

aan een nieuw onderzoek onderworpen. Panning (Mitt. Hamb. Zool. Mus. und Institut. in Hamburg, Bd. 47, 1937) is op grond van een in het stroomgebied van de Elbe uitgevoerd statistisch onderzoek tot de waarschijnlijkste conclusie gekomen, dat de geslachtsrijpe exemplaren, met een gemiddelde breedte van 56 mm, 5 jaar oud zijn, terwijl de door Schubert (ibid. Bd. 47, 1938) opgedane bevinding voor de juistheid van die meening pleit. 't Is verder bekend, dat sommige ex., na de paring aan het mondingsgebied van de rivieren en de verdere broedzorg iets verder zeewaarts, weer naar het zoete water terugkeeren. Er zijn in 1933 in Groningen reeds ex. van 80 mm breedte gevonden, die volgens de berekening van Panning ongeveer 10 jaar oud moeten zijn. In dit geval zou de invasie in Nederland zeker vóór 1929 moeten gesteld worden, welk jaar gewoonlijk als eerste jaar wordt aangegeven (Vakbl. v. Biol. Jrg. 19 no. 9, 1938).

De heer **Schenk** heeft een levenden boomkikker (*Hyla arborea* L.) uit Neeritter meegebracht. Dit aardig beestje komt daar veel voor. Verder had de heer Sch. nog een gal op een wilgentakje meegebracht, dat later door den heer **Verschueren** werd gedetermineerd. Ze bestaat uit een heksenbezemachtige opeenhooping van jonge takjes en blaadjes en ze wordt gevormd en bewoond door meerdere soorten galmijten. 't Eigenaardige van dit geval is, dat meerdere soorten van galmijten, zelfs uit verschillende geslachten, hier samenwerken. Meestal is slechts één soort verantwoordelijk voor een bepaalde afwijking.

De heer **van den Boorn** laat een paar spinnen zien, nl. een roode kruisspin, *Epeira alsina* Walck, afkomstig uit Heerlen, en een tril- of beefspin, *Pholus phalangioides* Fuessl. Deze laatste maakt geen eigenlijk web, maar weeft de draden kris en kras door elkaar. Vangt kruipende, geen vliegende insecten.

Op het einde der vergadering liet Mej. **Kupers** nog een vogelnestzwam (*Cucibulum vulgare* Tul.) zien, gevonden in haar tuin.

De volgende vergadering zal niet plaats hebben op 5 December, maar op **Dinsdag 12 December**, des namiddags te 6 uur in het Bisschoppelijk College.

NEUSEELÄNDISCHE PHORIDEN

von

H. Schmitz S.J.

(Fortsetzung).

Gattung **Diploneura** Lioy.

Diploneura (*Diploneura*) **caudata** n. sp. ♂ ♀.

Männchen — Stirn etwas breiter als lang (5:4), schwarz, äusserst fein chagriniert und darum mit geringem Widerschein, die kräftigen Borsten in Nabelpunkten, Feinbehaarung ziemlich spärlich, ihre Fusspunkte unauffällig. Supraantennalen (ein Paar) so stark wie die übrigen Stirn-

borsten, entschieden divergierend. Vordere Borstenquerreihe etwas nach vorn, mittlere etwas nach hinten konvex, in beiden der mittlere Abstand wenig grösser als die seitlichen. Scheitelrand geschärft. Drittes Fühlerglied etwas klein, schwärzlich, am Grunde mehr braun. Arista ziemlich kurz pubeszent. Taster etwa $1\frac{1}{2}$ mal länger als breit, am Unterrande mit 5—6 nach aussen, 2 nach innen gerichteten, mässig entwickelten Borsten, dunkel rotbraun.

Thorax schwarz, mit einigem Glanz. Grundbehaarung dicht, von schwarzgrauer Färbung. Schildchen mit vier fast gleichlangen Borsten, die innern an der Spitze gekreuzt. Pleuren schwarz, Mesopleuren nackt.

Abdomen schwarz, zweiter und sechster Tergit verlängert, der letztere am Hinterrand oben mit einigen recht langen aber dünnen Haaren; sonst ist die Behaarung sehr unauffällig. Hypopyg fast nackt: man sieht nur rechts ein etwas vorragendes dünnes Haar, ausserdem sind einige wenige und sehr kurze, anliegende Härchen vorhanden. Aftertubus lang und dünn, etwa acht mal länger als breit, längere Haare treten nur gegen das Ende hin auf; die Farbe ist verdunkelt gelbbraun.

Beine schwärzlich, die Vorderhüften an der Spitze kaum aufgeheilt, Vorderschienen und alle Tarsen (jedoch die von p_3 sehr wenig) heller. Etwas oberhalb der Mitte von t_1 dorsal eine Borste, auf welche nach einer Unterbrechung gegen Ende der Schiene noch eine Serie von drei kurzen Börstchen folgt; t_2 mit einer antero- und einer posterodorsalen Längsreihe von Palisadenhaaren und dem gewöhnlichen Borstenpaar am Ende des ersten Fünftels, sowie einer sehr kleinen subapikalen anterioren Borste nebst ungleichen Endspornen; t_3 mit Längsreihen wie t_2 und einer kompletten Reihe von über 10 Posterodorsalwimpern, sonst ohne Borsten.

Flügel mit merklicher brauner Trübung, das Geäder wie beim ♀. (vgl. die Tafel der Flügelphotos).

Schwinger schwarz.

Körperlänge $3\frac{1}{4}$ mm.

Weibchen — Dem ♂ ähnlich; Rüssel nicht verlängert; vordere Stirnborstenquerreihe mehr gerade, Pubeszenz der Arista weniger dicht und kurz, Tasterborsten etwas länger, Scutellarborsten mehr ungleich, die hinteren nicht gekreuzt; der dritte Tergit des Abdomens nur halb so lang wie der zweite, aber nur wenig schmaler, mit abgerundeten Vorderecken; die Rückendecke der Segmente 4—6 anscheinend weichhäutig (ohne Mazeration nicht sicher auszumachen); Terminalia einem Legestachel ähnlich; man sieht einen vorgestreckten schwärzlichen und chitinierten Tubus, der fast so lang wie der Analtubus des Männchens, aber konisch geformt und daher am Grunde breiter ist; mit langen Haaren am Ende.

Flügel wie abgebildet. Membran gelbbraun; Randader fast 0.6; Abschnittsverhältnis 11:5:3. Vierte Längsader stark geschwungen, die übrigen den Rand nicht erreichend. Körperlänge gegen 3 mm. (Flügel 11 der Tafel ist ♀, nicht ♂).

Nach je einem ♂ (Holotype) und ♀ (Allotype) beschrieben, beide von Aniseed Val, N.Z., 1.—4. Dez. 1923. Tonnoir leg.

Subfamilie **Metopininae**.

Gattung **Macroselia** n. g.

Gattung der Trib. *Beckerinini*. Stirn ohne Mittelfurche, unterbeborstet: von den Normalborsten fehlen die Antialen und Anterolateralen, es gibt daher hinter dem Supraantennalborstenpaar nur zwei Querreihen zu je vier Borsten. Diese, wie auch die Thoraxborsten, recht lang. Hauptaugen behaart, drei Ozellen. Fühler rundlich, Arista dorsal. Humeralborste bei der typischen Art weit nach aussen absteigend, Scutellum mit vier ungleichen Borsten, innere kürzer. Hypopyg wie bei *Megaselia* mit getrenntem Ober- und Unterteil, Ventrit des nicht sehr langen Analtubus nach hinten erweitert, nicht kahnförmig, Endhaare nicht differenziert. Beine ohne tibiale Einzelborsten und Haarzeilen. Schenkel schmal. Flügel mit vollständigem Geäder. Costa ganz ungewöhnlich lang. Typus die folgende Art aus Neuseeland.

Macroselia longiseta n. sp.

Männchen — Stirn (Abb. 17) sehr kurz, mehr als doppelt so breit wie lang (etwa 8:3), vorn wenig vorgezogen und dort beim Eintrocknen gewöhnlich so einsinkend, dass der ganze Stirnvorderrand eine schwach nach vorn konvexe Linie bildet und die Insertion der Supraantennalen unterhalb der Vorderkante zu liegen kommt, wie abgebildet. Farbe entweder ganz verdunkelt, oder nach vorn zu hellbraun aufgehellt, ziemlich matt. Feinbehaarung unauffällig. Stemmaticum etwas aus der Stirnebene heraustretend. Supraantennalen ein Paar, nahe beisammen, nicht so lang wie die übrigen Stirnborsten, schräg nach vorn oben gerichtet, aber dabei deutlich nach rückwärts gebogen. Antialen und Anterolateralen fehlen gänzlich. Wenn diese Deutung richtig ist, so wird die folgende Querreihe von den Mediolateralen und Präozellaren gebildet, die eine fast gerade Querlinie bilden. Obere Postokularborste deutlich, untere nicht von den vorhergehenden Postokularzilien differenziert. Am Backenrande eine Reihe feiner Haare. Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Grösse, schwärzlich, bei der dorsalen Arista nehmen die „Grundglieder“ etwa zwei Fünftel der Länge ein, der Rest des dritten Gliedes ist dicht pubeszent. Taster verdunkelt gelbbraun, von länglich schmalen Form, vorn spitz zulaufend, nur mässig beborstet.

Thorax nach vorn zu am breitesten, rötlich oder gelbbraun, mit zwei Dorsozentralen, die gewöhnlichen Borsten recht lang; infolgedessen die Humerale sehr auffallend, da sie weit wagerecht vom Körper absteht. Scutellum mit vier ungleichen Borsten; es sind aber hier die innere bzw. hintere Borsten, die kaum halb so lang und halb so stark

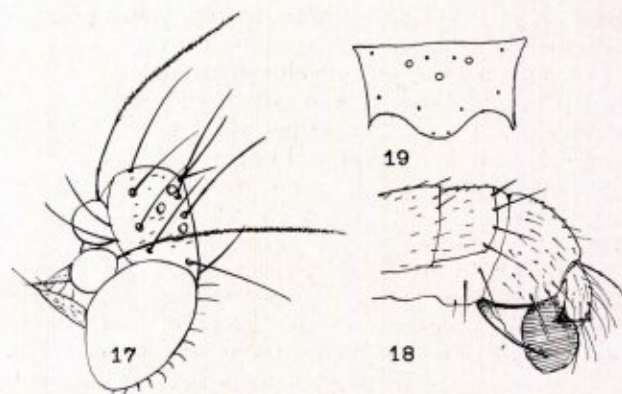


Abb. 17—19. *Macroselia longiseta* n. g. n. sp.
17. Kopf ♂ von links. 18. Hinterleibsende ♂ von links. 19. Schema der Stirnborsten, ♀.

ausgebildet sind wie die äusseren, die gleich den meisten andern Thoraxborsten sehr lang sind. Pleuren wie der Thorax gefärbt, immer unverdunkelt, Mesopleuren geteilt, nackt. Postscutellum lang, von der Farbe des Thorax.

Abdomen länglich, nach hinten wenig verschmälert, erster Tergit kurz, zweiter etwas verlängert, die übrigen gleichlang; alle schwarzbraun, matt, zerstreut kurzhaarig, an den Hinterrändern die Behaarung deutlicher. Bauch gelb, seitlich vor dem Hypopyg mit einigen langen Haaren. Oberseite des rundlichen Hypopygs braun, fein anliegend behaart, am seitlichen Unterrande mit 3—4 dünnen Haaren von borstenartiger Länge, Analtubus dunkel wie der Oberseite, der Ventrit von eigenartigem Bau. Soweit sich das ohne Mazeration erkennen lässt, scheint er mir eher dach- als kahnförmig zu sein; jedenfalls ist er nach hinten dreieckig erweitert, die Aussenzipfel überragen, wie in Abb. 18 ersichtlich, das Tergitplättchen der betr. Seite und sind dunkel gefärbt. Endhaare nicht erkennbar. Unterteil mit einer auffallend langen, am Grunde verbreiterten, sonst bandartig schmalen Ventralplatte auf der rechten Seite (s. Abb. 18).

Beine gelblich, einschl. der Vorderhüften, lang und schlank; besonders die Schenkel sind merklich weniger verbreitert als gewöhnlich. Einzelborsten fehlen, dorsale Längszeilen von Palisadenhaaren zeigen sich nirgends.

Flügel (s. Tafel der Flügelphotos) intensiv gelb, lang und schmal, jenseits der Mitte am breitesten, Adern gelbbraun. Costa im ersten Abschnitt etwas verdickt, ausserdem bei allen (getrockneten) Exemplaren in derselben Gegend mit einer eigenartigen Depression, die aber beim Einschliessen des Flügels zwischen Objekt- und Deckglas fast ganz verschwindet und darum im Photo nicht sichtbar ist. Die Costalzellen liegen nämlich nicht mit der übrigen Flügelmembran in derselben Ebene, sondern sind längs einer ungefähr mit r_1 zusammenfallenden Falte abwärts geknickt. Costallänge 0.66, Abschnittsverhältnis etwa 8:5:1, Gabel also relativ klein. Randwimpern kurz. Vierte Längs-

ader in der vordern Hälfte stark gebogen, am Grunde S-förmig.

Schwinger verdunkelt gelbbraun.

Körperlänge 2 mm oder wenig mehr.

Weibchen — Es liegen mir zwei Weibchen vor, die sich in mehreren Punkten von den ♂♂ unterscheiden; da sie aber von denselben Fundorten wie jene stammen, halte ich sie für zur selben Art gehörig. Stirn weniger kurz (Abb. 19), vorn in der Mitte etwas deutlicher vorgezogen, die Beborstung wie beim ♂, die vordere Querreihe nach vorn konvex und die Borsten äquidistant, länger als beim ♂. Fühler etwas kleiner, der pubeszente Teil der Arista relativ länger. Taster mit fünf langen Borsten, die drei hintern so lang wie der Taster selbst. Rüssel voluminös, nach unten vorstehend, grösstenteils vom hornigen Labrum bedeckt. Thorax wie ♂, aber das Missverhältnis zwischen innern und äussern Scutellarborsten noch grösser. Abdomen lang und schmal, die Tergitplatten 3—5 scheinen am Vorderrand schmaler zu sein als hinten; hinter dem fünften Tergit sieht man in der Tiefe eine schwarze Chitinspange blinken, vielleicht ein Drüsenorgan. Darauf folgt ein schmaleres Segment — ob es das 6. oder 7. ist, lässt sich ohne Mazeration nicht entscheiden. Terminalia im übrigen normal. Beine relativ länger. Erster Costalabschnitt (s. Tafel der Flügelphotos) nicht verdickt und ohne Depression, der ganze Flügelvorderrand sanft nach vorn gebogen. Abschnittsverhältnis etwas anders als ♂, etwa 6:4:1, genauer 5.8:4.2:1. Costalwimpern in der Gegend der zweiten Costalzelle mässig lang, dann allmählich kurz werdend (beim ♂ tritt dies nicht so deutlich hervor). Die relative Länge der Costa ist ungefähr die gleiche wie ♂, vierte Längsader stärker gebogen. Körperlänge (gestreckt) gegen 2.8 mm.

Beschrieben nach drei ♂♂ und zwei ♀♀. Fangdaten ♂♂: 4. III. 1922, Nelson (Holotype), Mt Arthur Tl 24. XII. 1921, Lake Brunner 3. II. 1922. ♀: Mt Arthur Tl 26. XII. 1921 (Allotype), Nelson (wie oben ♂). Alle von Tonnoir gesammelt.

Gattung *Aphiura* n. g.

Gattung der *Metopininae*, Trib. *Beckerinini*, wie *Beckerina* ohne Einzelborsten an den Schienen und mit geteilten Mesopleuren. Stirn kurz, vorn mittig vorgezogen, kräftig aber unvollständig beborstet, indem die Präozellaren fehlen. Hauptaugen behaart, drei Ozellen. Fühler rundlich, Arista dorsal. Taster normal. Bei der typischen Art Schildchen vierborstig und Mesopleuren nackt. Abdomen länglich, Hypopyg nicht gross, mit herabhängendem Analtubus. Hinterschienen ohne Längsreihen von Palisadenhaaren. Flügel mit langer, kurzbehaarter Costalader. Gabel der dritten Längsader nicht gross.

Zur Ergänzung der Gattungsdiagnose, die mit Rücksicht darauf, dass bisher nur eine Art bekannt ist, naturgemäss noch nicht in allen Punkten endgültig ausgeführt werden kann, ist die folgende Beschreibung der typischen Art zu vergleichen.

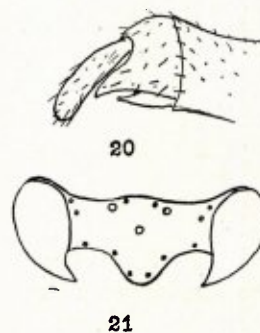


Abb. 20. Sechstes Abdominalsegment und Hypopyg von *Aphiura breviceps* n. g. n. sp. ♂, von rechts. Abb. 21. Stirnbeborstung dess.

Aphiura breviceps n. sp. ♂.

Männchen — Stirn (Abb. 21) mehr als doppelt so breit wie lang, vorn mittig vorgezogen, ohne Mittelfurche, schwarz, mit geringem Widerschein, Grundbehaarung unauffällig. Auf der vorgezogenen Stirnpartie vorn mittig ein Paar Supraantennalen, nahe beisammen, rückwärts gebogen und mässig nach aussen divergierend, praktisch von der Stärke der übrigen Stirnborsten, speziell derjenigen der nächsten Querreihe, die aus vier Borsten besteht. Die innern derselben sind wohl als Antialborsten aufzufassen, die äussern sind die Anterolateralborsten. Die Antialen haben eine deutlich grössere Entfernung von einander als von den Anterolateralen, die nicht ganz am innern Augenrande stehen. Präozellarborsten fehlen vollständig. Die Mediolateralen den Posterolateralen stark genähert, was vielleicht wie bei den *Gymnoptera*-Arten mit zu den Gattungsmerkmalen gehört. Scheitel geschärft. Obere und untere Postokularborste deutlich differenziert. Am Rande der schmalen Backen eine Reihe von etwa 6 nach vorn gerichteten Backen-Wangenborsten. Drittes Fühlerglied von gut normaler Grösse, rundlich, schwarz. Arista dorsal, lang, sehr kurz und dicht pubescent. Taster von normaler Form und Grösse, vorn einigermaßen lanzettlich zugespitzt, mit der gewöhnlichen Beborstung, dunkelbraun.

Thorax schwach glänzend, mit zwei Dorsozentralen, die nicht weiter als die äussern Schildchenborsten von einander entfernt sind. Die vier Scutellarborsten reichen gleichweit nach hinten, da die innern, die nicht am Rande, sondern in der Mitte der Fläche stehen, etwas schwächer sind als die äussern. Pleuren schwarz, Mesopleuren nackt.

Abdomen länglich, nach hinten wenig verschmälert, oben und unten schwarz, die Tergite etwas grau bereift. Erster halb so lang wie der etwas verlängerte zweite. Behaarung deutlich, etwa wie bei *Megaselia rufipes* ♀. Am Bauch treten gegen Ende (nur das 5te und 6te Bauchsegment sichtbar) senkrecht nach unten abstehende Haare hervor. Hypopyg breiter als lang, schwarz, ziemlich matt. Oberteil zerstreut fein behaart, ohne Borsten; Hinterecken des Unterrandes schnabelartig ausgezogen (Abb. 20). Analtubus etwa fin-

gerförmig, herabhängend, fein und zerstreut behaart. Endhaare nicht deutlich differenziert; Farbe gelbgrau, am Ende etwas heller. Unterteil nicht untersucht.

Beine ohne besondere Kennzeichen, gelbbraun. Vordertarsen länger als t_1 , alle Glieder viel länger als breit; f_3 ventral mit halbabstehenden Haaren.

Flügel (s. Tafel) ziemlich klar. Randader 0.57, kurz bewimpert, Abschnittsverhältnis $4\frac{1}{2} : 3 : 1$, Gabel kurz, der Vorderast fast senkrecht zur Costa ansteigend.

Schwinger gelb. Körperlänge 1.7 mm.

Weibchen nicht bekannt. Nach zwei Exemplaren beschrieben, von Nelson 10. XI. 1923 (Holotype) und 16. VII. 1923. Ein schlecht erhaltenes ♂ von Christchurch, 15. IX. 1924 (Museum Canterbury) scheint etwas grössere Fühler und längere Costa zu haben, auch dunklere Beine; Artzugehörigkeit daher etwas unsicher.

Gattung *Beckerina* Malloch.

Beckerina polysticha n. sp. ♂

Männchen — Stirn kurz, durchaus doppelt so breit wie an den Seiten lang, schwarz, fast matt, typisch beborstet: ein Paar nach aussen divergierende Supraantennalen, diese merklich kürzer als die übrigen Stirnborsten; am Fühlergrubenrande rechts und links einige wenige aufgerichtete feine und kurze Börstchen, die sich von der Grundbehaarung wenig unterscheiden, aber für die Gattung charakteristisch sind; mittlere Borstenquerreihe äquidistant, in der vorderen die Antialen etwas weiter von einander entfernt als von der Anterolateralen; die drei Lateralen stehen in gleichen Abständen hintereinander. Mittelfurche nicht erkennbar, nur ganz vorn ist ein kleiner Längskiel an ihrer Stelle eben wahrnehmbar. Feinbehaarung zart. Drittes Fühlerglied von etwas mehr als normaler Grösse, schwarz, kurz samtartig behaart; Arista von guter Länge, kurz und dicht pubeszent. Taster braunschwarz, langelliptisch, etwa doppelt so lang wie breit, die 6—7 Borsten des Unterrandes wenig ungleich, nur bei wenigen erreicht die Länge den Betrag der Tasterbreite.

Thorax schwarz, etwas glänzend, mit bräunlicher dichter Grundbehaarung. Hinter der Schultersehne nahe dem Anfang der Dorsopleuralnaht jederseits eine kleine, wie getrockneter Schleim glänzende Stelle, vielleicht Drüsensekret. Schildchen mit vier fast gleichen Borsten. Pleuren dunkel, Mesopleuren nackt.

Abdomen mit Tergiten von annähernd gleicher Länge, die einzelnen mattschwarz, hinten ganz fein und wenig auffällig grau gesäumt, nur am Hinterrande behaart. Hypopyg etwas klein; Analtubus nicht vorragend, unterer Seitenrand des gattungstypisch ausgebildeten Oberteils mit einer Reihe von borstlich entwickelten Haaren.

Beine einschliesslich der Vorderhüften braun, d.h. sehr verdunkelt gelbbraun. Hintertibien ohne Posterodorsalwimpern und ohne komplette Haar-

längsreihen, aber auf der anterodorsalen Region mit vielen längeren und kürzern, hie und da parallelen, aber im Ganzen unregelmässigen Haarzeilen, wie sie auch von mehreren andern *Beckerina*-Arten beschrieben wurden.

Flügel (s. Tafel) sehr merklich gelbgrau getrübt, im Geäder dem Gattungsbilde entsprechend. Randader nur wenig länger als der halbe Flügel, nahezu 0.52, von der Mitte des ersten Abschnitts an eine Strecke weit ganz schwach verbreitert, Randwimpern mässig lang. Abschnittsverhältnis $14\frac{1}{2} : 9 : 5$, also 1 nur wenig länger als $2 + 3$; Gabel gross, die schwachen Längsadern stark hervortretend, am Ende verblassend.

Schwinger schwarz. Körperlänge nahezu 2 mm.

Weibchen nicht bekannt. Holotype ♂ von Otira, 7. II. 1923, Tonnoir leg.

Gattung *Distichophora* n. g.

Gattung der *Metopininae*, Tribus *Beckerinini*, also mit aufwärts gerichteten Supraantennalen, aber Schienen ohne Einzelborsten, Mesopleuren geteilt. Stirn von gewöhnlicher Bildung und normal beborstet, ohne Mittelfurche. Drittes Fühlerglied rundlich, Arista dorsal. Taster wie bei den meisten *Megaselia*-Arten geformt und beborstet. Thorax ungefähr so lang wie vorne breit, mit den gewöhnlichen Borsten. Schildchen bei der typischen Art mit vier ungleichen Borsten (die innern schwächer), Mesopleuren nackt. Abdomen länglich, mit sechs Tergiten; Hypopyg im Wesentlichen wie bei *Beckerina*, doch der Analtubus nicht depress. Mittel- und Hinterschienen mit je zwei Haarlängsreihen, einer dorsalen und einer anterioren, die eine einzeilig behaarte Furche einfassen. Keine Posterodorsalzilien. Bei der typischen Art der Vordermetatarsus stark verdickt, die dritte Längsader der Flügel ungegabelt, Randader lang und langbewimpert. Genotype ist die folgende Art aus Neuseeland:

Distichophora crassimana n. sp. ♂

Männchen (Weibchen nicht bekannt) — Stirn nur wenig breiter als lang (vielleicht $5 : 4$), ohne Mittelfurche, schwärzlich, ziemlich matt, Feinhaare unauffällig und spärlich, zu beiden Seiten der Mediane auf einander zu geneigt. Ein Paar kurze Supraantennalen nahe beisammen in der Mitte des Stirnvorderrandes, etwas nach aussen gekrümmt und divergierend, in normaler Weise, ähnlich wie die Borsten der ersten Querreihe, nach aufwärts-rückwärts von der Stirn abstehend¹⁾, weniger als halb so weit wie die Antialen

¹⁾ Die Vorderkopfregion der Holotype war beim Eintrocknen vorn in der Weise eingesunken, dass die Supraantennalen unter dem nach innen eingefalteten Stirnvorderrand zu stehen und wie Senkborsten nach vorn vorgestreckt zu sein schienen; auch die Antialen waren unnatürlich weit nach vorn übergeneigt. Nach Aufweichen, Bleichen und gelinder Mazeration zeigte sich aber deutlich, dass die Supraantennalen ganz in der Weise wie die erste Borstenquerreihe von der Stirn abstanden, also aufwärts-rückwärts gerichtet sind. Nach Einbringen des Kopfes in Harz nahm er genau wieder die frühere verzerrte Form an.

von einander entfernt. Antialen am Stirnvorderrand, von einander kaum weiter als von den Anterolateralen entfernt und völlig so lang wie diese, parallel nach oben und hinten und zwar in derselben normalen Weise wie die vordern Lateralen von der Stirn absteigend. Zweite Querreihe gerade und äquidistant. Obere und untere Postokularborste deutlich, doch nicht lang. Am Backenrande eine Reihe von 4—5 Börstchen, eine Wangenborste. Hauptaugen nur kurz und schwer erkennbar behaart. Drittes Fühlerglied rundlich, ohne Apex, Arista dorsal, von gewöhnlicher Länge, kurz pubescent. Taster etwas klein, in der gewöhnlichen Weise kompress, etwa dreimal länger als breit, wenn der nicht besonders deutlich abgesetzte Stiel mitgemessen wird, mit relativ kräftigen Borsten von ungleicher Länge, braun. Rüssel klein, mit fleischigem Labium und kürzerem Labrum.

Thorax vorn breiter als hinten, die Länge ungefähr gleich der grössten Breite; Grundbehaarung hinten vor dem Schildchen etwas spärlicher als vorn, bräunlich. Zwei Dorsozentralen. Schildchen mit halbkreisförmigem Hinterrand, vierborstig; die äussern Borsten lang und kräftig, die innern haardünn und weniger als halb so lang wie die äussern, vom Schildchen-Hinterrand merklich entfernt. Pleuren schwarzbraun, Mesopleuren geteilt, nackt.

Abdomen nach hinten zu wenig verschmälert, schwarz, matt. Erster Tergit kurz, zweiter sehr verlängert, fast so lang wie die beiden folgenden zusammengenommen, die untereinander gleich sind. Fünfter und sechster Tergit je etwas kürzer als 3 und 4. Behaarung spärlich aber deutlich und nicht ganz kurz, sowohl an den Hinter- und Seitenrändern als vereinzelt auch auf der Fläche der Tergite. Hypopyg so breit wie das 6. Segment und von guter Grösse, anscheinend wie bei *Beckerina* gebaut. Oberteil von oben gesehen so lang wie Tergit 5 + 6 zusammen genommen, schwarzbraun, in gewisser Beleuchtung etwas grauscheinend, mit zerstreuter Behaarung; Seiten symmetrisch, etwas nach unten verlängert, der untere Seitenrand nach hinten abgerundet, mit 8—10 ungleich langen und nach unten absteigenden Haaren. Analtubus in normaler Weise nach dem obern Hinterrand des Oberteils eingefügt, braun, von geringer Höhe, kürzer als der Oberteil, gut zweimal länger als hoch, kompress, behaart; nach oben gebogene Endhaare des Ventrits sind nicht erkennbar. Unterteil unsymmetrisch, ohne Zergliederung nicht genau erkennbar. Er scheint nach der rechten Körperseite verschoben: ganz rechts ist eine nach hinten halbkreisförmig abgerundete Platte sichtbar, daneben, ebenfalls noch rechts von der Mediane eine andere, nach hinten stark keilförmig zugespitzte dunkle Platte, die bis zum Ende des Oberteils reicht.

Beine braun, die Vorderhüften und t_1 heller gelbbraun. Alle Schienen ohne Einzelborsten. Vordertarsen länger als t_1 , mit stark verbreitertem, durch schwarzbraune Färbung kontrastierendem Metatarsus. Dieser ist fast etwas breiter als das Ende von t_1 und mehr als halb so lang wie t_1 ,

distal wird er etwas schmaler. Die folgenden Tarsenglieder sind nicht verdickt, alle länger als breit, nehmen allmählich an Breite ab und sind braun. Prätarsus ziemlich klein. Mittel- und Hinterschienen je mit zwei genäherten Längszeilen von Palsadenhaaren, einer dorsalen und anterioren. Die von diesen Längszeilen eingefasste Furche hat nur eine einzige Haarlängsreihe, die nur hie und da durch zwei neben einander stehende Haare verdoppelt ist. Keine posterodorsalen Wimpern. Im Enddrittel von t_3 tritt eine posteriore, nackte, etwas glänzende Längsline auf. Hinterschenkel wenig verbreitert, ventral mit halbanliegenden kurzen Haaren.

Flügel mit deutlich gelbbraun tingierter Membran, das Geäder wie in der Tafel „Flügelphotos“ abgebildet. Alle Längsadern braun, die vier hintern gegen Ende erlassend, die siebente kaum schwächer als die vorhergehenden. Dritte Längsader ungegabelt. Costa lang (0.54), lang bewimpert, die Zilien beider Längsreihen gleichlang. Abschnittsverhältnis etwa 6:7; m_1 ziemlich gleichmässig nach vorn konkav.

Schwinger schwarz.

Körperlänge 1.5 mm. Nach einem Exemplar beschrieben, von Aniseed valley, 21. III. 1922, Tonnoir leg.

Gattung *Megaselia* Rondani.

Die zu *Megaselia* gehörigen Arten des vorliegenden Materials hat A. Bridarolli S. J. bereits 1937 bearbeitet (Phoridos del género *Megaselia* de la isla Nueva Zelandia, in: Brotéria (ser. cienc. natur.) Vol. VI fasc. 2 p. 62—80). Er fand sechs Arten des subgenus *Aphiochaeta*: die schon bekannte *M. comparabilis* Schmitz und die neuen Arten *impariseta*, *dupliciseta*, *dolichoptera*, *longinqua*, *castanea*. Zu *Megaselia* s. str. gehören *rufipes* Meig. und *lucida* Bridarolli.

Ich habe den Ausführungen Bridarollis nur wenig hinzuzufügen. Die versehentlich von ihm nicht mitgeteilten Fundorte der vier Exemplare von *longinqua* ♀ sind: Holotype Tetroha (?) 28. II. 1923; Paratypen: Christchurch 10. XI. 1924; Goose Bay, 4. II. 1925, Nihotapu 25. II. 1923, alle von Tonnoir gesammelt.

Die Originalbeschreibung von *M. comparabilis* Schmitz gab ich 1929 in dieser Zeitschrift Vol. XVIII S. 115 nach drei ♀♀ des Entomol. Instituts Berlin-Dahlem; sie stammten via coll. Osten Sacken von Wellington, N.Z.

Die einzige, ausser *comparabilis* schon vorher bekannte neuseeländische Phoride war *Megaselia rufipes* Meigen. Mit *rufipes* identisch ist nämlich *Phora omnivora* Hudson 1892, die von Brues im Synonymic Catalogue 1915 unter den species incertae sedis angeführt wird. Ich sah mehrere von F. W. Hutton als *omnivora* determinierte Exemplare des Canterbury Museum; auch Tonnoir hat die Art in Christchurch und Nelson gefangen. Übrigens hat Hudson keine eigentliche Beschreibung seiner Art gegeben; im Manual of New Zealand Entomology 1892 bildet er das ♂, das als

solches an der langen Abdominalbehaarung kenntlich ist, in primitiver Weise ab (Pl. VII Fig. 15, Puparium Fig. 15 a). Im Text des Handbuchs ist S. 62—63 nur von der Lebens- und Entwicklungsweise des Insekts die Rede, abgesehen von dem letzten Satz: „Its sexes are readily distinguished by their size, the female being considerably the larger“. — Nach Hudson soll *omnivora*, also *Megaselia rufipes* von Neuseeland, ein fakultativer Insektenparasit sein. „This minute species may be found in large numbers nearly all the year round. Its larva is parasitic on a great variety of insects and is also not infrequently met with among decaying vegetable matter. Its habits are, therefore, very varied.“ Weiter wird gesagt, dass die Larve dieser Phoride häufig in Raupen, besonders von Noctuiden, parasitiert; sie soll sich öfters erst nach der Verpuppung des Wirts aus diesem herausarbeiten. Unter den Käfern wird als Wirt die holzbewohnende Larve von *Uloma tenebrionides* angegeben. Sehr schädlich sei *omnivora* endlich für die Bienenzucht: „Among bees this is a most destructive insect, its larva being parasitic in their grubs, and thus greatly reducing the population of the hive, which is finally ruined by the whole-

sale destruction of its honey when the flies emerge.“ — Hudsons Angaben über die Biologie von *Megaselia rufipes* sind ein vollkommenes Analogon zu dem, was man auch in der europäischen Literatur darüber findet. Sie tragen gewiss dazu bei, die viel diskutierte Ansicht zu stützen, dass *rufipes* ein fakultativer Insektenparasit sei.

Nicht determiniertes Material.

Abaristophora sp. 1 Ex.

1 kopfloses ♂ g? sp? Möglicher Weise zur Tribus *Beckerinini* gehörig, da t_3 ohne Haarlängs-zeile.

Zu einer Gattung der *Metopinini*, die wahrscheinlich von *Megaselia* verschieden ist, gehört ein Exemplar, dem Rüssel und Taster fehlen. Dritte Längsader ungegabelt. Analtubus aus der rundlichen, im Oberteil des Hypopygs ausgesparten Öffnung gar nicht hervortretend.

Das am Anfang von Bridarollis Arbeit S. 62 erwähnte kopflose Exemplar, das später verloren ging, war eine *Megaselia* der *halterata*-Gruppe. Es ist immerhin bemerkenswert, dass diese Gruppe in der dortigen Fauna zweimal vertreten ist.

(Fortsetzung folgt).

GLAUCONIET

Overzicht van de over dit mineraal verschenen literatuur
(1819—1934) als proeve eener beredeneerde bibliografie.

door

Dr. J. F. STEENHUIS.

(Vervolg).

81 Gooch, Frank A. 1876.

T. Über vulkanische Gesteine der Galapagos-Inseln.
Tscherma's Min. Mitth., 133—140.
Beilage zum Jahrb. d. K. K. geol. Reichsanstalt, 26.

Traduit de la 4e éd. allemande par E. Joukowsky et F. A. Pearce, avec connections et additions de l'auteur et préface par Louis Duparc. Genève, Grebel, Wendler & Co., VIII + 188 p.

82 Grönwall, Karl A. 1912.

RGD. Die Faziesentwicklung der Mukronatenkreide im baltischen Gebiete.
Sver. geol. unders., ser. C. 240.
Årsb. 5 (1911), 2, 26 S., m. 1 K.

85 Hadding, Assar Robert. 1932.

RGD. The pre-quaternal sedimentary HM. rocks of Sweden. IV. Glauconite and glauconitic rocks.

Lunds Univ. Årsskr., N. F. Avdel. 2, 28, 2, 8°, 175 p., 73 figs.

Ook Medd. Lunds Geol. Min. inst., 51.

83—84 Groth, P. 1898—1904.

1898. Tabellarische Übersicht der Mineralien nach ihren Krystallographisch-chemischen Beziehungen.
4. Aufl. Braunschweig, Fr. Vieweg u. Sohn, VIII + 184 S.

1904. Tableau systématique des minéraux classés d'après leurs propriétés chimiques et cristallographiques.

86—87 Hallimond, A. F. 1922—1928.

1922. On glauconite from the greensand near Leeves, Sussex; the constitution of glauconite.

Min. mag., Journ. min. soc., 19, 1920—1922, 330—333.

1928. The formula of glauconite.

Ug. Am. Miner., 13, 589—590.