© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

A. Seidel, Deutsch-Kamerun. Berlin 1906.
Prof. Dr. **Wilhelm Sievers,** Allgem. Länderkunde. Asien. Leipzig u. Wien 1904.
Johann Swammerdamm, Bibel der Natur. Leipzig 1752.
M. Vivien de Saint Martin, Nouveau Dictionnaire de Geographie. Paris 1890.
Prof. **Bernhard Wanach,** Statistisches über Melolontha hippocastani Fabr. Berliner Entom. Zeitschr., Bd. LIV, Jahrgang 1909, p. 141 ff.
— Sitzungsber. v. 17. IV. 16. — Deutsche Entomol. Zeitschr. 1916, p. 352 (*Oryctes nasicornis* u. *Ceratophyus typhoeus*).

Die Pilzmückengattung Dynatosoma Winn.

Von
Karl Landrock, Brünn.

(Mit 17 Abbildungen.)

Die Pilzmückengattung *Dynatosoma* wurde von Winnertz in der Monographie der Pilzmücken, Verh. der zool.-bot. Ges. Wien, 1863, S. 947, begründet.

Die daselbst aufgestellte Charakteristik der Gattung deckt sich aber nicht mehr vollinhaltlich mit der heutigen Auffassung, so daß entweder für einige Arten eine neue Gattung errichtet oder aber der Gattungscharakter entsprechend erweitert werden muß.

So sind nach Winnertz die Hinterschienen außen mit drei Reihen von Borsten versehen, während *inaequale* Strobl, *majus* Land. und von den außereuropäischen Arten *thoracicum* Coquill. und *placidum* Joh. stets nur zwei Reihen von Außenborsten auf den Hinterschienen zeigen.

Nach Winnertz liegt die Basis der Untergabel unter- oder auch jenseits der Obergabelbasis, während dieselbe bei *inaequale* Strobl, *mediastinale* Lundst. und der amerikanische *placidum* Joh. weit vor dieser Stelle liegt.

Ebenso kann auch die Zeichnung der Flügel mit Zentralfleck und Präapikalbinde nicht als charakteristisches Gattungsmerkmal gelten, da es auch *Dynatosoma*-Arten mit ganz ungefleckten Flügeln (*mediastinale* Lundst. und *placidum* Joh.) gibt.

Die nur mit zwei Borstenreihen auf den Hinterschienen versehenen Arten sind trotzdem echte Dynatosomen, denn sie zeigen in der Bauart des Hypopygiums denselben Typus wie jene mit drei Borstenreihen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Anders verhält sich die Sache bei jenen Arten, deren Untergabelbasis weit gegen den Flügelgrund zurückgezogen erscheint (Fig. 13), die also im Flügelgeäder von dem Gattungscharakter abweichen. Hier läßt sich ein bestimmtes Urteil nicht ohne weiteres fällen, da von diesen Arten bisher nur Weibchen bekannt sind; nur von *placidum* ist auch das Männchen beschrieben, doch gibt Johannsen in seiner Arbeit: The Fungus Gnats of North America 1912, IV. Teil, leider keine Abbildung des Hypopygiums, sondern bloß eine kurze Beschreibung desselben, die aber zu einer klaren Vorstellung nicht hinreicht. Johannsen zählt *placidum* trotz des abweichenden Flügelgeäders zur Gattung *Dynatosoma* und auch ich kann mich bezüglich der europäischen Arten *mediastinale* und *inaequale* der von Lundström (Acta soc. pro fauna et flora fenn. 1909 p. 22) ausgesprochenen Ansicht: „Die Art (*mediastinale*) steht wahrscheinlich dem *D. inaequale* Str. nahe, und vielleicht könnten diese beiden Arten mit Fug eine besondere Gattung bilden", insolange nicht anschließen, so lange diese Anschauung nicht durch die Untersuchung der männlichen Geschlechtsteile unterstützt werden kann.

Zur Gattung *Dynatosoma* gehören nach Kertész, Katalog der paläarktischen Dipteren, Band I, 1903, — Johannsen, Genera insectorum 1909 und den seither erschienenen Neubeschreibungen nachfolgende Arten:

A. Europäische Arten:
1. *fuscicorne* Mg. — System. Beschr. Band I, 261. 1818.
2. *thoracicum* Zett. — Ins. Lapp. 864, 1838 (Mycetophila).
3. *nigricoxum* Zett. — Dip. Scand. Band 11, 4187, 1852 (Mycetophila).
4. *lutescens* Zett. — Dip. Scand. Band 11, 4178, 1852 (Mycetophila).
5. *nobile* Loew — B. E. Z. Band 18, 35. 1873.
6. *chochlare* Strobl — Mitt. nat. Ver. Steierm. 181, 1894.
7. *rufithorax* Strobl — Mitt. nat. Ver. Steierm. 180, 1894.
8. *inaequale* Strobl — Verh. u. Mitt. siebenb. Ver. f. Naturw. Hermannstadt. 13, 1896.
9. *mediastinale* Lundst. Acta soc. fauna flora fenn. S. 29, 1907 (Rymosia).
10. *majus* Land. W. E. Z. 1912, S. 38.
11. *nigromaculatum* Lundst. Annal. mus. nat. hung. XI. S. 320, 1913.

B. Außereuropäische Arten:
1. *fulvidum* Coquill. The Canad. Entom. Vol. 27, S. 200, 1895.
2. *gracile* Kert. Term. Füzet. S. 24 (403), 1901.
3. *thoracicum* Coquill. Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. 23, S. 598, 1901.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

4. *nigrinum* Joh. Maine agric. exp. stat. Orono, p. 75, 1912.
5. *placidum* Joh. Maine agric. exp. stat. Orono, p. 76, 1912.

C. Fragliche Arten, die hierher gehören dürften, werden von Johannsen angeführt:
1. *amabile* Duf. Annal. Sci. Nat. sér. 2, XII, 23, 1839 (Mycetophila).
2. *ferrugineum* Zett. Dip. Scand. XII. 4913, 1855 (Mycetophila).
3. *selectum* Walk. Ins. Brit. III, 16, 1856 (Mycetophila).
4. *bifasciatum* Walk. Nach Edwards, Annal. cand. Mag. Nat. Hist. 1913, p. 56 (Mycetophila).

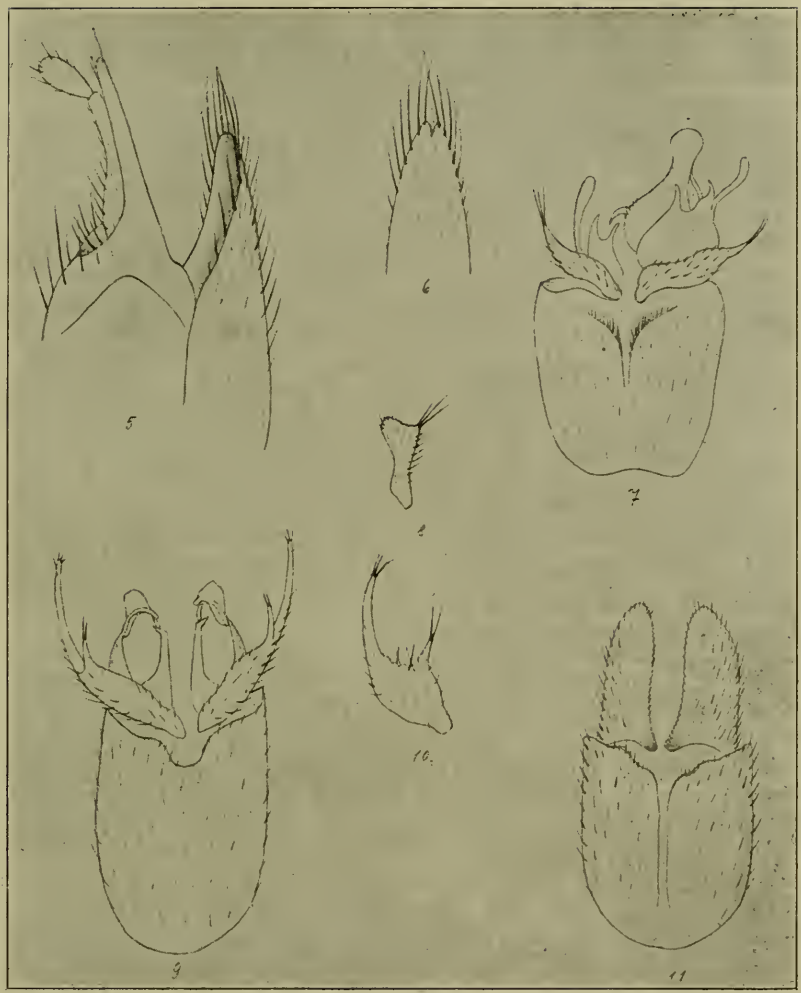
Als Synonyma sind anzusehen:
1. *praeustum* Mg. System. Beschr. Vol. 6, S. 298, 1830 (Mycetophila) = *fuscicorne* Mg.
2. *reciprocum* Walk. List. Dipt. Brit. Mus. I, 95, 1848 (Mycetophila) = *D. nigricoxa* Zett. Nach Edwards, Notes on British Mycetophilidae in Trans. of the entom. soc. of London 1913, p. 338.

Die von Skuse in Proc. Linn. soc. N. S. Wales Vol. 5, 1890, S. 627 beschriebene Art *D. sydneyense* und die fossile Art *D. crassicorne* Meun. (Mon. Mycet. etc. p. 172, 1904) gehören in die Gattung *Synplasta* Skuse.

D. fuscicorne Mg. ist die Type, auf welche Winnertz seine Gattung begründet hat und wohl die häufigste und gemeinste aller Arten. Sie variiert meiner Erfahrung nach im Kolorit sehr wenig und zeigt im allgemeinen immer eine schwarze oder dunkel schwarzbraune Färbung. Sehr verschieden sind aber diese Mücken in der Größe. Ich besitze mährische Stücke, die kaum 4 mm Länge erreichen, während andere, meist ♀♀, bis 7 mm lang sind. Die kleinen und großen Stücke zeigen aber im Bau der Geschlechtsorgane keinerlei Unterschied.

D. nigricoxum Zett. und *nigromaculatum* Lundst. sind zwei leicht kenntliche Arten, die sich von den anderen durch die schwarzbraunen Mittel- und Hinterhüften unterscheiden. Bei *nigromaculatum* Lundst. ist das erste Wurzelglied der Fühler schwarzbraun, die Hinterschenkel sind an der Spitze in ausgebreiteter Weise (oberseits bis zur Hälfte des Schenkels) geschwärzt, die Vorderschenkel haben unterseits, nahe an der Spitze einen schwarzen Fleck und die Untergabelbasis liegt weit jenseits der Obergabelbasis. Bei *nigricoxum* Zett. ist das erste Wurzelglied der Fühler gelb, die Vorderschenkel sind ganz gelb, die hintersten nur an der Spitze geschwärzt, so daß die Schwärzung höchstens den vierten Teil der Schenkellänge erreicht und die Untergabelbasis liegt fast senkrecht unter der Obergabelbasis. Auch an der zweiästigen Unterzange des Hypopygiums (Fig. 9 u. 10), die selbst am trockenen Insekt stets deutlich erscheint, ist *nigricoxum* Zett. von *nigromaculatum* Lundst. leicht unterscheidbar, bei welch letzterer Art diese Zange einfach ist und wegen ihrer Kleinheit wenig auffällt (Fig. 7 u. 8).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



D. nobile Lw. scheint mir nach der kurzen Beschreibung nicht genügend scharf umgrenzt zu sein, so daß ich lange Zeit zweifelte, ob meine neue Art *majus* nicht doch als *nobile* anzusprechen wäre.

D. nobile gleicht, wie Loew schreibt, vollständig den heller gezeichneten Stücken von *fuscicorne* Mg. Einen Farbenton nennt Loew in seiner Beschreibung überhaupt nicht. Ich habe viele Stücke von *fuscicorne* Mg. gesehen und untersucht, immer aber gefunden, daß die Farbe im allgemeinen als schwarz oder höchstens als schwarzbraun bezeichnet werden muß. Der Thorax ist schwarz, die Schulterflecken in größerer oder kleinerer Ausdehnung gelb, bei dunkleren Stücken gelbbraun. Die drei Thoraxstriemen sind immer vollständig zusammengeflossen, so daß man eigentlich von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Striemen nicht recht reden kann. *D. majus* ist aber entschieden als gelb oder gelbbraun zu bezeichnen, zeigt deutlich getrennte dunkle Thoraxstriemen und wenn diese fehlen (bei einem Weibchen), dann ist der ganze Mittelleib gelb. Wenn *nobile* dem *fuscicorne* Mg. gleicht, hat es auch, wie dieses, drei Reihen von Außenborsten auf den Hinterschienen, während *majus* deutlich nur zwei solche Reihen aufweist. Ich glaube kaum, daß einem so scharfen Beobachter wie Loew ein derart in die Augen springendes Unterscheidungsmerkmal entgangen wäre.

Was Loew endlich von dem Hypopygium von *D. nobile* sagt (Hypopygium weniger aufgeblasen), ist herzlich wenig und zum Erkennen einer Art ganz unzureichend. Das Hypopygium von *fuscicorne* Mg. ist schwarzbraun und da Loew keinen Unterschied angibt, muß angenommen werden, daß dies auch bei *nobile* der Fall ist. *D. majus* hat aber ein helles, gelbbraunes Hypopygium, das auch in dürrem Zustande derart von dem des *fuscicorne* Mg. abweicht, daß Loew bestimmt mehr davon gesagt hätte. Das präparierte Hypopygium ist dem von *fuscicorne* Mg. ganz unähnlich und zeigt den Typus des Hypopygiums von *chochleare* Strobl, ja es gleicht demselben von oben gesehen sogar recht auffallend (Fig. 1 u. 11).

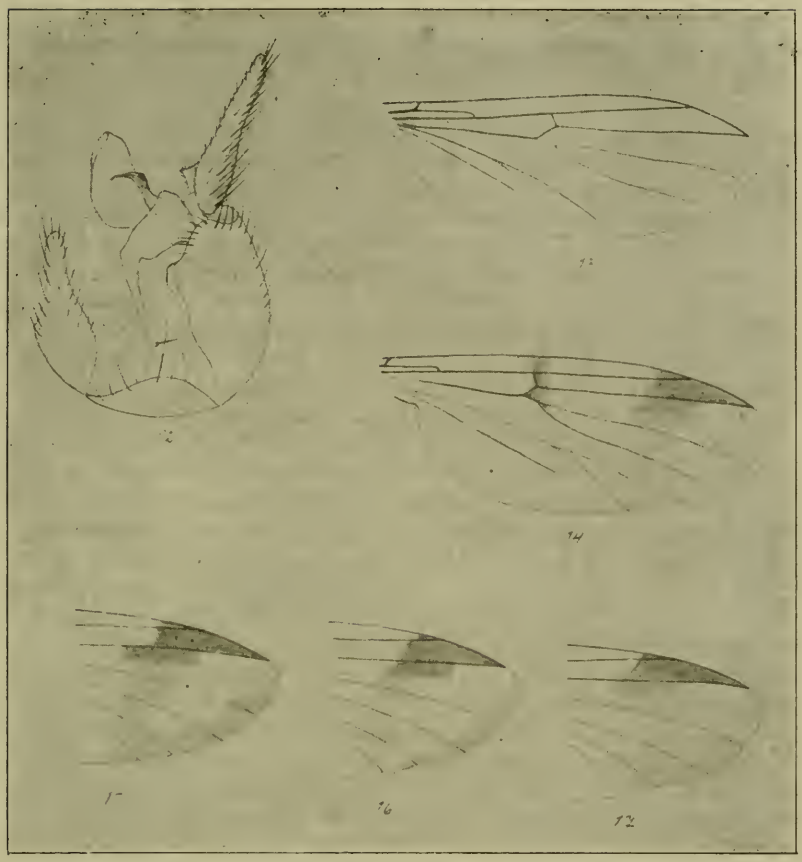
D. chochleare Strobl gleicht im Habitus ebenfalls dem *fuscicorne* Mg., ist aber kleiner und besitzt ein ganz schwarzes Schildchen. Das schwarzbraune Hypopygium ähnelt dem von *D. majus* Land., doch sind die Oberzangenarme anders gebildet (Fig. 1. u. 2).

D. rufithorax Strobl ist eine durch die auffallende Körperzeichnung gut charakterisierte Art. Der ziegelrote, rotgelb geränderte Thoraxrücken, das schwarze, mit einem gelben Mittelstreifen gezierte Schildchen, die schwarzen Brustseiten und der ebenso gefärbte, mit schmalen gelben Einschnitten gezeichnete Hinterleib lassen das Tier leicht wieder erkennen.

D. rufithorax Strobl in der Färbung nahestehend sind die Zetterstedtschen Arten *ferrugineum, thoracicum* und *lutescens.* Zetterstedt beschreibt von allen dreien nur die Weibchen; von *thoracicum* Zett. und *ferrugineum* Zett. hat Lundström in Acta soc. pro fauna et flora fenn. 1907 resp. 1912 auch die Männchen bekannt gemacht, die Hypopygien jedoch nicht untersucht. Alle drei sind nordische Arten.

Die beiden Arten *inaequale* Strobl und *mediastinale* Lundst. unterscheiden sich von allen übrigen durch die weit vor der Obergabelbasis liegende Untergabelbasis. *D. inaequale* hat gefleckte, *mediastinale* aber ganz ungefleckte Flügel. Die letztere Art hat überdies eine vorn dreieckig vorgezogene Stirne und in Reihen gestellte Thoraxborsten, wodurch sie nicht recht in die Gattung *Dynatosoma* hineinpaßt. Freilich paßt sie ebensowenig in eine andere Gattung. Von *Rymosia* trennt sie die lange Ader sc_1 (Mediastinalis), von *Trichonta* die kräftige Analis und die Thoraxbeborstung. Lundström hat die Art zuerst als *Rymosia* beschrieben, später aber trotz der abweichenden Merkmale zu Dynatosoma gestellt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Von beiden Arten sind bisher nur die Weibchen bekannt gemacht worden; *inaequale* ist eine ungarische, *mediastinale* eine nordische Art (Finnland).

Von den außereuropäischen Arten hat *nigrinum* Joh. sehr große Ähnlichkeit mit *fuscicorne* Mg. Die Beschreibung enthält als einzigen Unterschied die Angabe, daß der Thoraxrücken nicht bloß an den Schultern, sondern auch an den hinteren Ecken breit rötlichgelb gefärbt ist. Die Abbildungen des Hypopygiums, die Johannsen Tafel 7, Fig. 19 Genera insectorum, fasc. 93 und Fig. 58 The fungus gnats of north america, Teil IV, gibt, scheinen mir sehr dem Hypopygium von *fuscicorne* Mg. zu gleichen; leider stellen beide Figuren die männlichen Geschlechtsorgane nur von der Seite dar.

Die Coquillett'sche *D. thoracicum* muß einen anderen Namen bekommen, da die Zetterstedt'sche *Mycetophila thoracica* unbedingt zu *Dynatosoma* gestellt werden muß und zwei gleiche Namen in dieser Gattung vorkommen würden. Ich schlage hierfür den Namen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Dynatosoma Coquilletti nov. nom. vor. *D. placidum* Joh. gehört in die Gruppe *inaequale* Strobl, *mediastinale* Lundst., *fulvidum* Coquill. zu den gelbgefärbten Arten.

Charakteristik der Gattung Dynatosoma Winn.

Kopf länglichrund, vorn flachgedrückt. Stirne breit, am Vorderrande nicht vorgezogen (ausgenommen bei *D. mediastinale*), Netzaugen länglichrund; meist nur 2 Punktaugen vorhanden; wenn das mittlere entwickelt ist, erscheint es stets sehr klein. Fühler 2+14-gliedrig, die Wurzelglieder an der Spitze borstig, die Geißelglieder flaumhaarig. Taster 4-gliedrig, eingekrümmt.

Thorax anliegend behaart, auf dem Rande (selten auch auf der Mitte: *mediastinale*) beborstet. Schildchen mit Randborsten. Beine kräftig, Schenkel breit gedrückt, Schienen bespornt, auf der Außenseite mit Borstenreihen.

(Bezeichnung des Geäders nach Johannsen.)

Flügel ungefleckt oder mit Flecken und Binden geziert. Costa nicht über den Radial-sector hinausreichend, Subcosta lang, in den Radius mündend, Querader sc_2 fehlt. Radialsector einfach. Media und Cubitus gegabelt. Basis der Cubitalgabel vor, unter oder jenseits der Mediangabelbasis. Analis derb und lang, den Flügelhinterrand aber nicht erreichend. Hinterleib des ♂ sechsringelig, beim ♀ siebenringelig, von der Seite zusammengedrückt, an der Wurzel verengt.

Das Hypopygium besteht aus der lamina basalis, welche eine mehr oder weniger aufgeblasene, oben offene, unten geschlossene Kapsel bildet, deren obere Öffnung von den laminae superae bedeckt ist, an derem hinteren Rande die Haltzangen befestigt sind. Die Unterzange ist ziemlich groß, oft blattartig, einfach oder mehrästig; die Oberzange besteht aus verschieden geformten Armen.

Die weiblichen Legeröhren der einzelnen Arten gleichen einander sehr und bieten wenig charakteristische Merkmale. Die Pars basalis infera sind meist einfach und mit kräftigen Borsten besetzt. Die lamellae posteriores sind länglichrund und zart behaart (Fig. 5 u. 6).

Über die ersten Stände von *Dynatosoma*-Arten fand ich in der Literatur nur bei Dr. P. Sack, Beiträge zur Kenntnis der Fauna der Umgegend von Frankfurt a. M. (Ber. d. Senckenb. naturf. Ges. Frankfurt a. M. 1907, p. 15) die Angabe: *D. fuscicorne* Mg.. v. Heyden zog die Art im August aus Schwämmen.

Die entwickelten Mücken trifft man vom Frühlinge bis zum Herbste an feuchten Waldwegen, moosigen Felsspalten etc. Einige Arten sind jedoch sehr selten.

Tabelle zum Bestimmen der europäischen Arten.

1. Basis der Cubitusgabel deutlich vor der Wurzel der mittleren Querader (m-r) 2
   Basis der Cubitusgabel unter oder jenseits der Basis der Mediangabel 3

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2. Flügel gefleckt *inaequale* Strobl
   Flügel ungefleckt *mediastinale* Lundst.
3. Alle Hüften gelb 4
   Mittel- und Hinterhüften schwarz oder schwarzbraun 11
4. Thorax vorherrschend schwarz 5
   Thorax gelb, gelbbraun oder ziegelrot 7
5. Schildchen schwarz *chochleare* Strobl
   Schildchen gelb, gelbbraun, höchstens auf dem Grunde schwarz 6
6. Kleinere Art, 4—5½ mm, Flügeladern hellbraun *fuscicorne* Mg.
   Größere Art, 6—7 mm, die Flügelflecken und das Geäder schwärzer *nobile* Loew
7. Große Art, 7—8 mm; Hinterschienen nur mit zwei Borstenreihen *majus* Land.
   Kleinere Arten, 5—5½ mm 8
8. Ganz gelb gefärbte Mücken, höchstens auf den Ringen des Hinterleibes unbestimmte, schmale, dunklere Basalbinden *lutescens* Zett.
   Hinterleib in ausgedehnter Weise verdunkelt, braun oder schwarz 9
9. Thoraxrücken mit drei dunklen Striemen *ferrugineum* Zett.
   Thoraxrücken ungestriemt 10
10. Schildchen ungefleckt, gelb *thoracicum* Zett.
    Schildchen schwarz mit gelbem Mittelstreifen, Thorax ziegelrot *rufithorax* Strobl
11. Unterzange groß; zweiästig; erstes Basalglied der Fühler gelb; Hinterschenkel nur an der Spitze schwarz *nigricoxum* Zett.
    Unterzange klein, wenig auffallend, einfach; erstes Basalglied der Fühler schwarz; Spitzenhälfte der Hinterschenkel schwarz *nigromaculatum* Lundst.

Beschreibung der Arten der Gattung Dynatosoma Winn.

1. *Dynatosoma fuscicorne* Mg.
   System. Beschr. I, 161, 1818.
   praeustum Mg. System. Beschr. VI, 298, 1830 (Mycetophila).

♂: Schwarzbraun. Untergesicht, Stirne und Scheitel schwarzbraun. Fühler braun, Wurzelglieder und die Basis des ersten Geißelgliedes rotgelb, Taster gelb. Mittelleib schwarzbraun, Thoraxrücken schwarz, mit größeren oder kleineren gelben Schulterflecken, selten ganz schwarz, gelbhaarig. Schildchen gelb, von der Basis her mehr oder weniger verdunkelt, nur die Spitze gelb; Randborsten gelb. Schwinger blaßgelb. — Hüften und Beine gelb, gelbhaarig, Hinterhüften oft braun gefleckt. Hinterschenkel mit schwarzer Spitze und schwarzbraunem Wisch auf der Unterseite. Hinterschienen an der Spitze verdunkelt, außen mit drei Borstenreihen besetzt. Tarsen braun mit hellerer Wurzel.

Flügel graulich getrübt, mit dunkler Spitze, braunem, bis zum Vorderrande reichendem Zentralfleck und brauner Bogenbinde vor der Spitze (Fig. 14). Die Basis der Untergabel deutlich jenseits

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Obergabelbasis. Hinterleib schwarzbraun, mit anliegenden gelben Härchen besetzt. Die Ringeinschnitte schmal gelblich. Hypopygium schwarzbraun (Fig. 3 u. 4).

♀: In der Färbung dem ♂ vollständig gleichend, doch meist größer. Legeröhre weit vorstehend, gelbbraun.

Größe 4—5½ mm. — Vorkommen: Gemein in Mittel- und Nordeuropa. — Wird fast in allen Verzeichnissen und Faunen angeführt.

2. *Dynatosoma nobile* Loew.
B. E. Z. 1873, 35.

♂♀: Den heller gezeichneten Exemplaren von *Dynatosoma fuscicorne* Mg. ähnlich, aber größer, mit schwärzeren Adern und Flügelzeichnungen; Stiel der vierten Hinterrandzelle kürzer. Hypopygium des Männchens weniger aufgeblasen und die Legeröhre des Weibchens mäßig länger. Länge des Körpers: ♂ 6 mm, ♀ 7 mm; Flügellänge: ♂ 6 mm. ♀ 6½ mm. Vorkommen: Ungarn. — Thalhammer, Fauna regni hungarica, 1899 (Götzenberg, Alpes Kernecska-Csóka, Kom. Krassó-Szörény). — Strobl, Siebenbürgische Zweiflügler, 1897 (Götzenberg).

3. *Dynatosoma chochleare* Strobl.
Mitt. Ver. Steiermark 1894, 181.

♂: Kopf ganz schwarzbraun, Taster gelb, Fühler braunschwarz, die Wurzel- und die ersten Geißelglieder rotgelb. Thorax schwarz, mit großem, gelben Schulterfleck und gelber Behaarung, auf dem Rande mit gelben Borsten. Schildchen ganz schwarz mit gelbbraunen Randborsten. Hüften und Schenkel blaßgelb, die Spitzen der vier hintersten Schenkel schwarz, ihre Schienen an der Spitze verdunkelt. Hinterschienen mit drei Borstenreihen auf der Außenseite. Flügel mit Zentralfleck und Binde; ersterer reicht bis zum Flügelvorderrande, die Binde im unteren Teile verblaßt und undeutlich, mit der schwachen Trübung der Spitze breit verschmolzen, so daß das Spitzendrittel des Flügels bis auf einen helleren Fensterfleck dunkler erscheint (Fig. 17). Die Untergabel liegt senkrecht unter der Obergabelbasis. Der Hinterleib ist schwarz, etwas glänzend, mit schmalen, lichten Einschnitten und anliegender gelber Behaarung. Hypopygium schwarzbraun, mit breiter, auffallender Unterzange (Fig. 1 u. 2).

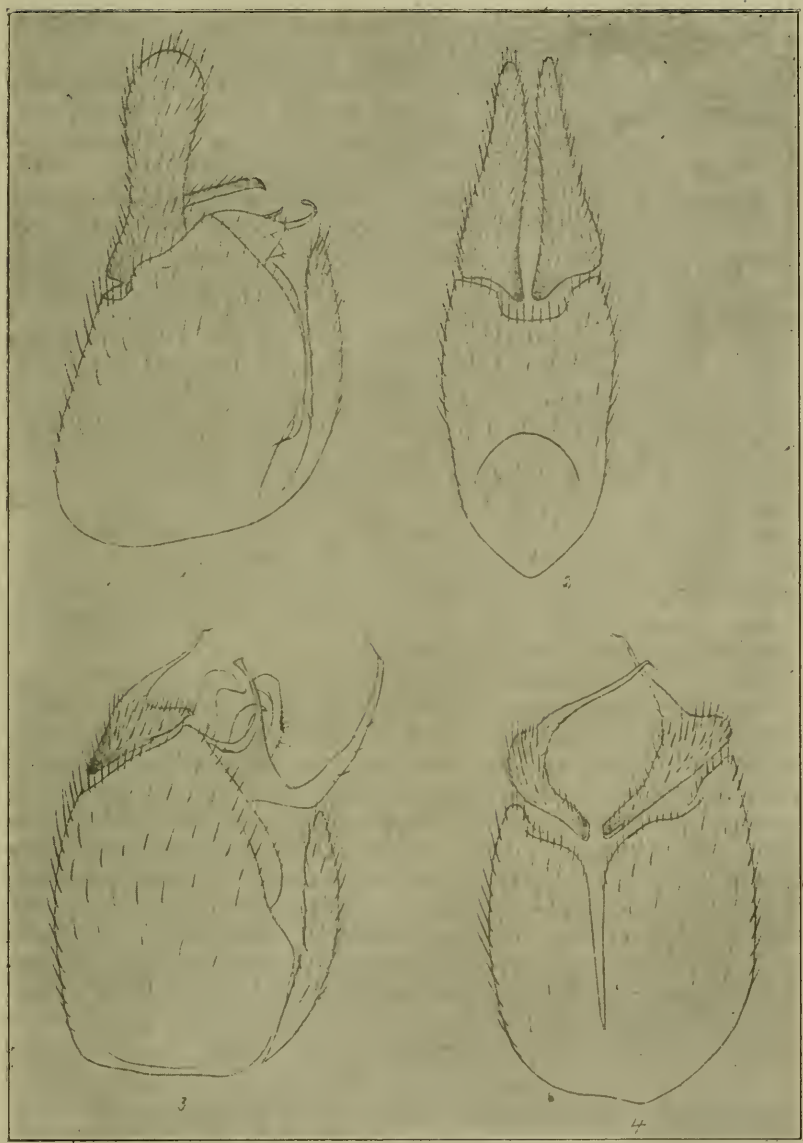
♀: (Von Strobl nicht beschrieben). In der Färbung, Größe und Flügelzeichnung dem Männchen vollständig gleichend. Die Untergabelbasis liegt etwas näher der Flügelwurzel, fast senkrecht unter der Wurzel der mittleren Querader. Legeröhre vorstehend, dunkelbraun (Fig. 6).

Größe 4—4½ mm. — Vorkommen: Mittel- und Nordeuropa. Häufig.

4. *Dynatosoma majus* Land.
W. E. Z. 1912, p. 38.

♂: Untergesicht, Rüssel und Taster gelb, Stirne und Scheitel braun, gelblich schimmernd. Fühler braun, die Basalglieder und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



zwei bis drei Geißelglieder gelb. Mittelleib gelb; Thorax mit drei braunen Längsstriemen. Schildchen braun mit gelbem Mittelstreif. Hinterrücken braun, Brustseiten gelb mit drei großen, braunen Flecken. Hüften gelb, die hintersten mit brauner Makel an der Spitze. Schenkel gelb, die Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze breit schwarzbraun und ebensolchem Fleck an der Basis der Unterseite. Schienen bräunlich mit dunkler Spitze, Tarsen braunschwarz.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Hinterschienen auf der Außenseite nur mit zwei Borstenreihen. Flügel mit kräftigen, braunschwarzen Adern, intensivem Zentralfleck, der nicht in die Unterrandzelle hineinragt, einer deutlichen Zickzackbinde vor der Spitze und einem blassen Spitzensaume; Binde und Spitzensaum hängen nicht zusammen. Auch in der Analzelle ein blaßbräunliches Fleckchen (Fig. 16). Basis der Untergabel nur wenig jenseits der Obergabelbasis gelegen.

Hinterleib dunkel rostbraun, die Hinterränder der einzelnen Ringe lichter, gelblich, Behaarung anliegend, gelb. Von der Seite betrachtet, schimmert der Hinterleib gelb und es erscheinen auf dem Rücken dunkle, dreieckige, mit der Spitze nach vorn gerichtete Flecken. Hypopygium rostbraun (Fig. 11 u. 12).

♀: Mittelleib heller gefärbt, die Striemen weniger scharf, manchmal ganz fehlend, doch sind in diesem Falle die Brustseiten einfarbig gelb. Hinterleib rotgelb, die dreieckigen Rückenflecken sind in einem schwach bräunlichen Ton angedeutet. Ringeinschnitte manchmal dunkler. Legeröhre rotgelb (Fig. 5).

Größe 7—8 mm. — Vorkommen: Mähren, Adamstal bei Brünn.

5. *Dynatosoma rufithorax* Strobl
Mitt. nat. Ver. Steiermark, 1894, p. 180.

♂: Untergesicht rotbraun. Fühler ziemlich dick, schwarzbraun, die drei Basalglieder ganz, das vierte größtenteils, die zwei folgenden nur unterseits rostgelb.

Thoraxrücken ziegelrot, mit breiten, gelbroten Seitenrändern, Schildchen schwarz, mit breitem, gelbroten Mittelstreif, Brustseiten und Hinterrücken schwarz, nur die Nähte stellenweise braun. Hüften ganz gelb, nur die hintersten an der Spitze außen mit einem schwarzen Fleckchen. Schenkel gelb, die Mittel- und Hinterschenkel unterseits an der Basis schwarz gefleckt und mit breiter, schwarzer Spitze. Schienen an der Spitze undeutlich gebräunt. Bedornung wie bei *fuscicorne* Mg. Flügelgeäder und -zeichnung ebenfalls wie bei *fuscicorne* Mg., nur reicht der Zentralfleck nicht bis zum Flügelvorderrand. Hinterleib schwarz, mit schmalen, gelben Einschnitten und an jeder Seite des 2.—5. Ringes mit undeutlichem, rötlichen Mittelfleck. Hypopygium schwarzbraun.

♀: Unbekannt.

Größe 5 mm. — Vorkommen: Steiermark.

6. *Dynatosoma lutescens* Zett.
Dipt. scand. Bd. 11, 4178, 1852.

♀: Ganz gelbrot, kaum glänzend. — Stirne grau, Fühler braun, an der Wurzel gelb; Taster gelb. Thorax einfarbig gelb, anliegend gelb behaart. Schildchen gelb, mit langen, gelben Randborsten. Schwinger gelb. Beine gelb, Hinterschenkel mit schwarzer Spitze, Schienen mit gelben Dornenreihen, Füße verdunkelt. Flügel getrübt mit gelbbraunen Adern, hellbraunem Zentralfleck, unvollständiger, gelbbrauner oder grauer Binde vor der Spitze und verdunkeltem Spitzenrand. Hinterleib einfarbig rotgelb, Einschnitte

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zuweilen gelblich. Legeröhre lang und stark, an der Spitze aufwärts gebogen. Lundström führt in Acta soc. p. fauna et flor. fenn. 1907 ein Weibchen an, das „durch den Besitz von schmalen dunklen, am Hinterrande unebenen, gleichsam ausgenagten Basalbinden an den Hinterleibsringen" von der Beschreibung abweicht. Größe 5½ mm. — Vorkommen: Skandinavien, Finnland.

7. *Dynatosoma thoracicum* Zett.
Ins. Lapp. 864, 5, 1838.

♀ Rotgelb. Taster gelb, Stirne grau; Fühler braun, die drei ersten Glieder rotgelb, die zwei folgenden rotbraun. Thorax rotgelb, ungestriemt, gelbhaarig. Schildchen ungefleckt. Beine gelb, Hinterschenkel an der Spitze schwarz, Tarsen schwarzbraun. Die vier hinteren Schienen mit gelben Dornen. Flügel gelbbräunlich, mit schwarzbraunem Zentralfleck, breitem, blaßgrauen Spitzensaume und blasser, undeutlicher Binde vor der Flügelspitze. Hinterleib schwarzbraun, seitlich zusammengedrückt, mit schmalen weißlichen Einschnitten.

♂: Das Männchen führt Lundström in Act. soc. p. faun. et. flora fenn. 1907 an und sagt: „♂ gleicht dem ♀. Hypopygium braungelb, oben mit 2 kurzen, breiten, dreieckigen Lamellen; unter diesen liegen 2 gestreckte dreieckige, lange, niedergebogene, an den schmalen Spitzen etwas aufgekrümmte, lang behaarte Lamellen."

Größe 5 mm. — Vorkommen: Skandinavien, Finnland.

8. *Dynatosoma ferrugineum* Zett.
Dipt. scand. Bd. 12, 4913, 19—20, 1855.

♀: Rostbraun; Kopf graubraun, Gesicht und Taster gelblich. Fühler braunschwarz, die Glieder 1—4 meist etwas heller. Thorax mit drei dunklen Striemen, gelbhaarig. Schwinger gelb. Beine bleichgelb. Schenkel an der Basis der Unterseite mit brauner Makel, Hinterschenkel mit schwarzbrauner Spitze. Schienen mit schwarzen Dornen, Tarsen schwarz. Flügel getrübt, mit dunklem Zentralfleck. hellerem Spitzensaume und ebensolcher Binde vor der Spitze, Hinterleib braun, Einschnitte gelblich.

♂: Lundström erwähnt in Acta soc. p. fauna et flor. fenn. 1912 wohl auch das ♂, gibt aber keine Beschreibung.

Größe 5 mm. — Vorkommen: Skandinavien, Finnland.

9. *Dynatosoma nigricoxum* Zett.
Dipt. scand. Bd. 11, 4187, 10, 1852.
reciproca Walk. — List Dipt. Brit. Mus. I. 95, 1848 (*Mycetophila*).

♂: Schwarz; Fühler braun, die Wurzelglieder und die Basis des 1. Geißelgliedes rostgelb. Thorax schwarz, gelbgrau behaart, etwas glänzend. Schildchen einfarbig schwarz, mit langen, gelbbräunlichen Randborsten. Schwinger gelb, Brustseiten und Hinterrücken schwarzbraun. Vorderhüften gelb, Mittel- und Hinterhüften schwarzbraun. Schenkel gelb, an der Basis der Unterseite mit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

einem braunen Wische, Mittel- und Hinterschenkel überdies mit schwarzbrauner Spitze. Schienen gelb, die 4 hintersten mit schwarzer Spitze, Tarsen verdunkelt. Hinterschienen außen mit drei Borstenreihen. Flügel getrübt, mit dunklem Zentralfleck, der bis zum Vorderrande reicht, schmalem, blassen Spitzensaume und vollständiger Binde vor der Spitze (Fig. 15). Untergabelbasis fast unter der Obergabelbasis gelegen. Hinterleib schwarz, mit gelben Einschnitten. Hyp. Fig. 9 u. 10.

♀: Strobl gibt in Mitt. d. nat. Ver. Steiermark 1894 folgende Beschreibung des ♀: Der 7. Ring sehr schmal. Die braunrote Legeröhre so lang als der 6. und 7. Ring zusammen, schmal dreieckig, sehr spitz und in einen feinen Stachel auslaufend. Die Endlamellen liegen oberhalb dieses Stachels und sind sehr klein, oval, schwarzbraun.

Größe 4—5 mm. — Vorkommen: Steiermark, Mähren, Skandinavien, Finnland. — Selten.

10. *Dynatosoma nigromaculatum* Lundst.
Annal. mus. nat. hung. 1913, 320.

♂: Schwarz. Taster gelb, Stirne und Scheitel schwarz. Fühler braun, erstes Wurzelglied schwarzbraun. Rückenschild schwarz, gelb behaart. Brustseiten, Hinterrücken und Schildchen schwarz. Schwinger gelb. Vorderhüften gelb, Mittel- und Hinterhüften schwarzbraun. Schenkelringe schwarzbraun. Schenkel gelb, Vorderschenkel an der Spitze unterseits mit schwarzem Fleck, die mittleren mit schwarzer Spitze. Hinterschenkel gelb mit schwarzer Spitzenhälfte. Schienen gelb, die 4 hintersten mit brauner Spitze; Hinterschienen mit 3 Borstenreihen auf der Außenseite. Tarsen verdunkelt. Flügel schwach getrübt, fast glashell, mit bindenartigem Zentralfleck, Präapikalbinde und verdunkeltem Flügelspitzensaume. Untergabelbasis ziemlich weit hinter der Obergabelbasis beginnend. Hinterleib schwarz, mit sehr schmalen, aber deutlichen, weißgelben Ringeinschnitten. Hyp. Fig. 7 u. 8.

♀: Unbekannt.

Größe 5 mm. — Vorkommen: Finnland.

11. *Dynatosoma inaequale* Strobl
Verh. u. Mitt. Siebenb. Ver. f. Naturk. Hermannstadt 1896, 13.

♀: Kopf gelbbraun, ein großer Scheitelfleck schwarz. Fühler schwarzbraun, Wurzelglieder gelbbraun. Thorax gelbbraun, mit 3 breiten, fast zusammenfließenden schwarzen Striemen. Schildchen gelbbraun, mit schwarzer Apikalmakel; Randborsten schwarz. Hüften und Schenkel rein gelbbraun, die Spitzen der 4 hintersten Schenkel schmal geschwärzt. Schienen dunkler, Tarsen geschwärzt. Hinterschienen mit 2 Reihen von schwarzen Außenborsten. Flügel grau mit breit gelbem Vorderrande, schwarzbraunem Zentralfleck, der nicht bis zum Vorderrande reicht; vor der Spitze eine breite, aber unbestimmte Trübung, die kaum über die Ober-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gabel hinabreicht. Die Untergabel beginnt weit vor der Obergabelbasis. Hinterleib gelbbraun mit weißlichen Einschnitten. In der Medianlinie verläuft eine schwärzliche, durch die Einschnitte unterbrochene Linie und auf jeder Seite stehen zwei Reihen von länglichen, dunkleren Flecken. Legeröhre gelbbraun.

♂: Unbekannt.

Größe 6½ mm. — Vorkommen: Siebenbürgen (Strobl und Thalhammer).

12. *Dynatosoma mediastinale* Lundst.

Act. soc. p. faun. et flor. fenn. 1907, 29.

♀: Kopf und Taster gelb, Fühler schwarzbraun, Wurzelglieder gelb. Stirne vorn dreieckig vorgezogen. Rückenschild, Brustseiten, Hinterrücken und Schildchen rostgelb, ohne Flecken oder Striemen. Behaarung des Rückenschildes anliegend, gelbschimmernd, am Rande kräftigere, schwarzbraune Borsten; auf der Mitte des Thoraxrückens stehen zwei nach hinten konvergierende Borstenreihen. Schildchen mit kräftigen Randborsten. Beine rostgelb, die Tarsen schwarzbraun. Hinterschienen mit schwarzbraunen Außendornen. Flügel gelblich tingiert, ohne Zeichnung (Fig. 13). Untergabelbasis vor der Obergabelbasis gelegen. Hinterleib ziemlich dick, die ersten zwei Ringe rostgelb, die übrigen dunkelrostbraun. Legeröhre rostgelb mit gleichfarbigen, kleinen Lamellen.

♂: Unbekannt.

Größe 6 mm. — Vorkommen: Finnland.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Hypopygium v. *Dynatosoma chochleare* Strobl, v. d. Seite.
,, 2. Hypopygium v. *D. chochleare* Strobl, v. unten.
,, 3. Hypopygium v. *D. fuscicorne* Mg., v. d. Seite.
,, 4. Hypopygium v. *D. fuscicorne* Mg., v. unten.
,, 5. Legeröhre v. *D. majus* Land., v. d. Seite.
,, 6. Pars basalis infera v. *D. chochleare* Strobl
,, 7. Hypopygium v. *D. nigromaculatum* Lundst., v. unten.
,, 8. Unterzange v. *D. nigromaculatum* Lundst.
,, 9. Hypopygium v. *D. nigricoxum* Zett., v. unten.
,, 10. Unterzange v. *D. nigricoxum* Zett.
,, 11. Hypopygium v. *D. majus* Land., v. unten.
,, 12. Hypopygium v. *D. majus* Land., v. d. Seite.
,, 13. Flügel v. *D. mediastinale* Lundst.
,, 14. Flügel v. *D. fuscicorne* Mg.
,, 15. Flügelspitze v. *D. nigricoxum* Zett.
,, 16. Flügelspitze v. *D. majus* Land.
,, 17. Flügelspitze v. *D. chochleare* Strobl

Fig. 7, 8, 9, 10 u. 13 nach Lundström.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: 82A_12

Autor(en)/Author(s): Landrock Karl

Artikel/Article: Die Pilzmückengattung Dynatosoma Winn. 38-51