

gedeelte van deze boomen kan bovendien niet gecontroleerd worden, omdat het gat waar de vleermuizen uitkomen, te hoog zit. Men kan dus niet verwachten, dat alle dieren teruggevangen zullen worden en ik geloof dan ook wel te kunnen zeggen, aan de aantallen dieren, die ik weer teruggevangen heb, dat zoo goed als alle dieren den weg naar Haarlem weer teruggevonden hebben.

kent, het met mij eens zal zijn, dat het onmogelijk is, het geheele gangen-complex af te zoeken.

Mocht iemand dus eens op zijn onderaardsche zwerftochten een geringd exemplaar aantreffen, dan zou ik gaarne opgave ontvangen van het ringnummer. De ring behoeft echter niet afgenomen te worden, daar anders het dier voor verdere controle verloren is.

TABEL II.

TRANSPORT-PROEVEN MET DE ROSSE VLEERMUIS, AFKOMSTIG UIT HAARLEM.

Losgelaten te	datum	aantal	1939 teruggev.	1940 teruggev.	totaal	%	afstand in km
Haarlem (controleproef)	16-8-'40	29	—	7	7	24.1	—
Den Haag	4-6-'39	30	13	2	15	50.0	40
Utrecht	13-8-'40	29	—	8	8	27.6	46
Eindhoven	7-6-'39	30	4	2	6	20.0	115
Vlissingen	5-6-'39	29	5	5	10	34.5	125
Wijster (Dr.)	13-8-'40	30	—	—	—	—	140
Denekamp	7-8-'40	30	—	—	—	—	166
Groningen	28-8-'40	28	—	2	2	7.1	168
Maastricht	25-8-'39	30	—	1	1	—	180
Maastricht	1-8-'40	30	—	—	—	3.3	180

Toen deze proef zoo goed gelukt was, werden de dieren wat verder losgelaten, n.l. in Vlissingen, Maastricht en Eindhoven. Voor de terugmeldingen verwijs ik naar tabel 2.

Hieruit valt te zien, dat de dieren uit Vlissingen en Eindhoven waarschijnlijk ook alle teruggekeerd zullen zijn. Van de dieren, die naar Maastricht gezonden zijn, valt dit niet te zeggen, daar slechts één dier teruggevangen werd. Dit jaar zijn deze proeven daarom ook overgedaan met dieren, waarvan de jongen reeds volwassen waren. Deze dieren werden ook verzonden naar Utrecht, Wijster (Dr.), Denekamp en Groningen.

Van deze plaatsen zijn nog vrijwel geen dieren teruggemeld, wat te wijten is aan het feit, dat ik slechts weinig kan controleren tengevolge van de tijdsomstandigheden.

Uit Utrecht heb ik reeds een aantal dieren terug, n.l. 5 van de 29 en uit Groningen 2 van de 28.

De bedoeling van deze laatste proeven is, om te weten te komen, of de vleermuizen uit alle richtingen den weg weer terugvinden, of dat ze alleen maar uit bepaalde richtingen terugkomen. Voorloopig valt hier nog weinig van te zeggen. In ieder geval is door de eerste serie proeven aangetoond, dat de vleermuizen haar woonplaats over groote afstanden, tot 180 km toe, terug kunnen vinden en dat ze dus beschikken over een goed ontwikkeld oriëntatievermogen en richtingszin.

Dit jaar zijn ook nog in het klein proeven genomen met het verzenden van Vale Vleermuizen (*Myotis myotis*) van Maastricht naar Haarlem, doch hier kunnen pas gegevens van verwacht worden, als de dieren weer in winterslaap zijn en dan nog speelt het toeval een groote rol, aangezien een ieder, die de grotten van den St. Pietersberg

Literatuur:

- B e l s. Leven en Trek van de Rosse Vleermuis. De Levende Natuur, Jg. 43, 1939.
 — Eerste Ringresultaten met Z. Limburgsche vleermuizen. Nat. Hist. Maandblad, Jg. 28, 1939.
 — *Barbastella barbastellus* Schreb. herontdekt in Nederland. Nat. Hist. Maandblad, Jg. 29, '40.
 E i s e n t r a u t. Ergebnisse der Fledermausberingung nach dreijähriger Versuchszeit. Zeitschr. f. Morph. und Ök. der T. Bd. 31. 1936. Die Deutschen Fledermäuse 1937.
 — De Vleermuizentrek. Natura, Jg. 37, 1938.
 v. O o r d t. Vogeltrek, 1936.
 W a a g e. Kraamkamer van *Myotis myotis*, 1. Nat. Hist. Maandblad. Jg. 24, 1935.
 — Kraamkamer van *Myotis myotis*, 2. Nat. Hist. Maandblad. Jg. 26, 1937.

KRITISCHES VERZEICHNIS DER PALAARKTISCHEN PHORIDEN. MIT ANGABE IHRER VERBREITUNG.

von H. SCHMITZ S.J.

(Fortsetzung).

Einen solchen hat 1914 Malloch selbst unternommen (Entomological News 25, S. 174). In der neuen Diagnose lässt er das analis-Merkmal ganz weg; er scheint nicht bemerkt zu haben, dass der „set of characters“, der nun übrig bleibt, vollkom-

men auf *Phora perennis* Meigen passt, die er doch 1910 zum Typus seiner Gattung *Trupheoneura* (= *Triphleba* s. str.) bestimmte! In anderer Weise habe ich selbst (Jaarboek Natuurh. Genootsch. Limburg 1917, S. 194) die Gattung *Pseudostenophora* zu retten versucht, und auf diesem Wege ist mir Lundbeck 1922 (Dipt. Dan. 6, S. 119) gefolgt: „I exclude [from *Trupheoneura*] all species in which the seventh vein does not reach the margin distinctly, and all species with more than two bristles on scutellum“. Aber auch das war eben nur ein künstlicher Notbehelf, um das nun einmal Bestehende, aber schlecht Fundierte zu retten. Geben wir es lieber endgültig auf! ¹⁾ Ich verzichte auf das m. E. unhaltbare Subgenus *Pseudostenophora* um so lieber, als dafür ein neuer Name eingeführt werden müsste. Malloch bestimmte nämlich zur typischen Art *Trineura unispinosa* Zetterstedt. Infolgedessen ist nach den Nomenklaturregeln der Name *Pseudostenophora* unlöslich mit der echten *Trineura unispinosa* Zett. verbunden. Diese ist tatsächlich eine Art der Gattung *Aneurina* Loey (Syn. *Chaetoneurophora* Malloch), wie ich 1929 (Revision der Phoriden, S. 21) gezeigt habe. *Stenophora* und *Pseudostenophora* Malloch sind also wie *Chaetoneurophora* Malloch Synonyme von *Aneurina* Loey. Es ist hierfür ohne Belang, dass Malloch sich von *Trineura unispinosa* Zett. eine andere Vorstellung machte, die der irrigen Deutung dieser Art von Becker 1901 entsprach. Denn nach Poche, Neubearbeitung der Internationalen Regeln der zoologischen Nomenklatur, Konowia 16, 1938, S. 316 gilt für solche Fälle folgendes: „Wird eine Einheit [*Tr. unispinosa* Zett.] von einem Autor [Malloch] zum typischen Teil einer übergeordneten Einheit [*Pseudostenophora*] gemacht, so ist auch dann jene Einheit [*Tr. unispinosa* Zett.] als von ihm zum typischen Teil dieser [*Pseudostenophora*] gemacht zu betrachten, wenn seine Kennzeichnung derselben oder sein Begriff von ihr irrtümlich von Individuen einer andern Einheit oder von einer von einem andern Autor [Becker] irrtümlich als jene erstere Einheit beschriebenen, abgebildeten oder sonst angeführten Tierform abgeleitet ist“. Jene andere Tierform ist in vorliegendem Falle Beckers vermeintliche *Trineura unispinosa* Zett. in Wirklichkeit = *Phora unicalcarata* Becker. Dass es sich bei diesen Sätzen aus Poche um ganz gleich gelagerte Fälle wie bei dem hier erörterten handelt, zeigt das S. 317 von Poche angeführte Beispiel aufklarste: „Agassiz, 1854, p. 304 f. bestimmte *Etheostoma blennioides* Rafinesque zum Typus von *Etheostoma*. Diese Art ist also die von ihm zum Typus der Gattung bestimmte, obwohl sein Begriff von ihr und seine auf diesen begründete Diagnose der Gattung offenbar von einer andern, von Kirtland, 1840 irrtümlich als jene

Art abgebildeten Species abgeleitet ist.“ Weiter sagt Poche l.c. S. 318: „die unabweisliche Richtigkeit des ausgesprochenen Standpunkts hat bereits Stiles 1910 klar bewiesen und die Internationale Nomenklaturkommission l.c. [Opinions rendered by the International Commission on Zoological Nomenclature. Opinions 1 to 25] anerkannt.“

Gegen die im letzten Verzeichnis durchgeführte Verwendung des Rondanischen Gattungsnamens *Megaselia* statt und im Umfang von *Aphiochaeta* Brues sind in der seitherigen Literatur Bedenken nicht erhoben worden. Da mir aber bekannt ist, dass solche privatim bestehn, sei die Frage hier nochmals erörtert. Bei Rondani 1856, Dipterologiae Italicae Prodromus 1, S. 137 ist die unter *Megaselia* (n. g.) als „species typica (nova)“ genannte „*Megaselia crassineura* Mihi“ durchaus kein nomen nudum, wie öfter behauptet worden ist, sondern durch die Beschreibung der Gattung (eine sogen. „Schlüsselbeschreibung“) gekennzeichnet, und zwar im Sinne der Nomenklaturvorschriften hinreichend gekennzeichnet. Vgl. hierzu Poche (Konowia 15, 1936, S. 310): als Kennzeichnung einer untergeordneten Einheit gilt..... eine frühere oder in derselben Veröffentlichung erfolgende Kennzeichnung einer übergeordneten Einheit..... dann, wenn die untergeordnete Einheit in derselben Veröffentlichung als die typische festgelegt wird.“ *Megaselia crassineura* Rond. ist also ein zulässiger Name und der ursprüngliche Typus von *Megaselia*. Wie wir durch Collin wissen (Schmitz, Revision d. Phoriden 1929, S. 75), ist diese Art identisch mit der älteren *Phora costalis* v. Roser 1840; daher hat *Megaselia costalis* v. Roser als Type von *Megaselia* Rond. zu gelten, und da *Megaselia costalis* v. Ros. im heute geltenden Phoridensystem mit *Aphiochaeta* Brues 1903 kongenerisch ist, so muss der Gattungsname *Megaselia* Rond. gegenwärtig als „bedingtes Synonym“ an die Stelle von *Aphiochaeta* Brues 1903 treten.

Man kann aber die weitere Frage aufwerfen, ob *Megaselia* Rondani 1856 nicht durch *Trineura* Meigen 1803 ersetzt werden müsse, was natürlich von der Frage nach dem gültigen Typus von *Trineura* abhängt. Mit dieser letzteren Frage verhält es sich keineswegs so einfach, wie es nach dem „Appendix“ zu Brues' Monograph of the North American Phoridae (1803, Trans. Am. Ent. Soc. 29, S. 402) scheinen könnte. Wir lesen da:

„Regarding the use of the generic terms *Phora* and *Trineura*, Prof. Aldrich, with the assistance of Dr. Henshaw, has looked up the matter carefully and come to the following conclusion. The genus *Phora* was first mentioned by Latreille (Hist. Nat. Crust. et Insect III, 464 (1802), where after a brief description of the genus *Phora*, then adds the following: „Exemple. *Musca aterrima*; *putris*? F.“. The *putris* is probably *Themira putris*, but as it is put second and with a query does not affect the real type which is clearly *atterrima*. Meigen established the genus *Trineura* in 1803 in Illiger's Magazine one year after Latreille's characterization of *Phora*, with the

¹⁾ Damit soll nicht gesagt sein, dass es bei *Triphleba* keine natürlichen Artengruppen gebe; man hat sie aber bisher nicht herausgefunden!

same species as type, namely *aterrima*. Seeing, therefore, that *Trineura* was a synonym of *Phora*, some years later (Syst. Besch. VI, 212) Meigen distinctly says that his *Trineura* is a synonym of *Phora*, which has precedence; it is on this account that he puts all the species under *Phora*, dropping *Trineura* entirely.

From these facts it can be seen that a strict application of the rule of priority would necessitate the removal of *Trineura*."

Diese von Brues damals noch gescheute Konsequenz hat 1912 Malloch gezogen und *Trineura* als unbedingtes Synonym von *Phora* Latreille ganz aus dem System der Phoriden verschwinden lassen. Auch ich entschied mich s. Zeit dafür, den Namen *Trineura* ganz fallen zu lassen, glaube aber, dass dies auf dem von Brues und Malloch eingeschlagenen Wege nicht begründet werden kann, sondern ganz anders zu motivieren ist.

Nicht erst 1802, sondern schon 1796 im „Précis des caractères génériques des insectes" S. 125 errichtete Latreille die Gattung *Phora*, zwar ohne eine Art zu nennen, aber mit ausführlicher Diagnose, also in giltiger Weise. 1802 (in Hist. Nat. Crust. et Ins. 3, S. 464) führt er die Gattung *Phora* wieder an und erwähnt als „Exemple" *Musca aterrima* und *putris*, letztere mit Fragezeichen. Eine Type bestimmt er also nicht; aber da *putris* F. nur mit Zweifel der Gattung zugeordnet ist, so ist sie als Typus nicht verfügbar und die einzig verfügbare *aterrima* F. ist ipso facto der gültige Typus von *Phora* Latr. — 1803 stellt Meigen in Illiger's Magazin 2, S. 276 die Gattung *Trineura* auf. Es ist nicht richtig, dass er dabei dieselbe Art (*aterrima*) zu ihrem Typus machte. Er beschreibt nur die Gattung, ohne eine Art zu nennen. Im nächsten Jahre (1804, Klass. d. eur. zweifl. Ins., S. 312) wird *Trineura* von Meigen wieder angeführt, abermals ohne einen Typus zu bestimmen. Vier Arten werden genannt und beschrieben: 1. *Tr. atra*, 2. *Tr. thoracica*, 3. *Tr. rufipes*, 4. *Tr. annulata*. Um festzustellen, welche von diesen vier Arten der Typus von *Trineura* Meigen ist, muss das Eliminationsverfahren angewandt werden:

1809 versetzte Latreille (Genera crust. et ins. 4, S. 360) die ersten drei Meigen'schen Arten in seine Gattung *Phora*; von *Trineura annulata* Meig. schweigt er ganz. Diese Art ist erst 1830 von Meigen selbst aus *Trineura* entfernt und zu *Phora* Latr. versetzt worden (Syst. Besch. 6, S. 216).

Bei diesem Sachverhalt kann es nicht zweifelhaft sein, dass nach dem bisher üblichen Eliminationsverfahren *Trineura annulata* Meigen, die zuletzt aus der Gattung entfernte der bei ihrer Aufstellung angeführten Arten, der gültige Typus von *Trineura* Meig. wäre. Die Pariser Type von *annulata* ist eine *rufipes* Meig. (vgl. Schmitz, Rev. d. Phoriden, S. 15), und auch die Originalbeschreibung lässt mit Wahrscheinlichkeit vermuten, dass Meigen dabei ein *rufipes*-Weibchen vor sich hatte. Zetterstedt (Dipt. Scand. 7,

S. 2859), Becker (Die Phor. 1901, S. 70) und Schmitz (Rev. d. Phor. S. 15 f) halten darum *annulata* Meigen für synonym mit *rufipes* Meig. Also ist *rufipes* der Typus von *Trineura*. Da nach unsern heutigen systematischen Anschauungen die typischen Arten von *Megaselia* Rondani und *Trineura* Meig. kongenerisch sind, so ergäbe sich auf diese Weise, dass wir den prioritätsberechtigten Namen *Trineura* an die Stelle von *Megaselia* zu setzen hätten. Man kann hiergegen nicht geltend machen, dass Meigen 1930 „distinctly says that his *Trineura* is a synonym of *Phora*" (Brues, l.c.). Nach den systematischen Anschauungen von Latreille und Meigen waren *Phora* und *Trineura* gewiss Synonyme, aber diese anschauungsmässig bedingte Synonymie bewirkt natürlich nicht, dass der Name *Trineura* nomenklatorisch nicht verfügbar wäre. Man kann auch nicht sagen, dass *annulata* Meig. schon 1809 von Latreille gewissermassen implicite aus *Trineura* dadurch entfernt sei, dass damals die mit *annulata* synonyme *rufipes* zu *Phora* gestellt wurde. Nach Poché (Konowia 1939, 17, S. 87 letzte Alinea) blieb *annulata* trotzdem als Typus verfügbar.

Da es nun mit Rücksicht auf die vielen Hunderte von neuerdings beschriebenen *Megaselia*-arten offenbar sehr misslich wäre, den Namen *Trineura* wieder einzuführen, so ziehe ich es vor, schon jetzt den von Poché vorgeschlagenen Modus des Eliminationsverfahrens anzuwenden, wonach nur diejenigen Arten nicht mehr als Typus verfügbar sind, die später in eine jüngere Gattung versetzt wurden, eventuell bis auf diejenige, die zuletzt in eine jüngere Gattung versetzt wurde. Es ergibt sich dann folgendes. *Trineura rufipes* Meig. wurde von Brues 1903 (l.c. S. 368) zu *Aphiochaeta* gestellt, *Trineura annulata* Meig. 1907 im Katalog von Becker, Bezzi usw. ebenfalls zu *Aphiochaeta*; *Trineura thoracica* Meig. 1909 von Malloch zu *Chaetoneura*. *Trineura atra* Meig. ist niemals in eine jüngere Gattung versetzt worden, ausser einmal aus reinem Versehen von Becker, der sie in seiner Phoridenmonographie von 1901 infolge einer Verwechslung mit *Conicera atra* Meig. S. 94 als *Conicera* anführt, während er sie S. 80 richtig als *Trineura atra* zitiert. Somit ist, da dies Versehen nomenklatorisch ausser Betracht bleibt, *Trineura atra* der gültige Typus von *Trineura* Meig. 1803. Wir können heute nicht mit absoluter Genauigkeit angeben, welche Art die Meigen'schen Prototypen von *Trineura atra* 1804 repräsentierten. Meigen selbst hat sie nachmals für *aterrima* F. gehalten. Entweder waren sie es wirklich, oder sie gehörten zu einer nächstverwandten, kongenerischen, also heutigen *Phora*-art. Der Zufall will, dass sich nach dem modifizierten Eliminationsverfahren als Typus von *Trineura* dieselbe Art ergibt, auf die und deren Verwandte schon Schiner 1864 die Meigen'sche Gattung *Trineura* beschränkt hat.

Die paläarktischen *Phalacrotophora*-arten sind im neuen Verzeichnis auf die zwei Subgenera *Omatessara* und *Omapanta* verteilt; das sg. *Phalacro-*

tophora s. str. kommt im Gebiete nicht vor. Die drei Subgenera wurden von mir 1932 in der Festschrift für J. Th. Oudemans (Tijdschr. v. Ent. 75, Suppl. S. 117 ff.) unter Berücksichtigung der damals bekannten Arten zuerst aufgestellt. Die Bedenken, die Th. Borgmeier 1934, Arq. Inst. Biol. Veg. (Rio de Janeiro) 1, S. 28 und 1935, Rev. de Ent. (Rio de Jan.) 5, S. 466 geäußert hat, lassen sich leicht beseitigen, ohne dass das mir auch jetzt noch natürlich erscheinende Subgenus *Omatessara* aufgegeben wird. Es scheint Borgmeier entgangen zu sein, dass seine beiden neuen Arten *pilipes* und *luteifascia* aus Brit. Guiana eigentlich nur beweisen, dass in meiner Diagnose des sg. *Omapanta* das Merkmal „Alle sechs Segmente des Präabdomens beim ♀ mit normalen Tergitplatten“ fortzulassen oder umzuändern sei in: „Weibchen meistens mit 6 normalen Tergiten, selten der fünfte oder sechste oder beide reduziert“. Ich stimme Borgmeier darin bei, dass für die Untergattung *Phalacrotophora* s. str. die Behaa-

lung der Mesopleuren das Wesentliche ist. Man sieht dies auch an der neuerdings von den Philippinen beschriebenen *Ph. irregularis* Brues, deren Weibchen abweichend von den übrigen bisher bekannten Arten dieses Subgenus mehr als drei Tergitplatten aufweist. Daher ist auch bei *Phalacrotophora* s. str. das Merkmal: „♀ mit nur 3 vollkommen ausgebildeten Tergitplatten“ vorläufig zu streichen oder durch den Zusatz „meist“ zu modifizieren. Ich sage vorläufig, weil ich schon 1932 l.c. S. 118 die Möglichkeit betont habe, dass *Phalacrotophora* s. str. vielleicht später nach Massgabe neuer Funde weiter aufzuteilen sein werde.

Seit der letzten Fassung meiner Verbreitungstabelle (1929 in „Revision der Phoriden“) sind wieder einige Arten als Synonyme erkannt worden, die darum in der vorliegenden neuen Fassung fehlen, bzw. unter dem jetzt als gültig betrachteten Namen aufgeführt werden. Es handelt sich um folgende.

(Fortsetzung folgt).

Ostracoden aus der Kreide des Untergrundes der nordöstlichen Niederlande

von

J. H. BONNEMA zu Groningen.

(Fortsetzung).

Cytherelloidea circumvallata nov. spec.
Taf. I, Fig. 48—56; Taf. II, Fig. 1—11.

Ihre Reste kommen in beiden Gesteinsarten ziemlich viel vor, in der Schreibkreide aber etwas öfter als im Mergel. Die besten hat aber der Mergel geliefert und diese befinden sich alle in demselben Zustand der Konservierung.

Während im Mergel die Reste der Weibchen gewöhnlich fast dieselbe Grösse haben, sind ein paar bedeutend kleiner. Diese etwas anders gebauten Reste betrachte ich als diejenigen junger Individuen dieser *Cytherelloidea*-Art. Dass sie von einer anderen *Cytherelloidea*-Art (*Cytherelloidea chapmani* Jones & Hinde 1890, S. 49, T. III, F. 70 ?) herkommen, kommt mir unwahrscheinlich vor, da keine gleich grossen Reste gefunden wurden, die dieselbe Struktur besitzen wie diejenigen der erwachsenen Weibchen.

Bei diesen Klappen junger Individuen setzt der Wulst am Vorderrande sich unten nach hinten in einen flachen Teil am Ventralrande fort, wie dieses auch bei *Cytherelloidea williamsoniana* Jones der Fall ist. Hierüber befindet sich ein etwas gebogener oben konkaver Längswulst, der in der Nähe des Wulstes am Vorderrande anfängt und in der Nähe des unteren Höckers am Hinterrande endet. Sofort hierüber läuft ein zweiter auch oben konkaver Längswulst, der etwas schwächer ent-

wickelt ist als der erstere. Er fängt etwas hinter der Mitte des Wulstes am Vorderrande an und endet in der Nähe der Furche zwischen den beiden Höckern am Hinterrande. Die Mitte des zweiten Längswulstes bildet den Unterrand des Grübchens, das angibt, wo sich an der Innenseite der Klappe der Schliessmuskel anhaftet.

Bei den Klappen mehr erwachsener Weibchen ist der flache Teil am Ventralrande verschwunden und setzt der Wulst am Vorderrande sich unten nach hinten fort in den unteren Längswulst, der jetzt den Ventralrand bildet und im unteren Höcker des Hinterrandes endet. Der zweite, oben konkave Längswulst ist hier stärker entwickelt als bei den Resten jüngerer weiblicher Individuen. Der Wulst am Vorderrande setzt sich auch oben nach hinten fort in einen Längswulst, der in der Nähe des Dorsalrandes läuft, das Grübchen des Schliessmuskels an der Oberseite begrenzt und etwas vor dem oberen Höcker des Hinterrandes endet. Dieser obere Höcker ist ein wenig in der Richtung des oben genannten Grübchens verlängert.

Von Männchen sind aus dem Mergel nur einige wenige Klappen halberwachsener (oder erwachsener) Individuen anzutreffen. Die beiden Höcker am Hinterrande fehlen, und auch hier findet sich ein Wulst. Uebrigens stimmt die Zeichnung überein mit derjenigen der erwachsenen Weibchen, die soeben beschrieben wurden. Also wird vorne,