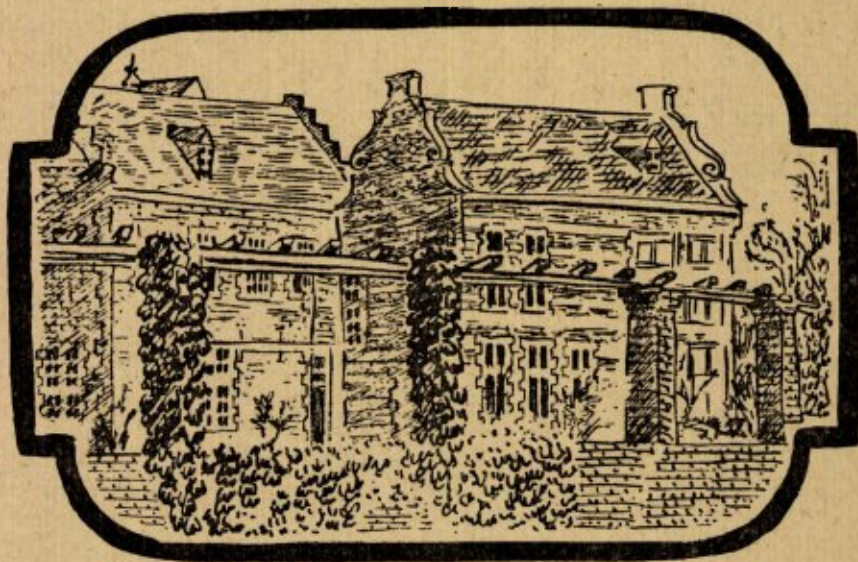


NATUUR HISTORISCH
GENOOTSCHAP IN LIMBURG
tegen beelden

NATUUR- HISTORISCH MAANDBLAD



ORGAAN VAN HET
NATUURHISTORISCH
GENOOTSCHAP IN LIMBURG

IX

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD.

Redactie: Rector Jos. Cremers, Huize „Niethuysen”, Wijnandsrade; R. Geurts, Echt; Dr. W. Minis-van de Geyn, Bonnefanten 5, Maastricht; C. Willemse, arts te Eygelshoven.

Alle correspondentie betreffende de redactie te richten aan Mevr. Dr. W. Minis-van de Geyn, Bonnefanten 5, Maastricht.

Administratie: Adreswijzingen, opgave van nieuwe leden, bestellingen van Maandbladen en andere administratieve aangelegenheden te zenden aan het Natuurhistorisch Museum, Bosquetplein 7, Maastricht.

Het Maandblad wordt aan alle leden van het Natuurhistorisch Genootschap gratis toegezonden. Prijs voor niet-leden f 6.00 per jaar, afzonderlijke nummers voor niet-leden f 0.50, voor leden f 0.30. Auteursrechten voorbehouden.

NATUURHIST. GENOOTSCHAP IN LIMBURG.

Adres voorzitter: Rector Jos. Cremers, Huize „Niethuysen”, Wijnandsrade. Tel. K 4447, 298.

Adres secretaresse: Mevr. Dr. H. C. Bels-Koning, Provinciale weg 276, Houthem. Tel. K 4406, 2062.

Adres penningmeester: P. Wassenberg, Hertogsingel 87a, Maastricht.

CONTRIBUTIE.

Jaarlijkse contributie Natuurhistorisch Genootschap ad. f 3,50, te voldoen op postgiro 125366 t.n.v. Natuurhistorisch Genootschap, Maastricht.

ATTENTIE

Zojuist verschenen:

Publicaties van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Reeks II, 1949.

Inhoud:

Dr. P. Maréchal:

Sur les proies des Odynerus.

A. M. Husson:

Over het voorkomen van de hamster, *Cricetus cricetus* (L.) in Nederland. (With a summary).

Dr. P. Kruizinga:

Over de ouderdom van een rolsteenbank.

Verkrijgbaar aan het Natuurhistorisch Museum te Maastricht.

Prijs voor leden f 1.50, voor niet-leden f 3.00.

Tevens verkrijgbaar aan het Museum:

Publicaties I, 1948; voor leden f 2.—, voor niet-leden f 3.50.

A. Stärcke:

„Determineertabel voor de werksterskaste der Nederlandse mieren” à f 2.00.

A. de Wever:

„De Natuur in”, deel II, à f 1.50.

Schrijf-, Tel- en Rekenmachines

uit voorraad leverbaar

Gispens' stalenmeubelen

Reparatie en onderhoud
van alle kantoormachines

Limburgse

Kantoormachine Centrale

MAASTRICHT

St. Jacobsstraat 5
Telef. K 4400-4134

ROERMOND

Zwartbroekstraat 11
Telef. K 4750-2901

HOTEL-RESTAURANT

BelleVue

VAALS

TELEF. K 4454-234

*

Hoogst gelegen Hotel in Nederland

MODERN COMFORT

Natuurhistorisch Maandblad

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

INHOUD: Aankondiging van de Maandvergaderingen p. 13. — Nieuwe leden p. 13. — Voor de jeugdleden p. 13. — Bijeenkomst van de entomologen. p. 13. — De Natuur in. p. 13. — Verslagen van de Maandvergaderingen p. 13. — B. J. J. R. Walrecht. Aantekeningen bij het artikel van de heer P. Geurts, betreffende eigenaardige nestenbouw bij wespen. p. 16. — Dr. H. C. Blöte. Wantsen Cicaden en Bladvlooien verzameld in 1949 bij het Onderzoek van de Sint-Pietersberg. p. 18. — Dr. H. Schmitz S.J. Chonocephalus elongatus n. sp. p. 21. — Boekbespreking. p. 24.

AANKONDIGING

VAN DE MAANDVERGADERINGEN

Te Maastricht op Woensdag 1 Maart om 6 uur in het Museum.

De heer J. van Boven, die zojuist is teruggekeerd van zijn verblijf in de Belgische Congo, zal over zijn reis vertellen.

Te Heerlen op Woensdag 8 Maart om 7 uur in de R.K.H.B.S.

NIEUWE LEDEN.

H. Faase, Fatimaplein 43, Maastricht.
H. J. Heyboer, Inspecteur van Politie, Heulstraat 12 b, Heerlen.
Ir J. G. van Blom, Holzstraat 59, Kerkrade.

VOOR DE JEUGDLEDEN.

Vergadering op *Woensdag 8 Maart om 6 uur in het Museum.*

Dr Terhal zal aan de hand van projectieplaatjes een lezing houden over: Instinct en instincthandelingen.

Gelieve *Zaterdag en Zondag, 25 en 26 Maart* te reserveren om mee te doen aan het phaenologie-onderzoek van de N. J. N. Bijzonderheden zullen nog nader bekend gemaakt worden.

Vogelzangexcursie in het Stadspark op *Zaterdag 18 Maart*, o.l.v. de heer P. Wassenberg. Bijeenkomst om 7 uur aan de Warenkeuringsdienst.

BIJENKOMST VAN DE ENTOMOLOGEN

op *Donderdag 30 Maart* om half zeven in het museum.

DE NATUUR IN.

Op *Woensdagmiddag 22 Maart*, zal onder leiding van de directeur van het bedrijf, de heer van Gils, de Tregabron-exploitatie bezichtigd kunnen worden. Ook de heer van Rummelen, die deze warmwaterbron, de enige in Nederland, ontdekt heeft, zal een explicatie geven over de geologische gesteldheid van het terrein.

Deelnemers worden om 3 uur op het Vrijthof (Hoek Herensociëteit, tegenover het Postkantoor) verwacht, of om kwart na drie aan het bedrijf op de Cabergerweg.

Van *20—24 Maart a.s.* zal in het kader van het Sint-Pietersbergonderzoek door het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden, een entomologische excursie op de berg gehouden worden o.l.v. Dr Blöte. De coleopterologen onder onze leden zullen desgewenst in de gelegenheid gesteld worden nader met dit onderzoek kennis te maken. Wie er belangstelling voor heeft, kan zich aan het museum melden; t.z.t. wordt dan bericht over dag en uur toegezonden.

VERSLAGEN VAN DE MAANDVERGADERINGEN te Heerlen op Woensdag 11 Jan. 1950.

Aanwezig de dames Jongmans en Janssen en de heren van Rummelen, van Loo, Kuyper, Coonen, Offermans, Sterk, Adams, Bour, Collin, Warrink, Vos, Bouman, van Winkel, Terhal, Starmans, van Velsen, Bruna, Mientjes, van der Krul, Dijkstra.

Dr Bruna opent de rij van sprekers met een mededeling over het medogenloos uitgraven van lelietjes van dalen door bloemkwekers; correspondentie met deze heren mocht gelukkig succes hebben.

Vervolgens vetroot hij een wulp en een Jan van Gent en vertelt over de levensgewoonten dezer vogels.

Daarna refereert de heer Bruna een artikel

van H. Autrum over bouw en werking van het insectenoog (Experientia, deel V, 1949, pag. 271). Het insectenoog is samengesteld uit honderden kleine oogjes, die elk een gezichtselement vormen; de hoek hiervan bedraagt ongeveer 1 graad; de gezichtsscherpte van de bij is dan ook maar 1/80 van die van de mens. Zo'n mozaïkbeeld levert weinig details, doch heeft het voordeel, dat het beter de richting bepaalt, want het gezichtsveld is in „vakjes" verdeeld.

Autrum bepaalde langs elektrische weg de naverwerking der beeldjes in een enkel omma of oogje. Bij de mens bedraagt deze naverwerking 1/15 seconde; bij insecten echter werden waarden gevonden van 60 tot 265 prikkels per seconde, vóór de beelden versmelten. Ze nemen dus gemiddeld 150 beelden per seconde nog gescheiden waar (overeenkomstige waarden bij de mens 20, aap 17, kat 25, kikker 15, kip 40).

Als een bij dus langs een bloem vliegt, ziet zij daarin nog allerlei details, die ons oog bij dezelfde snelheid niet meer ziet.

De ommata zijn vaak breder dan hoog, met het gevolg, dat een dier, dat horizontaal vliegt beter zicht heeft: het ziet namelijk een kleiner aantal beelden in horizontale richting, dus ook minder gauw versmelting der beelden.

Daarna toont de heer Sterk een zoetwatergaranaal, *Athyaepora desmaresti*, even over de Belgische grens gevangen.

Dan houdt de heer van Rummelen een voordracht over het lössöiden-probleem, waarvoor verwezen wordt naar een der eerstvolgende nummers van het maandblad.

te Maastricht op Woensdag 1 Februari 1950.

Aanwezig de dames Minis-van de Geyn, Bels-Koning, Lahaye-de Wit, Berendschot, Maessen, Castro en de heren van Rummelen, Kruytzer, van der Meulen, pater van Summeren, Brans, Nijst, Grégoire, Willems, Rijk, van Sonderen, Mommers, Visser, Wassenberg, Wijsen, Stevens, Ogg, Gytenbeek, Poot, Janssen, Leysen, Beaulen, Dijkstra, Nulens, Jeunhomme, van Noorden, Onstenk en Bingen.

De heer van Rummelen wijdt aan het begin van de vergadering enige ogenblikken aan het verscheiden op 12 Januari l.l. van ons bestuurslid, dokter H. J. Beckers. Ieder, die de necrologie in ons Maandblad van 28 Jan. l.l. gelezen heeft, zal bevroeden, wat het Natuurhistorisch Genootschap aan deze nobele Limburger ver-

loren heeft.

Nagenoeg het voltallig bestuur was op de begrafenis op 16 Januari te Beek aanwezig; namens onze Voorzitter, Rector Jos. P. Cremers, heeft Dr Kruytzer aan de geopende groeve enige gevoelvolle woorden tot dank en afscheid gesproken.

Vervolgens accepteert de waarnemend voorzitter een schenking van enige oude jaargangen van ons Maandblad en enige entomologische werkjes van ons lid, de heer van der Meulen, die in Maart a.s. naar de U.S.A. zal emigreren. De heer van Rummelen dankt de schenker en wenst hem alle goeds in zijn nieuwe vaderland.

Nadat Mevrouw Bels, degenen die niet op de vorige vergadering zijn geweest, naar hun wens aangaande het aanvangsuur heeft gepolst, deelt zij mede dat de enquête's op vergaderingen en excursies hebben uitgewezen, dat er een grote voorkeur is voor 6 uur. Daar degenen, die juist op de verschuiving van het uur aandrongen, zelfs niet gereageerd hebben, is hiermede voor goed een verandering van het uur van de baan.

De heer Grégoire wil graag navertellen, wat een zijner kennissen, Dr Hupperts, in de bossen van Gulpen beleefde bij een dassenhol. Op een heldere nacht zag hij een das aan de ingang van zijn hol op de uitkijk. Geen onraad ontwaarend kwam Grimbeert helemaal te voorschijn en begon enige keren klagelijk te jammeren. Daarna verdween hij weer in zijn hol en stak af en toe zijn kop eens naar buiten. Even later kwam een andere das spiedend naderbij. De eerste das liep daarop de andere tegemoet en beide negen — ? ter begroeting — met de koppen tegen elkaar. De eerste das stootte weer een klagelijk geluid uit en verdween in het hol; de tweede volgde.

Even daarna was er een geschuifel en gegrom hoorbaar en ineens kwam een das langzaam achterste voren uit het hol, trok en rukte aan een bewegingloos voorwerp, dat door de andere das steeds meer en meer naar buiten werd gewerkt. Het bleek een dode soortgenoot te zijn. Met vereende krachten werd het lijk het bos ingesleept. Hier groeven de twee dassen een kuil, sjouwden het lijk erin en dekten het zo goed mogelijk onder. Een wederzijdse neiging was het einde van dit mooie staaltje van onderling hulpbetoon.

Vervolgens refereert de heer Grégoire een artikel van M. Leclercq over de entomologie en

de gerechtelijke geneeskunde uit „les Naturalistes Belges”, tome 30, no. 4, 1949, pag. 66. Spreker vertelt aan de hand van demonstratiemateriaal uit de museumcollectie welke insecten (voornamelijk vliegensoorten) achtereenvolgens na verloop van dagen, weken, maanden en jaren, op lijken, die in de open lucht liggen, aangetroffen worden. Uit de determinatie van de insectenfauna kan men de datum afleiden, waarop het slachtoffer om het leven is gekomen. Ook de soorten op begraven lijken en lijken die in het water zijn gevonden passeren de revue. Voor nadere details zij verwezen naar boven geciteerd artikel.

De heer Nijst vraagt tevergeefs opheldering over het „zingen” van mussen. Hij bezit n.l. een exemplaar, dat fluit als een kanarie.

Majoor Rijk geeft op, dat tot aan de vorst in Januari diverse primula-soorten in zijn tuin in bloei stonden. Mevr. Bels zag begin Januari ook het peperboompje al bloeien.

Op verzoek van Rector Cremers werden informaties ingewonnen of de naam van het bekende zeeëgeltje uit het Maastrichts krijt, *Proccasidulus lapis-cancri*, in verband staat met het meergenoemde kreeftenoog of *lapis cancri*; beide voorwerpen lijken n.l. sterk op elkaar. Dr. H. Engel, conservator van het Zoölogisch Museum te Amsterdam, die studie maakt van cretaceïsche echiniden schrijft dienaangaande het volgende:

„N. G. Leske zegt in zijn Additamenta ad J. Th. Klein, Naturalem Dispositionem Echinodermatum, Lipsiae, 1778:

Echinites lapis cancri. Tab. XLIX, Fig. 10, 11..... Similis est forma quodam modo lapidi, oculus cancri dicto, quem quivis facile noverit. Ideoque nomen hoc triviale dedi...*)

Het komt mij dus voor, dat Leske de naam bedacht heeft, afgaand op de gelijkenis”.

De heer Poot merkt op, dat er deze winter opvallend veel grote bonte spechten voorkomen, een feit, dat door de heer Mommers en Stevens kon worden beaamd.

Zijn verrassende mededeling echter, dat hij bij Nuth-Schinnen de kleine vliegenvanger gezien zou hebben, werd door andere ornithologen wel betwijfeld; de waarneming valt te ver buiten de gewone trekperiode.

*) ...Hij lijkt min of meer op een soort steentje, kreeftenoog genaamd, dat iedereen allicht kent. Daarom heb ik deze alledaagse naam eraan gegeven. Vert. Red.

De heer Stevens heeft een dennenkegel meegebracht, die afkomstig is uit een spechten-smidse uit het Stadspark. De kegel wordt hoog in een spleet van een boom geklemd; daarna hakt de grote bonte specht er stevig op los om de zaadjes eruit te krijgen. De afgekloven kegels liggen in grote getale onder de betreffende bomen.

De heer Janssen (Heerlerheide) vond eind April 1948 in de Koningsbeemden ter plaatse een 15-tal bloeiende exemplaren van *Orchis morio*. Hij plantte een exemplaar over in zijn tuintje. Het bloeide nog 14 dagen en was half Juni geheel verdwenen. Eind Maart 1949 kwam de orchidee pl. m. 4 cm boven de grond, doch bloeide niet. In de beemden kon hij vorig jaar geen enkel exemplaar terugvinden. Begin Januari van dit jaar zag hij in zijn tuin al een klein bladrozet uitkomen. Hij bezocht nu de oorspronkelijke vindplaats in de beemden en zag thans ook daar diverse rozetten. Aan het verder verloop zal aandacht geschonken worden.

Om kwart voor acht sluit de Voorzitter de vergadering.

te Heerlen op Woensdag 8 Februari 1950.

Aanwezig de dames Janssen en Sterken, benevens de heren van Rummelen, van Loo, Coonen, Adams, van der Kruk, Mientjes, Broeder Arnoud, Bour, Friedericy en Dijkstra.

Broeder Arnoud geeft een demonstratie over de gedragingen van de mierenleeuw. Hij bespreekt de levenswijze van deze larve en de wijze waarop zij de insecten vangt. Ook heeft hij de larven en cocons meegebracht van *Diprion pini*, een schadelijk insect voor ons naaldhout.

De heer Adams laat een huid circuleren van een beverrat, gevangen bij de waterwinningswerken van de mijn Laura te Rimburch. Ter vergelijking wordt tevens een opgezet exemplaar van de bisamrat vertoond. Aan de hand van de beschrijving uit Brehm vertelt spreker over de typische levenswijze van deze dieren. De beverrat is waarschijnlijk uit een of andere fokkerij uit de omgeving ontsnapt.

Dr Dijkstra zag nu reeds het sneeuwkllokje en het Maarts viooltje bloeien; deze bloeitijd ligt 10 dagen vroeger dan normaal.

De heer Mientjes vertoont een bloeistengel van een cyclamen, waaraan zich ook een blad bevindt; volgens een der aanwezige leden komt deze afwijking vaker voor..

AANTEKENINGEN BIJ HET ARTIKEL VAN DE
HEER R. GEURTS BETREFFENDE EIGENAAR-
DIGE NESTENBOUW BIJ WESPEN.

door

B. J. J. R. WALRECHT (Biezeling)

De door de heer Geurts besproken eigenaardigheden in de nestbouw van wespen vallen in twee groepen uiteen.

De eerste betreffen de plaats, waar de nesten werden gebouwd; de andere de constructie der nesten.

Over de waarnemingen aangaande punt 1 het volgende: mededelingen van verschillende onderzoekers in diverse tijdschriften of persoonlijk aan mijn adres, hebben wel bewezen, dat de vroegere verdeling der wespen in grondbewoners en openluchtbewoners zonder meer niet kan worden gehandhaafd. Dat we moeten komen tot een meer gedetailleerde beschrijving van de omgeving, waar de nesten worden gevonden, waarbij m.i. vooral zal moeten worden gelet op de intensiteit van het licht, de vochtigheidsgraad van de omgeving en... een nauwkeurige observatie van de plaats van aanhechting van het nest in verband met min of meer gunstige voorwaarden voor de bouw op het ogenblik van de keuze der nestplaatsen.

Voor mij is nieuw de nestbouw van hoornaars aan boomtakken; ook het grondnest is voor een hoornaar inderdaad ongewoon. Verder is voor mij nieuw de nestbouw van *V. media* gehecht aan een stenen voorwerp.

Maar met betrekking tot het bovenopgemerkte had ik dergelijke afwijkingen (zo ze die zijn?) verwacht, omdat ook andere wespen zich niet houden aan de hen toegedachte plaatsen om te nestelen.

Een verklaring ervoor is thans nog niet te geven, maar mijn aantekeningen over een groot aantal nesten leiden ertoe de zaak terug te brengen tot een gevolg van het reageren van de wesp-koningin op plaatselijk gunstige voorwaarden op het tijdstip van de sterke instinctieve drang om te bouwen.

Vanuit ons standpunt bekeken ziet de wesp daarbij niet verder dan haar neus lang is.

Dan de constructie der nesten.

Hoewel wij de theorie kennen, dat een be-

manteling van het nest dient tot het verkrijgen en het conserveren van een optimum-temperatuur voor de ontwikkeling van het wespbroed, moeten wij ook andere factoren laten gelden bij de verklaring van het al of niet (of gedeeltelijk) aanwezig zijn van een mantel rond het wespennest.

Vooruitlopend op de verschijning van een aantal artikelen in de *Levende Natuur*, waarin o.m. ook dit verschijnsel wordt besproken, verklaar ik in dit verband even, dat het mijn overtuiging is, dat de nestmantel overal intact zal worden gevonden, waar aan de normale groei der raten geen belemmeringen in de weg staan.

Immers in die ongunstige omstandigheid wordt de mantel aan die zijde opgeofferd aan de nodige passage rond de raat, waarbij echter moet worden opgemerkt, dat de ruimte rond het totaal der raten z.v.m. gesloten behoort te blijven.

Hoornaarnesten in holle bomen missen daarom vaak geheel het omhulsel; het wordt alleen maar aangetroffen als de toegang tot het nest te wijd is; om een gesloten geheel te verkrijgen wordt het dan met omhulsel afgesloten. In hun prille jeugd hebben ook deze nesten zeker een gaaf omhulsel gehad.

Wat betreft de bouw van verticaal staande raten in het grondnest van de hoornaars, dit moet, zoals de heer Geurts terecht vermoedt op een mystificatie berusten. Ik zou er veel voor over hebben het nest eens te kunnen zien. Mij op het gebied van de voorspelling wagens, teken ik hierbij aan, dat mijns inziens het nest kort na de voltooiing moet zijn afgevallen en gekanteld (weers- en vochtigheidsstanden?). Indien niet, zo zou als bij de voortgaande groei van elfenbankjes op een tijdens de fructificatie gekantelde boomstam, minstens een gedeelte der cellen in horizontale stand zijn aangetroffen.

Heeft de heer Geurts iets dergelijks in het nest gezien?

Grondnesten vallen meermalen na de voltooiing af.

Indien de hoogte van het hol het vallen van het voltooide nest niet toeliet, is inderdaad iets heel bijzonder ontdekt, dat ik niet kan verklaren en tevens zo ongelofelijk, dat het, gezien de verstrekkende gevolgtrekking die men eruit zou moeten maken, niet gewenst moet worden geacht, dit geval aan te merken als een voorbeeld van bouw van verticale raten. Er moet m.i. nog ergens een fout schuilen in het bekijken van

de omstandigheden, waaronder het nest werd gevonden.

Mag ik, in verband met mijn uitgebreide studie over wespen, aan de Limburgse natuurvrienden vragen, mij door het zenden van foto's (ook al zijn ze minder goed, dan men zou wensen) of nesten op de hoogte te houden van hun vondsten op het gebied van afwijkende nesten? Zij kunnen slechts medewerken tot het ophelderen van verscheidene donkere punten, die de nestbouw der verschillende wespen tot een raadsel maken.

Naschrift.

Nadat dit artikel was opgezonden aan de redactie van het Natuurhistorisch Maandblad, ontving ik zowel van de heer Geurts als van de heer Vroemen (de vinder van het nest van *Vespa media* in Beek) nadere gegevens. Hieruit blijkt ten aanzien van het *V. crabro*-nest te Echt:

- 1) dat de aanhechtingszuil aan de top van het nest horizontaal lag en niet met de achterzijde van de nestholte was verbonden;
- 2) dat de zuilen, die de raten aan elkaar bevestigden, tussen alle raten normaal aanwezig waren;
- 3) dat het hol tijdens het uitgraven te laag en te kort was om kanteling van het voltooide nest te kunnen aannemen;
- 4) dat de omstandigheden voor *Vespa crabro* dermate ongunstig zijn geweest, dat slechts een nest van 10×15 cm tot ontwikkeling is gekomen. (Wel een zeer pover resultaat);
- 5) dat de heer Geurts meende te moeten besluiten tot transport van los zand uit het hol, daar hij dit voor de opening vond;
- 6) dat nadere gegevens omtrent de vorm der cellen (en hun stand) uit de beide laatste raten ontbreken wegens de beschimmelde toestand van het nest.

Het voorgaande in aanmerking nemend, constateren wij:

- ad 1 en 2: de bouw van het nest was normaal met horizontale raten;
- ad 3: kanteling van het voltooide nest ligt niet voor de hand;
- ad 4 en 5: bij de bouw van het nest is tegenslag ondervonden, waarbij kan worden gedacht aan het transporteren van de omringende aarde naar buiten; dat transport kan zodanige



Nest van *V. media* op grafmonument te Beek. Zeer fraai zijn op deze foto de vorderingen van de opvolgende nieuwe mantels te zien. Let op de zeer lange banden en de de *V. crabro*-achtige overkappingen, die vooral aan abnormale nesten voorkomen. Voorts op de afwijking naar rechts.

Foto Vroemen.

nige verandering in de holruimte hebben te-
weegebracht, dat tegelijk het kantelen van
het nest (een afgefallen nest kan in normale
omstandigheden m.i. niet in horizontale stand
geraken) en een opvulling in het voorportaal
kan worden verklaard.

Mystificatie blijft mogelijk en ik zou eerder
alles mogelijk achten dan de bouw van verti-
cale raten.

Het nest van *V. media* is zeker een abnorma-
liteit. De heer Vroemen bevestigde mijn vermoeden,
dat er boven het hoofd van het Christus-
beeld geen enkel uitstekend voorwerp plaats
bood om het koninginnenestje aan op te hangen.
Toch moet m.i. dit nestje hebben g e h a n g e n,
het is niet zijdelings tegen de steen vastgehecht.

Verwijzend naar mijn artikel dat nog in por-
tefeuille berust bij de Levende Natuur, meen ik,



Het gehavende nest toont nog iets van de inwendige
bouw, zie de kleine raat boven de schouder.

Let op de concentrisch gebouwde mantellagen, waar-
van op de schouder de resten getuigen; zie ook links
naast het gelaat op de steen. De wijdere tussenruimten
tussen de lijnen rechts wijzen op een afwijkende tendens
naar rechts in de bouw.

Foto Vroemen.

dat de wesp het nestje ophing ergens aan de achterzijde van de doornenkroon. Daar uitbreiding van de raten van binnenuit geschiedt en de bouw van het omhulsel deze uitbreiding op de voet volgt aan de buitenzijde en waar uitbreiding van de raten naar beneden onoverkomelijke belemmering ontmoette, is het nest tenslotte naar boven uitgebreid en naar de zijde van de minste weerstand d.i. naar rechts. Daardoor is het ge-laat vrijgebleven. De foto met het gehavende nest toont rechts onder de laatste raat, die bij eventuele uitbreiding naar rechts een nog verdere vergroting van het nest tengevolge zou hebben gehad.

De hulsstrepes op de armen van Christus wijzen bovendien op abnormale verhoudingen in de aantallen hulselbouwers en cellenbouwers, waardoor de hulselbouwende wespen hun bouwdrang willekeurig uitleven. Ook hierover hoop ik later uitvoerig in de Levende Natuur te schrijven.

Mededelingen van de Commissie inzake wetenschappelijk
Onderzoek van de Sint-Pietersberg, No 4.

**WANTSEN, CICADEN EN BLADVLOOIEN,
VERZAMELD IN 1949.**

door

Dr. H. C. BLÖTE
Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden.

Onder de insecten, die gedurende de drie in 1949 door het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie ondernomen excursies op de Sint-Pietersberg werden verzameld, waren zeer vele Hemiptera, wantsen, cicaden, bladvlooiën, bladluizen enz. De bladluizen zijn door de Heer D. Hille Ris Lambers in studie genomen; over de wantsen, cicaden en bladvlooiën ga ik U hiermede een eerste, voorlopige mededeling doen.

Het onderzoek is n.l. nog niet afgesloten. Willen wij een werkelijk inzicht in de samenstelling der fauna van de Sint-Pietersberg hebben, dan moet er nog meer verzameld worden. Te veel soorten en variëteiten toch zijn in onze vangsten nog slechts door een enkel exemplaar vertegenwoordigd, en daaruit blijkt, dat de kans bestaat op een nog vrij groot aantal soorten, die wij nog niet verzamelden, afgezien van de eruit blijkende onvolledigheid van onze gegevens over de verspreiding van die soorten over verschillende terreinen op de berg.

Het heeft dan ook nog geen zin een volledige lijst te publiceren van het verzamelde materiaal. Ik wil hier slechts mededelen dat er 129 soorten wantsen, 92 soorten cicaden en 9 soorten bladvlooiën werden verzameld.

Wat echter nu reeds wel van belang is te vermelden, zijn de uit de algemeen faunistisch oogpunt interessante vondsten. Veel werd verzameld, dat tot nu toe niet of slechts zelden in Nederland was waargenomen, en bij de zeldzame soorten waren er verscheidene, die nog niet uit Limburg bekend waren.

Wanneer ik zou vermelden, dat wij 1 wants, 9 cicaden en 1 bladvlo verzamelden, die nieuw voor de Nederlandse fauna zijn, dan is dat, voorzover dat de cicaden betreft, geflatteerd. Wel worden deze dieren hiermede voor het eerst uit Nederland vermeld, doch *Deltocephalus linnæi* Fieb. vingen wij verleden jaar (September 1948) op onze excursie bij Vlodrop-Station. Het onderscheiden van sommige *Typhlocybinæ* is voorts pas goed mogelijk gemaakt door de bewerking dezer groep in de „Faune de France”, door H. Ribaut. *Chlorita decipiens* Paoli, *Eupteryx collina* Fl. en *Typhlocyba australis* Frogg. zouden ook nog wel uit vroeger verzameld materiaal kunnen te voorschijn komen, wanneer alles nog eens aan de hand van Ribaut's bewerking werd herzien.

Ondanks dat alles is het faunistisch resultaat van onze cicadenvangst toch nog heel belangrijk, daar zij 5 onbetwistbaar nieuwe soorten voor Nederland bevatte en ons bovendien weer inlands materiaal verschafte van *Thammotettix fenestratus* H.-S., waarvan het voorkomen in Nederland bevestiging behoefde. De vangst van *Deltocephalus argus* Marsh. was tevens van belang voor de rehabilitatie van deze soort.

Behalve de interessante soorten die wel op de Sint-Pietersberg voorkomen, zal ook nog van belang blijken welke overigens verbreide soorten er ontbreken. Nu reeds misten wij verscheidene gewone soorten, doch eerst na volbrachte inventarisatie zal zijn na te gaan in hoeverre dit te verklaren is.

Bij de beoordeling van de verspreiding in Nederland van de wantsen in onderstaande lijst vermeld, is in hoofdzaak gebruik gemaakt van de „Naamlijst der in Nederland en omliggend Gebied waargenomen Wantsen (Hemiptera-Heteroptera)” in het „Tijdschrift voor Entomologie” 75 (1932) met de 5 vervolgen (1e: „En-

tomologische Berichten" No 198; 2e: „Entomologische Berichten" No 210; 3e: „Tijdschrift voor Entomologie" 83; 4e: „Entomologische Berichten" No 253 en 5e: „Tijdschrift voor Entomologie" 89), alles van de hand van A. Reclaire.

Wantsen (Heteroptera).

Anthocoris pilosus Jak. Deze soort was tot nu toe slechts van vier vindplaatsen, allen in Zuid-Limburg, bekend. Wij verzamelden 10 exemplaren, over de gehele berg verspreid.

Anthocoris sarothamni Dougl. & Sc. Tot nu toe bekend van Hilversum, Bemelen en Vlodrop. Op 22 September werden 2 exemplaren geklopt uit brem, achter de Franse Batterij.

Anthocoris minki Dohrn, die eerst in 1932 als inlands werd vermeld, doch later bleek vooral in Limburg tamelijk verbreid te zijn, werd ook in 11 exemplaren op verschillende plaatsen op de Sint-Pietersberg.

Plagiognathus albipennis Fall. Deze soort is op de Sint-Pietersberg algemeen op *Artemisia*. Ook de variëteiten *albella* Stich. en *beckeri* Stich. werden in aantal aangetroffen (nog niet als inlands vermeld). De licht gekleurde exemplaren waren vrijwel allen wijfjes.

Halticus luteicollis Panz. var. *propinquus* H.-S. Deze soort, die uitsluitend in de genoemde variëteit, slechts van 3 vindplaatsen, allen in Zuid-Limburg, bekend was (Valkenburg, Bemelen en Schin op Geulle), werd ook in een exemplaar op de Sint-Pietersberg verzameld, nabij de Belgische grens, 14 Juli.

Orthotylus tenellus Fall. Deze zeldzame soort werd in 3 exemplaren verzameld nabij de Belgische grens op de Sint-Pietersberg, benevens 2 exemplaren in het Cannerbos.

Heterocordylus tumidicornis H.-S. Deze soort, die in Nederland slechts bij Eys werd verzameld, werd in 3 exemplaren op verschillende plaatsen op de Sint-Pietersberg aangetroffen.

Dicyphus annulatus Wolff. Deze soort, vermeld van Walcheren, Voerendaal en Schin op Geulle, werd in een exemplaar op stalkruid aangetroffen, bij Fort Sint Pieter, op 19 September.

Acetopis carinata H.-S. Van deze vrij zeldzame soort, die nog niet uit het Zuid-Limburgse krijtgebied vermeld was, werden 2 exempla-

ren op de Sint-Pietersberg verzameld (Oosthelling en Wijngaard, Juli).

Megaloceraea linearis Fuessl. is op de Sint-Pietersberg algemeen in Juli, evenals in het Cannerbos.

Capsus ater L. var. *nigripes* Strobl. Deze variëteit, die tot nog toe slechts van de Hollandse Rading bekend was, werd in Juli aangetroffen langs de Kleine Pruisweg en nabij de Belgische grens.

Liocoris tripustulatus F. Behalve de forma typica en de var. *quadrimaculatus* Stich. komen ook de variëteiten *mutatus* Stich. en *bimaculatus* Stich. op de Sint-Pietersberg voor.

Lygus pratensis L. werd in 5 exemplaren, over de westelijke helft van de Sint-Pietersberg verspreid, verzameld; de var. *punctatus* Zett. eveneens in 3 exemplaren, allen in September.

Adelphocoris lineolatus Goeze is met de var. *binotatus* Hahn algemeen op de Sint-Pietersberg, vooral in het westen, Juli en September.

Adelphocoris seticornis F. is in het Zuidwestelijk deel van de berg gewoon, van de var. *pallidipennis* Reut. (faun. nov. var.) verzamelden wij 1 exemplaar in het Encibos, Juli; van de var. *plagifer* Reut. 12 exemplaren op verschillende plaatsen in het westelijk deel.

Nabis fesus L. en *Nabis rugosus* L. werden beiden in aantal verzameld; *Nabis fesus* ook vaak brachypteer. Eigenaardig is, dat *Nabis fesus* zich bijna geheel tot het westelijk deel van de berg bepaalt en dat *Nabis rugosus* slechts ten Oosten van de Oude Luikerweg werd waargenomen.

Nysius senecionis Schill. Deze zeldzame soort werd in 14 exemplaren op *Senecio* aangetroffen, boven de oosthelling bij het stort van de E.N.C.I. in September. Voorts een exemplaar langs de oostzijde van het Encibos.

Nysius ericae Schill. Deze, alleen van Hilversum vermelde soort werd in een exemplaar aan de oosthelling, nabij de Belgische grens, op 21 September gevangen.

Stictopleurus punctatonevrosus Goeze. Faun. nov. spec. Van het genus *Stictopleurus* worden in Reclaire's naamlijst van Nederlandse wantsen nog geen inlandse vertegenwoordigers vermeld. Op een verleden jaar (September 1948) in de omgeving van Vlodrop gehouden verzameltocht werden 4 exemplaren van *Stictopleurus abutilon* Rossi buitgemaakt (Herkenbosch, Sint-Odiliënberg en Beesel).

Het was dan ook een verrassing dat op de Sint-Pietersberg *Stictopleurus punctatorvosus* niet zeldzaam was; wij verzamelden 11 exemplaren langs en bij de oosthelling en 7 in en om het Encibos, en verscheidene zijn ons nog door hun vlugheid — ze vlogen bij zonnig weer heel vlug op — ontkomen. Alle vangsten geschieden tussen 17 en 21 September.

Cicaden

(Homoptera — Cicadariae).

- Cixius bifasciatus* Schrk. Van deze, uit Nederland nog niet bekende soort werden op 7 Mei 2 exemplaren verzameld aan de oosthelling nabij de Encifabriek.
- Stenocranus minutus* F. Deze, over het algemeen zeldzame soort is op de Sint-Pietersberg en met name in het Encibos niet zeldzaam in September.
- Cicadula sexnotata* Fall. Van deze soort kwam ook de var. *binotata* Rey, die nog niet uit Nederland vermeld is, op verschillende plaatsen op de Sint Pietersberg voor.
- Thamnotettix fenestratus* H.-S. Deze soort was in Nederland slechts uit de omgeving van 's-Gravenhage bekend; zij werd door G. A. Six vermeld van de „Meerdervoortsche duinen” (Verslag van de 30e Zomervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging gehouden te Amsterdam op 24 Julij 1875). Het bedoelde exemplaar is waarschijnlijk verloren gegaan. De soort komt plaatselijk in aantal op de Sint-Pietersberg voor; wij verzamelden 20 exemplaren in de mergelgroeve bij de Franse Batterij, in September. Voorts nog een in het Encibos (Juli) en 2 tussen grenspalen 52 en 53 (September).
- Thamnotettix octopunctatus* Schrk. Deze soort is nieuw voor de Nederlandse fauna; wij verzamelden een exemplaar op de Sint-Pietersberg langs de grens en een nabij kasteel Neercanne, beiden in Juli.
- Thamnotettix vitripennis* Flor is niet zeldzaam op de Sint-Pietersberg, wij verzamelden 10 exemplaren op verschillende plaatsen, in Juli en September. Tot nu toe was de soort in Nederland slechts van enkele plaatsen op de Veluwe bekend.
- Allygus commutatus* Scott was tot nu toe slechts in weinig exemplaren op de Veluwe waargenomen. In het Cannerbos is de soort niet

zeldzaam, wij vingen er ook 3 op de Sint-Pietersberg (2 langs de grens en een in het Encibos) in Juli en September.

- Deltocephalus argus* Marsh. Deze fraaie soort, die uit Nederland nog niet bekend was, is stellig geen variëteit van *Deltocephalus striatus* L.; de bouw der genitalen is geheel anders, zoals trouwens o.a. door Melichar (Cicadinen von Mittel-Europa) juist is beschreven. Het is dan ook waarschijnlijk dat Haupt, toen hij *Deltocephalus argus* Marsh. als een vorm van *Deltocephalus striatus* L. beschreef (Konowia III, p. 288—289) een andere soort onder ogen heeft gehad, die toevallig in tekening veel op *Deltocephalus argus* geleek. Wij verzamelden van deze soort 2 exemplaren in het Zuidwesten van de Sint-Pietersberg, nabij de Belgische grens, op 20 September.
- Deltocephalus multinotatus* Boh. Op de westelijke helft van de Sint-Pietersberg is deze soort niet zeldzaam; er werden 19 exemplaren in Juli en September buitgemaakt. Tevoren was de soort slechts in enkele exemplaren in Schin op Geulle en Swalmen gevangen.
- Deltocephalus linnei* Fieb. Op onze verzamelexcursie in 1948 werd het eerste inlandse exemplaar dezer soort nabij Vlodrop-Station gevangen. Op de Sint Pietersberg is de soort echter niet zeldzaam; wij verzamelden 23 exemplaren op verschillende plaatsen, merendeels in September, slechts één reeds in Juli.
- Deltocephalus biermani* Blöte, bekend van Arnhem, Vlodrop-Station en Swalmen, komt ook op de Sint-Pietersberg voor; wij vonden 4 exemplaren tussen grenspalen 57 en 58 en een aan de oostzijde van het Encibos, allen in September.
- Deltocephalus ocellaris* Fall. is op sommige plaatsen, vooral aan de westzijde van de Sint-Pietersberg algemeen.
- Aphrodes bicinctus* Schrk. Van deze soort werden de uit Nederland nog niet vermelde variëteiten *obscuris* Curt. (10 exemplaren van verschillende plaatsen) en *fasciatus* Curt. (een exemplaar langs de oostzijde van het Encibos) aangetroffen.
- Aphrodes albifrons* L. var. *albiger* Germ., die nog niet uit Nederland vermeld was, werd in een exemplaar in Juli in de Wijngaard gevangen.

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 aangrenzende 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 fuscineris 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 grenspaal 63 en een in het Cannerbos; Juli en September.

Macropsis glandacea Fieb. Tot nu toe slechts van de Veluwe in enkele exemplaren bekend. Wij vingden 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

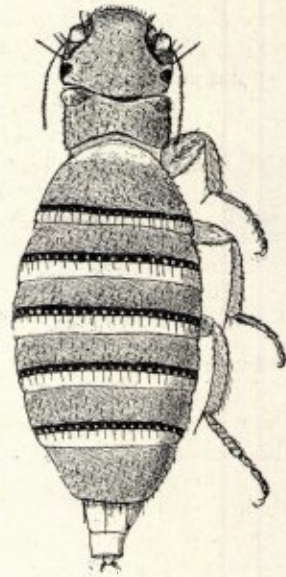


Abb. 1. *Chonocephalus elongatus* n. sp. ♀

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,

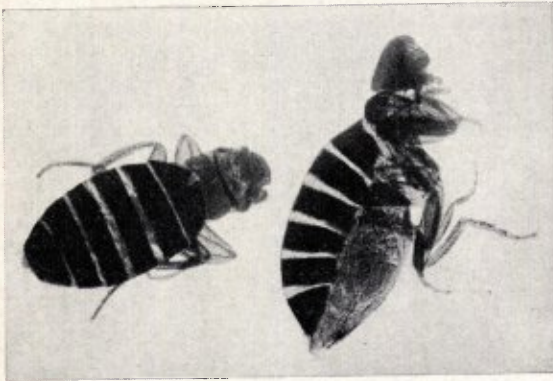


Abb. 2. *Chonocephalus elongatus* n. sp. ♀ ♀
von oben und von der Seite.

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

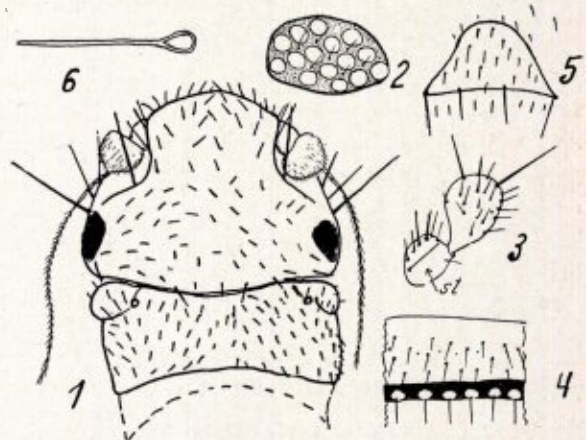


Abb. 3. *Chonocephalus elongatus* n. sp.
1 = Kopf, Meso- und Metathorax. Im Text ist „Thorax“ überall = Mesothorax. 2 = Auge. 3 = Taster, die linke Seite ist der Unterrand. st = stipes. 4 = Teil eines mittleren Abdominaltergits. 5 = Sternitplatte des sechsten Abdominalsegments. 6 = Apodem am ventralen 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 pubeszente 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 vordern, 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 Mittelhälfte 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 $\frac{1}{3}$

schmalere 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 genoegen 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 alfabetisch 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.



Stichting
HET
LIMBURGSCH
LANDSCHAP

Natuur en Landschap zijn steeds onafscheidelijk verbonden en beider belangen gaan altijd samen. Door bescherming van het landschap wordt ook de planten- en dierenwereld in bescherming genomen. Steunt daarom de Stichting „Het Limburgsche Landschap” in haar streven en geeft U op als contribuant aan het Secretariaat:

OUDE TWEEBERGERPOORT 1A - TELEF. 5373
MAASTRICHT

HOTEL

Ons
Krijtland

EPEN

H. J. J. BESSEMS

TELEFOON K 4455 No. 213

gelegen nabij Onderste en Bovenste Bos, op het vuursteeneluvium van Eperheide, biedt de toerist te midden van een weelderige natuur een goed verzorgde dis en een prettige bediening.



VERKRUGBAAR BIJ ELKE ERKENDE DROGIST

VOOR MAASTRICHT
UW HOTEL



* BEAUMONT *

STATIONSTRAAT
TELEFOON K 4400 3385

GOFFIN-DRUK
KWALITEITS-WERK

WIJ DRUKKEN OOK DIT BLAD

C.V. DRUKKERIJ ^V/_H CL. GOFFIN
NIEUWSTRAAT 9 - TEL. 2121 - MAASTRICHT

MAASTRICHT

DE HISTORISCHE STAD. RIJK AAN
MONUMENTEN. UITGANGSPUNT VOOR
TOERISTISCHE WANDELINGEN IN
HET LIMBURGSE HEUVELLAND EN
NAAR DE BEFAAMDE GROTEN VAN
DE ST. PIETERSBERG.

VERWACHT U!

INLICHTINGEN:
INFORMATIEBUREAU V.V.V.
MAASTRICHTSE BRUGSTRAAT 7
TELEFOON K 4400. No. 2814.

Ontspanningsoord Fort St. Pietersberg

MAASTRICHT - TELEFOON 2837

OP DE NOORDPUNT VAN DE ST. PIETERSBERG
IN DE ONMIDDELLIJKE NABIJHEID VAN
MAASTRICHT GELEGEN.

RIANTE VERGEZICHTEN OVER DE STAD,
DE MAAS EN DE JEKERVALLEI.

EXPL. F. A. RUTTEN