

„bruikt werd sporen van arsenicum gevonden, maar dit is nog geen afdoende aanwijzing, dat de vogels door arsenicum zijn gedood, want sporen van arsenicum worden in zeer veel gevallen, ook bij volkomen gezonde individuen gevonden.“

Mochten we dus waarnemingen dienaangaande kunnen doen, dan zullen we ongetwijfeld den Heer van Poeteren een groot genoegen doen, door ze Hem mede te deelen.

Op het oogenblik, 9 Juli, dwarrelt ginder onder de boomen een witte wolk van vinders neer en met veel belangstelling zie ik uit naar de biologische merkwaardigheden, welke het volgend jaar ons, als gevolg van deze invasie, zal brengen. Ook nu nog zullen de vogels hun opruimingswerk voortzetten.

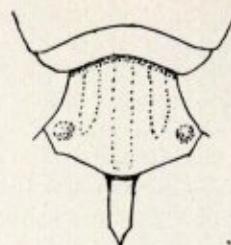
Weert, 9 Juli 1927. J. H. H. DE HAAN.

REVISION DER PHORIDENGATTUNGEN,  
MIT BESCHREIBUNG NEUER  
GATTUNGEN UND ARTEN,  
von H. Schmitz S. J.

(Fortsetzung).

*Pseudacteon forsiusi* n. sp.

Weibchen. — Stirn schwarz, mit sehr deutlicher und dichter Feinbehaarung. Stirnborsten normal, die Antialen nicht wie bei *formicarum* ganz am Augenrande und daher nicht ganz senkrecht unter der ersten Lateralborste eingepflanzt. Vielleicht sind die Intermedialborsten etwas schwächer als die übrigen, an dem vorliegenden Unicum ist das nicht genau zu beurteilen wegen der unregelmässigen Einschrumpfung dieser Stirngegend. Fühler schwärzlich, das 3. Glied anscheinend etwas grösser als bei *formicarum* ♀, Arista deutlich kürzer, nicht länger als das 3. Glied, praktisch nackt. Taster sehr klein, gelb, fast nackt, in der Nähe der Spitze zwei (nach unten absthende?) Härchen. — Thorax schwarz, auch die Pleuren, Schildchen mit 4 Borsten, das vordere Paar etwas schwächer. — Hinterleib schwarz, matt, die Tergite mit feinen gelben Hinterrandsäumen, das zweite etwas länger als die übrigen. Ovipositor schwarz, glänzend, von etwas anderer Form als bei den bisher bekannten Weibchen anderer europäischer Arten. Er ist nämlich an den hinteren Aussenecken verbreitert und nach vorn zu stärker eingeschnürt, so dass die im grossen ganzen länglich rechteckige Form, die er bei *formicarum* hat, etwas verändert ist. Auf der Oberseite treten drei Längsrippen hervor, eine mittlere längere und zwei kürzere rechts und links davon, nach aussen von diesen befindet sich jederseits eine



*Pseudacteon forsiusi* n. sp. ♀ Ovipositor.

kleine glänzendschwarze Beule. Die Form des 8. Sternits und des Legestachels konnte an der trocken präparierten Holotype nicht genauer studiert werden; die Umrise beider bedecken einander bei Oberansicht (vgl. meine Untersuchungen hierüber bei *Ps. formicarum* 58 139—142) und bieten den in der Abbildung skizzierten Anblick. — Flügel klar. Randader sehr kurz, nach Schätzung etwa 0,36, kurzbeimpert, der erste Abschnitt scheint relativ länger zu sein als bei den andern europäischen Arten. Die Vorderrandadern sind schwarz, und auch die Längsadern 4—7 treten klar hervor. — Schwingerschwarz, selbst der Stiel nur an der Basis hellbraun. — Länge gegen 1 mm. — Holotype von Föglö, Finnland 14. VII. 1925. Dr. R. Forsius leg. Ihm sei diese interessante Art gewidmet.

XLI. *Stenoneurellys* Borgmeier.

Borgmeier, in: Bol. Mus. Nac. Rio Janeiro Vol. 1 (1924) p. 182. Diagnose und Genotype *S. convergens* Borgm. ebend.

In einer Anmerkung macht der Autor l.c. die Bemerkung, dass die beiden am Vorderrand der Stirn von *S. convergens* vorhandenen, nach vorn gerichteten und stark konvergierenden Borsten vielleicht als Antialen, nicht als Supraantennalen aufzufassen seien. Später fand er dies bei einer andern Art, *S. laticeps* Borgm. (nach brieflicher Mitteilung) bestätigt. Diese besitzt nämlich ausser den nämlichen Antialborsten zwei Paar Senkborsten. Merkwürdiger Weise fehlen ihr die bei der Genotype vorhandenen Praeocellaren.

Zwei brasiliische Arten mit unbekannter Lebensweise.

XLII. *Macrocerides* Borgmeier.

Borgmeier, in: Bol. Mus. Nac. Rio Janeiro Vol. 3 (1927) Nr. 2. Diagnose und Beschreibung der Genotype ebend.

Nur eine Art aus Brasilien, Lebensweise unbekannt.

XLIII. *Acanthophorides* Borgmeier.

Borgmeier, in: Bolet. Mus. Nac. Rio Janeiro Vol. 1 (1924) p. 202. Synonym *Acanthophora* Borgm. Ztschft Deutsch. Ver. Wiss. Kunst Sao Paulo Vol. 3 (1922, gedruckt 1923)

p. 164 nec Sobl. 1873 (Protoz.). In der Arbeit von 1922 findet man auch die Gattungsdiagnose und Beschreibung der Genotype *A. longicornis* Borgm. Vgl. auch die Nachträge in Bol. Mus. Nac. Rio J. Vol. 2 (1926) p. 5. Lebensweise noch unbekannt.

Zu den beiden brasilianischen Arten kann ich noch eine aus Costarica hinzufügen.

*Acanthophorides incomptus* n. sp.

Männchen. — Von der typischen Art, *A. longicornis* Borgm., nur wenig verschieden, soweit sich dies bis jetzt beurteilen lässt (Borgmeier hat nur das ♀ seiner Art beschrieben).

Stirn sehr kurz, mindestens 3 mal breiter als an der Seiten lang, gelbbraun mit dunklem Ocellenfleck; matt; sehr spärliche Feinbehaarung. — Senkborsten nahe beieinander, lang, allerdings kürzer als die übrigen Stirnborsten. Praecellaren ebenso weit von der Senkborsten wie diese voneinander entfernt. Antialen ganz am Augenrande, nach der Medianen zu und gleichzeitig etwas schräg nach vorne gerichtet. Hinter ihnen folgen in gleichen Abständen zuerst eine Lateral- dann die Postikaborste. Untere Postocular- und Backenborste schwächer, das einzige Wangenbörstchen nur haarförmig. — Fühler am Grunde ocker-gelb, das 3. Glied braun, doch soweit das eingeschlossene 2. Glied durchscheint, hell. Es hat ganz die charakteristische Form der typischen Art; lanzettlich, von vorn nach hinten abgeplattet, fast 2 mal länger als breit; die Länge verhält sich zur grössten Kopfbreite wie 7:9. Die Arista ist so lang wie das 3. Glied; ihre 3 Abschnitte gleichartig, undeutlich pun-beszent; der 3. nur etwas länger als 2; der 2. doppelt so lang wie der erste. Taster gelb, relativ gross, mit kräftigen Borsten am Aussenrande. — Thorax in der vorderen Region am breitesten, rötlich. Mesopleuren mit einigen steifen Härchen und 1 sehr deutlichen Einzelborste. Scutellum zweiborstig. Metapleuren mit schwarzem Fleck. — Hinterleib schwarz, 1. Ring seitlich rot gefärbt. Form und Behaarung wie bei *longicornis*; das hinter der Mitte des Seitenrandes jedes Tergits vom 2. an vorhandene längere Haar wird nach hinten zu von Tergit zu Tergit mehr abgeschwächt, ist am 5. kaum noch kenntlich, tritt aber am 6. wieder hervor. Hypopyg glänzend braun; hinten ringsum buschig behaart; die Härchen sind kurz und alle einwärts gekrümmmt. — Beine gelb, schlank; Wimpern der Hinterschienen haarförmig. — Flügel mit bräunlicher Trübung, sehr ähnlich denen von *longicornis*. Randader genau bis zur Mitte reichend, ihre Abschnitte sich verhältnisgleich wie 10:5:2; etwa 8 lange Randwimpern (in der untern Reihe) die meisten so lang oder noch länger wie der 2. Costalabschnitt. Dritte Längsader nicht merklich dicker als die Costa, Gabel länglich und spitz, der hintere Ast vor der Mitte gebogen; hier entspringt die im Ganzen sanft nach vorn

konkav gebogene 4. Längsader. Basis des Hinterrandes mit 5 Borsten. — Schwinger dunkel. — Körperlänge 1,2 mm. — Nach 1 Exemplar von Costa Rica (Turrialba) beschrieben. Holotype im Ungar. Nationalmuseum.

**XLIV. *Tubicera* Schmitz.**

Schmitz, in: Jaarb. Natuurh. Gen. Limburg 1919 (1920) p. 128. Diagnose ebend. Genotype *T. lichtwardti* Schmitz (Südspanien). Lebensweise unbekannt.

Eine zweite Art wurde als *T. freemannii* von Borgmeier aus Brasilien beschrieben. Sie weicht in einigen wichtigen Punkten von der typischen Art ab; die Fühler des ♂ sind ohne Arista, die Hintertibien besitzen posterodorsale Wimpern, die 4. Längsader ist fast gerade. Infolgedessen ist ihre generische Zugehörigkeit zu *Tubicera* nicht über jeden Zweifel erheben.

**XLV. *Auxanommatidia* Borgmeier.**

Borgmeier, in: Bol. Mus. Nac. Rio Janeiro Vol. 1 (1924) p. 175. Diagnose ebend. und Borgm. 1925 p. 207. Genotype *A. variegata* Borgm. Ausserdem noch 3 andere Arten, alle aus Brasilien. Eine derselbe wurde zusammen mit *Apoccephalus*-Arten bei *Camponotus rufipes* F. gefangen. Es ist daher wahrscheinlich, dass die ganze Gattung myrmekophil ist.

Da eine allmähliche Grössenzunahme der Facetten auch bei mehreren *Apoccephalus*-Arten vorkommt, so ist zu vermuten, dass *Auxanommatidia* mit *Apoccephalus* genetisch zusammenhängt. Ihre richtige Stellung im System ist daher vermutlich hinter *Veruanus* Schmitz.

**XLVI. *Clinochaeta* Borgmeier.**

Borgmeier, in: Vozes de Petropolis Vol. 17 (1923) p. 582. Gattungsmerkmale siehe Zschr. Deutsch. Ver. Wiss. Kunst Vol. 3 1922 (1923) p. 161, ebend. Abbildungen von Stirn und Flügel der Genotype und bisher einzigen Art *C. brachyciliata* Borgm. Brasilien. Lebensweise nicht bekannt.

**XLVII. *Procliniella* Borgmeier.**

Borgmeier, in: Arch. Mus. Nac. Rio Janeiro Vol. 25 (1925) p. 267. Diagnose ebenda. Genotype und einzige Art *P. hostilis* Borgm. Sie wurde am Nesteingang von *Acromyrmex muticinoda* For. in Brasilien ange troffen und schien die Ameisen zu verfolgen.

**XLVIII. *Megaselia* Rondani.**

Rondani, in: Dipt. It. Prod. p. 1 (1856) S. 137. Dasselst wird als species typica eine nicht ausführlich beschriebene Art, *M. crassineura* Rond. angeführt, die mit *costalis* v. Roser 1830 identisch ist. Schon in nächsten Jahren beschrieb A. Costa eine zweite Art als *Megaselia brunneipennis*, sodass die nomen-

klatorische Giltigkeit des Namens M. auch von dem anerkannt werden muss, der etwa seine Einführung 1856 den Nomenklaturregeln nicht entsprechend finden möchte. In diesem Falle wäre dann die A. Costa'sche Art als Genotype anzusehen. Die von Becker vorgenommene Korrektur „*Megaselia*“ ist im Sinne einer neueren „Opinion“ der Nomenklaturkommis-sien abzulehnen.

Eine vorzügliche Diagnose der Gattung, die allerdings hauptsächlich die europäischen Arten berücksichtigt, findet man bei Lundbeck 1922 p. 200—204.

Ich unterscheide zwei Untergattungen, *Aphiochaeta* Brues und *Megaselia* s. str., je nachdem die Mesopleuren behaart oder nackt sind. Typus von *Aphiochaeta* ist nach Brues' *Wahl Phora nigriceps* Loew; Synonyme dieser Untergattung sind *Mallochina* Schmitz und *Pogonopleura* Enderlein. Typus von *Megaselia* s. str. ist die Genotype selbst. Synonyme sind *Trisometopia* Lioy, *Lioyella* Enderlein und *Heterophora* Borgmeier nec Abreu. Zu einer der beiden Untergattungen bildet auch *Byrsophrys* Enderl. ein Synonym, doch kann ich nicht angeben zu welcher, da mir die Beschaffenheit der Mesopleuren unbekannt ist.

Dass die beiden durch Behaarung bzw. Nacktheit der Mesopleuren gekennzeichneten Gruppen wirklich natürliche Gruppen sind, scheint mir nicht zu bezweifeln. Es lassen sich nämlich innerhalb dieser Untergattungen gewisse grössere oder kleinere Gruppen näher untereinander verwandter Arten unterscheiden, z. B. die *meigeni*-Gruppe, die *pygmaea*-Gruppe, die *angusta*-Gruppe, die *sordida*-Gruppe, die *Dahli*-Gruppe, die *ciliata*-Gruppe u. s. w. Zu keiner dieser Gruppen gibt es nun in der andern Untergattung eine Parallele, was man doch wohl erwarten müsste, wenn das zur Unterscheidung der Subgenera benützte Merkmal ein künstliches wäre. Ueberhaupt lässt sich, wie mir scheint, in keinem Falle nachweisen, dass irgend eine Art der einen Untergattung ihre nächste Verwandte in der andern Untergattung habe. Man kann wohl Beispiele von Arten anführen, die einander in einigen für Bestimmungszwecke wichtigen Merkmalen ähneln, etwa *Aphiochaeta lucifrons* und *Megaselia minor*. Aber diese Aehnlichkeit ist wohl nie eine so weitgehende wie innerhalb der oben genannten Gruppen und deshalb nur als subjektive Erscheinung zu deuten. So fasse ich auch den Fall von *Aphiochaeta setigera* auf, die von Brues als subspecies von *Megaselia aurea* beschrieben wurde; sie ist zweifellos eine selbständige Art.

Es ist nun keineswegs gesagt, dass überall bei Phoriden je nach der Beschaffenheit der Mesopleuren die Gattungen unterteilt werden müssten. Ist es doch eine alte Erfahrung, „das Merkmale, die bei einer Gruppe geeignet erscheinen, grössere Abteilungen zu umgrenzen,

zen, in andern Gruppen innerhalb kleiner Abteilungen unbeständig sein können“ (E. Martini, in: Zool. Jahrb. Syst. Vol. 46 p. 580). Die Entscheidung wird also von Fall zu Fall zu treffen sein.

Ueber die von Enderlein zur Aufteilung von *Megaselia* erfundenen Gattungen ist schon früher das Notwendige gesagt. *Mallochina*, die von mir früher auf Beckers *Phora exempta* gegründete Gattung, erscheint mir heute nicht einmal mehr als Untergattung von *Megaselia* haltbar. Sie würde sich nur durch das Fehlen der Gabel der 3. Längsader unterscheiden. Dies Merkmal ist aber an sich von sehr geringer Bedeutung, wie wir gesehen haben, und da bei *exempta* auch nicht der geringste Organisationsunterschied dazukommt, so kann sie unmöglich als Typus einer besonderen Gattung oder auch nur Untergattung gelten. Hinzu kommt, dass begründete Zweifel bestehen, ob das von Becker beschriebene Unikum überhaupt ein normales Individuum ist. Es handelt sich möglicher Weise um ein Tier, dem zufällig der Vorderast der Gabel der 3. Längsader fehlt, und in diesem Falle wäre der Name schon deshalb ungültig, weil er sich auf eine monströse Form bezöge. Ich habe allerdings die Type von *exempta* Becker seinerzeit sehr genau untersucht und keine Aehnlichkeit mit einer bereits bekannten *Aphiochaeta*-Art entdeckt. Daraus folgt jedoch nichts, denn es kommt bei monströsen Individuen öfters vor, dass zugleich mit dem Schwund des vordern Gabelastes andere Abweichungen auftreten, die ein derartiges Individuum fast unbestimmbare machen. So sah ich z. B. einmal ein *rufipes* ♀ mit einfacher dritter Längsader, bei dem gleichzeitig die Costalwimpern sehr abgeschwächt und die Wimpern der Hintertibien weniger zahlreich aber stärker entwickelt waren als gewöhnlich. Wäre nicht das ♂ zugleich aus demselben Material (Kiefernsamen) gezüchtet worden, so wäre eine richtige Bestimmung des Tierchens kaum möglich gewesen.

*Heterophora* Borgmeier 1923 ist präokupiert (Abreu 1921) und zudem m. E. als Gattung nicht haltbar; ja, vorläufig kann ich auch keine Untergattung darin sehen. Sie unterscheidet sich nämlich von *Megaselia* nur durch das ungewöhnlich grosse Analsegment. Indessen dieser Teil des männlichen Hypopygiums ist, wenn schon in anderer Weise, auch bei einigen mit *auricoma* verwandten europäischen Arten sehr Abweichend gebildet. Es ist schliesslich eine Frage des Geschmacks oder besser des systematischen Taks, ob man auf ein derartiges singuläres Merkmal ein Subgenus bauen will oder nicht. Meiner Ansicht nach empfiehlt sich das nur dann, wenn dadurch eine grössere Anzahl von Arten zusammengefasst werden kann, was bei *Heterophora* Borgmeier und der *auricoma*-Gruppe nicht der Fall ist.

Aus demselben Grunde wird auch für *Meg-*

*g a s e l i a*-Weibchen, deren letzte Abdominalsegmente eine Ovipositor-ähnliche Ausbildung zeigen, kein besonderes Subgenus zu errichten sein, wenn nicht andere konstante Merkmale hinzu kommen. Bei europäischen Arten ist zudem eine derartige Umwandlung der Endsegmente nur selten und schrittweise zu beobachten. Man vergleiche die *Megaelia* Arten *spinigera*, *styloprocta* und *cuspidata*. *Megaelia oldenbergi* ist wahrscheinlich überhaupt keine echte *Megaelia*.

Ueber die angebliche Gattung *Paraphiochaeta* Malloch siehe bei *Phalacrotophora*.

Bezüglich der Lebensweise und Entwicklungsgeschichte der *Megaelia*-Arten s. die Uebersicht bei Lundbeck 1922, p. 205—210.

Bisher sind im Ganzen 535 gültige Arten beschrieben, eingerechnet einige im Druck befindliche Beschreibungen von meiner Hand. Davon entfallen auf das Subgenus *Aphiochaeta* 219 Arten, auf *Megaelia* s. str. 250 Arten, unzureichend beschrieben sind 66 Arten. Ausserdem ist die Gattung mit 72 Synonymen belastet, wobei ich die vielen nachweisbar unberechtigten sog. „Varietäten“ von Strobl, Abreu u. a. nicht einmal mitzähle. In der europäischen Fauna scheint es fast gleichviele Arten in der einen wie in der andern Untergattung zu geben, nämlich rund 140 in jeder.

*Megaelia (Aphiochaeta)*  
*frameata* n. sp.

**Männchen.** — Stirn breiter als lang, schwarz, matt. Innere B. der 1. Querreihe der äussern genähert, ein wenig tiefer stehend. Senkborsten ungleich, die obere ebensoweit auseinandergerückt wie die Praeocellaren, die untern nur halb so stark entwickelt und fast doppelt so nahe beisammen. Fühler von gut normaler Grösse, schwarz, Arista nicht besonders lang, wenn auch länger als die Stirn, mit kurzer Pubeszenz. Taster gelb, von etwas gedrungener Form, Beborstung nur inässig lang. — Thorax schwarz mit geringem Schein, Schildchen zweiborstig, Mesopleuren behaart, mit 1 meist etwas schwach ausgebildeten Einzelborste. — Hinterleib schwarz, matt; Behaarung der Tergite nur an den Hinterrändern deutlicher, aber nirgends verlängert. Hypopyg knopfförmig, schwarz, oben matt; nur 1 Borste jederseits in der Mitte des Seitenrandes; oberhalb der Borste befinden sich stets nur unscheinbare Härchen. Ventralplatte am Ende verschmälert, abgerundet, blassfarbig. Analtubus oval, etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, Basis dunkel, Spitzenhälfte heller. Vorderbeine samt ihren Hüften gelblich, ebenso die Schienen und Tarsen der Mittelbeine; allcs Uebrige mehr braun. Hinterschenkel an der Unterseite mit zarten kurzen Härchen, Hinterschienenwimpern kurz, fein und zahlreich. — Flügel nur wenig grau getrübt, Costa 0,48; Wimpern lang und weniger zahlreich als bei

*fungivora* ♂; Abschnitte 13: 7: 4 oder 12: 7: 4. Gabel normal, vierte Längsader gleichmässig und sanft gebogen. — Halteren schwarz. — Länge 1,3—1,5 mm.

**Weibchen.** — Dem ♂ ähnlich, die Arista vielleicht relativ etwas länger, die Härchen der Hinterschenkel äusserst kurz. Nach einer grösseren Anzahl von Exemplaren beschrieben: Limbrichter Wald (in der niederl. Provinz Limburg) 10. IX. 1919; Valkenburg 11. IX. und 14. IX. 1923; Slagharen (Overijssel) 4. VIII. 1923; Schönebeck a. Elbe 18. VII. 1923; Zoppot 4. VIII. 1924; Labes i. Pommern 22. IX. 1923; Rossitten 23. IX. 1922; die drei letzten Speiser leg. Auch in Coll. Duda (Herten in Westfalen) 4. VII. 1917. Vor Juli scheint die Art nicht vorzukommen.

**Anmerkung.** Zweifellos besteht nahe Verwandschaft mit *fungivora* Wood, aber *frameata* ist kleiner und die Flügel sind offenbar verschieden. Vielleicht hat Wood beide Arten in seiner Beschreibung vermischt.

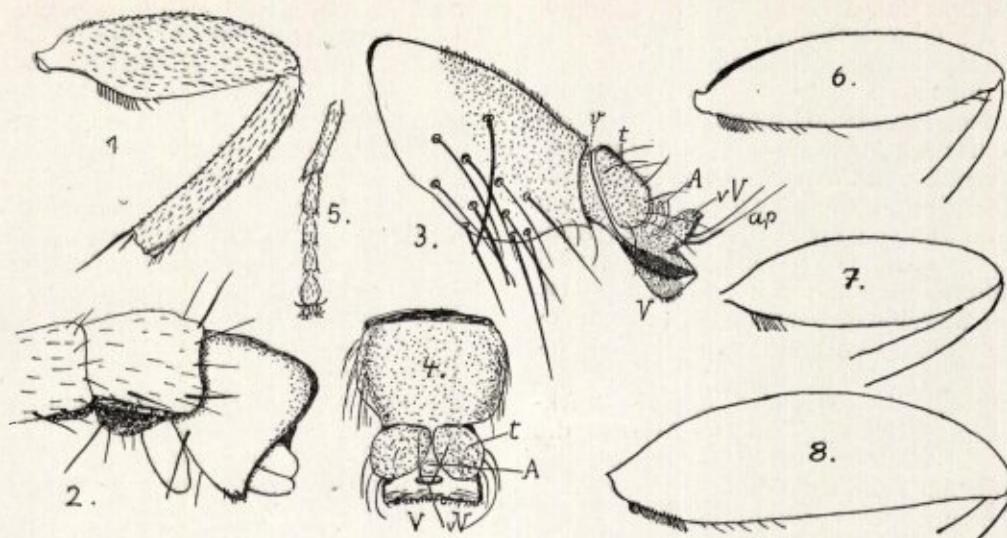
*Megaelia (Aphiochaeta) tarsicia*  
Schmitz.

Diese von *M. pumila* (Meig.) nicht ganz leicht zu unterscheidende Art wurde von mir 1926 beschrieben, in: Mém. Soc. Fribourg. sc. nat. Vol. 1 (1926) p. 128. Die Teilfigur 5 der nächstfolgenden Abbildung zeigt die charakteristische Form des Metatarsus am Vorderbein des ♂.

*Megaelia (Aphiochaeta)*  
*atroserricea* n. sp.

Dicse Art gehört zu den nächsten Verwandten von *M. xanthozona* (Strobl), doch ist das Hypopyg sammetschwarz ohne gelbe Binde.

**Männchen.** — Stirn nur etwas breiter als lang (5:4), schwarz mit geringem Schein. Antiale etwas tiefer als die erste Laterale und ihr näher als der obere Senkborste. Die Senkborsten sind fast gleich, die obere mindestens so weit wie die Praeocellaren von einander entfernt, die untern halb so weit. Drittes Fühlglied schwarz mit kurz pubescenter Arista. Taster tiefschwarz, kräftig beborstet. — Thorax schwarz, schwach glänzend. Schildchen zweiborstig. Pleuren schwarz, die Mesopleuren behaart, mit 1 bis 2 längern Einzelborsten. Hinterleib mattschwarz, nach hinten zu an den Seiten länger behaart, besonders am Hinterrand und an den Seiten des 6. Ringes. Hypopyg viel kleiner als bei *xanthozona*, aber ähnlich gebaut. Oberteil an der äussersten Basis etwas glänzend, dann tief sammetschwarz, in gewisser Beleuchtung zwar mit einem geringen gelben Schimmer, aber ohne die auffallend goldgelbe Pubeszenz der folgenden Art. Seitlich stehen nach unten gegen 12 borstenähnliche starke Haare. Analsegment depress, von oben gesehen schmäler als das Hypopyg, schwarz, von ganz eigentümlichem Bau. S. Abb. Das Ventrit (v) ist nämlich viel länger als die beiden Tergitplättchen und bildet eine



1. *Megaselia (Aphiochaete) eccoptomera* n. sp. ♂, Hinterbein. 2. desgleichen, Hypopyg. 3. *Megaselia (Aphiochaete) atrosericea* n. sp. ♂, Hypopyg von links. 4. Hypopyg von *Megaselia (Aphiochaete) auricoma* n. sp. ♂, von oben. 5. *Megaselia (Aphiochaete) tarsicia* Schmitz ♂, Vorder-tarsen. 6. *Megaselia (Aphiochaete) sordescens* n. sp. ♂, Hinterschenkel. 7. Desgl. von *Meg. (Aphiochaete) pubecula* n. sp. ♂. 8. Desgl. von *Megaselia (Aphiochaete) laticrus* n. sp. ♂.

breite, gewölbte Platte mit konkaver Unterseite und quer abgestützten Hinterrande. Dorsal erhebt sich in der Mediane ein vertikal aufsteigender Vorsprung (vV), auf dessen hinterer Fläche die bekannten zwei Apikalhaare entspringen. Die Analöffnung (a) befindet sich am Grunde der Vorderseite des Vorsprungs, zwischen ihm und dem Hinterende der beiden Tergitplättchen. — Beine ganz schwarz, auch alle Hüften. Femur III ventral an der Basis nur mit ganz kurzen Härchen, fast nackt. Wimpern der Tibia III kurz, fein und zahlreich. — Flügel wenig grau getrübt, Randader 0,42 bis 0,43. Wimpern mässig lang, Abschnitte 30: 13: 9, Gabel der dritten Längsader normal oder der vordere Ast etwas steil. Die vier hintern Adern ziemlich blass; die 4. im Ganzen schwach nach vorn gebogen. — Halteren schwarz. — Länge 1,5 mm.

Weibchen. — Ganz gleich, mit gewöhnlichen Endsegmenten.

Nach 3 Exemplaren beschrieben, die Prof. R. Frey bei Kuusamo, Lappland (Rep. Finnland) erbeutete. Museum Helsingfors.

#### *Megaselia (Aphiochaete) auricoma* n. sp.

Diese Art ist der vorigen sehr ähnlich, der Bau des Hypopygs ist im Prinzip der gleiche. Die Unterschiede sind folgende: Zunächst ist der Oberteil seitlich mehr oder weniger deutlich gelb, rot oder rotbraun gefärbt; die Pubbenzenz zeigt starken goldgelben Schimmer. Statt der Borsten finden sich nur zahlreiche dünne und lange Haare; das Analsegment ist viel breiter, von oben gesehen so breit wie der Oberteil (s. Abb.). Im Profil bietet es natürlich annähernd den gleichen Anblick wie bei der vorigen Art. — Länge 1,6 mm.

Es liegen mir mehrere Männchen und Weibchen vor, von Kuusamo (Finnland) und Kola.

#### *Megaselia (Aphiochaete) protarsalis* n. sp.

Männchen. — Gleicht in vielen Stücken der *M. alticolella* (Wood), unterscheidet sich aber u.a. deutlich dadurch, dass das 2. bis 5. Glied der Vordertarsen nicht verdickt ist. Stirn, Thorax und Abdomen wie bei *alticolella*, Randhaare des 6. Tergits weniger auffallend verlängert. Hypopyg im Prinzip wie bei *alticolella*, wie dort ist der Oberteil etwas unsymmetrisch gebaut. Er ist bei der neuen Art grau, matt und hat am Unterrande zwei dünne borstenartige Haare, das hintere ist am längsten und hat eine feine rückwärts gebogene Spitze; ausserdem steigt am Vorderrande eine etwas unregelmässige Reihe von 3—5 zum Teil schwächeren Haaren aufwärts. Analtubus mit dunklem Tergit und hellerem Ventrit, Endhaare vorhanden. — Vorderbeine gelblich, Vordermetatarsus so breit wie das Schienenende, an *alticolella* erinnert, aber die folgenden Glieder deutlich länger und schmäler als bei *alticolella*; man kann das 2. Glied wohl noch ein wenig verbreitert finden, aber das dritte kaum und die beiden letzten gar nicht; das dunkle 5. Glied ist weder breiter noch länger als das vierte (bei *alticolella* in beiden Richtungen grösser, zudem mit stark entwickelten Pulvillen). Mittelbeine dunkel gelbbraun, Hinterbeine braun. Hinterschenkel auf der ersten Hälfte ventral mit einigen kurzen und feinen, halb anliegenden Härchen, Hinterschienenwimpern schwach aber deutlich. — Flügel gelblich grau getrübt, Randader 0,49, lang gewimpert, Abschnittsverhältnis 10: 6: 3.

— *Schwinger* schwarz. — Länge 1,5—1,7 mm.

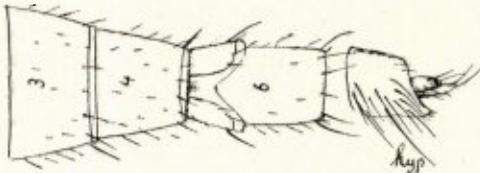
*Weibchen*. — Mit relativ längerer Costa, sonst ganz ähnlich.

*Vorkommen*. Ich fing diese Art einmal in grösserer Anzahl in beiden Geschlechtern, und zusammen mit *M. dahlia* (Beck.) und *M. unicolor* (Schmitz) bei Bendorf a. Rh. (unweit Koblenz) 15.—18. VI 1920, ferner einzelne Stücke in Bonn 20. VI bis 22. VII. Herr Prof. de Meijere fing die Art einmal in Valkenburg (Holl. Lbg) 15. VI. 1919 und Prof. Bezzi bei Pejo (Ital.) August 1908.

*Megaselia (Aphiochaeta)  
tenuiventris* n.sp.

Diese Art gehört in die Verwandtschaft von *pilifemur* Lundbeck (nur der Vordermetatarsus verdickt) und zeichnet sich aus durch eigentümliche Bildung des 5. und 6. Tergits und lange dünne Borsten am Hypopyg.

*Männchen*. — Stirn kaum länger als breit (etwa 6:5), schwarz, matt. Antialborste sehr nahe der ersten Lateralen und sehr wenig



*Megaselia (Aphiochaeta) tenuiventris* n.sp. ♂,  
Hinterleib von links.

tiefer eingepflanzt als diese. Senkborsten kaum ungleich, die obere stark genähert, viel näher beisammen als die Präocellaren, die untern noch näher bei einander. Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Grösse, schwarz, Arista deutlich pubeszent. Taster gelb, von der etwas schmalen Form wie bei *lutea*, einfach beborstet. — *Thorax* und Pleuren schwarzlich, Schildchen zweiborstig. Mesopleuren mit feinen, gleichlangen Härchen. — *Hinterleib* schwarz, matt, oben schwach behaart, an den nach dem dunklen Bauch zu umgeschlagenen Rändern mit längeren Haaren, auch die Hinterrandhaare des sechsten Ringes etwas länger. Das 2., 3., 4. und 6. Tergit sind untereinander gleich lang, der 5. Ring ist viel kürzer. Er scheint oben in der Mitte weichhäutig zu sein und ist dort eingesunken: die Seitenteile sind aber chitinisiert und bauchwärts umgeschlagen. Auffallend ist die schmale Form des vierten bis sechsten Ringes, welche allerdings durch das Umbiegen der Seitenpartien nach unten hervorgebracht wird: die schmalste Stelle ist der Vorderrand des 5. Ringes. Hypopyg klein, knopfartig, dunkel, an den Seiten mit vielen langen Haaren, oder wenn man will, dünnen, langen Borsten. Analsegment nicht gross, im Umriss oval, das Tergit braun, das Ventrit heller. — *Beine* sehr dunkel, auch die Vorderhüften: die Vorderschienen etwas heller. Vordertarsen länger als die halbe Schiene und so breit wie deren Ende: die andern Glieder ein-

fach, das 5. nicht schmäler noch kürzer als das vierte. Im Ganzen sind die Vordertarsen sehr ähnlich denen von *pilifemur*. Hinterschenkel nicht breit, unterseits nur weitläufig mit sehr kurzen und feinen Härchen besetzt. Wimpern der Hinterschienen fein aber deutlich. — *Flügel* ziemlich klar, Randader 0,46 bis 0,47, mit 12 bis 13 langen Wimpern, Abschnittsverhältnis 22:13:7, also fast 3:2:1; Gabel normal, vierte Längsader auf die Gabelung als Ursprung hinweisend, am Anfang mässig gebogen, weiter nur sehr schwach gekrümmmt. — *Schwinger* schwarz. — Länge (ganz gestreckt) 2,1 mm. nach einem Männchen von Abo beschrieben, Holotype im Museum zu Helsingfors.

*Megaselia (Aphiochaeta)  
eccoptomera* n.sp.

*Männchen*. — Stirn breiter als lang, schwarz, ohne Glanz. Antialborste der ersten Lateralen näher als der obere Senkborste und auf gleichem Niveau. Senkborsten gleichstark, die obere nur wenig näher beisammen als die Präocellaren, die untern fast ebenso weit von einander wie die obere. Drittes Fühlerglied schwarz, von guter Grösse, Arista nicht gerade lang, mit recht kurzer Pubeszenz. Taster schwarz, breit eiförmig, kräftig beborstet. — *Thorax* schwach glänzend, samt den Pleuren schwarz; Mesopleuren mit gleichlangen Haaren, Schildchen zweiborstig. — *Hinterleib* mattschwarz, etwas schmal; Haare kurz aber deutlich, an den Hinterrändern aufgerichtet, seitlich, besonders am 6. Ring, etwas länger. Hypopyg (s. Abbildung) von ähnlicher Form wie bei *sordida* Zett., von oben gesehen schmäler als das 6. Tergit, seitlich gesehen hoch, obere Kante länger als die untere, mit einem einzelnen langen, nach unten abstehenden Haar am Unterrande. Ventralplatte halbkreisförmig abgerundet. Analtubus schwarz, nur wenig vorragend. — *Beine* nebst allen Hüften schwarz, nur die Vordertibien ein wenig heller. Vordertarsen kaum länger als die Tibie, Glied 2—4 so lang wie breit, zusammen kürzer als der Metatarsus. Fünftes Glied in beiden Richtungen schwach vergrössert, auch die Pulvillen ansehnlich. Hinterschenkel ventral an der Basis bogenförmig ausgeschnitten, der distale Teil des Ausschnitts mit einer Fransen ziemlich steifer Haare (s. Abb.). Hintertibia mit etwa 13 sehr mässig entwickelten Wimpern. — *Flügel* grau getrübt, mit schwarzen Vorderrandadern, Costa 0,47; lang bewimpert, die Wimpern kräftig aber nicht zahlreich, 1 etwas länger als 2 + 3, Abschnittsverhältnis 8:5:2. Gabel normal, vierte Längsader am Anfang mässig und später sehr schwach gebogen. — *Halteren* schwarz, selten braun. — Länge 1 1/4 mm.

Das *Weibchen* dieser sehr dunklen Art ist dem *Männchen* sehr ähnlich, die Vordertarsen sind nicht so deutlich verbreitert aber doch gedrungen, an der Basis der Hinterschen-

kel ist die Einschnürung nur etwas angedeutet, die Costa ist länger. Auch beim ♀ fällt die schwarze Färbung der Adern des Vorderrandes sofort auf.

**Anmerkung.** — Die Art liegt mir in einer Reihe von Exemplaren von verschiedenen Orten Finnlands vor. Es gibt noch andere Arten mit Einschnürung der Hinterschenkelbasis beim Männchen, z. B. *woodi* und besonders *baltica*, aber sie ist nirgends so stark wie hier, und nur bei *eccoptomera* ist sie mit dem Merkmal der schwarzen Halteren verbunden. Es kommen allerdings Männchen mit dunkelbraunen Halteren vor; man unterscheidet sie von *baltica* ♂ leicht an Hypopyg, Vordertarsen, Flügeln usw.

*Megaselia (Aphiochaeta)  
laticrus* n. sp.

**Männchen.** — Stirn sehr merklich breiter als lang, schwarz, matt. Antialen den ersten Lateralen sehr genähert und auf demselben Niveau. Senkborsten kräftig und fast gleich, die obere näher beisammen als die Präocellaren, die unteren noch mehr genähert. Drittes Fühlerglied nicht vergrössert, schwarz, Arista von guter Länge und deutlich pubeszent. Taster etwas gross (ähnlich wie bei *furva*), braun, die proximale Hälfte dunkler, die distale heller mit normaler Beborstung. Thorax schwarz mit geringem Reflex, Pleuren ganz dunkel, Mesopleuren mit gleichlangen Härchen, Schildchen zweiborstig. — Hinterleib schwarz, matt, sehr schwach grau schimmernd, die Behaarung an den Seiten länger, Hinterrandhaare des 6. Tergits ansehnlich verlängert. — Hypopyg ziemlich gross, etwas kolbig, schwarz, an der äussersten Basis glänzend. Eigentliche Borsten fehlen, aber in und über den untern Vordercken steht eine Gruppe von 5—6 borstlichen Haaren, sonst ist die Behaarung auf 2—3 Haare oben in der Nähe des Hinterrandes jederseits oberhalb des Analtubus beschränkt. Ausserdem ist die untere Hinterecke des Oberteils fein behaart. Analtubus nicht gross, dunkel mit hellerer Spitze, Endhaare deutlich. — Beine ziemlich dunkel; Vorderhüften an der Basis schwarzbraun, aber distal viel heller, etwa gelbbraun; Vorderschenkel braun, Vorderschienen gelbbraun. Vordertarsen an der Holotype beschädigt, nach den schlanken Tarsen des ♀ zu urteilen ist vermutlich weder das erste noch das letzte Glied verbreitert. Hinterschenkel (s. Fig.) deutlich verbreitert, an der Basis nicht eingeschnürt, schwärzlich. Ganz an der Basis der Unterseite befindet sich ein kurzer mehrreihiger Besatz von kleinen schwarzen Börstchen, auf den gegen die Schenkelmitte hin nur einzelne weitläufige Härchen folgen. Hinterschienen dunkelbraun, mit 13—14 posterodorsalen Wimpern, die mit Ausnahme der obersten und untersten ziemlich kräftig ausgebildet sind. — Flügel gelbgrau getrübt, alle Adern deutlich hervortretend. Randader lang (0,51—0,52), langbewimpert; Abschnittsverhältnis et-

wa 3:3:1. Gabelwinkel normal oder etwas spitzer, vierte Längsader an der Gabelung mit Circumflexkrümmung beginnend, im ersten Viertel nur mässig, dann sehr schwach gebogen. Halteren schwarz. — Länge 2½ mm.

**Weibchen.** — Ein von dem gleichen Fundort stammendes Exemplar ist dem ♂ so ähnlich, dass an der Zusammenghörigkeit der Geschlechter kein Zweifel sein kann. Stirn nicht ganz so breit, Hinterschenkel ohne die charakteristische Franse des Männchens, aber an derselben Stelle mit ganz kurzen, dichtstehenden Härchen. Hinterschenkel so breit wie ♂. Die zwei hinteren Beinpaare sind ganz dunkel, die Vorderbeine samt Hüften sind wie beim ♂ gefärbt, die dunkelbraunen Vordertarsen durchaus schlank.

Beide Geschlechter von Sammatti, Finnland.

*Megaselia (Aphiochaeta)  
pubecula* n. sp.

**Männchen.** — Stirn breiter als lang, schwarz, matt. Antialborste näher bei der ersten Lateralen als bei der obere Senkborste; die Senkborsten etwas schwach und ungleich, die obere näher beisammen als die Präocellaren, die untern noch mehr genähert. Drittes Fühlerglied von etwas mehr als normaler Größe, tief schwarz, mit kurz pubescenter Arista. Taster ganz schwarz, mit gewöhnlichen Borsten. — Thorax und Pleuren tiefschwarz, Mesopleuren mit einigen feinen, gleichlangen Härchen, Schildchen zweiborstig. — Hinterleib schwarz, matt, mit feinen Haaren, die an den Tergithinterrändern deutlich aufstehen und an den Seiten länger ausgebildet sind. Hypopyg mässig klein, nicht grösser als der 6. Ring, etwas höher als lang, schwarz, matt, wenig behaart. An den Seiten einige Härchen, das unterste (abwärts gerichtet) tritt öfters als deutlich abstehende Borste hervor. Analsegment schwarz, nicht lang, aber etwas hoch. Endhaare fehlen. — Beine ganz dunkel, mit Ausnahme der Vorderschienen und bisweilen auch der Vordertarsen, welche mehr gelbbraun gefärbt sein können. Vordertarsen sehr gedrungen, an *sepulcralis* erinnernd, vom 2. Glied an allmählich verbreitert, das 4. Glied nicht länger als breit, das 5. sehr deutlich grösser (länger und breiter) als das vierte. Hinterschenkel unweit der Basis mit einem kleinen Büschel (etwa 8) abstehender borstlicher Haare (vgl. Abbild.), im übrigen am Unterrande fast nackt. Hinterschienewimpern fein aber wenig zahlreich. — Flügel mit geringer Trübung. Randader fast bis zur Mitte (0,49) oder kürzer, langbewimpert, Abschnittsverhältnis etwa 9:4:3. Gabelwinkel normal, vierte Längsader mit schwächer Andeutung einer Circumflexkrümmung auf die Gabelung als Ursprung hinweisend, am Anfang mässig gebogen, dann fast gerade. — Halteren schwarz. — Länge etwas über 1,5 mm. — Nach vier Exemplaren beschrieben, von Enontekis und „Lapponia“ (Palmén leg.). (Fortsetzung folgt).