

Über W. Lundbecks Sammlung und Beschreibung Dänischer Phoriden.

Von
H. Schmitz, S. J.

Nachdem ich vor Jahren in W. Lundbecks berühmter Sammlung eine Anzahl Typen von dänischen Phoriden studiert und im *Naturhistorisch Maandblad* (Maastricht) kurz besprochen hatte (s. das Literaturverzeichnis, Schmitz 1935), war es mir im Sommer 1951 bei einem längeren Aufenthalt in Kopenhagen dank dem freundlichen Entgegenkommen des Vorstandes, Herrn Dr. S. L. Tuxen vom Zoologischen Museum der Universität, vergönnt, die ganze vorzüglich erhaltene Phoridensammlung von der ersten bis zur letzten Art mit Hilfe des Binokulars durcharbeiten und mit dem Abschnitt Phoridae in Lundbecks *Diptera Danica* VI, (1922), S. 69—447 (im folgenden mit D. D. zitiert) zu vergleichen.

Es galt erstens, von denjenigen Lundbeckschen Arten, die bis heute außerhalb Dänemarks nicht wieder gefunden worden sind, ein von allen Mißverständnissen freies Bild zu gewinnen und zu prüfen, ob sich etwa Synonyme unter ihnen befinden. Zweitens lag die Vermutung nahe, daß in mehreren Fällen das von Lundbeck unter einem Artnamen zusammengefaßte Material nicht einheitlich, sondern in zwei oder mehrere Arten aufzuteilen sei, die man erst nach 1922 unterscheiden gelernt hat. Drittens war die Nomenklatur der Gattungen und Arten auf den heutigen Stand zu bringen, eine schon von Lundbeck selbst vorausgesehene Notwendigkeit. Endlich waren Herr Dr. Tuxen und ich darin einig, dass es wünschenswert sei, bei dieser Gelegenheit für alle Arten, die Lundbeck auf mehr denn ein Exemplar gegründet hat, eine Type zu bestimmen, was Lundbeck seiner Zeit nicht für nötig gehalten hat. Das war zwar keine schwierige Aufgabe, da alle Exemplare genau datiert sind, erforderte aber doch einige Vorsicht und Aufmerksamkeit, um die Originalstücke von den später hinzugekommenen Hylen zu trennen und ein möglichst geeignetes, evtl. in cop. gefangenes Stück zu wählen.

Das Resultat meiner Untersuchungen wird am Schluß der Arbeit kurz zusammengefaßt. Möge es dazu dienen, Lundbecks mit

Recht geschätzte Darstellung der dänischen Phoriden, die einem so großen Teil der europäischen Phoridenfauna kongruent sind, für den Dipterologen noch brauchbarer zu machen, als sie an sich schon ist.¹⁾

* *
* *

D. D. S. 92. Die Gattung *Chaetoneurophora* Malloch 1912 muß *Anevrina* Liroy 1864 heißen, wie ich 1941, S. 84 zeigte. Zu dem dort Gesagten ist hinzuzufügen: Auch nach dem Typenbestimmungsverfahren ist *Phora urbana* Meigen der Typus der Gattung *Anevrina*, als solcher designiert von Brues 1903, S. 392. Die bisher gebräuchliche Form *Aneurina* (Marschall 1873) ist eine unzulässige Änderung der Transskription, präokkupiert aber den 1936 neu aufgestellten Gattungsnamen *Aneurina* Hebard (Orthoptera).

D. D. S. 95. *Ch. fennica* (Th. Becker) 1901 ist *Anevrina unispinosa* (Zett.) 1860, vgl. Schmitz 1941, S. 93.

D. D. S. 101. *Ch. caliginosa* (Meig.) 1830 muß heißen *Anevrina urbana* (Meig.) 1830 (partim, Becker 1901) vgl. Schmitz 1941, S. 95.

D. D. S. 102. Statt *Paraspiniphora* Malloch 1912 muß die Gattung *Spiniphora* Malloch 1909/10 heißen, da dieser ältere Name keineswegs durch Moseley 1879 (*Spinipora*!) präokkupiert ist, wie Brues noch immer zu glauben scheint (1950, Dipt. Connecticut, Phoridae, S. 42). Ferner ist die Diagnose der Gattung enger zu fassen, da die Arten *Bohemanni* (D. D. S. 109) und *erythronota* (D. D. S. 111) jetzt zu der 1922 abgetrennten Gattung *Chaetopleurophora* Schmitz gerechnet werden.

D. D. S. 112. Lundbecks *Spiniphora bergenstammii* Mik (die Schreibung mit nur einem i ist eine unberechtigte

¹⁾ Es würde natürlich zu weit führen, alle Einzelheiten anzugeben, worin unsere heutige Kenntnis der Phoriden, ihres Systems, ihrer Morphologie, Ontogenie, Ökologie, Verbreitung usw. inzwischen weiter fortgeschritten ist; in dieser Beziehung können hier nur einige positive Unrichtigkeiten berichtigt werden.

Neuerung von Th. Becker) 1864 ist nicht diese Art, sondern *excisa* (Becker) 1901.

D. D. S. 114. *Spiniphora immaculata* (Strobl) 1894 muß nach Entomol. Meddel. 14, 1924, S. 315 *dorsalis* (Th. Becker) 1901 heißen, wenn man sich auf den Standpunkt stellt, daß Strobls Namen von Varietäten durchweg vom Autor nicht als Namen von bloßen Zustandsformen gemeint waren und nomenklatorisch als Artnamen zu behandeln sind. Tatsächlich ist jede der beiden Varietäten *Phora maculata* var. *immaculata* Strobl 1880 und *Phora thoracica* var. *immaculata* Strobl 1894 eine von den angeblichen "Stammformen" verschiedene Art.

D. D. S. 115. *Spiniphora notata* (Zett.) 1848 = *maculata* (Meig.) 1830.

D. D. S. 118. *Parastenophora* Malloch 1910 läßt sich als Gattung neben der folgenden, die bei Lundbeck D. D. S. 124 *Truphoneura* Malloch 1908/09 heißt, aber den älteren Namen *Triphleba* Rondani 1856 führen muß, nicht aufrecht erhalten, vgl. Schmitz 1941 S. 127 ff. *P. minuta* (D. D. S. 120) wird also *Triphleba minuta* (F.) 1787.

D. D. S. 122. "*Unispinosa* Zett." (Becker 1901, non Zett. 1860) ist *Triphleba distinguenda* (Strobl) 1892. Die echte *unispinosa* ist eine *Anevrina*.

D. D. S. 123. Lies: *Triphleba nudipalpis*.

D. D. S. 130. Was Lundbeck als "*lugubris*" Meig. 1830 beschreibt, ist *Triphleba papillata* (Wingate) 1906; die echte *Triphleba lugubris* (Meig.) hat er D. D. S. 135 unter dem Synonym *sublugubris* Wood 1906.

D. D. S. 131. *Triphleba pauciseta* (Schmitz) ist ♀ zu der D. D. S. 142 beschriebenen *T. dudai* Schmitz.

D. D. S. 138. *Triphleba similis* (Lundbk.) ist das ♂ der S. 136 beschriebenen *T. luteifemorata* (Wood). Das Hypopyg von *luteifemorata* ♂ hat Wood 1914 unrichtig beschrieben, nachdem er es 1912 in Entomol. M. Mag. (2) 23, tab. V irrtümlich als dasjenige von *T. vitrea* abgebildet hatte. Lectotype Geel Skov 4. X. 1918.

D. D. S. 140. *Triphleba excisa* (Lundbk.), Lectotype ♀ Holte (= Geel Skov) 23. X. 19. Das siebente Abdominalsternit ♀ ist weder so schmal noch so tief ausgebuchtet wie es in Fig. 53 infolge seiner Querwölbung erscheint. Lundbecks Beschreibung des ♂ bezieht sich auf eine andere, nicht dänische Art, *T. dentata* Schmitz 1943.

D. D. S. 144. *Dohrniphora* Dahl braucht Lundbeck für die jetzt *Diploneura* genannte Gattung, die aber *Diplonevra* heißen muß, da die Umänderung von *Diplonevra* Lioy 1865 in *Diploneura* unstatthaft ist.

D. D. S. 151. Die als *crassicornis* Meig. beschriebene Art ist tatsächlich die wahre *Diplonevra concinna* Meigen. Drei ♂ in Lundbecks Sammlung von Kær Mølle 23. VII 1919 und Ermelund 15. VI. '20, 23. VIII. '21 haben an den Hinterschienen nur 1 anterodorsales Börstchen, also wie die Gruppe *unispinalis*, *unisetalis* und *altipetax*, gehören aber zu keiner von diesen Arten, da das 5. Tarsenglied nicht vergrößert ist wie bei *D. unispinalis*, das dritte Fühlerglied viel kleiner ist als bei *D. unisetalis*, aber größer als bei *D. altipetax*. Es kann sich daher nur um eine bisher nicht bekannte Aberration von *Diplonevra concinna* handeln (*spinipriva* n. aberr.), bei der auch das dritte Fühlerglied nicht ganz so groß ist wie bei der Stammform.

D. D. S. 152. *Diplonevra concinna* (Meig.) ist bei Lundbeck eine Mischart von *D. nitidula* Meig. und folgenden drei Arten, die in seiner Sammlung unter *concinna* stehn: *Diplonevra funebris* (Meig.) 1830, drei D. D. S. 154 als *rostralis* Schmitz (syn.!) erwähnte ♂♂; *D. pilosella* (Schmitz) 1927, 3 ♂ 3 ♀ mit gelben Tastern, alle aus Bogø, Juli; *D. glabra* (Schmitz) 1927, drei ♂ von Ermelund 3. V., 28. V. und København 3. VI.

D. D. S. 159. *Diplonevra florea* Fabr. 1794. Das ♂ hat Lundbeck nach dem richtig bestimmten Sammlungsexemplar von Sorø Sø beschrieben, seine ♀♀ sind *D. palpina* (Zett.) 1848.

D. D. S. 161. Die "*Hypocera*"-Arten Lundbecks sind inzwischen auf mehrere Gattungen verteilt worden, im Gebiet gehört nur *mordellaria* Fall. 1823 noch zu *Hypocera* (D. D. S. 165).

D. D. S. 167. *Borophaga* (*Peromitra*) *incrassata* (Meig.) 1830 parasitiert nicht in Bienen, sondern nach Morris bei *Bibio hortulanus* var. *marci* L. Auch *carinifrons* Zett. 1848 ist eine *Borophaga* subg. *Peromitra* Enderl. (D. D. S. 168).

D. D. S. 170. Von den elf "*flavimana*" Meig. 1830 in der Sammlung sind sechs *Borophaga* (*Borophaga*) *femorata* (Meig.) 1830, fünf sind *o'kellyi* Schmitz 1937, nämlich Holte 18. III ein ♂, Geel Skov 2 ♂, 2 ♀, 4. X. Zu derselben Gattung und Untergattung gehört auch *irregularis* Wood (D. D. S. 172), während man *agilis* (D. D. S. 174) besser zu *Borophaga* sg. *Peromitra* rechnet.

D. D. S. 175. *Phora citreiformis* Becker 1901 ist jetzt die Genotype von *Citrango* Schmitz 1924. Bei Lundbecks ♂ sind die Fühler auffallend schlank.

D. D. S. 176. "*H. vitripennis* Meig." ist *Gymnoptera longicostalis* Schmitz 1933. Das zeigt sich besonders deutlich auch bei der Flügelabbildung ♀ (Fig. 68).

D. D. S. 182. *Conicera dauci* Meig. 1830 muß *atra* Meig. 1830 heißen.

D. D. S. 183. Bei der Beschreibung von *C. similis* Hal. 1833 hat Lundbeck keine wahre *similis*, sondern meist *floricola* Schmitz 1938 vor sich gehabt, die teils orangefarbene, teils (6 ♂) schwarze Taster haben. Nur wenige Stücke gehören zu *schnittmanni* Schmitz 1928, darunter ein kopuliertes Pärchen von Bogø, 15. VII '17 und 1 ♂ von Suserup, 30. VII. '18.

D. D. S. 184. Die Beschreibung von *Conicera pauxilla* Schmitz 1920 bezieht sich teilweise auf *C. fallens* Schmitz 1948 (nur von *fallens* gilt: Antennae with the third joint about as in *dauci*). In der Sammlung steckt *fallens* ♂ von Gentofte, 9 Exemplare, alle 27. VI. '17, Kryger leg.,

ferner von Suserup, Bogø, Ry, Hejls, alle diese aus Juli. *C. pauxilla* ist vertreten von Nørre Sundby, Ermelund, Hejls, Geel Skov, Bogø, Lillerød. Für die Weibchen beider Arten sind noch keine Unterscheidungsmerkmale bekannt, aber beiderlei ♀♀ sind sicher in der Sammlung vertreten, da zwei derselben mit *fallens*-♂ in copula erbeutet und viele andere zugleich mit ♂ von *pauxilla* aus Wespennest gezüchtet wurden (Lillerød, Kryger leg.). Sie müssen *pauxilla* ♀♀ sein, da die ♂♂ ausschließlich zu dieser Art gehören. — Auch *C. tibialis* Schmitz 1925 kommt in Dänemark vor: 1 ♂ von Bogø 16. VII. '17.

D. D. S. 192. *Phora heterocerca* Schmitz 1920 = *obscura* Zett. 1848.

D. D. S. 200. Nach *Beckerina* Malloch 1909/10 ist als Gattung 9 a *Woodiphora* Schmitz 1925 einzuschalten, deren typische Art *retroversa* (Wood) Lundbeck noch nicht aus Dänemark bekannt war. Ich fing 1 ♂ im Walde von Charlottenlund 4. VIII 1927 (Zool. Mus., Kopenhagen).

Für den Gattungsnamen *Aphiochaeta* Brues 1903 ist jetzt der ältere *Megaselia* Rondani 1856 eingeführt. Dabei wurde *Aphiochaeta* zum Subgenus = Arten mit behaarten Mesopleuren, während die mit nackten Mesopleuren das Subgenus *Megaselia* ["s. str."] bilden. Es ist das Verdienst Lundbecks, diese Verteilung in D. D. zwar nicht dem Namen, aber der Sache nach als Erster angebahnt und größtenteils durchgeführt zu haben und zwar (im Bestimmungsschlüssel S. 212—231) für alle damals aus Europa bekannten Arten: Seine Gruppen II bis V sind *Aphiochaeta*-, VI und VII sind *Megaselia*-Arten. Nur Gruppe I (Arten mit vier Scutellarborsten) ist noch nicht nach diesem Prinzip disponiert, dort wechseln Arten beider Subgenera miteinander ab, und dazu treten noch Arten, für die seither besondere Gattungen aufgestellt wurden. In dieser Gruppe gehören zum Sg. *Aphiochaeta*: *flavicoxa*, *palméni*, *paludosa*, *campestris*, *fumata*, *communiformis*, *hirsuta* (Syn. *atrimana*), *projecta*, *simulans*, *luteipes*,

dubitalis, *posticata*. Zum Sg. *Megaselia*: *picta*, *meigeni*, *plurispinulosa* (Syn. "giraudii Egger" [Lundbk., non Egger]), *fuscinervis*, *prodroma*, ferner alle Arten von *humeralis* bis zum Schluss d. h. bis Nr. 22, *rata*. Zu neueren Gattungen gehören: *Plectanocnema nudipes*, *Woodiphora retro-versa*, *Plastophora spinigera*, *brunnea*, *elongata* (Syn. *cuspidata*), *aristica*, *rufa*, *emarginata* und *Veruanus oldenbergi*.

D. D. S. 235. Nach Exemplaren in Wien ist die wahre *Phora giraudii* Egger identisch mit *Megaselia* (*Meg.*) *rata* (Collin) 1908. Die vermeintliche *giraudii* auct. und Lundbecks ist *plurispinulosa* Zett. Auch die D. D. S. 236 erwähnte *M. submeigeni* (Wood) ist eine Aberration von *plurispinulosa* Zett., nicht von *meigeni* Beck. (vidi, in Coll. Wood).

D. D. S. 238. *Plastophora elongata* (Wood). Sowohl die Type in London, als auch Lundbecks ♀ haben eine deutliche mesopleurale Einzelborste, obwohl es von Wood nicht erwähnt und von Lundbeck direkt verneint wird. Nach dieser Borste ist *cuspidata* Schmitz benannt, ein Synonym von *elongata* Wood. Ein weiteres Synonym ist *pungens* Lundbk. 1920 ♂ (D. D. S. 276). Schuld an diesem Synonym ist das unvorhergesehene Versagen zweier Gruppen-Einteilungsgründe: bei *Plastophora elongata* ♂ gibt es 2, beim ♀ 4 Scutellarborsten, und die Randader schwankt um die konventionelle Grenze von kurz und lang (44 % der Flügellänge). Ersteres ist auch bei *Plastophora rufa* (Wood) der Fall (D. D. S. 240).

D. D. S. 244. *Megaselia prodroma* ♂ hat Lundbeck noch unter zwei andern Namen beschrieben, nämlich als *merochaeta* Lundbk. ♂ (D. D. S. 335) (Lectotype Geel Skov 10. IV. '21) und als *melaena* Lundbk. ♂ (D. D. S. 354) (Lectotype Geel Skov 22. IV '19). Außer diesen 5 ♂ aus Dänemark ist von dieser Art bisher nur 1 ♀ bekannt, das ich von Dr. H. Franz aus Steiermark erhielt; es stammt von der S.-Seite des Großen Bosruck, der sich bis +2000 m erhebt, E. Rumpf leg. Das Unikum von

prodroma ♂ soll 4 "nearly equal" Scutellarborsten haben, ist aber durch das Schildchen genadelt, und deshalb seine Borstengarnitur nicht so sicher auszumachen. Von den 4 Schildborsten des ♀ sind die vordern ca. halb so lang wie die hintern, bei *merochoeta* und *melaena* ♂♂ sind die vordern gewöhnliche Haare. Im übrigen stimmen die Beschreibungen der drei identischen Arten weitgehend überein, die kleinen Unterschiede der Sammlungsexemplare sind evident nur individuell. Die von Lundbeck bei *merochoeta* so eifrig beschriebenen "spinulae" der Hinterschenkel sieht man gerade eben bei 90-facher Vergrößerung und dann in gleicher Weise bei allen drei "Arten". Dabei spielt das Licht eine Rolle; vermutlich hat Lundbeck seine *merochoeta* bei besonders günstiger Beleuchtung betrachtet. Ich mache *merochoeta* und *melaena* zu Synonymen von *prodroma*.

D. D. S. 254. *Megaselia* (*Meg.*) *pseudopicta* Lundbk. (Lectotype das ♂) ist etwas variabler, als die Beschreibung vermuten läßt, auch ist nicht bemerkt, daß die schwarzen abdominalen Seitenmakeln (♂) viel kleiner sind als bei *picta* ♂. Die Verbreitung ist vielleicht (wie anscheinend bei *M. prodroma*) boreal-alpin; von M. Bezzi bekam ich ein ♀ mit sehr blassem Abdomen aus Val Malenco, Bernina-Alpen, Italien; das Wiener naturhistorische Museum besitzt ein ♂ ohne Fundorts-Angabe, aus alter Zeit. Andere Funde sind nicht bekannt.

D. D. S. 255. *Plastophora emarginata* (Wood) ♀ hat einen chitinösen Ovipositor, der nicht immer ausgestülpt ist. Trotz der nackten Mesopleuren scheint mir *emarginata* auch wegen der Organisation des ♂ zu *Plastophora* zu gehören.

D. D. S. 258. *Megaselia* (*Meg.*) *rata* (Collin, nicht Wood ist der Autor) ist die echte *giraudii* Egger. Einige Exemplare der Sammlung bestimmte ich als *offuscata* (Schmitz): von Skodsborg, Søndermarken, Holte, Ermelund. Hätte Lundbeck *M. albicans* (Wood) gekannt, so würde er an

der Berechtigung dieser *giraudii* sehr ähnlichen Art nicht gezweifelt haben (D. D. S. 259).

D. D. S. 261. *Megaselia (Aphiochaeta) depilata* (Lundbk.) 1921 ist *barbulata* (Wood) 1909, dessen unrichtige Angabe "pleural bristles equal" dieses Synonym verschuldet hat. Lectotype ♂ Geel Skov 23. VIII. '18.

D. D. S. 262. Von 12 Ex. der *Megaselia (Aph.) limburgensis* (Schmitz) sind 10 *setulipalpis* (Schmitz). Der Artunterschied wurde von Lundbeck bereits bemerkt, aber, wie damals auch von mir, nicht als solcher bewertet.

D. D. S. 268. *Megaselia (Aph.) fungivora* (Wood). Neben vielen richtig bestimmten Exemplaren fanden sich 1 ♂ 1 ♀ von *imberbis* (Schmitz), ersteres von Geel Skov 15. X. '18, letzteres von Lyngby 8. X. '17. Die schon von Lundbeck selbst als Synonym von *fungivora* Wood erkannte Art *fuscipennis* Lundbeck 1920 war nach 7 ♂♂ 4 ♀♀ von 1917 und '18 beschrieben, die Lundbeck später ohne den Namen *fuscipennis* (Lectotype ♂ Ermelund, 8. VIII. '18) zu *fungivora* gesteckt hat, wobei er nicht genug bedachte, daß, weil Synonyme später immer noch Bedeutung erlangen können, ihre Typen kontrollierbar bleiben müssen.

D. D. S. 272. Lectotype von *Megaselia (Aph.) stichata* (Lundbk.): ♂ Bogø 24. VII. '17.

D. D. S. 273. Desgleichen von *basispinata* (Lundbk.): ♂ Holte 1. VII. '17, und S. 274 von *insons* (Lundbk.): ♂ Holte 20. VI. '17.

D. D. S. 276. *Plastophora pungens* (Lundbk.) ♂ Syn. zu *elongata*, s. oben.

D. D. S. 280. *Megaselia (Aph.) subnitida* (Lundbk.). Lectotype ♂ Holte, 6. VIII. '18. Ich halte diese Art mit Lundbeck für berechtigt, aber sie ist von *lucifrons* (Schmitz) bedeutend schwieriger zu unterscheiden, als man nach Lundbecks Darstellung glauben sollte. Am wichtigsten ist der Unterschied im Glanz der Stirn, worauf auch die Namen *lucifrons* und *subnitida* hindeuten.

Hat die Stirn jenen vollen Hochglanz wie bei *Megaselia* (*Meg.*) *propinqua*, *glabrifrons*, *parva* u. andern, dann ist das ein sicheres Anzeichen für *lucifrons*, mögen auch die Flügelmerkmale zu den für *subnitida* angegebenen passen. Diese und andere von Lundbeck erwähnte Kennzeichen sind teils nicht genügend konstant, teils recht schwer zu beurteilen, und Lundbeck selbst war in ihrer Anwendung nicht ganz sicher. Ein ♂ von Holte 13. VI. '20 steckte er zu *lucifrons*, offenbar weil bei diesem der erste Costalabschnitt völlig zweimal länger als der zweite ist, es gehört aber dennoch zufolge der Größe und allem Übrigen zu *subnitida*. Die Proportion der Costalabschnitte sollte im Bestimmungsschlüssel (D. D. S. 219) durchaus unerwähnt bleiben.

D. D. S. 284. *Megaselia* (*Aph.*) *subcarpalis* (Lundbk.).
Lectotype ♂ Holte, 30. VI. '18.

D. D. S. 285. Desgleichen *pilifemur* (Lundbk.) ♂ Lohals auf Langeland, 5. VII. '20. Eine sehr seltene Art, die ich sonst nur noch von Ommen in Holland kenne.

D. D. S. 286. *Megaselia* (*Aph.*) *subconvexa* (Lundbk.).
Lectotype ♂ von Lyngby, 8. VI. '17. Das Merkmal "front metatarsi . . . the anterior margin straight [convex], the posterior a little convex [lies: concave]" trifft nur bei einer der Syntypen zu und ist auf unregelmässige Eintrocknung zurückzuführen.

D. D. S. 287. *Megaselia* (*Aph.*) *dactylata* (Lundbk.).
Lectotype ♂ von Lyngby, 11. VI. '18. Meines Erachtens identisch mit *crassipes* Wood 1909, vide Schmitz 1929, S. 34. Die Entscheidung fiel schwer, weil einerseits Woods *crassipes*-Beschreibung mit den anscheinend dazu gehörigen Typen — Stoke Wood, old beech, 30. VIII. '06 — in vielem nicht übereinstimmt, und andererseits auch die dänischen *dactylata*-Exemplare mehrfach von Lundbecks Beschreibung abweichen. Aber mein Vergleichsmaterial aus Dänemark, der Schweiz, dem Rheinland, Holland, Frankreich, Österreich macht es nicht möglich, zwei

verschiedene Arten voneinander klar abzugrenzen. Man wird eben annehmen müssen, daß *crassipes* in verschiedener Hinsicht variabel ist. Jedoch Woods Angaben: "Körpergröße $\frac{1}{2}$ mm, obere Senkborsten viel weiter auseinanderstehend als die Präzellaren" treffen nirgends zu und müssen wohl preisgegeben werden. Auch das von Lundbeck angeführte Verhältnis der Randader-Abschnitte 4:2:1 stimmt nur ausnahmsweise; richtiger wäre im allgemeinen 5:3:2, mit dem Vorbehalt, daß der erste Abschnitt bisweilen sehr wenig, bisweilen deutlich länger ist als der zweite und dritte zusammen. Nahe verwandt und mit *crassipes* verwechselbar sind einige andere Arten mit gelben Beinen und verdickten Vordertarsen: *M. speiseri* und *angularis* Schmitz. *M. speiseri* hat aber sehr auffallende Hypopyg-Borsten und den ersten Costalabschnitt doppelt so lang wie den zweiten, bei *angularis* ist er fast dreimal so lang.

D. D. S. 288. Von *Megaselia (Aph.) dahli* (Becker) soll *humilis* (Wood) nach Lundbeck ein Synonym sein; er habe Exemplare von Wood [nur 2 aus coll. Collin] gesehen und auch ein von Dahl (Berlin) stammendes ♂ verglichen. Die Synonymie ist aber noch fraglich und die ganze Frage zur Zeit noch nicht spruchreif. Es gibt nämlich an dieser Stelle des Systems zwei einander sehr ähnliche, bisher in der Litteratur nicht unterschiedene Arten, eine mit breiten und eine mit weniger breiten Vordertarsen ♂. Eine davon muß *dahli* heißen, aber welche? Erst wenn dies ausgemacht und für *humilis* Wood eine Lectotype bestimmt ist, wird sich die Synonymie von *humilis* ergeben oder auch nicht. Ich kann vorläufig nur sagen, daß die Art mit weniger breiten Tarsen in Dänemark vorkommt.

D. D. S. 291. Unter den 75 *Megaselia (Aph.) "alticolella"* (Wood) der Sammlung gibt es nur ein Dutzend richtig bestimmte (♂♂) und zwar von Holte und Geel Skov (womit vielleicht derselbe Wald gemeint ist), darunter

drei Pärchen in cop. Etwa 40 ♂♂ sind *Megaselia (Aph.) protarsalis* Schmitz, darunter 1 ♂♀ in cop. von Kær Mølle 21. VII. '19. Der Unterschied der ♀ beider Arten ist noch nicht erforscht.

D. D. S. 297. *Megaselia (Aph.) exclusa* (Lundbk.). Das Unikum besitzt alle Kennzeichen von *dactylata* Lundbk., also *crassipes* Wood. Auch die Beschreibungen lauten fast gleich. Es ist das schwierige, in seiner Anwendung leicht Zweifel und Irrtümer veranlassende Gegensatzpaar im Bestimmungsschlüssel (D. D. S. 219): front tarsi with only metatarsus distinctly dilated, und: whole front tarsus thickened, das Lundbeck zur Aufstellung dieses Synonyms verleitet hat.

D. D. S. 298. *Megaselia (Aph.) atripes* (Brues) 1914 ist = *pumila* (Meig.) 1830. In Fig. 93 ist die Zahl und Dichte der kurzen Haare an der ventralen Schenkelbasis sehr übertrieben.

D. D. S. 301. *Megaselia (Aph.) indifferens* (Lundbk.), ursprünglich nach einem Unikum beschrieben, daher Type ♂ Ry 19. VII. '18. Die von Lundbeck selbst in D. D. S. 301, 302 für synonym erklärte Art *perciliata* Lundbk. 1920, nom. nov. statt *longiciliata* 1920, erbt den Lectotypus von *longiciliata*: ♂ Holte 1. VII. '17.

D. D. S. 303. Von *Megaselia (Aph.) consimilis* (Lundbk.) sind 3 ♂♂ vorhanden: das mit dem größten Costalindex (fast 0,5) ist kopflos, bei einem andern (in cop. gefunden, ♂ Ry 4. VII. '18, Lectotype) ist der Index kleiner, aber doch über 0,44. Lundbeck hält es für möglich, daß *consimilis* = *superciliata* Wood sei. Eine Entscheidung zu treffen ist auch mir nicht möglich. Sicher ist, daß bei *superciliata* die Halteren von gelb bis schwarz variieren (s. dort). Aber ihr Costalindex geht nicht über 0,44 hinaus. Das *consimilis*-Hypopyg hat seitlich deutlichere Haare, zwar keine eigentlichen Borsten, aber doch isoliert und gut sichtbar. Die Lectotype zeigt 1 kurze und

8 lange c-Wimpern (♀ in cop. desgl. 2+9) und Abschnitt 1 nur wenig länger als 2+3.

D. D. S. 305. *Megaselia (Aph.) modesta* (Lundbk. 1922) (non Brues 1918) änderte ich 1929 in *capillipes* n. n. Nach Unikum mit verletzten Vordertarsen beschrieben. Die ventrale Behaarung der Hinterschenkel erinnert an die von *armata* (Wood), aber das Geäder ist ganz verschieden.

D. D. S. 305. *Megaselia (Aph.) proxima* (Lundbk.) hat das vergrößerte knopfartige Hypopyg von *affinis* (Wood) und ist sicher diese Art, wie auch *ornatipes* (Schmitz).

D. D. S. 307 u. 308. *Megaselia (Aph.) dubiosa* (Lundbk.). Lectotype ♂ Holte 18. VIII. '17. Desgl. von *sepulcralis* (Lundbk.): ♂ Geel Skov 4. V. '19.

D. D. S. 312. *Megaselia (Aph.) hypopygialis* (Lundbk.), ursprünglich nach Unikum beschrieben, Type ♂ Suserup Skov 31. VII. '18.

D. D. S. 313. *Megaselia (Aph.) setigera* (Lundbk. 1921, non Brues 1919) änderte ich 1929 in *brevifemorata* n. n. Unikum.

D. D. S. 316. *Megaselia (Aph.) angustipennis* (Lundbk.). Lectotype ♂ Holte 28. VI. '19. Scheint mir nach langwieriger Untersuchung ein Synonym von *superciliata* (Wood) zu sein, was auch Lundbeck vermutet. Dieser rechnet zu *angustipennis* Exemplare mit gelben Halteren, Costalindex über 0,44 und Hypopyg "without visible hairs". Bei diesen Stücken sollen auch die Flügel schmaler sein, und gerade nach diesem Merkmal, das auch bei *consimilis* und *superciliata* manchmal vorkommt und schwer abzuschätzen ist, benennt er die Art. Ich kann bei ♂ mit Index 0,45 keinen Unterschied im Bau des Hypopygs finden, auch nicht in der Behaarung, die niemals fehlt, aber bei Trockenexemplaren bald mehr bald weniger "sichtbar" ist. Es bleibt also nur ein geringer Unterschied in der Randaderlänge. Man kann annehmen, daß diese bei *superciliata* von 0,42 bis 0,45 oder etwas

mehr variiert. In Lundbecks Sammlung sind neben 5 ♂♂ 3 ♀♀ eine ganze Reihe (4 ♂♂ 6 ♀♀) mit ? versehen, ein Beweis, wie schwierig es ist (und immer sein wird!) aus dem in Betracht kommenden Material Exemplare herauszufinden, die sicher zu *angustipennis* passen.

D. D. S. 317. *Megaselia (Aph.) woodi* (Lundbk.). Lectotype ♂ in cop. Geel Skov 7. X. '21.

D. D. S. 321. *Megaselia (Aph.) variabilis* (Wood) wurde 1909 als *Phora* beschrieben und ist ein Homonym von *Phora variabilis* Brues 1908 (einer *Anevrina*), weshalb ich 1937, S. 172 für Woods Art *Megaselia (Aph.) variana* n. n. einführte. Bei Wood ist *M. variabilis* aus den zwei Arten *variana* und *fuscovariana* Schmitz zusammengesetzt, bei Lundbeck kommt noch *Megaselia (Aph.) albiclava* Schmitz hinzu. Alle 3 Arten sind bei ihm gut vertreten.

1) *Megaselia variana* Schmitz ist die Art, worauf Lundbecks Beschreibung am besten passt ("palpi somewhat large; hypopygium: a long bristly hair is seen below on each side; ventral plate square; on hind tibiae the dorsal hair-seam distinctly deflected anteriorly in or above the middle"). Aber es entging ihm, daß bei allen Vertretern dieser Merkmalskombination (♂) die Endhaare des Analtubus relativ kräftig sind und Costalabschnitt 1 gleich oder etwas kürzer als 2+3, nie deutlich länger. Für Dänemark scheint es nicht zuzutreffen, daß *M. variana* vorwiegend im Frühling auftritt; Lundbeck hat sie z. B. aus Dyrehaven 21. V., Ørholm 5. VI., Lohals, Suserup, Bogø 26., 27., 28. VII., Holte 10. VIII., Geel Skov 14. IX., 15. und 27. X. Trotz vieler ♀♀ aus Ermelund ist von dort kein ♂ vorhanden.

2) *Megaselia (Aph.) fuscovariana* Schmitz ist die Art mit schmalere Tastern, schwachen Endhaaren am Hypopyg, dem auch die Seitenhaare fehlen, Halteren öfters verdunkelt (auch in Dänemark), Costalabschnitt 1 meist = 2+3, kaum je mehr als 7 Wimpern auf 2+3. Nur

wenige Stücke aus Juni: Lyngby Mose, Holte, Geel Skov. Sonst alle aus Juli: Jelling, Lohals, Ry, Hejls, Kær Mølle, Møn.

3) *Megaselia (Aph.) albiclava* Schmitz liegt vor von Hejls, Holte, Jelling, Kær Mølle, Lohals, Skamling, Svej-bæk. Außer 1 ♂ von Holte 28. VI. '19 stammen alle ♂♂ aus dem Juli, meist aus der zweiten Hälfte. Einzelne andere ♂♂ z. B. von Ry können nur nach Mazeration des Hypopygs sicher bestimmt werden, weil die Ventralplatte mit ihrem dornartigen Endgriffel bei ihnen, so wie sie sind, nicht sichtbar ist. Ein ♀ von Hejls 13. VII. '19, mit "ikke *variabilis*" bezeichnet, ist in der Tat nicht diese, sondern bestimmt eine neue und eigentümliche Art, es nimmt mich wunder, daß Lundbeck sie nicht beschrieben hat.

D. D. S. 322. *Megaselia (Aph.) tergata* (Lundbk.). Ursprünglich nach 1 Ex. beschrieben, Holotype ♀ Ry 4. VII. '18. Das ♂ dazu vermutete Lundbeck in 3 Individuen von Jelling 23., 24. VII. '21 und Hejls 28. VII. '19, die er jedoch nicht bei *tergata*, sondern am Ende der Sammlung unterbrachte, mit entsprechender Notiz. Sie sind ganz typische *Megaselia (Aph.) furva* Schmitz, faunae n. sp., und können trotz ähnlich schwacher Bewimperung der Hintertibien das gesuchte ♂ von *tergata* nicht sein, weil *furva* ♀ bekannt ist und Abdominaltergite von gewöhnlicher Form besitzt.

D. D. S. 323. *Megaselia (Aph.) fuscipalpis* (Lundbk.), nach ♂ von Ry 4. VII. '18 (Holotypus) beschrieben. Für die Vermutung Lundbecks, daß die Art bis Lappland vorkomme, sprechen ♂♂ aus Finnland in meiner Sammlung, von Helsingø und Karislojo.

D. D. S. 324. *Megaselia (Aph.) subpalpalis* (Lundbk.), Holotype ♂ Ry 26. VI. '18.

D. D. S. 331. *Megaselia (Aph.) manicatella* (Lundbk.) erbt als nov. nom. den Lectotypus von *submanicata*: ♂ Bogø 10. VII. 1917.

D. D. S. 332. *Megaselia (Aph.) pauper* (Lundbk.) 1922 ist eine an dieser Stelle von Lundbeck vorgenommene private Emendation von *paupera* Lundbeck 1920, aber für die Nomenklatur besteht der ursprüngliche Name *paupera* weiter zu Recht. Vgl. dazu R. Richter, Einführung in die Zool. Nomenklatur 2, S. 125. Fr. Poche führt sogar (in Konowia XVII, 1938, S. 103) die Form *paupera* namentlich an als Beispiel für eine Geschlechtsendung, die beizubehalten sei, weil das betr. Wort mit dieser Endung in der altlateinischen Sprache zwar selten, aber immerhin vorkomme. Lectotype Ermelund 16. V. 18.

D. D. S. 333. *Megaselia (Aph.) superciliata* (Wood). Die Halterenfarbe variiert von rein gelb bis gelbbraun und schwärzlich. Zwei Ex. aus Österreich, hier mit g (= gelbbeschwingert) und s (= schwarzbeschwingert) bezeichnet, ließen nach Aufweichung des Hypopygs keinen Unterschied erkennen, auch nicht im Kopulationsapparat; im Geäder fanden sich einige geringe Differenzen: Flügel s = $1,47 \times 0,59$ mm, g = $1,26 \times 0,53$ mm: Costallänge bei beiden gleich der größten Flügelbreite; Costalindex s = 0,437, g = 0,425; Abschnittsverhältnis s = 64:31:12, g = 60:25:17; die behaarten Costalwimpern erreichten bei s maximal 0,159, bei g 0,136 mm Länge.

D. D. S. 335. *Megaselia (Meg.) merochaeta* (Lundbk.) ist Synonym von *prodroma*, s. dort. .

D. D. S. 338. *Megaselia (Meg.) griseifrons* (Lundbk.). Die Ähnlichkeit mit *M. cinereifrons* (Strobl) ist sehr groß und auch Lundbeck nicht entgangen; denn er vergleicht seine Art mit *M. anisodactyla* (Schmitz), die ein Synonym von *cinereifrons* ist. Für die Verschiedenheit der beiden Arten beruft er sich nur auf die Farbe der Halteren. Da diese für sich allein kein Beweis ist, untersuchte ich die Hypopygien eines ♂ von *cinereifrons* (Innsbruck 18. IV. '43) und eines ♂ von *griseifrons* (Pergern, O. Österr., 23. IV. '43). Auch da ist die Ähnlichkeit frappant; nur fand ich, daß es am innern Kopulationsapparat einen ±

beilförmigen d. h. basal dünngestielten, distal stark erweiterten Anhang gibt, der bei *cinereifrons* länger und tiefschwarz, bei *griseifrons* gedrungener und grau mit 1-2 hellen Längsstreifen ist. Neben diesem Unterschied mag auch von Bedeutung sein, daß bei *cinereifrons* die Costa etwas länger ist (Index 0,48 und mehr) und zahlreichere Wimpern hat als bei *griseifrons* (Index 0,46). Es wird sich also um zwei sehr ähnliche, aber doch verschiedene Arten handeln. Das von Lundbeck unter *anisodactyla* (S. 352) erwähnte Exemplar von Holte 31. VII. '18 hat schwarze Halteren und gehört somit zu *griseifrons*. Lectotype ♂ Ry 20. VII. '18.

D. D. S. 338. *Megaselia* (*Meg.*) *fumicolor* (Lundbk.) hat als nom. nov. zu *fumipennis* Lundbk. 1920 deren Holotypus und ist = *surdifrons* Wood 1909. Ein anderes Synonym von *surdifrons* ist *irregularifrons* Schmitz 1921. Wood hat seine Art so fehlerhaft beschrieben, daß sie ohne Typenvergleich nicht zu erkennen war. 1927 fand ich in Dänemark auch das ♀ in Lyngby Mose 27. VII. Jetzt im Zool. Mus. Kopenhagen.

D. D. S. 343. *Megaselia* (*Meg.*) *minor* (Zett.). Die Revision dieser Art brachte mir eine große Überraschung. Es war mir bisher nie klar, was Lundbeck meint mit den von ihm beschriebenen zweierlei Formen, die ich zunächst kurz mit 1. die Form mit stark, 2. die Form mit kaum glänzender Stirn bezeichnen will.

Es ist sicher, daß diese beiden Formen zwei verschiedene Arten repräsentieren, zu denen noch eine in Lundbecks Sammlung nicht vertretene neue Subspezies kommt. Ich unterscheide: *M. minor minor* Zett., die Stammform; *M. minor politifrons* n. subsp. und *M. luminosa* n. sp.

1) *M. minor* ssp. *minor* Zett. ist die Form mit kaum oder sozusagen nicht glänzender Stirn, wozu die meisten Stücke in Lundbecks Sammlung gehören, die Lundbeck mit einem gut erhaltenen Originalspecimen (von Lund,

also Type) speziell bezüglich der Stirn verglichen hat. Sie sind meist aus der Schnecke *Planorbis corneus* gezüchtet. Mir ist diese Stammform von *minor* Zett. ausser in Dänemark, Ordrup Mose 1935, nie vorgekommen, und ich vermute, daß auch Becker 1901 und Wood 1909 sie nicht vor sich hatten, jedenfalls ist sie bisher nur aus Schweden und Dänemark zuverlässig bekannt.

2) *M. minor politifrons* n. ssp. hat eine hochglänzende Stirn, nach andern greifbaren Unterschieden von der Stammform suche ich vergebens. Das Gelbbraun der Mittel- und Hinterhüften ist bei meinen Exemplaren aus Ober-Österreich (Steyr, Ternberg, Aschach a. d. Steyr, ♂ u. ♀, Type ♂ von Ternberg 2. IX. '45) etwas lebhafter als bei den dänischen von *M. minor minor*, bei denen es zu Braun verdunkelt sein kann; auch mag die vierte Längsader ein klein wenig mehr gebogen sein. Artliche Verschiedenheit von *minor* Zett. ist nicht absolut ausgeschlossen, aber vorläufig nicht zu beweisen; jedenfalls handelt es sich um mehr als eine bloße Aberration.

3) *M. luminosa* n. sp. Bisher stets mit *minor* Zett. wechselt, speziell mit deren Ssp. *politifrons*. Bei der Benennung war zu untersuchen, ob nicht eines der Synonyma von *minor* Zett. dafür in Frage komme. Das ist nicht der Fall. Nach der Literatur sollen *Phora minuta* Aldrich 1892 VI und *Phora nitidifrons* Strobl 1892 IX Synonyme von *minor* Zett. sein, sind es aber nicht. Von *Phora nitidifrons* Strobl fand ich 1922 in der Sammlung in Admont 9 Exemplare: sie waren ein Gemisch von nicht weniger als 6 Arten, und keine davon war mit der uns hier beschäftigenden Art und auch nicht mit *minor* Zett. identisch; vgl. hierzu Schmitz 1924 in Ent. Medd. 14, S. 316. Die Type von *Phora minuta* Aldrich (♀ von Brookings, S. Dakota, im Mus. Washington) ist mir unzugänglich, da sie das Museum nicht verlassen darf, doch besitze ich aus der Sammlung Aldrichs mehrere ♀♀ aus La Fayette, Ind., die Dr. W. Wirth in

Washington mit der Type verglichen und mir als *minuta* bestimmt hat. Sie haben eine merklich stärker gebogene 4. Längsader und eine viel längere Randader (Index bis 0,5). Es ist daher sicher, daß *Phora minuta* Aldr. trotz grosser Ähnlichkeit nicht in Frage kommt, nicht für *minor* Zett. und die neue Subsp. *politifrons*, noch für die neue Art.

Lundbeck hat von *luminosa* n. sp. 3 Exemplare: ♂ von Ærø 29. VII. '17, ♀ von Læsø 16. VII. 21 und ♀ von Kældskov 12. III. '19; er spricht von 4, aber das ♀ von Strandby 7. III. '19 gehört nicht hierher. Übrigens ist *luminosa* n. sp. weit verbreitet. Im Godesberger Teil meiner Sammlung ist sie von Finnland, Holl. Limburg, Kinsau a. Lech, Oberösterreich (♀ im Frühling an Aas), Steiermark (Hall b. Admont, ♀ an Köder in Mauslöchern), Ungarn. Type ♂ von Limbricht, Holland, 14. V. '17. Daß sie auch in England vorkommt und zwar neben *M. minor politifrons* n. ssp. in derselben Gegend, geht deutlich aus Woods Beschreibung von *minor* Zett. in Entomol. M. Mag. 1909 S. 28, 62 hervor. Wood hatte dabei von *luminosa* n. sp. 1 ♂ und von *minor politifrons* 1 ♀ vor sich; er beschreibt ganz gut die Unterschiede und bezweifelt, daß sie bloß sexuell seien, kommt aber zu keiner Entscheidung noch Benennung. Zur Erkennung von *luminosa* n. sp. im Vergleich mit *minor politifrons* n. ssp. diene folgendes. Stirn bei beiden stark glänzend, genau gemessen nicht länger als breit, eher etwas kürzer, Beborstung ± wie bei *minor minor*, Abdomen schwarz, Tergit V u. VI glänzend, der fünfte beim ♀ mit einer kleinen halbkreisförmigen Kerbe in der Mitte des Hinterrandes, Hypopyg ♂ klein, oft versteckt, bräunlich, jederseits mit dem von Wood und Lundbeck erwähnten abstehenden Haar, Vorderhüften gelblich. Die Hauptunterschiede zeigen sich an Tastern, Beinen und Flügeln.

Bei *luminosa* n. sp. Taster schwarz, mit Ausnahme der Vordercoxen die Hüften und Beine schwarz, selten die Vorderschenkel etwas heller. Flügel ca. $2\frac{1}{2}$ mal län-

ger als breit, Costa ♂ auf der Grenze von kurz u. lang, Index z. B. 0,44, beim ♀ etwas länger, bis 0,47. Abschnittsverhältnis z. B. 15:8:5 $\frac{1}{3}$, aber variabel, Costalwimpern 0,067 mm lang. Körperlänge: Type ♂ 1,37 mm, ♀ bis zu 1,8 mm, ♂ mitunter nur 1,1 mm.

Bei *M. minor politifrons* n. spp. Taster gelb bis gelbbraun, die ganzen Vorderbeine hell gelbbraun oder mit verdunkelter Schenkel-Oberkante und dunkleren Tarsen, Mittel- und Hinterhüften lehmgelb, Grundfarbe der beiden hinteren Beinpaare braungelb, aber bei den Hinterbeinen schon nach dem basalen Drittel der Schenkel verdunkelt, jedoch nicht schwarz, bei den Mittelschenkeln erst auf der zweiten Hälfte oder weiter apikalwärts verdunkelt, evtl. auch längs den Kanten. Flügel etwas schmaler, Costalindex ♂♀ 0,5 oder etwas mehr, die Wimpern etwas länger. Körperlänge 1 $\frac{1}{3}$ mm.

D. D. S. 348. Unter den zahlreichen Exemplaren von *Megaselia* (*Meg.*) *flava* (Fall.) sind viele *flavicans* Schmitz, besonders von Holte, Ermelund, Geel Skov, einige von Ry und eins von Tisvilde. Faunae n. sp.

D. D. S. 352. *Megaselia* (*Meg.*) *anisodactyla* (Schmitz) 1919 = *cinereifrons* (Strobl) 1910. Vgl. oben *griseifrons* Lundbk.

D. D. S. 354. *Megaselia* (*Meg.*) *melaena* (Lundbk.) = *prodroma* (Lundbk.), siehe dort.

D. D. S. 356. Keins der als *Megaselia* (*Meg.*) *vernalis* (Wood) beschriebenen und in der Sammlung vorhandenen Tiere ist *vernalis*, sondern 3 ♂♂ von Holte, 6. VII. '19, Geel Skov, 7. VIII. '18 und Ry, 20. VII. '18 gehören zu *M. verna* Schmitz, einer nahe verwandten, erst nach 1922 von *vernalis* unterschiedenen Art; ein ♂ mit hellen Tergiträndern konnte nicht bestimmt werden (von Ermelund, 22. V. '20), ein ♂ von Hals, 6. VII. '21 und alle ♀♀ sind evident *Megaselia tarsella* (Lundbk.). Merkwürdig genug, daß eine von Lundbeck selbst aufgestellte Art in diesen Fällen von ihm verkannt wurde. Ein Versehen

beim Ein- oder Umstecken kann nicht mitspielen, denn die ♀♀ werden alle mit ihren Fangdaten in D. D. S. 357 unter *vernalis* erwähnt.

Nach *verna* ist einzufügen *Megaselia* (*Meg.*) *badia* Schmitz, von welcher Art ein ♂ im Walde von Charlottenlund von mir am 12. VII. '51 gekeschert wurde, jetzt im Zool. Museum, Kopenhagen.

D. D. S. 357. *Megaselia* (*Meg.*) *sulphuripes* (Meig.). Die so beschriebene Art muß *lutea* Meig. heißen. Das vermeintliche *lutea*-Männchen von Marienlyst, das Lundbeck für semihermaphroditisch hält, ist eine andere Art, *eisfelderæ* Schmitz, die seither von Frl. Dr. Eisfelder in vielen Exemplaren beider Geschlechter aus Pilzen gezogen und auch sonst von andern einige Male gefunden wurde, vgl. Schmitz 1948, S. 42.

D. D. S. 361. Die beiden ♀♀ von *Megaselia* (*Meg.*) *impolluta* Schmitz sind richtig bestimmt und besitzen am Ende des Abdomens die von Lundbeck nicht erwähnten Kennzeichen, den sichelförmigen Tergit VI und die lange Behaarung dahinter. Auch bei dem ♀ der folgenden Art *Megaselia* (*Meg.*) *tarsella* (Lundbk.), Lectotype ♂ Ry 15. VII. '18, wäre hervorzuheben gewesen, daß die Abdominaltergite sich durch einen gewissen Glanz auszeichnen. Da bei *tarsella* ♂♀ die Hinterschienen-Wimpern schwach und zahlreich sind, so wird man diese Art vielleicht besser in der *rufipes*-Gruppe unterbringen. Siehe auch oben bei *vernalis*.

D. D. S. 374. Lectotype von *Megaselia* (*Meg.*) *analis* (Lundbk.) ♂ Holte 20. VII. '18.

D. D. S. 377. *Megaselia* (*Meg.*) *albidohalteris* (Felt) 1896. Die von Lundbeck beschriebene, auffallend variable Art ist *nigra* (Meig.) 1830, nach Ausweis einer Type Meigens in Halle a. d. Saale, vgl. Schmitz 1929, S. 16. Die von Felt nach einem ♀ beschriebene amerikanische Art *albidihalteris* (sic!) ist wahrscheinlich damit identisch.

D. D. S. 380. *Megaselia* (*Meg.*) *rubicunda* (Lundbk.) 1920,

Hototype ♂ von Holte, ist, wie er selbst vermutet, ein ♂ von *Meg. brunneipennis* (A. Costa) 1857.

Meg. costalis ♂ ist sehr ähnlich, hat aber merklich hellere Flügel mit stärker gebogener vierter Längsader. Beim dänischen ♂ von *brunneipennis* sind die Abdominalgite ungewöhnlich hell gefärbt; bei meinen Stücken aus Belgien und Steiermark sind sie auf der vordern Hälfte oder noch weiter verdunkelt.

D. D. S. 382. *Megaselia* (*Meg.*) *similata* (Lundbk.) 1921. 5 ♂♂, Lectotype Ermelund 10. VI. '20. Ist ♂ zu *Meg. breviterga* (Lundbk.) 1920, die in 43 Exemplaren vertreten ist. Es scheint mir sonderbar, daß Lundbeck trotz der großen Ähnlichkeit der beiden Geschlechter sich nicht definitiv entschließen konnte, die Artgleichheit anzuerkennen, wo doch alle Fundorte und mehrere Fangdaten von *similata* sich bei *breviterga* wiederholen. Auch wäre es zum Erstaunen, wenn neben so vielen ♀♀ von *breviterga* sich kein einziges ♂ hätte erbeuten lassen.

D. D. S. 383. *Megaselia* (*Meg.*) *pulicaria* (Fallén). Eine oft zitierte, aber in den allermeisten Fällen fehlbestimmte Art, von der auch Lundbeck gesteht: "According to my experience it is difficult to get a clear idea of this species". Es ist in der Tat unmöglich, aus seiner wie aus allen andern bisherigen Beschreibungen genügend klug zu werden. Die Flügel eines der beiden noch vorhandenen Original Exemplare von Fallén sind von Collin (apud Wood, Entomol. M. Mag. 1909, S. 243) ziemlich genau beschrieben, aber das reicht allein zur Wiedererkennung nicht aus. Ich erbat daher und erhielt vom Stockholmer Riksmuseum die beiden Exemplare, ein gut und ein sehr schlecht erhaltenes ♀ und machte ersteres zur Lectotype. Es wurde mir auch erlaubt, einen Flügel der Type abzulösen, um durch seine fotografische Wiedergabe die hier folgende Neubeschreibung zu ergänzen.

♀. Stirn bedeutend breiter als an der Seite lang (3:2), vorn mitten nicht erweitert, schwarz ohne Grau, fast

nicht reflektierend, mit undichter Feinbehaarung. Senkborsten deutlich ungleich, die obern näher beisammen als die Präozellaren, die untern dünner und etwa um $\frac{1}{3}$ kürzer, nur wenig näher beieinander als die obern. Antialen so lang wie die Anterolateralen und dicht neben ihnen, aber einwärts geneigt. Zweite Querreihe ziemlich gerade und äquidistant, die Mediolaterale von der Anterolateralen kaum weiter als von der Posterolateralen entfernt. Die einwärts gerichtete oberste Postokularzillie borstenartig entwickelt. Auch am untern Ende der Postokularreihe 2 lange Borsten, am Wangeneck 2 kurze Börstchen. Fühler klein, schwärzlich, Arista deutlich pubeszent. Taster gelbbraun, etwas dunkler als die gelben Vorderhüften, nicht groß, etwas schmal mit \pm geradem Ober- und sanft gebogenem Unterrand, so weit sichtbar (ohne Stielchen) 0,13 mm lang, maximal 0,056 mm breit, nach beiden Enden verschmälert, etwa von der Mitte des Unterrandes an beborstet, die 4-5 Borsten ca. 0,103 bis 0,12 mm lang. Thorax schwärzlich, kaum reflektierend, Feinbehaarung bräunlich. Schildchen 2-borstig. Pleuren mehr dunkelbraun, nach den Hinterhüften zu heller. Mesopleuren nackt.

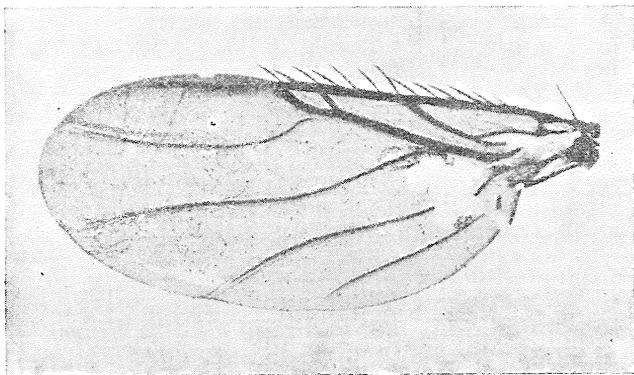
Abdomen oben braunschwarz, schwach glänzend. Die Länge der einzelnen Tergite bei der Type insofern nicht genau feststellbar, als überall der Vorderrand unter dem Hinterrand des vorhergehenden liegt und eine Intersegmentalhaut nirgends zum Vorschein kommt; es ist aber kein Anzeichen dafür vorhanden, daß außer dem sechsten ein Tergit verkürzt wäre: der zweite erscheint so lang wie der vierte, auch der dritte fast eben so lang, der fünfte noch ein wenig länger, aber nach hinten verschmälert. Der hell gelbbraune sechste Tergit ist merklich breiter als lang, vorn so breit wie der Hinterrand des fünften, hinten schmaler und quer abgestutzt; das mittlere Drittel seines Vorderrandes ganz seicht ausgerandet und blaßgrau aufgehellt. Behaarung der Ober-

seite auch an den Tergit-Hinterrändern fast nicht erkennbar, auch an den Seitenrändern sehr kurz und schwach, nur Tergit VI ein wenig deutlicher behaart. Cerci hellfarbig, nicht lang. Bauch dunkel.

Alle Beine gelblich, nur die Oberkante der Hinterschenkel und deren letztes Drittel (ohne scharfe Farbgränze) verdunkelt. Tarsen der Vorderbeine $\frac{4}{3}$ mal länger als die Schienen, alle Glieder länger als breit, der Metatarsus etwas länger als Glied 2 und 3 zusammen. Mittelschenkel sehr schmal, Sporn der Tibien merklich kürzer als der Metatarsus. Hinterschenkel über dreimal länger als breit, Unterkante mit kurzen Härchen. Palisadenzeile der Hinterschienen gerade, genauer etwa vom Ende des proximalen Drittels an ganz sachte anterodorsal abbiegend. Posterodorsalwimpern sehr fein, kurz und zahlreich (im ganzen ca. 19).

Flügel (s. Abb.) sehr deutlich und gleichmäßig verdunkelt, nicht weniger als bei *Megaselia obscuripennis* (Wood); andere wichtige Kennzeichen bieten die Costa, die Gabel- und die darauf folgende Zelle R_5 . Die Costa geht weit über die Flügelhälfte hinaus, Index 0,56, Abschnittsverhältnis 35:24:13, also annähernd 3:2:1, doch ist der erste Abschnitt unbedeutend kürzer als die folgenden zusammen. Wimpern lang, aber nicht ungewöhnlich (im Foto nur die ventrale Reihe sichtbar, die dorsale projiziert sich auf die Randader). Gabelzelle mit relativ großem Lumen, mit gebogenem Hinterast, der Vorderast steigt durchaus nicht steil zur Costa auf. Die charakteristische Gestalt der Zelle R_5 kommt so zustande: Die 4. Längsader beginnt zwar in der Nähe der Gabelung, biegt sich aber erst \pm mitten unter der Gabelzelle entschieden abwärts und wendet sich, zunächst sanft gebogen, wieder aufwärts, um auf der letzten Strecke gerade ausgerichtet ebensoweit oberhalb der Flügelspitze zu münden, wie die fünfte Längsader unterhalb derselben mündet. Man findet dieses Bild der Zelle R_5 nur

sehr selten und nur bei Arten mit überlanger Costalader. Halteren blaß weißlich. Körperlänge, bei abwärts gebogener Abdomenspitze, 1,26 mm. Keine Etikette außer "*T. pulicaria* ♂" in alter Handschrift. Das andere Exemplar ist in gleicher Weise, aber als ♀ bezeichnet, und nach Collin l. c. "probably the same species". Ich finde es so verunstaltet, daß ich mir keine Ansicht bilden kann;



Megaselia (Megaselia) pulicaria (Fallén) ♀.
Mikrophoto des (leicht beschädigten) Flügels der Lectotype.

erst durch Aufweichen und Reinigen würde es brauchbar werden.

Unter Lundbecks 48 ♀♀ (4 in cop.) von "*pulicaria*" sah ich kein mit der Type genügend übereinstimmendes Stück, auch kein solches von *M. sinuata* Schmitz, deren Zelle R_5 sehr ähnlich aussieht, dagegen einige etwas unsichere *breviterga*. Ich bezweifle Lundbecks Ansicht von der großen Variabilität des *pulicaria*-Geäders, glaube vielmehr, daß es hier eine Reihe verwandter Arten gibt, die noch zu erforschen sind.

D. D. S. 388. *Megaselia (Meg.) brevipennis* (Lundbk.) 1920, Lectotype Ry 9. VII. '18 ist *longicostalis* (Wood) 1912, bei der lang- und kurzflügelige ♀♀ nebeneinander, auch

unter Geschwistern vorkommen, vgl. Schmitz 1938 S. 195. Ich zweifle jetzt nicht mehr wie früher, daß auch Lundbecks D. D. S. 386 beschriebene *M. longicostalis* richtig bestimmt sind, denn es braucht kein Bedenken zu erregen, daß in England und Irland die Flügel durchweg etwas schmalere sind als bei den dänischen Stücken.

D. D. S. 389. *Megaselia* (*Meg.*) *breviterga* (Lundbk.). Lectotype ♀ Ermelund 11.—20. VI. '19. Das ♂ ist als *similata* Lundbk. beschrieben, s. dort.

D. D. S. 391. *Megaselia* (*Meg.*) *lactipennis* (Lundbk.). Lectotype ♂ Ry 23. VII. '18. Flügel hell, nur mäßig grau getrübt; milchig erscheinen sie nur bei starker und schräger Beleuchtung. Costalabschnitt 2 doch etwas länger als 3.

D. D. S. 396. *Megaselia* (*Meg.*) *pygmaeoides* (Lundbk.). Lectotype ♀ Ry 22. VII. '18. Das von Holte 3. IV. '21 erwähnte ♀ hat schwarze Halteren und gehört zweifellos zu *M. maura* (Wood), obwohl c-Abschnitt 1 nur ca. $1\frac{1}{2}$ mal länger ist als 2+3.

D. D. S. 397. Bei Lundbecks *Megaselia* (*Meg.*) *berndseni* (Schmitz) ist die vierte Längsader stärker gebogen, ich bin nicht sicher, daß sein einziges ♀ zu dieser Art wirklich gehört. Die betreffende Gruppe muß noch genauer durchgearbeitet werden.

D. D. S. 404. *Megaselia* (*Meg.*) *mortenseni* (Lundbk.). Lectotype ♂ Holte 19. V. 18.

D. D. S. 405. *Megaselia* (*Meg.*) *coacta* (Lundbk.). Lectotype ♂ Bogø 25. VII. '17. Die von Lundbeck nicht erwähnte Vergrößerung der abdominalen Stigmen konnte ohne Zergliederung wenigstens an einem Exemplar festgestellt werden.

D. D. S. 407. Lectotype von *Megaselia* (*Meg.*) *tibiella* (Lundbk.) ♂ Ry 15. VII. '18.

D. D. S. 409. *Megaselia* (*Meg.*) *cinerella* (Lundbk.) 1920, Lectotype København 27. VIII. '19, ist Synonym von *M. bovista* (Gimmerthal) 1848.

D. D. S. 412. *Megaselia* (*Meg.*) *plurispinosa* (Lundbk.) ist von zweifelhafter Berechtigung. Zur Lectotype machte ich ♂ von Kopenhagen, 13. VI. '19, weil dessen Hypopyg am Vorderrand eine vertikale Reihe von 4 Borsten hat und noch ein fünftes Börstchen oberhalb, so daß wenigstens bei ihm an eine von *halterata* Wood verschiedene Art gedacht werden kann. Bei den andern ♂♂ sieht man z. T. 2 nach unten abstehende Borsten und noch ein kürzeres Börstchen oberhalb, so daß sie sich von *halterata* durch nichts unterscheiden lassen. Frappant ist ja auch die große Übereinstimmung der *halterata*- und *plurispinosa*-Beschreibung bei Lundbeck.

D. D. S. 413. *Megaselia* (*Meg.*) *fuscohalterata* (Schmitz) 1919. Es zeigte sich später (Schmitz 1926, S. 23, vgl. auch 1929, S. 16), daß diese Art neben *halterata* Wood und *discreta* Wood in der Mischart *sulphuripes* Meigen 1830 enthalten ist, und da der Meigensche Name konserviert werden muß, übertrug ich ihn auf die Komponente *fuscohalterata*, die also nun *sulphuripes* heißen muß, während Lundbecks *sulphuripes* (D. D. S. 357) = *lutea* Meig. ist. Ob alle 65 Exemplare von *fuscohalterata* in der Sammlung zu *sulphuripes* gehören, bedarf noch späterer Nachprüfung.

D. D. S. 414. *Megaselia* (*Meg.*) *pallidizona* (Lundbk.) Lectotype ♂ Holte 4. VII. '17.

D. D. S. 417. *Megaselia* (*Meg.*) *sylvatica* (Wood) ist nicht diese, sondern eine andere Art, die ich auch selbst mehrmals angetroffen habe und später zu beschreiben hoffe.

D. D. S. 426. *Pseudacteon formicarum* (Verrall) ♂♀ ist *lundbecki* Schmitz 1924. Verralls Art hat helle Schwinger und längere Costa.

D. D. S. 433. *Gymnophora fuliginosa* (Meig.). Da Meigens *Phora fuliginosa* keine *Gymnophora* ist, muß die Art *nigripennis* Schmitz heißen, unter welchem Manuskript-Namen sie in Meigens Pariser Sammlung vorkommt.

D. D. S. 436. *Metopina galeata* (Hal.). Lundbeck folgt der Auffassung von Röders 1887, nach der *Phora galeata* Hal., *Ph. oligoneura* Mik, *Leptophora perpusilla* Six und *Drepanophora braueri* Strobl nicht nur, was richtig ist, alle zur Gattung *Metopina* gehören, sondern auch eine einzige Art bilden sollen. Inzwischen ergab sich aber durch meine Untersuchung der noch vorhandenen Typen, daß *galeata*, *oligoneura* und *braueri* verschiedene Arten sind — eine Neubeschreibung von *oligoneura* Mik nach den Wiener Typen ist vor kurzem in Rev. Brasil. Biol. 12 1952 p. 17—22 erschienen. Originalexemplare von *perpusilla* Six konnten noch nicht ausfindig gemacht werden, doch glaube ich mit de Meijere, daß dieser Name einer weiteren, in Holland häufigen Art zukommt. Auch *heselhausi* Schmitz ist eine gute Art. Alle diese sind in Lundbecks Sammlung vertreten, und *oligoneura* Mik scheint bei weitem die häufigste dänische Art zu sein.

Metopina galeata (Hal.). 1 ♀ von Hou, 8. VII. '22, also erst nach Erscheinen der D. D. in die Sammlung gekommen. Der Fig. 130 dargestellte Flügel ist daher sicher nicht von *galeata* (wahrscheinlich von *oligoneura* ♂).

M. perpusilla (Six). 1 ♀ von Lohals, 7. VII. '20.

M. braueri (Strobl). 1 ♀ von Bogø, 11. VII. '17.

M. heselhausi Schmitz. 1 ♂ von Ærø, 29. VII. '17, ein zweifelhaftes von Holte, 22. VIII. '18, 1 ♀ von Lohals, 15. VII. '20.

M. oligoneura (Mik). 5 ♂♂ von Hejls, 1.—7. VII. '19; je 1 von Bogø, 1. VIII. '17 und Suserup 26. V. '18. Die ♀ von Gentofte, 27. VI. '17, Kær Mølle 8. VII. '19, Hillerød, 30. VII. '20, Hejls, 5. VII. '19 und Bogø, 30. VII. '17.

Einige ♂♂, darunter solche mit Costalindex unter 0,5 und eines mit schwach verbreiteter Randader, können zur Zeit noch nicht benannt werden.

D. D. S. 443. unter Addenda et Corrigenda. *Megaselia*

(*Aphiochaeta*) *egregia* (Lundbk.) 1922 ist wie *hastata* Schmitz 1922 und *atrimana* Wood 1912 ein Synonym von *hirsuta* (Wood) 1910.

D. D. S. 445. Die beiden ♀♀ von *Megaselia* (*Meg.*) *collini* (Wood) sind richtig bestimmt und zeigen das von Wood und Lundbeck nicht bemerkte Kennzeichen des verkleinerten vierten Abdominaltergits.

Am Schluß der Sammlung stehen einzelne zweifelhafte Exemplare, von denen ich 4 ♂♂ als *Megaselia* (*Aph.*) *furva* Schmitz bestimmen konnte, s. oben bei *tergata* Lundbk. Ein ♂ "near *manicatella*" scheint mir auch in meiner Sammlung vertreten, ich hoffe die Art später zu beschreiben. Ein anderes *Megaselia* ♂ ganz ohne Senkborsten wird wohl eine monströse Bildung sein.

Zusammenfassung.

Die Revision der Lundbeckschen Phoridensammlung, die aus über viereinhalbtausend gleichmäßig und elegant präparierten Exemplaren besteht, führte zu folgendem Ergebnis:

In der Nomenklatur der Phoriden rühren im ganzen 64 Artnamen von Lundbeck her, von denen 4 bloß "nomina nova" sind. Von den 60 übrigen zog Lundbeck selbst 3 als Synonyme wieder zurück, aber noch weitere 15 Arten konnten hier mit Sicherheit als Synonyme gebucht werden, sodaß 42 neuentdeckte Phoriden das dauernde Verdienst Lundbecks bilden, gegen 25, die bei Meigen, und nur 12, die bei Zetterstedt durch Typen-Untersuchungen als berechtigt festgestellt worden sind.

Von jenen 42 Arten Lundbecks sind mir etwa 10 bis heute nur aus Dänemark bekannt, eine relativ große Zahl, wenn man bedenkt, daß die von Wood aus Großbritannien als n. sp. beschriebenen Phoriden, von denen 90 "gute Arten" sind, bereits alle auf dem Kontinent wiedergefunden wurden.

Lundbeck berechnete die dänische Phoridenfauna zuletzt auf 213 Arten. Dadurch, daß 33 anders bestimmt wurden oder sonstwie ihren Namen gewechselt haben, wird an seiner Berechnung zahlenmäßig zwar nichts geändert, es kommen aber 14 ganz in Abzug, und 25 kommen neu hinzu, so daß nun im ganzen 224 Arten aus Dänemark bekannt sind.

Litteratur.

- Brues, C. T., Monograph of the North American Phoridae. — Transact. Am. Entomol. Soc. **29**, 331—404, 1903.
- Lundbeck, W., New species of *Aphiochaeta* from Denmark. — Medd. Dansk nat. For. **71**, 1—34, 1920; Remarks on *Paraspini-phora maculata* Meig., *notata* Zett., *Bergenstammi* Mik and *domestica* Wood, together with change of names of three newly described species of *Aphiochaeta*, 125—132.
- New species of *Phoridae* from Denmark together with remarks on *Aphiochaeta groenlandica* Lundbk. — Ibidem **72**, 129—143, 1921.
- Diptera Danica VI, 69—447, *Phoridae*. Copenhagen 1922.
- Schmitz, H., Über die von P. G. Strobl beschriebenen Phoridenarten. — Entomol. Medd. **14**, 314—323, 1924.
- Untersuchungen an Phoridentypen. — Naturh. Mbl. **15**, 19—24, 35—36, 43—48, 55—57, 1926.
- Revision der Phoriden. 212 S., 2 Taf. Berlin u. Bonn, 1929.
- Bemerkungen zu einigen Lundbeckschen Phoridenbeschreibungen. — Naturh. Mbl. **24**, 122—123, 1935.
- Bemerkungen zu vierzehn von Wood beschriebenen Phoridenarten. — Brotéria (ser. ci. nat.) **6**, 169—175, Lissabon 1937.
- in Lindner, Fliegen der paläarktischen Region. 33. *Phoridae*, 1941 ff.
- Zur Kenntnis der fungicolen Buckelfliegen. — Naturh. Mbl. **37**, 37—44, 1948.
-