargrube ist von einem Kiel durchzogen und geriffelt florimela (Hal.)
- 7. (6) Die Antescutellargrube ist vom Kiel abgesehen glatt.
- 9. (8) Sternauli breit und punktiert. Parapsidae lang und deutlich ... sylvia (Hal.)
- 10. (1) Brachialzelle offen.
- 11. (14) Mesonotum glatt.
- 12. (13) Antescutellargrube geriffelt. 31—44 Fühlerglieder balteata (Thoms.)
- 13. (12) Antescutellargrube glatt. 25—29 Fühlerglieder nowakowskii n. sp.

Die Arten *D. gahani (Baume-Pluvinel)* und *D. isabella (Hal.)* konnten in die Tabelle nicht aufgenommen werden, da die entsprechenden Merkmale nicht bekannt sind.

Dapsilarthra apii (Curtis, 1826)

Textfig. 1. Taf. 34 Fig. 5 u. 6; Taf. 37 Fig. 1 u. 4

Synonyme: Dapsilarthra laevipectus (Thomson, 1895). Möglicherweise ist auch Dapsilarthra sylvia (Hal., 1839) ein Synonym, da die vorliegenden Exemplare dieser Art D. apii sehr ähnlich waren. Da ich den Typus nicht untersuchen konnte, ist die Frage nicht entschieden.

1826 Curtis, British Entomology, London, 3, No. 141 (Alysia apii).

1833 HALIDAY, Ent. Mag., 1, 265 (Alysia apii). 1838 HALIDAY, Ent. Mag., 5, 239 (Alysia apii).

1839 HALIDAY, Hymenoptera Britannica, London, 2, Alysia, p. 25 (Alysia apii).

1840 Westwood, An introduction to the modern classification of insects. London, 2, 144 (Alysia apii).

1862 FOERSTER, Verh. naturh. Ver. preuß. Rheinlande, 19, 267 (Dapsilarthra apii).

1871 RONDANI, Bull. soc. ent. Ital., 3, 128 (Alysia apii).

1874 RONDANI, Bull soc. ent. Ital., 6, 51 (Alysia apii).

1875—80 Snellen van Vollenhoven, Pinacographia, 's Gravenhage, p. 24 (Alysia apii).

1883 Curtis, Farminsects, London, p. 420 (Alysia apii).

1895 Тномsон, Opuscula Entomologica, Lund, 20, 2287 (Alysia (Adelura) apii), p. 2288 (Alysia (Adelura) laevipectus).

1895 Marshall, Trans. ent. Soc. London, p. 367 (Adelura apii).

1895 Marshall, Les Braconides, in: André, Spécies des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, Gray, 5/1, 424 (Adelura apii).

1898 Dalla Torre, Catalogus hymenopterorum, Leipzig, 4, Braconidae, p. 37 (Adelura apii), p. 38 (Adelura laevipectus).

1899 MARSHALL, Les Braconides, in: André, Spécies des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, Paris, 5/2, 319 (Adelura apii und Alysia (Adelura) laevipectus).

1904 Szépligeti, Hymenoptera, Fam. Braconidae, in: Wytsman, Genera insectorum, Brüssel, 22 b, 211 (Adelura apii und A. laevipectus).

1914 VIERECK, Bull. U. S. Nat. Mus., Washington, No. 83, p. 41 (Dapsilarthra apii).

1927 Leonardi, Elenco delle specie di insetti dannosi e loro parassiti, Modena, 3, 29 (Adelura apii).

1932 SORAUER, Handbuch d. Pflanzenkrankheiten, 4. Aufl., Berlin, 5, 17 (Alysia apii).

1933 Lyle, Trans. R. ent. soc. London, 81, 74 (Adelura apii).

1933 Morley, Entomologist, 66, 183 (Adelura apii).

1943 KEILIN & TATE, Parasitology, 35, 27 (Adelura apii).

1944 HINCKS, Proc. R. ent. soc. London, Ser. B, 13, 31 (Dapsilarthra apii).

1945 Kloet & Hincks, A check list of British insects, Stockport, p. 239 (Dapsilarthra apii).

Beschreibung:

♀: Der Beschreibung liegt der Typus zugrunde.

Kopf und Thorax sind glänzend dunkel- oder auch mittelbraun. Scheitel und Hinterhaupt tragen einzelne Haare. Das Hinterhaupt ist nur wenig ausgerandet, in der Mitte ist die Epicranialnaht als schwarzer Strich gut sichtbar. Das braune, schwach glänzende, gerunzelte Gesicht trägt verstreute lange Haare, der ebenfalls braun- oder auch gelbgefärbte Clypeus einzelne lange Haare. Die Mandibeln sind gelbbraun, die übrigen Mundwerkzeuge und die Beine gelbbraun oder hellgelb.

Die schlanken, dunkelbraunen Fühler besitzen mehr als 30 Glieder. Die genaue Zahl ist nicht festzustellen, da die vorliegenden Tiere beschädigt waren. Das 3. und 4. Glied sind gleich lang.

Das Mesonotum ist kahl oder vorn behaart. Parapsidae sind nur an der Basis etwas angedeutet. Ob das Mesonotum hinten von einer Grube durchzogen ist oder nicht (Rückengrübchen), ist wegen Beschädigung der Tiere durch die Nadel nicht feststellbar. Die Antescutellargrube ist glatt und trägt in der Mitte einen Kiel. Das glatte Schildchen besitzt einzelne Haare. Die Sternauli sind nur durch eine sehr flache Eindellung angedeutet. Das feinskulpturierte Mediansegment trägt einzelne lange Haare. Seine Stigmen sind sehr klein.

Der punktierte, dunkelbraune Petiolus trägt einzelne Härchen und ist bedeutend länger als breit. Von den vorderen Außenecken zieht je ein Kiel zur Mitte, wo sie sich vereinigen. Sie Stigmen stehen annähernd in der Mitte (Taf. 34 Fig. 6).

Das Abdomen ist gleichmäßig glänzend mittelbraun gefärbt, etwas heller als der Thorax. Der Bohrer überragt das Abdomen kaum.

Nerven und Stigma des Vorderflügels sind mittelbraun gefärbt. Das sehr schmale Stigma erreicht die Mitte der Radialzellaußenseite (Textfig. 1). Der 1. Radiusabschnitt ist wesentlich länger als der Durchmesser des Stigmas. Der 2. Radiusabschnitt ist doppelt so lang wie der 1. Intercubitalnerv. Der 3. Radiusabschnitt ist gerade. Die Längsseiten der

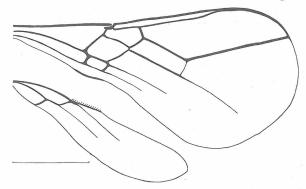


Fig. 1. Flügel von *D. apii (Curtis*), Q. Länge der Meßstrecke bei Fig. 1—7: 1 mm

2. Cubitalzelle sind parallel. Der 2. Intercubitalnerv ist farblos. Der Nervuszecurrens ist postfurkal, der Nervus parallelus fast interstitial. Die Brachialzelle ist geschlossen. Die Tegulae sind mittelbraun.

Länge: 3 mm Flügelspannweite: 8 mm.

♂: Die Männchen sind so gebaut wie die Weibchen. Die drei letzten

Abdominalsternite sind ziemlich dicht und gleichmäßig beborstet (Taf. 37 Fig. 4). Die Volsella trägt beiderseits eine mit 6 Borsten besetzte Leiste (Taf. 37 Fig. 1). (Taf. 34 Fig. 5).

Typus von *D. apii*: Melbourne. Der Typus wurde 1948 von Nixon als solcher bezeichnet. Er trägt das alte Etikett "apii" und die Nr. 30. (\sqrt{2}.)

Terra typica von D.apii: England.

Typus von *D. laevipectus*: Lund. Zwei Männchen, von denen Тномsом aber keines als Typus bezeichnete.

Terra typica von D. laevipectus: Lulea (Lappmark).

Fundorte und untersuchtes Material:

England leg. Curtis (19) Melbourne

Luleå (Lappmark) leg. Тномsом (2 д) Lund.

In der Literatur angegebene Fundorte: Cambridge (England) Keilin & Tate, 1943 Nordirland Haliday, 1838 Schweden Dalla-Torre, 1895 Holland Marshall, 1895 (Trans. ent. soc.).

585

Wirte (nach Literaturangaben):

Fam. Trypetidae: Philophylla heraclei L. (Selleriefliege) (Marshall, 1895, Trans. ent. soc.). Der gleiche Wirt wird von Rondani, 1874, als Philophylla onopordi Fab. und von Vollenhoven, 1875—80, als Tephritis onopordinis Fabr. angeführt.

Fam. Psilidae: Psila rosae Fabr. (Möhrenfliege) (Sorauer, 1932).

Parasiten:

Halticoptera smaragdina Curtis (Chalcid.) Leonardi, 1927.

Dapsilarthra balteata (Thomson, 1895)

Textfig. 2; Taf. 33 Fig. 1 u. 5; Taf. 34 Fig. 7; Taf. 35 Fig. 1 u. 4; Taf. 37 Fig. 2 u. 5

1895 Thomson, Opuscula entomologica Lund 20, 2288 (Alysia (Adelura)).

1898 Dalla Torre, Catalogus hymenopterorum, Leipzig, 4, Braconidae, p. 37 (Adelura).
 1899 Marshall, Les Braconides in: André, Spécies des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, Paris, 5/2, 319 (Adelura).

1904 SZÉPLIGETI, Hymenoptera — Braconidae, in: Wytsman, Genera Insectorum, Brüssel, 22 b, 211 (Adelura).

Beschreibung:

♀: Der Beschreibung liegt der Typus zugrunde. Kopf und Thorax sind dunkelbraun und glänzend. VB.: Sie können fast schwarz sein. Scheitel und Hinterhaupt tragen einzelne Haare. Das Hinterhaupt ist ausgerandet und zeigt in der Mitte einen schwarzen Strich, die Epicranialnaht. Das glänzende braune Gesicht trägt einzelne lange Haare, ebenso der wenig auffallende Clypeus. Die Mandibeln sind gelbbraun, alle übrigen Mundwerkzeuge wie die Beine hellgelb gefärbt.

Die schlanken dunkelbraunen Fühler sind doppelt so lang wie der Körper. Sie besitzen 36 Glieder. VB.: Die Zahl der Fühlerglieder schwankt zwischen 31 und 44. Das dritte Glied ist deutlich länger als das vierte. VB.: Sie können aber auch fast gleich lang sein.

Die deutlich ausgeprägten Parapsidae erreichen die Mitte des Mesonotums, das vorn stärker als hinten gewölbt ist und einzelne Haare trägt. VB.: Bei einzelnen Tieren sind die Parapsidae über das ganze Mesonotum schwach angedeutet, in dessen zweiter Hälfte sie verschmelzen. Das Mesonotum ist hinten nahezu glatt. Die Antescutellargrube ist breiter als lang und regelmäßig geriffelt. Das flache, wenig auffällige Schildchen ist stärker behaart als der Mesothorax. Die Sternauli sind flach, breit und unregelmäßig geriffelt. VB.: Sie können auch punktiert sein. Das fein und gleichmäßig skulpturierte Mediansegment ist nicht gekielt und trägt vereinzelte lange Haare. Seine Stigmen sind sehr klein.

Der Petiolus ist genau so gefärbt wie der Thorax, gleichmäßig punktiert und trägt einzelne Härchen. Von den vorderen Außenecken zieht je ein Kiel zur Mitte, wo sie sich vereinen. VB.: Die Kiele können undeutlich 586

sein. Die Stigmen des Petiolus ragen nicht immer deutlich hervor (Taf. 34 Fig. 7).

Das 2. und 3. Abdominalsegment sind gelbgefärbt, die übrigen dorsal mittelbraun und ventral heller. Der Haarring der letzten beiden Segmente ist \pm einreihig. Die Tergalapodemata sind am Ende meist ein wenig verbreitert (Taf. 33 Fig. 1). Die Sternite sind in der Mitte jeweils deutlich schwächer gefärbt. Die Sternalapodemata sind breit lappenförmig (Taf. 35 Fig. 4). VB.: Die Zahl der Poren des IX. Tergits schwankt zwischen 1 und 5. Die Bohrerstilette tragen je vier Zähne, VB.: vereinzelt jedoch auch fünf (Taf. 35 Fig. 1).

Nerven und Stigma sind mittelbraun. Das Stigma überschreitet die Mitte der Radialzelle und ist vom Metacarpus abgesetzt (Textfig. 2). Der

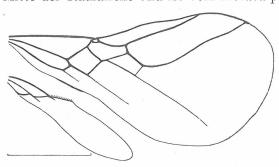


Fig. 2. Flügel von D. balteata (Thoms.), 3

Radius entspringt im ersten Viertel des Stigmas. Der 1. Radiusabschnitt ist kürzer als der Durchmesser des Stigmas. VB.: Bei einzelnen Tieren ist er jedoch annähernd genau so lang. Der 2. Radiusabschnitt ist ungefähr so lang wie der 1. Intercubitalnerv. Der 3. Radiusabschnitt ist leicht gebogen. VB. Die 2. Cubital-

zelle kann distal verengt sein. Der Nervus recurrens kann fast interstitial werden. Die Brachialzelle ist offen. Der 2. Intercubitalnerv ist farblos.

Körperlänge: 2 mm Flügelspannweite: 6,5 mm

3: Sie sind den 9 sehr ähnlich gebaut. Die Zahl der Fühlerglieder schwankt von 34 bis 41 und beträgt im Durchschnitt 38. Die Basis des letzten Abdominalsternites kann wesentlich schmäler geformt sein als in der Abb. (Taf. 37 Fig. 5). (Taf. 33 Fig. 5 u. Taf. 37 Fig. 2).

Typus: Lund. Von Тномsом nicht näher bezeichnet.

Von den 5 vorliegenden Tieren von Thomson wurde eines (2) zum Lectotypus erhoben. Die Nadel trägt die grüne Nummer 232 und die Fundortangabe: Lille.

Terra typica: Frankreich (Lille).

587

Thüringen leg. Schmiedeknecht (1 \, 1 \, 3) Berlin

Puszcza Kampinoska, Rezervat Sieraków (Polen) leg. Nowakowski (2♀, 1♂) DEI und Warschau

Puszcza Kampinoska, Mlociny (Polen) leg. Nowakowski (7 Q, 2 д) DEI und Warschau

Puszcza Kampinoska, Karolinów (Polen) leg. Nowakowski (1 д) DEI

Polen leg. Nowakowski (19) Warschau

Wien, leg. Fischer (1 ♀, 2 ♂) Wien

Wien, leg. Handlirsch (13) Wien

Spitzzicken, Bgld. (Österreich), leg. Fischer (19) Wien.

Wirte (nach vorliegendem Material):

Agromyza ferruginosa v.d.W. (29)

A. $lucida\ Hend.\ (1\ 3)$

A. reptans Fall. $(2 \,)$

A. spiraeae Kalt. $(3 \, \circlearrowleft, \, 1 \, \circlearrowleft)$

Phytobia pygmaea Meig. (1 3)

Phytomyza phellandrii Her. $(2 \,)$

Ph. fallaciosa Bri. (1 3).

Anmerkung: Die Agromyzidae bestimmte freundlicherweise Herr Mgr. Nowakowski, Warschau.

Dapsilarthra dictynna (Marshall, 1895)

Textfig. 3; Taf. 33 Fig. 2 u. 6; Taf. 34 Fig. 8; Taf. 35 Fig. 2 u. 5; Taf. 37 Fig. 3 u. 6 1895 Marshall, Les Braconides, in: André, Spécies des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, Gray, 5/1, 423 (Adelura).

1895 Marshall, Trans. ent. Soc. London, p. 366 (Adelura).

1895 Тномsоn, Opuscula entomologica, Lund, 20, 2288 (Alysia (Adelura)).

1898 DALLA TORRE, Catalogus hymenopterorum, Leipzig, 4, Braconidae, p. 37 (Adelura).

1904 SZÉPLIGETI, Hymenoptera, Fam. Braconidae, in: WYTSMAN, Genera Insectorum, Brüssel, 22 b, 211 (Adelura).

1910 Niezabitowski, Sprawozdanie komisyi fizyograficznij Krakau, 44, 105 (Adelura).

1930 Schmiedeknecht, Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas. 2. Aufl. Jena, p. 372 (Adelura).

1933 Lyle, Trans. R. ent. soc. London, 81, 74 (Adelura).

1933 Morley, Entomologist, 66, 183 (Adelura).

1941 Stelfox, Proc. R. Irish Acad. Dublin, Sect. B, 47, 14 (Alysia (Adelura)).

1945 Kloet & Hincks, A checklist of British insects, Stockport, p. 239 (Dapsilarthra).

Beschreibung:

Da der Typus aus London, wo er sich laut brieflicher Mitteilung von Herrn R. D. Eady befindet, nicht ausgeliehen werden konnte, basiert die Beschreibung auf einem Exemplar der Marshall-Sammlung in Budapest.

♀: Kopf und Thorax sind mattglänzend braunschwarz. VB.: Sie können aber auch schwarz sein. Scheitel und Hinterhaupt tragen einzelne Haare. Das Hinterhaupt ist ausgerandet. Das Gesicht ist braun, punktiert und behaart. Der hervorragende Clypeus ist mit langen hellen Haaren besetzt.

588

Die Mandibeln sind gelbbraun, die übrigen Mundwerkzeuge und die Beine gelblich gefärbt.

Die schlanken, braunschwarzen Fühler sind doppelt so lang wie der Körper. Die letzten Fühlerglieder des der Beschreibung zugrundeliegenden Tieres sind abgebrochen, daher hat der Fühler nur 36 Glieder. Bei den übrigen Tieren beträgt die Fühlergliederzahl 45—47, was auch von Stelfox (1941) bestätigt wird. Das 3. und 4. Glied sind ungefähr gleich lang.

Das schwach behaarte Mesonotum ist eine gleichmäßig gewölbte Kalotte. Die Parapsidae sind schwach, aber sie reichen bis zur Mitte des Mesonotums. Das hintere Drittel des Mesonotums wird von einer scharf abgesetzten Längsfurche durchzogen. Die Antescutellargrube ist innen fast glatt, nur ein wenig gerunzelt. Das flache, unauffällige Schildchen ist nur schwach behaart. Die Sternauli sind flach, breit und runzelig. Das Mediansegment ist unregelmäßig fein skulpturiert und trägt vereinzelte lange Haare. Die nur schwer sichtbaren Stigmen sind von einem hellen Hof umgeben.

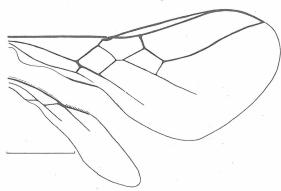


Fig. 3. Flügel von D. dictynna (Marsh.), ♀

Der braunschwarze Petiolus ist bedeutend länger als breit, längsskulpturiert und trägt einzelne Härchen. Die beiden von den Vorderecken ausgehenden Kiele vereinigen sich in der Mitte. Sie können auch fehlen. Die Stigmen stehen hinter der Mitte und ragen deutlich hervor (Taf. 34 Fig. 8).

Das Abdomen ist braun gefärbt. Seine Sternite sind in der Mitte dunkler. VB.:

Das Abdomen kann auch dunkelbraun bis schwarz gefärbt sein und hellere Querstreifen tragen.

Die kräftigen, scharf abgesetzten Sternalapodemata setzen sich in je eine Chitinleiste fort (Taf. 35 Fig. 5). Der Tergit IX trägt innen einige Poren (Taf. 35 Fig. 2). Die Bohrerstilette besitzen 5 Zähne. (Taf. 33 Fig. 2).

Nerven und Stigma der Vorderflügel sind mittelbraun gefärbt. Der 1. Radiusabschnitt ist länger als der Stigmendurchmesser, der 2. Radiusabschnitt ist ungefähr so lang wie der 1. Intercubitalnerv (Textfig. 3). Der 3. Radiusabschnitt ist gebogen. Das Stigma geht allmählich in den Metacarpus über und erreicht die Hälfte der Radialzelle. Die 2. Cubitalzelle ist sehr klein, nicht größer als die 1. Der 2. Intercubitalnerv ist farblos. Der Nervus recurrens ist antefurkal. Die Brachialzelle ist offen. Die Tegulae sind mittelbraun.

Länge: 3 mm Flügelspannweite: 8 mm

3: Sie sind genau so gebaut wie die Weibchen. Die Fühlergliederzahl beträgt 45—46 (nach Stelfox, 1941, 46—52). Das 8. und die vorangehenden Abdominalsternite sind in der Mitte heller als am Rande. Sie besitzen je ein Paar deutlich ausgeprägte Apodemata. Der Fortsatz des letzten, also 9. Sternits kann spitzer sein als in der Abbildung (Taf. 37 Fig. 6). Taf. 33 Fig. 6 u. Taf. 37 Fig. 3.

Typus: London (lt. brieflicher Mitteilung von Herrn R. D. EADY).

Terra typica: Surrey (England).

Fundorte und untersuchtes Material:

Unbekannt leg. Marshall (19) Budapest

Unbekannt leg. Schmiedeknecht (1♀, 1♂) Berlin

Prachatitz (Bohemia) leg. HANDLIRSCH (1 3) Wien.

In der Literatur angegebene Fundorte:

Shere (Surrey) und Reigate (Surrey) (England): Morley, 1933.

Borris (Carlow), Athdown (Wicklow) und Dublin (Irland): Stelfox, 1941.

Dumbartonshire (Schottland): Stelfox, 1941.

Krynica (Beskiden, Polen): Niezabitowski, 1910.

Schweden: Dalla Torre, 1898.

Lappland: Thomson, 1895.

Wirte: Unbekannt.

Dapsilarthra florimela (Haliday, 1838)

Textfig. 4; Taf. 33 Fig. 3 u. 7; Taf. 34 Fig. 9; Taf. 35 Fig. 3 u. 6; Taf. 38 Fig. 1 u. 4

1838 HALIDAY, Ent. Mag., 5, 239 (Alysia).

1839 HALIDAY, Hymenoptera Britannica, London, 2, Alysia, 25 (Alysia). 1862 FOERSTER, Verh. naturh. Ver. preuß. Rheinlande, 19, 267 (Adelura).

1876 SNELLEN VAN VOLLENHOVEN, Pinacographia, 's Gravenhage, p. 24 (Alysia).

1895 MARSHALL, Les Braconides, in: André, Spécies des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, Gray, 5/1, 420 (Adelura).

1895 Marshall, Trans. ent. soc. London, p. 364 (Adelura).

1895 Thomson, Opuscula entomologica, Lund, 20, 2287 (Alysia (Adelura)).

1898 DALLA TORRE, DE, Catalogus hymenopterorum, Leipzig, 4, Braconidae, p. 38 (Adelura).

1904 Szépligeti, *Hymenoptera*, Fam. *Braconidae*, in: Wytsman, Genera insectorum, Brüssel, 22 b, 211 (*Adelura*).

1914 VIERECK, Bull. US. Nat. Mus. Washington, No. 83, p. 5 (Adelura).

1933 Lyle, Trans. R. ent. soc. London, 81, 74 (Adelura).

1933 Morley, Entomologist, 66, 183 (Adelura).

1941 Stelfox, Proc. R. Irish Acad., Dublin, Sect. B, 47, 2 (Adelura).

1945 Kloet & Hincks, A checklist of British insects, Stockport, p. 239 (Dapsilarthra).

Beschreibung:

♀: Der Typus konnte nicht untersucht werden, da er aus Dublin nicht ausgeliehen wird. Der Beschreibung liegt ein von Herrn Stelfox ausgeliehenes und von ihm mit dem Typus verglichenes Tier zugrunde.

Kopf und Thorax sind glänzend schwarz. VB.: Manchmal sind sie aber auch dunkelbraun gefärbt. Scheitel und Hinterhaupt tragen einzelne Haare. Das Hinterhaupt ist tief ausgerandet. Die Ausrandung trägt die Epicranialnaht als scharfe Rinne in der Mitte. Das glänzend schwarze, leicht punktierte Gesicht ist lang behaart. Der hervorragende Clypeus trägt lange, helle Haare. Die Mandibeln sind dunkelbraun, fast schwarz, die übrigen Mundwerkzeuge und die Beine gelblichbraun.

Die schlanken, braunschwarzen Fühler sind doppelt so lang wie der Körper und besitzen 49 Glieder. Das 4. Glied ist etwas länger als das 3. VB.: Die Zahl der Fühlerglieder schwankt zwischen 45 und 52.

Das Mesonotum ist eine flache, vorn stärker gewölbte Kalotte. Es ist schwach behaart. Die Parapsidae erstrecken sich über ²/₃ des Mesonotums, wenn sie auch im letzten Teil nur schwach ausgeprägt sind. Das letzte

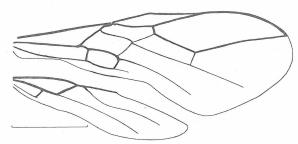


Fig. 4. Flügel von D. florimela (Hal.), \mathcal{Q}

Viertel des Mesonotums ist von einer flachen, langgestreckten Furche durchzogen. Die Antescutellargrube trägt einen Kiel und ist geriffelt. Das flache, behaarte Schildchen ist wenig auffallend. Die Sternauli sind flach, leicht gebogen, breit und runzelig. Das Median-

segment ist unregelmäßig fein skulpturiert und trägt einzelne lange Haare. Die Stigmen sind nur schwer zu finden.

Der schwarze, fein längsskulpturierte Petiolus ist doppelt so lang wie breit und trägt vereinzelte Haare. Seine beiden Längskiele sind nicht immer deutlich. Die Stigmen stehen in der Mitte und ragen deutlich hervor (Taf. 34 Fig. 9).

Die Färbung des Abdomens ist dunkelrotbraun. Einzelne Segmente können heller gefärbt sein als andere. Die Sternite sind in der Mitte etwas aufgehellt. Die Sternalapodemata sind kurz und knopfförmig (Taf. 35 Fig. 6). Der Tergit IX trägt innen keine Poren (Taf. 35 Fig. 3). Der Bohrer überragt das Abdomen kaum. Die Bohrerstilette besitzen je 4 Zähne. (Taf. 33 Fig. 3).

Nerven und Stigma des Vorderflügels sind dunkelbraun gefärbt. VB.: Sie können auch fast schwarz sein. Die Art besitzt das kürzeste Stigma innerhalb der Gattung (Textfig. 4). Es erreicht die Mitte der Radialzelle nicht. VB.: Die Dicke des Stigmas schwankt etwas. Der 1. Radiusabschnitt entspringt etwa aus der Mitte des Stigmas und ist annähernd so lang wie der Stigmendurchmesser. Der 2. Radiusabschnitt ist deutlich länger als der 1. Intercubitalnerv. Der 3. Radiusabschnitt ist fast gerade, nur ein

591

wenig nach innen gebogen. VB.: Die Länge der 2. Cubitalzelle schwankt, ihre beiden Längsseiten sind nicht immer parallel. Der Nervus recurrens ist nahezu interstitial. Der Nervus parallelus ist manchmal fast interstitial. VB.: Oft aber entspringt er weiter außen. Die Brachialzelle ist geschlossen. Die Tegulae sind hellbraun.

Länge: 3,5 mm Flügelspannweite: 8 mm

3: Die Männchen sind genau so gebaut wie die Weibchen. Die Sternite sind in der Mitte etwas aufgehellt (Taf. 38 Fig. 4). Der Basalring des Geschlechtsapparates läuft teils in ein Knöpfchen aus, teils ist er an dessen Stelle stark erweitert (Taf. 38 Fig. 1). Der Cuspidus trägt eine oder zwei Krallen (Taf. 33 Fig. 7).

Typus: Dublin.

Terra typica: Umgebung von London.

Fundorte und untersuchtes Material:

Unbekannt leg. Bollow (9♀, 3♂) DEI

Unbekannt leg. Hiendlmayr (19) München

Unbekannt leg. Unbekannt (1♀) Wien

Unbekannt leg. MAYR (1 9) Wien

Unbekannt leg. Handlirsch (1 2) Wien

Unbekannt leg. Reinhard (2♀, 1♂) Berlin

Unbekannt leg. Foerster (1♀) Berlin

Aachen leg. Foerster (23) Berlin

Blankenburg/Thür. leg. Jaenner (19) Gotha

Danzig leg. Reinhard (19) Berlin

Teschendorf (Mecklenburg) leg. Konow (13) DEI

Thüringen leg. Schmiedeknecht (6 9, 1 3) Berlin

Böheimkirchen (Niederösterreich) leg. Fahringer (1 2) DEI

Glenasmole (Co. DU., England) leg. Stelfox (1 2) Privatsammlung Stelfox.

In der Literatur angegebene Fundorte:

Skåne (Schweden) Thomson, 1895.

New Forest (England), Wilts (Südengland), Suffolk (Westengland), Lichfield (Mittelengland) Morley, 1933.

Yorkshire (England) Marshall, 1895.

Wirt (nach vorliegendem Material):

Fam. Anthomyidae: Pegomya nigritarsis Zetterstedt (Sammlung DEI).

Dapsilarthra nowakowskii n. sp.

Textfig. 5; Taf. 33 Fig. 4 u. 8; Taf. 34 Fig. 11; Taf. 36 Fig. 1 u. 4; Taf. 38 Fig. 2 u. 5 Beschreibung:

♀: Der Beschreibung liegt der Typus zugrunde.

Kopf und Thorax sind fast schwarz und schwach glänzend. VB.: Sie können auch dunkelbraun sein. Scheitel und Hinterhaupt tragen einzelne Haare. Das Hinterhaupt ist nicht ausgerandet, sondern trägt nur eine schwache Rinne, die Epicranialnaht. Das Gesicht ist gefärbt wie der übrige Kopf. VB.: Z. T. glänzt es aber nicht. Es ist mit einer Anzahl kurzer Haare besetzt. Der Clypeus ist lang behaart. Die Mandibeln sind gelbrot, die übrigen Mundwerkzeuge und die Beine gelbbraun gefärbt.

Die schlanken, dunkelbraunen Fühler sind länger als der Körper und bestehen aus 29 Gliedern. VB.: Die Zahl der Glieder schwankt zwischen 26 und 29. Das 3. Fühlerglied ist ein wenig länger als das 4. VB.: Beide Glieder können fast gleich lang werden.

Das Mesonotum ist vorn ein wenig stärker gewölbt als hinten. VB.: Die Stärke seiner Behaarung schwankt. Die Parapsidae fehlen. VB.: Sie können durch eine Aufrauhung und einzelne, in einer Reihe stehende Här-

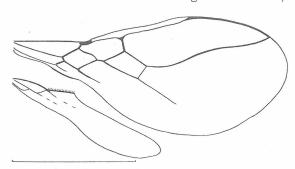


Fig. 5. Flügel von D. nowakowskii n. sp., ♀

chen angedeutet sein. Das Mesonotum ist hinten ganz glatt, ohne jede Andeutung einer Furche. Um die Antescutellargrube, die vollkommen glatt ist, stehen einzelne lange Haare. Das glänzende, wenig auffallende Schildchen ist kaum behaart. Die flachen und nahezu geraden Sternauli sind geriffelt. Die leichte

Strichzeichnung des spärlich behaarten Mediansegmentes konvergiert zum Ansatz des Petiolus. Die Stigmen sind nicht sehr deutlich, doch erkennbar.

Der dunkelbraune, unbehaarte, längsskulpturierte Petiolus ist doppelt so lang wie breit. Seine beiden Kiele vereinigen sich nicht. Die Stigmen ragen deutlich hervor (Taf. 34 Fig. 11).

Das Abdomen ist gleichmäßig dunkelbraun gefärbt. Die langen Haare jedes Segmentes stehen jeweils in einer Reihe. Die Tergalapodemata weisen keine knopfige Verdickung auf (Taf. 33 Fig. 4). Die Sternalapodemata sind kurz und spitz (Taf. 36 Fig. 4). Der IX. Tergit trägt innen keine Poren (Taf. 36 Fig. 1). Die Bohrerstilette tragen je 4 Zähne.

Die Nerven und das Stigma des Vorderflügels sind dunkelbraun. Das Stigma ist in der Mitte etwas heller. Es ist teils breiter, teils auch etwas schmäler als in der Abbildung (Textfig. 5). Die Mitte der Radialzelle erreicht es nicht. Der 1. Radiusabschnitt ist wesentlich länger als der Durchmesser des Stigmas. Sehr selten sind beide etwa gleich lang. Der 2. Radiusabschnitt ist länger als die 1. Cubitalquerader. Der 3. Radiusabschnitt ist gebogen. Die Brachialzelle ist offen. Die Tegulae sind dunkelbraun.

Länge: 2 mm Flügelspannweite: 5 mm.

3: Die Männchen sind so gebaut wie die Weibchen. Die Zahl ihrer Fühlerglieder schwankt zwischen 25 und 28. Der letzte Sternit trägt eine Haarreihe. Die Basis des letzten Sternites ist sehr schmal (Taf. 38 Fig. 5). Am 7. und 8. Sternit können ein oder auch zwei Apodemata sitzen. (Taf. 33 Fig. 8 u. Taf. 38 Fig. 2).

Typus: DEI (\mathfrak{P}) .

Terra typica: Tatra (Spadowiec-Tal, Polen). Fundorte und untersuchtes Material:

Tatra (Spadowiec-Tal, Polen) leg. Nowakowski (6 9, 1 3) DEI (7 9, 3 3)

Warschau (12) Lund.

Wirt (nach vorliegendem Material):

Fam. Agromyzidae: Phytomyza minuscula Gour.

Dapsilarthra rufiventris (Nees, 1814)

Textfig. 6; Taf. 34 Fig. 1, 3 u. 10; Taf. 36 Fig. 2 u. 5; Taf. 38 Fig. 3 u. 6 Synonyme:

Alysia flaviventris Haliday, 1838 (Ent. Mag., 5, 240). Die Synonymie der beiden Arten wurde von Marshall (Trans. ent. soc. London, 1895, p. 365) festgestellt und schon von Haliday für möglich gehalten. Eine Überprüfung ist nicht möglich, da der Typus der Neesschen Art vernichtet ist. Die von Marshall eingeführte Synonymie wird beibehalten, da für das Gegenteil kein Beweis vorliegt.

- 1814 NEES VON ESENBECK, Mag. Ges. Naturf. Fr., Berlin, 6, 213 (Bassus rufiventris).
- 1818 NEES VON ESENBECK, Nova acta phys. med. Acad. Leop. Carol. Nat. Cur., Erlangen, 9, 308 (Bassus rufiventris).

1833 HALIDAY, Ent. Mag., 1, 265 (Gnamptodon, Alysia rufiventris).

1834 NEES VON ESENBECK, Hymenopterorum İchneumonibus affinium Monographiae, Stuttgart-Tübingen, 1, 253 (Alysia rufiventris).

1838 HALIDAY, Ent. Mag., 5, 240 (Alysia flaviventris und A. rufiventris).

1839 HALIDAY, Hymenoptera Britannica, London, 2, Alysia, p. 25 (Alysia flaviventris).

1865 KAWALL, Bull. Soc. Imp. Nat., Moskau, 38, 364 (Alysia rufiventris).

- 1872 Marshall, A catalogue of British Hymenoptera: Chrysididae, Ichneumonidae, Braconidae and Evaniidae, London, p. 129*).
- 1895 MARSHALL, Trans. ent. soc. London, p. 365 (Adelura rufiventris und A. flaviventris).
- 1895 Marshall, Les Braconides, in: André, Spécies des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, Gray, 5/1, 421 (Adelura rufiventris).
- 1895 Thomson, Opuscula entomologica, Lund, 20, 2287 (Alysia (Adelura) flaviventris). 1898 Dalla Torre, Catalogus hymenopterorum, Leipzig, 4, Braconidae, p. 37 (Adelura
- 1898 Dalla Torre, Catalogus hymenopterorum, Leipzig, 4, Braconidae, p. 37 (Adelura flaviventris).
 1904 Szépligeti, Hymenoptera, Fam.: Braconidae, in: Wytsman, Genera Insectorum,
- Brüssel, 22 b, 212 (Adelura rufiventris). 1910 Niezabitowski, Sprawozdanie komisyi fizyograficznij, Krakau, 44, 105 (Adelura
- rufiventris).
 1933 Lyle, Trans. R. ent. soc. London, 81, 74 (Adelura rufiventris).

1933 Morley, Entomologist, 66, 183 (Adelura rufiventris).

- 1945 Kloet & Hincks, A checklist of British insects, Stockport, p. 239 (Dapsilarthra rufiventris).
 - *) Die Arbeit konnte nicht eingesehen werden.

Beschreibung:

Der Typus von *D. rufiventris* (Nees) ist zerstört. Der Typus von *D. flaviventris* (Haliday) konnte nicht untersucht werden, da er aus Dublin nicht ausgeliehen wird. Der Beschreibung liegt ein von Herrn Stelfox ausgeliehenes und von ihm mit dem Typus von *D. flaviventris* verglichenes Weibchen zugrunde, das mit den von Haliday und Marshall gegebenen Beschreibungen übereinstimmt.

\$\text{\text{\$\}\$\text{\$\text{\$\tex{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\}}}}\$}}}}}}}} underentinederingent

zeuge und die Beine gelbbraun.

Die schlanken, dunkelbraunen Fühler sind länger als der Körper. Sie bestehen aus 29 Gliedern, von denen das 3. etwas länger als das 4. ist. VB.: Bei einzelnen Tieren ist das 3. Glied wesentlich länger als das 4. Die Zahl der Fühlerglieder schwankt zwischen 26 u. 33

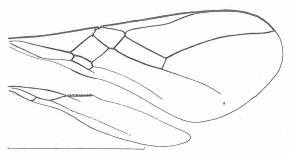


Fig. 6. Flügel von D. rufiventris (Nees), \mathcal{Q}

Das Mesonotum ist eine flache, unbehaarte, vorn etwas stärker gewölbte Kalotte. Die Parapsidae sind nur an der Basis angedeutet und dort von einer Anzahl von Haaren begleitet. VB.: Die Parapsidae können sich in einen aufgerauhten Streifen fortsetzen. Das Mesonotum ist im letzten Viertel von einer kleinen, flachen, länglichen Furche (Rückengrübchen) durchzogen. VB.: Diese kann sehr undeutlich sein. Die Antescutellargrube ist geriffelt. Das wenig auffallende, glänzende Schildchen ist kaum behaart. Die flachen, breiten und leicht gebogenen Sternauli sind geriffelt. Die Stigmen des fein punktierten, spärlich behaarten Mediansegmentes sind nicht zu erkennen.

Der kahle, leicht netzig skulpturierte bis granulierte Petiolus ist doppelt so lang wie breit. Die Stigmen stehen etwas hinter der Mitte und ragen wenig hervor (Taf. 34 Fig. 10).

Das Abdomen ist glänzend dunkelbraun gefärbt, nur das 2. Segment ist heller. VB.: Bei einzelnen Tieren ist das 2. Segment durchaus nicht wesentlich heller als die übrigen. Ist das Abdomen in seiner Gesamtfärbung aber gelbbraun, dann ist das 2. Segment leuchtend gelb. Die Sternite sind in der Mitte kaum aufgehellt (Taf. 36 Fig. 5). Die Tergalapo-

595

demata sind schmal (Taf. 34 Fig. 1). Der IX. Tergit trägt innen Poren (Ta.f 36 Fig. 2). VB.: Die Porenzahl schwankt etwas. Der Bohrer kann etwas kürzer sein als in der Abbildung.

Nerven und Stigma des Vorderflügels sind mittelbraun. Das Stigma erreicht die Mitte der Radialzelle nicht ganz (Textfig. 6). VB.: Es kann ziemlich schmal sein. Der 1. Radiusabschnitt ist kürzer als der Durchmesser des Stigmas. Der 2. Radiusabschnitt ist sehr viel länger als der 1. Intercubitalnerv. Der 3. Radiusabschnitt ist leicht gebogen. Die 2. Cubitalzelle ist distal deutlich verengt. Der Nervus recurrens entspringt antefurkal. Die Brachialzelle ist geschlossen. Die Tegulae sind mittelbraun.

Länge: 2 mm Flügelspannweite: 5,5 mm.

3: Die Männchen sind so gebaut wie die Weibchen. Die Zahl der Fühlerglieder schwankt von 27 bis 31. Die Sternauli können punktiert sein. Der letzte Sternit kann hinten stärker abgerundet sein als in der Abbildung (Taf. 38 Fig. 6). Die Sternalapodemata können fehlen. Der Basalring des Genitales kann nach vorn etwas länger ausgezogen sein (Taf. 38 Fig. 3). (Taf. 34 Fig. 3).

Typus von rufiventris zerstört.

Terra typica von rufiventris: Göttingen.

Typus von flaviventris: Dublin.

Terra typica von flaviventris: England.

Fundorte und untersuchtes Material:

Unbekannt leg. MAYR (19, 13) Wien.

Unbekannt leg. Reinhard (1♀) Berlin.

Berlin (Bot. Garten) HERING (1 3) Privatsammlung HERING.

Teschendorf (Mecklenburg) Konow (3 \, 1 \, 3) DEI.

Hostýn-okoli (Ostmähren, ČSR) leg. P. Starý (19) Prag.

Kaschubische Schweiz, Źukowo (Polen) leg. Nowakowski. (1 \(\)) Warschau. Puszcza kampinoska, Rezervat Sieraków (Polen) leg. Nowakowski (10 \(\)).

3 ♂) Warschau (10 ♀, 2 ♂) DEI.

Puszcza kampinoska, Dziekanow leśny (Polen) leg. Nowakowski (1 ♀, 1 ♂) Warschau.

Puszcza kampinoska, Zaborówek (Polen) leg. Nowakowski (1♀) Warschau.

Tatry, Spadowiec-Tal (Polen) leg. Nowakowski (49) Warschau.

Tatry, Bialego-Tal leg. Nowakowski (1 д) Warschau, (1 д) DEI.

Puszcza kampinoska, Mlociny (Polen) leg. Nowakowski (1 Q) DEI.

Polen leg. Nowakowski (1 9) Warschau (1 9) DEI.

Piesting (Österr.) leg. Тschek (1 2, 3 3) Wien.

Semmering (Österr.) leg. Fischer (1 3) Wien.

Spitzzicken, Bgld. (Österr.) Fischer (49, 23) Wien.

Tratten b. Murnau (Österr.) leg. Fulmek (19) Wien.

E. Königsmann, Gattung Dapsilarthra

596

Wien leg. Fischer (5 3) Wien.

Istrien (Jugosl.) leg. Graeffe (1♀) Wien.

C. Howard, Co. Wl. (Irland) leg. Stelfox (19) Privatsammlung Stelfox.

In der Literatur angegebene Fundorte:

Surrey (Südengland), Ipswich (Westengland) Morley, 1933.

Killarney (Irland) Morley, 1933.

Lund (Schweden) Thomson, 1895.

Shurawna (Ukrainische SSR) Niezabitowski, 1910.

Lettische SSR KAWALL, 1865.

Wirte (nach vorliegendem Material):

Fam. Agromyzidae:

Phytobia labiatarum (Hend.)

Ph. lamii (Kalt.).

Ph. verbasci (Bche.).

Phytomyza calthivora (Hend.).

Ph. gentianae Hend.

Ph. phellandrii Her.

Ph. primulae R. P.

Ph. sedicola Her.

Ph. swertiae Her.

Ph. nov. spec. Griffiths.

Dapsilarthra sylvia (Haliday, 1839)

Textfig. 7, 8 u. 9; Taf. 34 Fig. 2, 4 u. 12; Taf. 36 Fig. 3 u. 6

D. sylvia ist vielleicht ein Synonym von D. apii (Curtis), wie es auch schon Haliday (1839) für möglich hielt, da beide Arten einander sehr ähnlich sind. (Sie unterscheiden sich nur in den Parapsidae und den Sternauli). Da der Typus von D. sylvia nicht zugänglich war, konnte die Frage nicht entschieden werden.

1839 Haliday, Hymenoptera Britannica, London, 2. Alysia, p. 25 (Alysia).

1872 Marshall, A catalogue of British Hymenoptera: London, p. 129 *).

*) Konnte nicht eingesehen werden. 1895 Marshall, Trans. ent. soc. London, p. 368 (Adelura).

1895 MARSHALL, Les Braconides, in: André, Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, Gray, 5/1, 425 (Adelura).

1898 Dalla Torre, Catalogus Hymenopterorum, Leipzig, 4, Braconidae, p. 38 (Adelura).

1904 Szépligeti, *Hymenoptera*: Fam. *Braconidae*, in: Wytsman, Genera insectorum, Brüssel, 22 b, 212 (*Adelura*).

1933 Lyle, Trans. R. ent. soc. London, 81, 74 (Adelura).

1933 Morley, Entomologist, 66, 183 (Adelura).

1945 Kloet & Hincks, A check list of British insects, Stockport, p. 239 (Dapsilarthra).

Beschreibung:

Der Typus konnte nicht untersucht werden, da er aus Dublin nicht ausgeliehen wird. Der Beschreibung liegt ein von Herrn Stelfox ausgeliehenes und von ihm mit dem Typus verglichenes Tier zugrunde.

♀: Kopf und Thorax sind dunkelbraun gefärbt. Scheitel und Hinterhaupt tragen einzelne Haare. Die Epicranialnaht ist an dem flach ausgerandeten Hinterhaupt als scharfe Rinne ausgeprägt. Das leicht runzlige, doch glänzende Gesicht ist ein wenig heller als der übrige Kopf und trägt einzelne längere Haare. Der deutliche Clypeus ist mit einzelnen langen Haaren besetzt. Die Mandibeln sind gelbrot und die übrigen Mundwerkzeuge und die Beine gelbbraun gefärbt.

Die schlanken, braunschwarzen Fühler sind doppelt so lang wie der Körper und bestehen aus 37 bzw. 38 Gliedern, deren 3. so lang ist wie das 4. V. B.: Die Zahl der Fühlerglieder schwankt zwischen 30 und 38.

Das Mesonotum ist eine flache, leicht nach vorn gewölbte Kalotte. Die Parapsidae erstrecken sich über $^2/_3$ des Mesonotums und sind in ihrem Ver-

lauf von Haaren begleitet. Die Parapsidae können sehr kräftig ausgeprägt sein. Im hinteren Viertel trägt das Mesonotum eine langgestreckte, ziemlich tiefe Furche. Die Antescutellargrube ist bis auf einen kleinen Kiel glatt. Das wenig auffallende glänzende Schildchen ist behaart. Die breiten, geraden Sternauli sind punktiert. Die Stigmen des feinpunktierten,

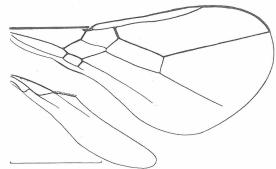


Fig. 7. Flügel von D. sylvia (Hal.), ♀

spärlich behaarten Mediansegmentes sind nur schwer zu erkennen.

Der dunkelbraune, längsskulpturierte, unbehaarte Petiolus ist doppelt so lang wie breit. Seine wenig hervorragenden Stigmen stehenin der Mitte. Die beiden verschmelzenden Kiele sind nicht sehr deutlich. (Taf. 34 Fig. 12).

Das Abdomen ist so gefärbt wie Kopf und Thorax, nur das 2. Segment ist ein wenig heller. VB.: Die Apodemata der Sternite können hakenförmig sein (Taf. 36 Fig. 6). Auch die Tergalapodemata schwanken in ihrer Form etwas (Taf. 34 Fig. 2). Der Bohrer kann den Hinterleib ein wenig überragen (Taf. 36 Fig. 3).

Nerven und Stigma der Vorderflügel sind mittelbraun. Das Stigma ist ziemlich schmal, fast gleichmäßig dick und überschreitet die Mitte der Radialzelle (Textfig. 7). VB.: Bei einzelnen Tieren allerdings erreicht es die Mitte knapp. Der 1. Radiusabschnitt ist wesentlich länger als der Durchmesser des Stigmas. Der 2. Radiusabschnitt ist mehr als doppelt so lang wie der 1. Intercubitalnerv. Der 3. Radiusabschnitt ist vollkommen gerade. VB.: Der Nervus recurrens kann interstitial sein. Die Brachialzelle ist geschlossen. Die Tegulae sind mittelbraun.

Länge: 2 mm Flügelspannweite: 6,5 mm.

598

♂: Die Männchen sind so gebaut wie die Weibchen. Sie besitzen 32 bzw. 33 Fühlerglieder. Der 7. und 9. Sternit sind einreihig, der 8. Sternit zerstreut beborstet (Textfig. 8). Die untere Kante der Parameren des Genitalapparates ist auffallend stark chitinisiert (Textfig. 9). (Taf. 34 Fig. 4.)

Typus: Dublin.

Terra typica: Nord-Irland.

Fundorte und untersuchtes Material:

New Castle (Co. Do.), Nordirland) leg. Stelfox (1 $\$) Privatsammlung Stelfox.

Tatra, Spadowiec-Tal (Polen) leg. Nowakowski (1 \circlearrowleft , 1 \circlearrowleft) Warschau, (2 \circlearrowleft) DEI.

Semmering (Österr.) leg. Fischer (1♀) Wien.

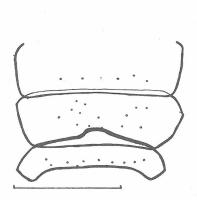


Fig. 8. 7.—9. Sternit von D. sylvia (Hal.), 3. Länge der Meßstrecke: 0,4 mm

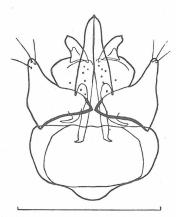


Fig. 9. Männlicher Kopulationsapparat von *D. sylvia* (*Hal.*). Länge der Meßstrecke: 0,2 mm

In der Literatur angegebene Fundorte:

Isle of Wight, Surrey, New Forest und Mablethorp (England) Morley, 1933.

Wirte (nach vorliegendem Material):

Fam. Agromyzidae:

Phytomyza astrantiae Hend.

Ph. swertiae Her.

Von den im folgenden angeführten Artenn war es nicht möglich, die Typen zu untersuchen und zu diesen Arten gehöriges Material lag nicht vor. Die Darstellung beschränkt sich daher auf die Wiedergabe der Originalbeschreibungen, da spätere Bearbeiter nicht ausdrücklich betonen, daß ihrer Bearbeitung die Typen zugrunde liegen. Es ist durchaus möglich, daß einzelne Arten mit anderen synonym sind. Die Frage kann aber nur durch Untersuchung der Typen geklärt werden.

599

Dapsilarthra asiatica (Telenga, 1935)

1935 TELENGA, Konowia, 14, 187 (Adelurola).

Beschreibung:

 ς : "Kopf und Thorax schwarz. Kopf glatt und glänzend. Kopf fast kubisch, breiter als der Thorax. Die Schläfen 1½mal länger als der Querdurchschnitt eines Auges. Mandibeln und Wangen rot. Palpen gelblich, nicht länger als der Kopf.

Fühler länger als der Körper, 46-gliedrig. Das 1.—4. Glied rot, die übrigen bräunlich. Die Fühlerglieder länger als breit. Das 4. Glied etwas länger als das 3.

Mesonotum glatt und glänzend. Parapsidenfurchen deutlich, an der Basis runzelig. Mesopleuren glatt mit runzeliger Längsfurche. Metanotum runzelig.

Das 1. Hinterleibsegment schwarz, die übrigen bräunlich. Das 1. Hinterleibsegment zweimal länger als breit, an der Basis deutlich verschmälert, schwach runzelig. Die übrigen Segmente quer, glatt und glänzend. Das Hinterleibsende stumpf. Bohrer kurz.

Die Beine rötlich-gelb, die Spitze der Hinterschienen schwärzlich.

Flügel hyalin. Stigma und Nerven bräunlich. Radius aus der Mitte des Stigmas ausgehend. Die Außenecke des Stigmas deutlich verschmälert. Der 1. Radialabschnitt so lang wie ½ der Breite des Stigma. Der 2. Abschnitt fast zweimal länger als die 1. Cubitalquerader, mit Cubitalnerv parallel. Der 3. Abschnitt leicht gebogen, am Vorderrand des Flügels endend, zweimal länger als der 2. Abschnitt. Die 2. Cubitalquerader 2½mal kürzer als der 2. Radialabschnitt. Nervulus postfurkal. Die 2. Brachialzelle geschlossen. Nervus parallelus über der Mitte der Brachialzelle ausgehend. Tegulae rot.

Länge: 4 mm. 3: unbekannt.

Dem $Dapsilarthra\ florimela\ (Hal.)$ ähnlich, unterscheidet sich aber durch den kubischen Kopf, kurze Palpen und das 1. Hinterleibsegment.

Ob die Art mit einer der vorgenannten identisch ist, konnte nicht ermittelt werden, da weder der Typus, noch Material, noch Zeichnungen vorliegen.

Typus: zerstört (lt. brieflicher Mitteilung von Herrn Prof. Telenga)

Terra typica: Jargak (Turkestan).

Wirte: Unbekannt.

Dapsilarthra gahani (Baume-Pluvinel, 1914)

1914 BAUME-PLUVINEL, Arch. Zool. Exp. Gen., 55, 57 (Adelura). 1943 KEILIN & TATE, Parasitology, 35, 33 (Adelura).

Beschreibung:

Da Typus und Material nicht auffindbar sind, folgt die Originalbeschreibung.

"º: Tête de la même largeur que le thorax, mandibules aplaties à trois dents testacées; antennes de 26 articles environ, grêles, filiformes, atteignant plus de une fois et demie et moins de deux fois la longueur du corps; les premiers articles jaunes, les autres noirâtres, le troisième et le quatrième à peu près de la même longueur. Palpes maxillaires de 6 articles, labiaux de 4, les uns et les autres de couleur jaune. Thorax noir luisant, fossette dorsale de scutellum accentuée et semi-lunaire. Métathorax ruguleux.

Ailes hyalines, irisées. Stigma linéaire atténué du côté externe, où il se confond plus ou moins avec la métacarpe. Il n'atteint pas le milieu de la cellule radiale, émettant la nervure radiale de son premier tiers environ. Cellule radiale cultriforme n'atteignant pas tout à fait le bout de l'aile, deuxième abscisse légèrement plus longue que la première nervure transverso-cubitale, troisième abscisse sinueuse, deuxième cellule cubitale légèrement rétrécie du côté externe. Stigma et nervures noirâtres, écaillettes jaunâtres. Cellule médiane des ailes postérieures dépassant le milieu de la cellule costale. Pattes jaune paille, crochets des tarses obscurs. Abdomen oval, brun de poix, plus long que le

600

thorax, élargi à sa base; le premier segment linéaire, ruguleux, à tubercules médians et saillants, les derniers segments ceinturés de bandes obscures plus ou moins distinctes. Tarière petite, peu visible, longueur 3 mm, envergure 8 mm, mais légèrement variables.

♂: Semblable, mêmes dimensions, antennes à peine plus longues, de 27—30 articles, abdomen plus étroit."

Typus: verschollen.

Terra typica: Bords du lac de Lucerne (Suisse).

Wirt: Phytomyza spec., in den Blättern von Aquilegia minierend.

Dapsilarthra isabella (Haliday, 1938)

1838 HALIDAY, Entom. Mag., 5, 240 (Alysia).

- 1839 HALIDAY, Hymenoptera Britannica, London, 2. Alysia, p. 25 (Alysia).
- 1862 FOERSTER, Verh. naturh. Ver. preuß. Rheinlande, 19, 269 (Grammospila).

1895 Marshall, Trans. ent. soc. London, 1895, p. 366 (Adelura).

- 1895 Marshall, Les Braconides, in: André, Spécies des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, Gray, 5/1, 422 (Adelura).
- 1898 DALLA TORRE, Catalogus hymenopterorum, Leipzig, 4, Braconidae, p. 38 (Adelura).
- 1904 Szépligeti, Hymenoptera, Fam. Braconidae, in: Wytsman, Genera Insectorum, Brüssel, 22 b, 211 (Adelura).
- 1914 VIERECK, Bull. US. Nat. Mus., Washington, No. 83, p. 64 (Grammospila).

1933 Lyle, Trans. R. ent. soc. London, 81, 74 (Adelura).

- 1933 Morley, Entomologist, 66, 183 (Adelura).
- 1945 Kloet & Hincks, A check list of British insects, Stockport, p. 239 (Dapsilarthra).

Beschreibung:

Einer brieflichen Mitteilung von Herrn Stelfox, Newcastle, zufolge, ist in der Sammlung Haliday in Dublin der Typus der Art nicht auffindbar. Der Art sicher zuzurechnende Tiere lagen ebenfalls nicht vor.

Haliday stellt Alysia isabella zu seiner Divisio II der Gattung Alysia mit folgenden

Merkmalen:

"Areola cubitalis secunda limite anteriore longitudinem interioris superante, vel areola cubitalis prima cum secunda confusa."

Innerhalb dieser Divisio II stellt Haliday Alysia isabella zusammen mit A. florimela Hal., A. apii Curtis, A. flaviventris Hal. und A. perdita Hal. in die Sectio XII (Brachycentri). (In einem Nachtrag stellt Haliday, 1838, p. 519, A. perdita in eine eigene Sectio.)

Brachycentri: "Antennae longae graciles multi-articulatae articulo quarto tertium non aut vix quidem superante. Alae anticae stigmate lineari elongato, nervis recurrente et anali vix nisi interstitialibus. Alae posticae areola pobrachiali praebrachialis dimidium saltem attingente. Abdomen depressum, segmento primo gracili lineari tuberculis mediis. Terebra brevissima aut fere recondita. Palpi articulis 6 et 4.

Sculptura ordinaria, thoracis sulcis humeralibus abbreviatis et foveola antescutellari, metathorace abdominisque segmento primo rugulosis."

Als species 46 führt Haliday Alysia isabella an: "Mas nigra antennarum basi mandibulis pedibusque ferrugineis, abdominis segmento secundo basi piceo, radio stigmatis linearis ochracei basin accedente.

Praecedenti" (d.fh. A. apii) "sat similis, antennis et stigmate brevioribus discrepans. Long. 1½, alar. 3¼ lin. — Antennae corpore sesquilongiores articulis 40, primo et secundo ferrugineis sequentibus subfuscis tertio quartum perpaulo superante. Tibiae posticae apice vix obscuriores. Alae hyalinae squamulis ferrugineis, stigmate pallide ochraceo. Areolae quales sequenti."

601

Da eine Abbildung nicht vorliegt und der Typus verschollen ist, ist nicht zu entscheiden, ob *Alysia isabella* einer anderen Art synonym ist. Hallday stellt sie in die Nähe seiner *A. flaviventris*.

Typus: Verschollen.

Terra typica: Umgebung von London.

In der Literatur angegebene Fundorte:

Devonshire (England) (Marshall, 1895, Trans. ent. soc.). Eriswell (England) (Morley, 1933).

Zusammenfassung

Die Arbeit gibt eine Revision der paläarktischen Arten der Gattung Dapsilarthra, deren meist gebräuchlicher Name Adelura einer Vogelgattung homonym ist. Es wird eine neue Art, D. nowakowskii, die aus Phytomyza minuscula Gour. gezogen wurde, beschrieben.

Summary

The author gives a revision of the palaearctic species of *Dapsilarthra* (the name *Adelura* being homonymous with a bird genus). A new species, *D. nowakowskii*, reared from *Phytomyza minuscula Gour.*, is described.

Резюме

Автор проверяет палеарктические виды рода Dapsilarthra, которые большею частью называются Adelura. Это название является гомонимом к одному роду птиц. Описивается новый вид — $D.\ nowakowskii$ — который выращен из $Phytomyza\ minuscula\ Gour.$

Figurenerklärung der Tafeln 33-38

Tafel 33

Fig. 1-8: 7. und 8. Tergit. Länge der Meßstrecke: 0,5 mm

Fig. 1. D. balteata (Thoms.), \mathcal{Q} ; Fig. 2. D. dictynna (Marsh.), \mathcal{Q} ;

Fig. 3. D. florimela (Hal.), \mathcal{L} ; Fig. 4. D. nowakowskii n. sp., \mathcal{L} ;

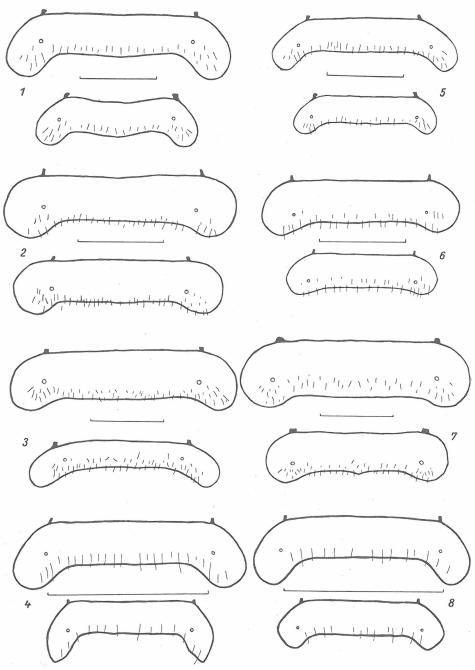
Fig. 5. D. balteata (Thoms.) 3; Fig. 6. D. dictynna (Marsh.), 3;

Fig. 7. D. florimela (Hal.), 3; Fig. 8. D. nowakowskii n. sp., 3

(Fortsetzung der Figurenerklärung auf S. 608)

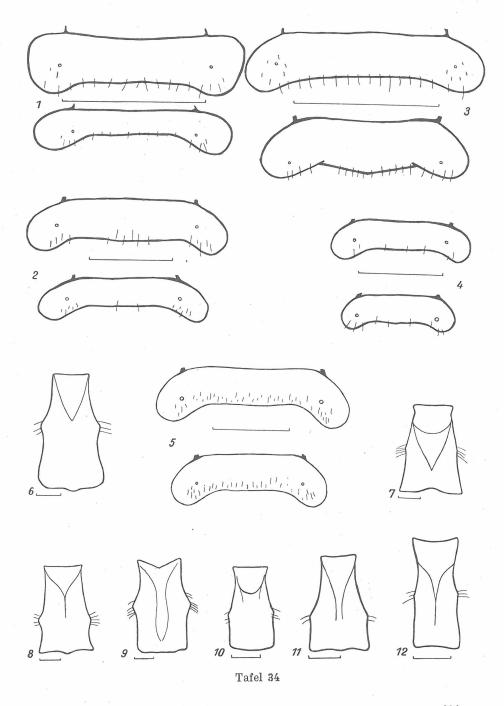


E. Königsmann, Gattung Dapsilarthra



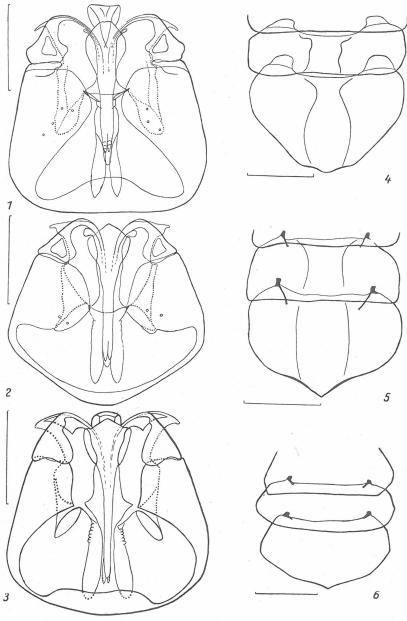
Tafel 33



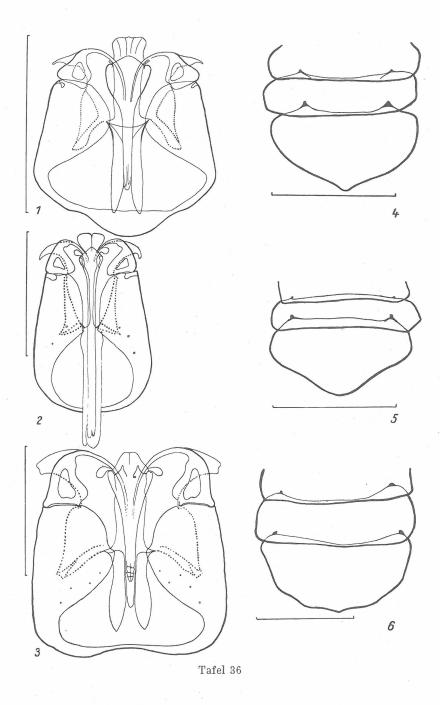


39*

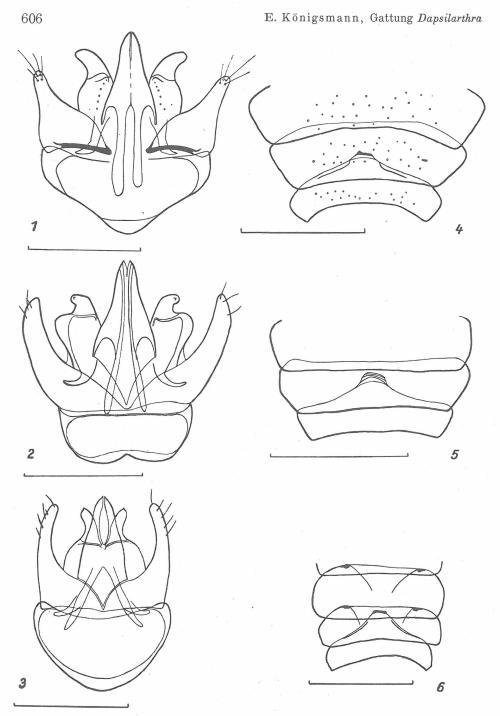
E. Königsmann, Gattung Dapsilarthra



Tafel 35

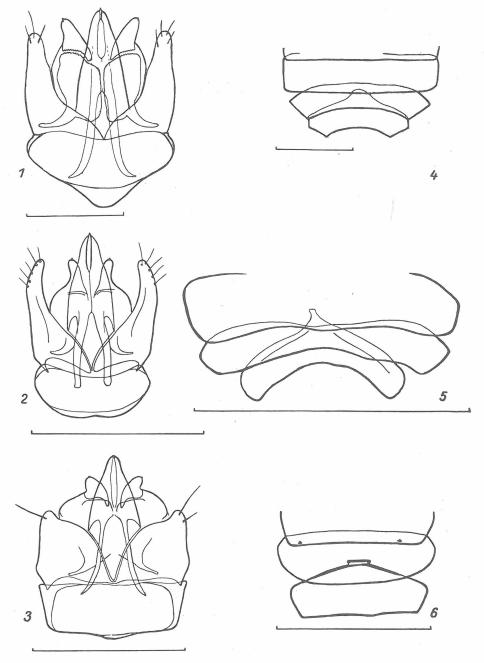


DOI: 10.21248/contrib.entomol.9.5-6.580-608



Tafel 37





Tafel 38

Tafel 34

- Fig. 1-5: 7. und 8. Tergit. Länge der Meßstrecke: 0,5 mm
- Fig. 1. D. rufiventris (Nees) \mathfrak{P} ; Fig. 2. D. sylvia (Hal.), \mathfrak{P} ;
- Fig. 3. D. rufiventris (Nees), 3; Fig. 4. D. sylvia (Hal.), 3;
- Fig. 5. D. apii (Curtis), 3
- Fig. 6-12: 1. Abdominalsegment (Petiolus). Länge der Meßstrecke: 0,1 mm
- Fig. 6. D. apii (Curtis), \mathcal{Q} ; Fig. 7. D. balteata (Thoms.), \mathcal{Z} ;
- Fig. 8. D. dictynna (Marsh.), \circlearrowleft ; Fig. 9. D. florimela (Hal.), \circlearrowleft ;
- Fig. 10. D. rufiventris (Nees), ♀; Fig. 11. D. nowakowskii n. sp., ♀;
- Fig. 12. D. sylvia (Hal.), \supseteq

Tafel 35

- Fig. 1-3.: Stachelapparat des Weibchens. Länge der Meßstrecke: 0,3 mm
- Fig. 1. D. balteata (Thoms.); Fig. 2. D. dictynna (Marsh.);
- Fig. 3. D. florimela (Hal.).
- Fig. 4-6: 6. und 7. Sternit des Weibchens. Länge der Meßstrecke: 0,4 mm
- Fig. 4. D. balteata (Thoms.); Fig. 5. D. dictynna (Marsh.);
- Fig. 6. D. florimela (Hal.)

Tafel 36

- Fig. 1-3: Stachelapparat des Weibchens. Länge der Meßstrecke: 0,3 mm
- Fig. 1. D. nowakowskii n. sp.; Fig. 2. D. rufiventris (Nees);
- Fig. 3. D. sylvia (Hal.)
- Fig. 4-6: 6. und 7. Sternit des Weibchens. Länge der Meßstrecke: 0,4 mm
- Fig. 4. D. nowakowskii n. sp.; Fig. 5. D. rufiventris (Nees);
- Fig. 6. D. sylvia (Hal.)

Tafel 37

- Fig. 1—3: Männlicher Kopulationsapparat. Länge der Meßstrecke: 0,2 mm
- Fig. 1. D. apii (Curtis);
- Fig. 2. D. balteata (Thoms.);
- Fig. 3. D. dictynna (Marsh.)
- Fig. 4—6: 7.—9. Sternit des Männchens. Länge der Meßstrecke: 0,4 mm
- Fig. 4. D. apii (Curtis); Fig. 5. D. balteata (Thoms.);
- Fig. 6. D. dictynna (Marsh.)

Tafel 38

- Fig. 1-3: Männlicher Kopulationsapparat. Länge der Meßstrecke: 0,2 mm
- Fig. 1. D. florimela (Hal.); Fig. 2. D. nowakowskii n. sp.;
- Fig. 3. D. rufiventris (Nees)
- Fig. 4-6: 7.-9. Sternit des Männchens. Länge der Meßstrecke: 0,4 mm
- Fig. 4. D. florimela (Hal.); Fig. 5. D. nowakowskii n. sp.;
- Fig. 6. D. rufiventris (Nees)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Beiträge zur Entomologie = Contributions to Entomology</u>

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: 9

Autor(en)/Author(s): Königsmann Eberhard

Artikel/Article: <u>Revision der paläarktischen Arten der Gattung Dapsilarthra. 1.</u>
<u>Beitrag zur systematischen Bearbeitung der Alysiinae (Hymenoptera: Braconidae).</u>
580-608