

Alebra wahlbergi Boh., Faun. nov. spec., werd in 6 exemplaren in Juli langs de Belgische grens gevangen. Ook in het Cannerbos werd een exemplaar verzameld.

Chlorita decipiens Paoli, Faun. nov. spec., is op de Sint-Pietersberg niet zeldzaam; er werden 42 exemplaren op verschillende plaatsen verzameld, o.m. van aardappelen.

Eupteryx collina Fl., Faun. nov. spec., werd in een exemplaar in Juli in het Cannerbos aangetroffen.

Typhlocyba australis Frogg., Faun. nov. spec. Deze soort werd gevangen bij Fort Sint Pieter (1 exemplaar) en in het Cannerbos (2 exemplaren), allen in Juli.

Typhlocyba bidentata Edw. werd in de omgeving van Caestert in een exemplaar in September verzameld, dus op Belgisch territorium.

Oncopsis scutallaris Fieb. Deze soort, die niet uit Nederland, doch evenmin uit het aangrenzend gebied bekend is — de meest nabijzijnde vindplaats is Zuid Fankrijk — werd in 7 exemplaren op de Sint-Pietersberg en 2 exemplaren in het Cannerbos verzameld, in Juli en September.

Macropsis fuscinervis Boh. Van deze zeldzame soort, die tot nog toe in Nederland slechts bij Loosduinen waargenomen was, werd een exemplaar bij de grens aan de zuidwestzijde gevangen, een aan de Mergelweg bij grens-paal 63 en een in het Cannerbos; Juli en September.

Macropsis glandacea Fieb. Tot nu toe slechts van de Veluwe in enkele exemplaren bekend. Wij vingen een exemplaar in Juli in het Encibos.

Bladvlooien (Psyllides).

Aphalara artemesia Foerst., Faun. nov. spec. Wij verzamelden een exemplaar aan de oosthelling, nabij de Belgische grens, en 2 aan de Kleine Pruisweg, allen in Juli.

CHONOCEPHALUS ELONGATUS n. sp. (Diptera, Phoridae)

Mit 3 Abbildungen
von

H. SCHMITZ S.J.

Von Herrn Professor Edward L. Kessel in Californien, San Francisco University, bekam ich Sept. 1949 neun ♀♀ einer *Chonocephalus*-Art, die von F. S. Ross 16. Mai

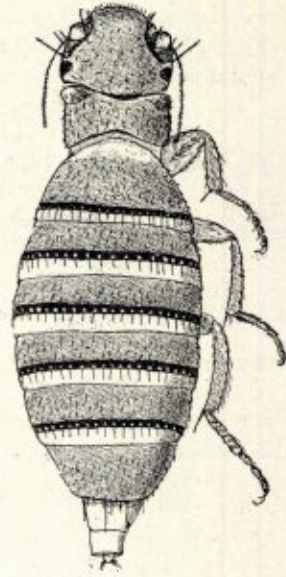


Abb. 1. *Chonocephalus elongatus* n. sp. ♀

1944 bei Finschhafen in Neu-Guinea „under bark near termite nest“ gefunden waren. Obwohl es termitophile *Chonocephalus* gibt, ist es vorläufig ganz ungewiss, ob die vorliegende Art Beziehungen zu Termiten hat. Sie ist aber wegen ihrer Grösse bemerkenswert und gehört zu einer Gruppe, deren ♀ durch schwarze Querstreifen mit je einer Reihe von kleinen hellen Flecken am 1.—5. Abdominaltergit ausgezeichnet sind. Diese Gruppe ist im Malayischen und Bismarck-Archipel reich vertreten. Zu ihr gehört auch *Ch. depressus* de Meijere (1912, Zool. Jb. Suppl. XV Bd. 1 S. 151, Taf. 4, Fig. 19, 20), dem die neue Art vielleicht am nächsten steht. Ich beschreibe sie nach den Gesichtspunkten, die ich s. Zt. beim Studium des grossen *Chonocephalus*-Materials von F. Dahl (5 Arten vom Bismarck-Archipel) als für die Systematik wichtig erkannt und 1928 im Naturh. Maandbl. 17 S. 87—91 ausgeführt habe.

♂ unbekannt. ♀. Wie gewöhnlich braun mit helleren Tastern und Beinen. Der Name *elongatus* weist hin auf die relativ lange Stirn, passt aber auch in dem Sinne, dass manche Individuen überhaupt durch Länge und Schlankheit des Körpers auffallen. Das in Abb. 1 dargestellte Tier ist ohne Terminalia 1,58 mm lang, für einen *Chonocephalus* eine stattliche Grösse,

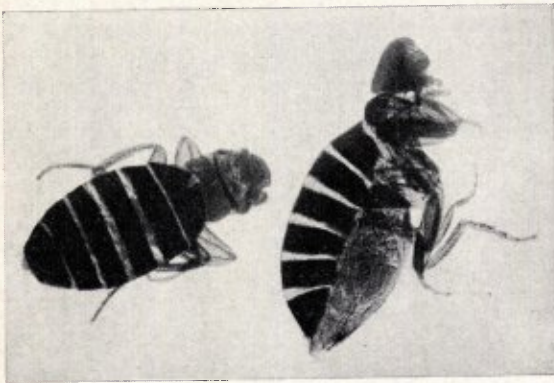


Abb. 2. *Chonocephalus elongatus* n. sp. ♀ ♀
von oben und von der Seite.

ein anderes, zur Holotype bestimmtes, ist etwas kürzer und relativ breiter, $1,37 \times 0,58$ mm; das kleinere der Abb. 2 $1,17 \times 0,5$ mm; das kleinste vorhandene $1,04 \times 0,46$ mm. Es zeigt sich hierbei wieder, dass die Längen- und Breitenmasse eines einzelnen Individuums nur mit Vorsicht diagnostisch benützt werden dürfen. Sie können ziemlich stark variieren, auch abgesehen davon, dass die Abdominaltergite mit den Hinterrändern bald mehr bald weniger übereinander geschoben und der Hinterleibsrücken longitudinal in verschiedenem Grade gekrümmt sein kann. Den letzteren Umstand scheint mir die Meijere bei seinem *Ch. depressus* zu wenig bedacht zu haben; er nennt ihn „in der Körpergestalt im allgemeinen *Ch. dorsalis* ähnlich, aber mehr abgeflacht (depress)“. Das hängt aber nicht mit Artmerkmalen zusammen, sondern mit der der ganzen Gruppe gemeinsamen seitlichen Verkürzung der Tergite, speziell ihrer hyalinen Zone (vgl. Abb. 2 das Tier rechts), welche bewirkt, dass der Hinterleibsrücken nach Willkür gekrümmt und abgeflacht werden kann.

Kopf von *elongatus* n. sp. ♀ immer relativ merklich länger als bei *depressus* ♀. Bei der Holotype beträgt die vom äussern Augenrand der einen Seite bis zu dem der andern Seite gemessene Breite 0,36 mm, die Länge von oben gesehen 0,282 mm; Verhältnis also 9 : 7. Beim linken Exemplar der Abb. 2 sind die Masse $0,315 \times 0,225$ mm. Verhältnis 9 : 6,5; am Objekt der Abb. 1 und 3 finden wir $0,35 \times 0,28$ mm, Verhältnis ungefähr 9 : 7,2. Von *depressus* dagegen gibt die Meijere an: Stirn hin-

ten fast zweimal so breit wie lang, 22 : 13. Die Stirnbreite vorn zwischen den Fühlergruben beträgt bei *elongatus* ziemlich genau die Hälfte der Kopfbreite zwischen den äussern Augenrändern, bei *depressus* mehr als die Hälfte. Die Augen scheinen bei *depressus* etwas grösser zu sein als bei der neuen Art, doch macht die Meijere keine Angaben über die Masse und die Ommatidien-Anzahl. Bei *elongatus* sind die Augen (Abb. 3, Teilfig. 2) merklich länger als breit (grosse Achse $\pm 0,06-0,07$ mm), von etwas unregelmässiger Gestalt, schwarz pigmentiert, mit 15, bisweilen 16 stark gewölbten Einzellinsen im \pm regelmässigen Reihen und mit je einem Haar in den wenigen, inneren, von 4 Ommatidien umschlossenen Zwischenräumen. Die Stirnbehaarung von *depressus* nennt die Meijere hinten zerstreut und kurz, in der vorderen Hälfte aber deutlich länger und mehr borstenartig. Bei *elongatus* (Abb. 3, Teilfig. 1) ist sie auch weniger dicht als auf dem Thorax, vorn etwas länger als hinten (0,022 bzw. 0,014 mm), aber nicht borstenartig. Am Scheitelrande sieht man rechts und links von der Mittellinie ein verstärktes Haar, das offenbar dem hier bei den ♂♂ der Gattung vorhandenen innern Scheitelrandborsten entspricht, obwohl es ganz abgeschwächt und unansehnlich ist. Wie bei

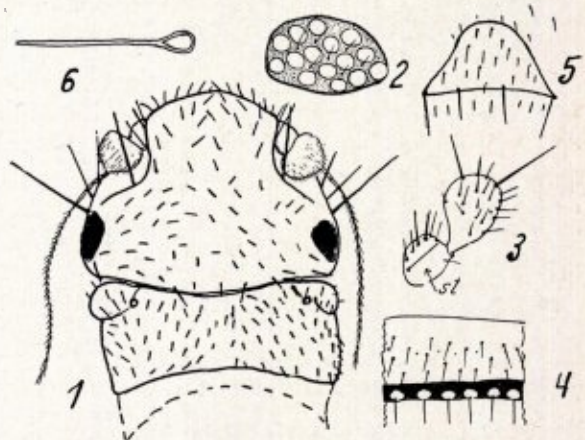


Abb. 3. *Chonocephalus elongatus* n. sp.
1 = Kopf, Meso- und Metathorax. Im Text ist „Thorax“ überall = Mesothorax. 2 = Auge. 3 = Taster, die linke Seite ist der Unterrand. st = stipes. 4 = Teil eines mittleren Abdominaltergits. 5 = Sternitplatte des sechsten Abdominalsegments. 6 = Apodem am ventralen Hinterleibsende.
Teilfigur 2 ist stärker, alle übrigen sind gleichmässig vergrössert.

depressus und den meisten *Chonocephalus* ♀ überhaupt, gibt es auch bei *elongatus* am oberen Fühlergrubenrand 3—4 und am untern 3 starke Borsten, deren Länge vom hinteren bis zum vordersten sukzessive schnell abnimmt. Bei der *elongatus*-Holotype misst die Hinterborste der untern Reihe 0,144 mm, die der oberen Reihe 0,121 mm, bei dem Exemplar der Abb. 1 beträgt die Länge 0,12 bzw. 0,1 mm. Die längere der beiden starken Tasterborsten bleibt mit $\pm 0,09$ mm etwas dahinter zurück. Die Form der Taster (Abb. 3, Teilfig. 3) weicht nicht viel ab von derjenigen, die de Meijere in Fig. 20 von *depressus* darstellt; Länge ohne Stipes 0,18, Breite 0,153 mm. Bei allen *Chonocephalus* ♀ sind die Taster kurz und breit, wenig untereinander verschieden; vom Stipes der Maxille ist immer ein ansehnlicher Rest, ein am Unterrand borstlich behaartes Chitin-Plättchen (st in Abb. 3, 3) erhalten. Das rundliche dritte Fühlerglied ist etwas breiter als lang (0,067 bzw. 0,058 mm), die apikale, nicht besonders lang pubescente Arista misst 0,28 mm.

Thorax von oben betrachtet wie in Abb. 3, Teilfig. 1. Umriss und Masse sind für die Art bezeichnend. Der Hinterrand ist schwach nach hinten konkav und bildet einen einfachen, im mittleren Teil nicht abgeflachten Bogen. Die Länge der Thoraxmittellinie beträgt 0,09 bis 0,1 mm, die Breite an den Schultern 0,324 bis 0,342 mm, sie nimmt nach hinten sehr wenig ab, nämlich auf 0,3 bis 0,324 mm; der Seitenrand ist 0,135 bis 0,148 mm lang. Die Länge der Mittellinie liegt bei allen Exemplaren in der Mitte zwischen $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{3}$ der Schulterbreite, bei *depressus* ist der Bruchteil viel kleiner.

Abdomen elliptisch, in der Mitte am breitesten, Segment VI hinten gerade abgestutzt. Die Tergite I—V bestehen, der Gruppe entsprechend, aus einer vorderen, braun gefärbten Zone, mit einer schwarzen Querbinde am Hinterrand und aus einer hinteren, farblosen Zone, die fast glashell und ohne erkennbare Strukturen ist. Diese je nach der Art verschieden lange hintere Zone ist offenbar nichts anderes als eine umgewandelte d.h. geglättete und versteifte Intersegmentalmembran. Sie ist jedoch nur halbstarr, besonders gegen den Hinterrand zu, wo sie öfters schwache Querfalten zeigt und das Übereinandergreifen der Tergitränder nicht völlig verhindert. Bei den Exemplaren der Abb. 1 und 2 (rechts, im Profil) sind alle Ränder

frei, und die Längern lassen sich bequem messen. Bei dem Tier der Abb. 2 rechts (Körperlänge 1,42 mm) betragen die Längen der einzelnen Tergite in der Mittellinie vom Vorderrand der gefärbten bis zum Hinterrand der hyalinen Zone: 0,216, 0,19, 0,18, 0,18, 0,18, 0,175 mm; davon entfallen auf die hyaline Zone, die dem Segment VI fehlt: 0,047, 0,065, 0,061, 0,061, 0,061, 0,0 mm. Die hyaline Zone misst also bei Segment II bis V ziemlich genau ein Drittel der gefärbten (Artmerkmal!). Abgesehen von der letzten Haarreihe der Tergite II bis V lassen sich auf Tergit I und VI ca 6, auf Tergit II 2—3, auf III—V seitlich 3, in der mittleren Gegend 2 unregelmässige Haarreihen zählen; die Fusspunkte sind vielfach von einem etwas helleren Hofe umgeben, jedoch viel weniger auffallend als die der letzten Haarreihe, also in der schwarzen Querbinde (vgl. Abb. 3, Teilfig. 4). Hier sind 0,04 bis 0,055 mm lange Haare am Hinterrand von hellen, elliptischen Fleckchen eingepflanzt, deren Querdurchmesser etwas grösser ist als ihr gegenseitiger Abstand und 0,017—0,021 mm beträgt, am ersten Tergit etwas weniger.

Die Anzahl der Hinterrandhaare ist bei den einzelnen Tergiten nicht ganz die gleiche und auch individuell etwas wechselnd. Bei der Holotype sind es (Tergit I bis V): 17 19 24 20 19, bei der kleinsten der vorliegenden Paratypen: 16 15 16 16 15; bei abnehmender Körpergrösse nimmt die Grösse der hellen Basalflecke nicht ab.

Der Bauch ist vorn nackt, vom vierten Segment an in der Mitte, weiter hinten auch seitlich sehr zerstreut und kurz behaart. Die Ventralplatte des VI Segments (Abb. 3, Teilfig. 5) ist von glockenförmigem Umriss, median 0,18 mm lang, hinten 0,95 mm breit, mit den 4 gewöhnlichen verlängerten Randhaaren. Terminalia membranös; das langlinealische Apodem (Abb. 3, Teilfig. 6), das man bei allen *Chonocephalus* ♀ sieht, scheint die Vagina ventral zu stützen; es endigt bei *elongatus* ösenartig in der äusseren Körperhaut; Länge $\pm 0,25$ mm.

Beine einfarbig, nur die Mittelhüfte verdunkelt. Vorderschenkel kürzer aber mindestens so breit wie die hintersten, ca. 0,11 mm. Alle Schienen gespornt, die mittleren mit kleinem Nebensporn. An diesen ist der Metatarsus nur unbedeutend länger als an den Vordertibien; der des letzten Beinpaars ist um $\frac{1}{3}$

schmalen als die Tibie.

Von der nicht weit von Finschhafen entfernten Insel Neupommern beschrieb ich (1928, Natuurh. Maandbl. 17, S. 92) das ♂ von *Chonocephalus major* m., das grösser ist als bei den andern Arten der Insel. Es ist nicht ausgeschlossen, dass *elongatus* das ♀ zu *major* ♂ ist. Aber wie bei den übrigen sexuell dimorphen Arten von *Chonocephalus* lässt sich die Zusammengehörigkeit der Geschlechter nicht anders feststellen als durch ♂ ♀, die in copula gefangen oder als Nachkommen eines und desselben ♀ gezüchtet wurden, falls in der betreffenden Gegend mehrere *Chonocephalus*arten nebeneinander vorkommen. Das Züchten scheint bei *Chonocephalus* nicht schwer zu fallen. P. Th. Borgmeier züchtete in Brasilien von 1 ♀ (*Ch. punctifascia* Borgm.) auf Agar-Agar mit 10% Serum von Pferdeblut gegen 200 Nachkommen. Er hat auch das Verdienst, die merkwürdigen Larven u. Puparien von *Chonocephalus* zuerst bekannt gemacht zu haben.

BOEKBESPREKING.

P. Schuijff en B. Boelens. Fossielen uit Noordelijke zwerfsteenen. Nederlandsche Uitgeversmij. N. V. Leiden 1949. 140 blz. en 82 foto's, f 10.

Gaarne vraag ik Uw aandacht voor het bovengenoemde boekwerk. Alvorens iets over het boek zelf te zeggen, wil ik een en ander mededeelen over den verzamelaar van de beschreven zwerfsteenen. De Heer Boelens is een eenvoudig man met veel liefde voor de natuur, in het bijzonder interesseeren hem resten van dieren, die in lang vervlogen tijden geleefd hebben. Werkende op het Esserveld, de Zuidelijke begraafplaats van Groningen, deel uitmakende van de Hondsrug, verzamelde hij de gesteenten en versteeningen, die men daar in vrij grooten getale aantreft. Hoogleeraren en studenten verzamelden zich daar nu en dan, om het gevonden materiaal te bestudeeren. De steenen werden bekeken en bewerkt, mooie fossielenvondsten werden gedaan, Boelens kreeg groote belangstelling en liefde voor dit werk, en begon zelf steenen te verzamelen en te bestudeeren. Langzamerhand verkreeg hij een belangwekkende verzameling, verschillende geleerden, waaronder Prof. Dr. A. E. van Giffen, begonnen zich voor zijn werk te interesseeren en waren voor hem een belangrijke steun.

In dit jaar, waarin Boelens 25 jaar werkzaam is bij de gemeente Groningen, mag hij het genoeg smaken, dat de resultaten van zijn studie in een boekwerk zijn neergelegd.

Het boek bevat een prachtige collectie foto's, voornamelijk van exemplaren, die in zijn verzameling aanwezig zijn, terwijl deze collectie wordt gecompleteerd met foto's van bijzonder fraaie of zeldzame exemplaren van het Mineralogisch-Geologisch Instituut te Groningen.

De Heer Schuijff verzorgde de begeleidende tekst, welke verdienstelijk is geschreven.

De zwerfsteenen, die in het Noorden van ons land worden aangetroffen, zijn van Noordelijker streken afkomstig, en door het ijs aangevoerd. Door vergelijking der gevonden steenen met het gesteente, waaruit de rotsen in het Oostzeegebied bestaan, kon men zelfs ongeveer bepalen uit welk gedeelte de gevonden exemplaren afkomstig waren.

Na deze korte beschouwingen over zwerfsteenen en ijstijden en de herkomst van de Noordelijke zwerfsteenen volgt een overzicht over de geologische tijdrekening, waarbij in het kort de herkomst van de verschillende namen wordt vermeld, terwijl tevens de dieren worden genoemd, die een hoofdtijdperk van de relatieve geologische tijdschaal kenmerken. De algemeene inleiding wordt besloten met een systematische in-deeling der dieren; een beschrijving van eenige diergroepen, die voor zwerfsteenen belangrijke fossielen leverden, en een korte uiteenzetting over de nomenclatuur. Daar een groot gedeelte van de verzamelde versteeningen afkomstig zijn van kalksteenen, ligt het voor de hand, dat de schrijver iets dieper ingaat op het ontstaan en het voorkomen van dit sedimentaire gesteente.

Na deze algemeene inleiding, die duidelijk en overzichtelijk is geschreven, volgt een vrij uitvoerige beschrijving van de afgebeelde gesteentesoorten en fossielen. Een literatuurlijst en een alphabetisch register besluiten den tekst.

Het genoemde boek kan ik aan ieder, die belangstelling heeft voor dit onderwerp, warm aanbevelen. Het is goed verzorgd, vlot en prettig geschreven, de fraaie foto's van de belangrijke verzameling zwerfsteenen, die Boelens met zoveel zorg en toewijding heeft bijeengebracht, geven ons weer eens een indruk van de schoonheid der natuur en van hetgeen men door aandachtige beschouwing kan bereiken.

Ir. A. J. Rijken.