

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofredactie: G. H. Waage, Prof. Pieter Willemsstraat 41, Maastricht, Telefoon 2077. Mederedacteurs: Jos. Cremers, Looiersgracht 5, Maastricht, Tel. 208. Dr. H. Schmitz S. J., Ignatius College, Valkenburg (L.), Telef. 35. R. Geurts, Echt. Penningmeester: ir. P. Marres, Villa „Rozenhof“, St. Pieter-Maastricht, Postgiro 125366 ten name v.h. Nat. hist. Gen., Maastricht. Drukkerij v.h. Cl. Goffin, Nieuwstr. 9, Tel. 45.

Verschijnt Vrijdags voor de Maand. Vergad. van het Natuurhistorisch Genootschap (op den eersten Woensdag der maand) en wordt aan alle Leden van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg gratis en franco toegezonden. Prijs voor niet-leden f 6.00 per jaar, afzonderlijke nummers voor niet-leden 50 cent, voor leden 30 cent. Jaarl. contributie der leden f 3.50. Auteursrecht voorbehouden.

INHOUD: Aankondiging Maandelijksche Vergadering op Woensdag 1 Mei e.k. — Nieuw lid. — Verslag van de Maandelijksche Vergadering op Woensdag 3 April 1935. — H. Schmitz S.J. Korte mededeelingen. — A. De Wever. Kruisingen van *Orchis militaris* L. en *O. purpureus* Huds. — A. M. Scholte S. J. De Nederlandsche Tingitiden in woord en beeld. (Vervolg). — W. J. Jongmans. Palmenreste in der Braunkohlengrube „Carisborg“ bei Heerlen (Nied. Limburg). — J. E. van Veen. Die Cytheridae der Maastrichter Tuffkreide und des Kunrader Korallenkalkes von Süd-Limburg. I. Die Gattung *Brachycythere* (Fortsetzung). — C. Willemse. Description of New Indo-Malayan Acrididae (Orthoptera). Part IV.

VERKRIJGBAAR:

1e en 2e Aanvulling der

AVIFAUNA

van de Nederlandsche Provincie Limburg, benevens een vergelijking met aangrenzende gebieden door

P. A. HENS

UITGAVE 1926.

Deze aanvullingen beslaan 48 bladzijden, benevens 4 platen, en kosten slechts

1.50

Bestellingen worden ingewacht bij de

Uitg. M^{ij}. v/h. CL. GOFFIN

NIEUWSTRAAT 9, TEL. 45, MAASTRICHT.

Men gelieve hiervoor de bestelkaart op de achterzijde van dit omslag uit te knippen en ingevuld te retourneren.

UITGEVERS=MAATSCHIJ v.h. CL. GOFFIN
MAASTRICHT


WIJ

vragen beleefd Uwe aandacht voor eenige,
bij bovengenoemde Uitg. Mij. verschenen boeken:

P. A. HENS, Avifauna der Nederl. Provincie Limburg, benevens
eene vergelijking met die der aangrenzende gebieden.

Met 1e en 2e aanvulling Ingen. f 11.00 Geb. f 12.50

Mr. E. FRANQUINET, Maskeraad. Geb. f 2.50

— Vogels vliegen over Limburg. f 0.90

— Boerderij-Typen in Limburg. f 0.65

AD. WELTERS, Gids door de O. L. Vr. Kerk van Maastricht
f 0.50

— Gebedenboekje tot de Sterre der Zee. In linnen bandje f 0.80


In leer met goud op snee f 1.90

JAN STORMEN, Wondere Legende van Sint Servaas. f 0.30

MAX BIBER, Gas, Granaten en Soldaten. Uit den grooten
Wereldoorlog 1914—1918. Ingen. f 2.25

Geb. f 3.00

B. F. PEETERS. Voorschriften van den Hoofdingenieur der
mijnen, met tweede opgave van wijzigingen in de uit-
gave 1930, tevens eerste opgave wijzigingen in de uit-
gave 1932 f 2.55



NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofredactie: G. H. Waage, Prof. Pieter Willemstraat 41, Maastricht, Telefoon 2077. **Mederedacteurs:** Jos. Cremers, Looiersgracht 5, Maastricht, Tel. 208. **Dr. H. Schmitz S. J.**, Ignatius College, Valkenburg (L.), Telef. 35. **R. Geurts**, Echt. **Penningmeester:** ir. P. Marres, Villa „Rozenhof”, St. Pieter-Maastricht, Postgiro 125366 ten name v.h. Nat. hist. Gen., Maastricht. **Drukkerij v.h. Cl. Goffin**, Nieuwstr. 9, Tel. 45.

Versijnt **Vrijdags** voor de Maand. Vergad. van het Natuurhistorisch Genootschap (op den eersten Woensdag der maand) en wordt aan alle Leden van het **Natuurhistorisch Genootschap in Limburg** gratis en franco toegezonden. Prijs voor niet-leden f 6.00 per jaar, afzonderlijke nummers voor niet-leden 50 cent, voor leden 30 cent. Jaarl. contributie der leden f 3.50. Auteursrecht voorbehouden.

INHOUD: Aankondiging Maandelijksche Vergadering op Woensdag 1 Mei e.k. — Nieuw lid. — Verslag van de Maandelijksche Vergadering op Woensdag 3 April 1935. — **H. Schmitz S. J.** Korte mededeelingen. — **A. De Wever.** Kruisingen van *Orchis militaris* L. en *O. purpureus* Huds. — **A. M. Scholte S. J.** De Nederlandsche Tingitiden in woord en beeld. (Vervolg). — **W. J. Jongmans.** Palmenreste in der Braunkohlengrube „Carisborg” bei Heerlen (Nied. Limburg). — **J. E. van Veen.** Die Cytheridae der Maastrichter Tuffkreide und des Kunrader Korallenkalkes von Süd-Limburg. 1. Die Gattung *Brachycythere* (Fortsetzung). — **C. Willemse.** Description of New Indo-Malayan Acrididae (Orthoptera). Part IV.

Maandelijksche Vergadering op WOENSDAG 1 MEI 1935

in het Natuurhistorisch Museum, precies 6 uur.

NIEUW LID.

Dr. A. Reclaire, Alexanderlaan 17, Hilversum.

VERSLAG VAN DE MAANDELIJSCHE VERGADERING OP WOENSDAG 3 APRIL 1935.

Aanwezig de dames: B. v. Itallie, B. Vankan en Th. v. Schaik en de heeren: Jos. Cremers, Fr. v. Rummelen, H. Schmitz S. J., P. Kleipool, P. Marres, Br. Christophorus, Br. Bernardus, D. v. Schaik, J. Beckers, L. Grossier, J. Rijk, J. Visser, G. Caselli, A. Kengen, M. Schoonbrood, de Klerk, J. Cremers, J. Maessen, P. Peters, H. Jongen, J. Nypels, J. Vos, J. Maessen, L. Berg, J. Schulte, J. Mommers, E. Nyst, P. Bouchoms en G. Waage.

De **Voorzitter** opent de vergadering en memoreert de schenking van een aantal fossielen uit 't Gulpensch krijt, verzameld door den Pastoor te Mesch in groeven te Mesch en de schenking van 't werkje van den heer v. Schaik „De onderaardse gangen in de St. Pietersberg”.

Waar de geologie den laatsten tijd op onze vergaderingen wat in den vergeethoek geraakt is, vond 't Bestuur den heer van Rummelen bereid

een causerie te houden over het Krijt van Zuid-Limburg. Spreker ging, aan de hand van schetsen en een verbreidingskaart, uitvoerig in op den bouw, de samenstelling, de verbreiding en de ontsluitingen der verschillende Senoon-étages in dit gebied. Hij besprak, in verband met de chemische en fysieke samenstelling, de verschillende technische eigenschappen der in ons Senoon aanwezige grondstoffen en deelde mede, voor welke doeleinden zij gebruikt kunnen worden. Met een uitvoerige becijfering lichtte hij toe, op welke wijze uit onzen kalksteen, met eventueele toevoeging van lei of klei, cement bereid kan worden.

De **Voorzitter** dankt den heer v. Rummelen voor zijn interessante voordracht. Deze was aanleiding, dat de spr. meerdere, van belangstelling getuigende vragen, moest beantwoorden.

Het grootste deel van den avond werd gevuld door deze voordracht, zoodat andere mededeelingen werden uitgesteld tot de volgende vergadering. **Br. Christophorus** toonde een aantal fossielen en een exemplaar van *Euphorbia amygdaloides* L. op Duitsch gebied gevonden. De heer van **Schaik** schonk een exemplaar van zijn uitvoerig rapport over zijn onderzoekingen over oude bescheiden en teekeningen, betreffende Maastricht en den St. Pietersberg, in Oct. 1933 ingesteld in de „Section Technique du Génie” van het Departement van Oorlog te Parijs en in Dec. 1933 uitgebracht aan Burgemeester en Wethouders van Maastricht. Namens de Directie van de E.N.C.I. overhandigt hij een fraai album met foto's, in opdracht van de E.N.C.I. door hem genomen in de gangen van den St. Pietersberg. De **Voorzitter** zegt den schenker hartelijk dank voor de belangrijke schenking en verzoekt ook den dank over te maken aan de Directie der E.N.C.I..

Te ongeveer kwart na 8 werd de vergadering gesloten.

KORTE MEDEDEELINGEN

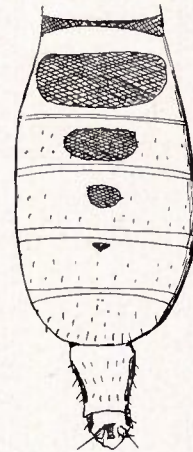
Over *Megaselia zonata* ♂
en *Diploneura diminuens* n. sp.
(Phoridae, Dipt.)
en over Tingidae pro Tingitidae.
door
H. Schmitz S.J.

1. Van het gunstige weer profiteerende, dat dit jaar in de laatste dagen van de maand Maart bij ons heerschte, heb ik mijn vliegennet weer gehanteerd en het geluk gehad, in 't Heibosch achter het Ignatiuscollege te Valkenburg, enkele zeldzame Phoriden te vangen. O.a. werd op 28 Maart het tot nu toe onbekende ♂ van *Megaselia zonata* Zett. buitgemaakt. Het wijfje van deze soort is reeds bijna honderd jaar lang bekend (Zetterstedt Ins. lapp. 1838) en ofschoon het tot een zeer lastige groep, de zg. *rufipes*-groep behoort, toch gemakkelijk te herkennen, omdat het vierde achterlijfsegment geheel wit is, wat bij geen enkele andere Europeesche *Megaselia*-soort voorkomt. Een mannelijke *Megaselia* met dit kenmerk werd evenwel nimmer gevangen en het lag voor de hand te vermoeden, dat *zonata* ♂ een effen zwart gekleurd achterlijf bezit en daarom van de aanverwante soorten moeilijk te onderscheiden is. Nadat ik verleden jaar op 13 April een ♀ van *zonata* in het Heibosch vond, ving ik dit jaar terzelfder plaatse een ♂, dat in alle details met het ♀ overeenkomt, behalve dat het achterlijf eenkleurig zwart is. Het hypopygium is van gewone grootte, mat, zwart, zonder borstels; de ventraalplaat loopt tot aan het einde van 't bovenstuk, is naar achteren iets versmald en aan het uiteinde afgerond. Het donker gekleurde anaalsegment is betrekkelijk grooter dan bij de meeste aanverwante soorten, bijna zoo lang als het hypopygium zelf, met korte en fijne eindhaartjes.

2. Van het British Museum ontving ik een nieuwe Phoride uit Z. Afrika, die bij termieten gevonden werd en tot het subgenus *Dohniphora* van het genus *Diploneura* behoort. Het is niet onmogelijk, dat we hier met een echt geval van termitophilie te doen hebben. Immers, er zijn al minstens twee zeker termitophile *Diploneura*'s bekend, één uit Indië (*Diploneura transformata* Schmitz) en één uit Aequatoriaal-Afrika (*D. schmitzi* Kohl, in een onzer oude jaarboeken beschreven, 1914). Van deze laatste soort vertelde mij P. Kohl destijds, dat de door hem ontdekte originaalexemplaren uit een gesloten termitennest te voorschijn kwamen, dat hij uit een boom haalde en op den grond openhakte. De *Diploneura*'s kwamen toen onmiddellijk naar buiten en „sprongen als vlooiën rond”. Van *D. schmitzi* is de nieuwe soort gemakkelijk te onderscheiden, aangezien beide tot verschillende subgenera behooren. Bovendien heeft *schmitzi* ♀ slechts vier abdominale tergietplaten, de nieuwe soort daarentegen vijf, die vanaf het tweede segment sterk in grootte afnemen (zie de afbeelding). Er zijn ook nog vele andere verschillen, die uit de beschrijving blijken.

Diploneura (Dohniphora) diminuens n. sp. ♀.

Stirn etwas breiter als an den Seiten lang, vorn mitten stark vorgezogen, schwarz, schwach glänzend. Vordere Stirnborstenquerreihe nach vorn konvex. 3. Fühlerglied etwas klein, braun, Arista weniger lang pubesziert als bei *cornuta* Bigot ♀. Taster relativ etwas kleiner und dunkler als bei dieser Art. Rüssel gekniet, Basalhälfte kürzer als der Kopf hinten hoch ist, Endhälfte relativ länger und dünner als bei *cornuta* ♀, etwa so lang wie die Vorderschiene; hell gelbbraun mit oben und seitwärts dunkelm Spitzendrittel, jedoch die Labellen am Ende gelb. Thorax schwarz, ebenso das zweiborstige Schildchen und die Pleuren samt den Mittelcoxen. Abdomen im Alkohol oben mit weissen Intersegmentalhäuten, die Segmente selbst



Diploneura (Dohniphora) diminuens n. sp. ♀. Abdomen, vergr.

schwachgrau, die Chitinplatten dunkel, der fast unbehaarte Bauch weiss gefärbt; nach dem Eintrocknen alles relativ dunkler. Dorsalplatten sehr stark nach hinten zu reduziert (daher *diminuens*). Beine hell gelbbraun, nur die Dorsalkante von f_3 und deren Spitze, zumal an der Hinterseite, geschwärzt. Beborstung wie bei *cornuta* Big. Flügel relativ etwas kleiner als bei *cornuta* ♀, mit fast ungetrüübter Membran und ziemlich blossen hinteren Längsadern. Flügelbasis und Vorderrandadern gelblich; costalis etwas länger als der halbe Flügel, ihr erster Abschnitt etwa $2\frac{1}{2}$ mal länger als 2 + 3. Schwinger weiss. Körperlänge (ohne Rüssel und Terminalia) im Alkohol 2,6 mm, nach dem Eintrocknen 2 mm. Männchen unbekannt. Nach einem ♀ beschrieben, bezettelt: 27-1-35 ex Termit's Nest 3913 Salisbury E. A. A. Cuthbertson. — Holotype im Brit. Museum.

3. Waar de familie der netwantsen, dank zij de mooie bijdragen van ons medelid P. Scholte in ons Maandblad, kans hebben spoedig in onzen kring populair te worden, is het misschien niet overbodig er op te wijzen, dat de door dezen schrijver gebezigde familienaam *Tingitidae* zoo'n populariteit niet in diezelfde mate verdient. Op het laatste internationale Entomologen-Congres 1932 te Parijs werd door het internationaal comité voor de entomologische nomenclatuur de vraag onderzocht, of de langere naam *Tingitidae* dan wel de kortere *Tingiidae* of de nog kortere *Tingidae* de wettige

vorm is. En op de laatste algemeene vergadering van dat Congres werd de volgende resolutie aangenomen (Compte rendu p. 58):

Tingidae versus **Tingitida** et **Tingiidae**.

Tingis étant un nom latin dont le génitif est Tingis et l'accusatif Tingim, Tingidae est la forme correcte du nom de la famille. — Adopté à l'unanimité. (De familienamen worden immers gevormd door den stam van het woord plus de uitgang idae).

KRUISINGEN VAN ORCHIS MILITARIS L. EN O. PURPUREUS Huds.

door

A. De Wever.

Mr. Frees (Heerlen) komt de eer toe deze bastaarden voor ons land ontdekt te hebben. Hij toonde ze mij in 'n oprichtingsvergadering van ons Genootschap te Valkenburg, nu bijna 25 jaar geleden.

Aanvankelijk stond ik er sceptisch tegenover; de erfelijkheidsleer bevondt zich toen nog niet in zoo'n vergevorderd stadium als thans. Maar nadat ik geruimen tijd de planten ter plaatse had nagegaan, moest ik toegeven, dat beide Orchis-soorten ook bij ons kruisingen vormen, en zoowel goneokline als mediantie, waarvan de eerste soms nauwelijks van de ouders te onderscheiden zijn.

Zuivere *Orchis purpureus* is hier eigenlijk nooit purper; de helm is donkerroodbruin, op 't zwart-roode af; 't labellum is eerst wit en alleen bij 't verbloeien aan de randen iets purper, met purpere stippels. Dit zijn feitelijk opstaande bosjes van haarvormige papillen.

De mediantie bastaard kan werkelijk geheel purpere bloemen hebben. Ik heb 'n vermoeden, dat Hudson bij 't benoemen van zijn *Orchis purpureus* zoo'n bastaard onder de ooggen had. De naam *fuscus* van Jacquin zou zeker veel toepasselijker zijn.

Ook komt 't me voor, dat sommige der vele vormen van 't labellum, die Ph. Wirtgen (Flor. d. Rheinprovinz, 1857) bij *O. purpureus* teekende, op bastaarden met *militaris* betrekking hebben.

Er moet evenwel bij *O. purpureus* de aanwezigheid van purper aanwezig zijn, anders zou bij vermenging van 't lichtlila van den helm bij *O. militaris* geen sterk purper bij den bastaard kunnen ontstaan.

De papillen zitten bij *O. purpureus* zoowel op de lip als buiten op den helm; bij *militaris* alleen van binnen op beiden.

Nog slechts op één plek vindt men een tamelijk rijke groeiplaats van de ouders en de bastaarden bij elkaar, waar ze ook gelukkig voorloopig nog veilig staan.

Op een andere groote vindplaats zijn ze door beplanting van 't bosch met sparren thans geheel verdwenen.

We mogen wel trots zijn op deze prachtplanten; zoowel de ouders als de bastaarden zijn de mooiste Orchideën van 't heele land.

De Heer Th. Dorren vond in 'n bosch bij Val-

kenburg 'n zeldzame zwam, welke door den Heer Lutjeharms ('s Rijks Herbarium) als *Ganoderma lucidum* gedetermineerd werd. Deze Lakzwam lijkt op 'n staaf uitvloeiend rood lak, de steel is houtig.

DE NEDERLANDSCHE TINGITIDEN IN WOORD EN BEELD.

door **A. M. Scholte S.J.**

(Vervolg).

V. Het geslacht *Acalypta* (Westw.).

Bij dit geslacht bestaat voldoende reden, om aan de dekvleugels een vierde afdeeling te onderscheiden, gelegen aan den binnenkant van het middenveld, en dus met recht binnenveld of naadveld genoemd.

Vervolgens dient vermeld, dat bij eenige *Acalypta*-soorten langvleugelige exemplaren voorkomen, die zoo sterk van het gewone type afwijken, dat menig onderzoeker ze aanvankelijk beschouwde als een nog onbekende soort.

Daar echter deze macroptere vorm uiterst zeldzaam is, zal het niet noodig zijn in een determinatie-tabel er speciaal rekening mee te houden, te meer omdat figuur 12 een duidelijke voorstelling geeft van het verschil met de gewone brachyptere-exemplaren.

In ons land komen van dit geslacht zeven soorten voor, waaraan, naar ik hoop, nog een achtste zal worden toegevoegd.

- | | | |
|---|---------------|--|
| 1. Halsschild met 1 rib | 2. | |
| Halsschild met 3 ribben | 3. | |
| 2. Doortjes tusschen de sprieten aan elkaar gegroeid. Naadveld in het midden met 1 rij cellen | = musci. | |
| Doortjes tusschen de sprieten geheel los van elkaar. Naadveld in het midden met 2 celrijen | = brunnea. | |
| 3. Derde sprietlid onderaan knopvormig verdikt | 7. | |
| Derde sprietlid onderaan niet knopvormig verdikt | 4. | |
| 4. Kraagrand bijna cirkelvormig, zonder duidelijke voorhoeken | 6. | |
| Kraagrand haast rechthoekig, met duidelijke voorhoeken | 5. | |
| 5. Zijribben naar voren convergeerend. Randveld achteraan met 2 celrijen | = carinata. | |
| Zijribben niet convergeerend. Randveld achteraan met 1 rij cellen | = platychila. | |
| 6. Naadveld met 2 duidelijke celrijen. Derde sprietlid aan beide einden even dik en geheel zwart. Naadveld 3 cellen breed. Derde sprietlid aan de basis dikker dan aan den top en bij ♀♀ grootendeels roodbruin | = marginata. | |
| 7. Zijribben naar voren convergeerend. Middenveld kort en breed. Zijribben evenwijdig. Middenveld lang en smal | = nigrina. | |
| | = parvula. | |
| | = gracilis. | |

Acalypta musci (Schrk.) mist de zijribben op het halsschild en is van een opvallend donkerbruine kleur. De grootte varieert tusschen $2\frac{1}{2}$ —3 mm en er zijn, voorzoover ik weet, uitsluitend kortvliegellige exemplaren gevonden. (Fig. 7).

De twee kopdoortjes, die tusschen de sprieten staan, zijn sterk ontwikkeld en tot één geheel samengegroeid en het halsschild, waar helm en kraag fraai uitkomen, is bijzonder kort en breed.

Op de dekschilden heeft het randveld 2—3 rijen vrij groote mazen, het zijveld 4 rijen kleine, het middenveld grootendeels 5 en het naadveld slechts één enkele rij, behalve achteraan, waar het zich tot 3 cellen verbreedt.

Als eenigszins afwijkende vorm van weinig beteekenis, wordt onderscheiden de var. *ditata* (Put.), waarbij de kraag 4 celrijen heeft en ook het randveld iets breder is.

Gelijk de naam aanduidt, hoort het diertje thuis in mossen, waarin het meest als volwassen insect overwintert. Blijkbaar geeft het de voorkeur aan zodevormende soorten, die groeien langs beschaduwde hellingen.

Voor ons land werd *Acalypta musci* het eerst gevonden in Juni 1923 door v. d. Wiel bij Houthem op een mergelhelling langs de Geul. Later is ze herhaaldelijk op dezelfde plaats aangetroffen en ik zelf vond er 12 exemplaren en enkele larven in December van het vorige jaar.

Gemakkelijk te vinden zijn ze niet; en men moet het mos beslist goed uitpluizen boven een witten doek en scherp toezien tusschen zand en mosfragmenten.

Een tweede soort met slechts één enkele rib op het halsschild is *Acalypta brunnea* (Germ.), die echter nog niet bij ons gevonden werd.

Dit diertje is kleiner, slanker van vorm en lichter gekleurd dan de vorige soort; het heeft op het naadveld overal minstens twee rijen mazen en tusschen de sprieten twee kleine doortjes, die geheel vrij zijn van elkaar. Juist deze laatste eigenschap lijkt mij het meest kenmerkende verschil met *musci*, en toch wordt noch bij P u t o n, noch bij H ü e b e r of S t i c h e l op dit onderscheid gewezen.

Omdat *brunnea* vermeld wordt voor België, N. Frankrijk en Engeland, heb ik de stellige hoop, dat dit zeldzame diertje ook eenmaal bij ons zal ontdekt worden. Zooals ik reeds in het Januari-nummer aangaf, vondt S c h m i d t deze soort als zeldzame begeleider van *Pachycoleus rufescens*, en dus in zeer vochtige mossen.

Van groot belang is het de larven der *Acalypta*-soorten niet te doden, maar in het leven te houden en tot volwassen dieren op te kweken. Zonder veel ervaring immers zijn deze nauwelijks te onderscheiden, en men zou uit een kweeksel van schijnbaar gelijke larven allicht verschillende soorten groot brengen. Veel moeite hoeft er ook niet aan besteed te worden, want de diertjes zijn volkomen tevreden met het mos, waarin men ze vond, indien het slechts vochtig blijft en niet te sterk verwarmd wordt.

Acalypta carinata (Pnz.) heeft op het halsschild

drie ribben, waarvan de buitenste naar voren convergeeren, en wel bij de bredere ♀♀ sterker dan bij de slankere ♂♂.

De kleur van het bijna drie mm groote diertje is geelachtig grijs. De sprieten zijn ten deele roodbruin en de pooten grootendeels geelrood.

Op den kop staan twee lange, eenigszins opgerichte doortjes, die geheel vrij zijn van elkaar en nog al sterk divergeeren.

De helm is goed ontwikkeld en strekt zich vrij ver boven den kop uit, terwijl de kraag, die tamelijk rechthoekig begrensd is, vooraan uitloopt in een eenigszins afgeronden maar toch duidelijken hoek.

Op de dekschilden bestaat het randveld bijna steeds uit twee regelmatige celrijen; alleen de onbeduidende vorm *angustula* (Horv.) heeft in het midden slechts één enkele rij. Het zijveld heeft drie rijen, het middenveld vier en het naadveld twee. S t i c h e l spreekt ook van langvleugelige exemplaren, die echter in ons land nog niet werden aangetroffen.

Deze soort werd vroeger alleen gevonden te Driebergen en Valkenburg; ik zelf ving in Juni '29 één enkel exemplaar te Spaubeek.

Verleden jaar in April, terwijl ik zocht naar *Acalypta musci*, had ik het geluk een tiental larven aan te treffen in het nog vochtige mos van een haast uitgedroogd slootje bij Maastricht. Voorzichtig nam ik de diertjes mee naar huis om ze verder op te kweken. Acht waren in het laatste larvenstadium, dat men herkent aan den duidelijken aanleg der dekvleugels; één was nog in het voorlaatste stadium en het tiende had ik als larve opgezet. Alle, die ik in leven hield, kwamen in enkele weken tot het stadium van volkomen insect en bleken *Acalypta carinata* te zijn.

In Juli vond ik vrij veel imago's en larven te Spaubeek, Bemelen, Bunde en Geulle, terwijl ik in Augustus één enkele larve aantrof te Velp in N. Brabant.

Moge het weldra gelukken den zeer zeldzamen macropteren vorm ook in ons land te ontdekken!

Acalypta platychila (Fieb.) gelijkt eenigszins op de vorige soort, doch is veel kleiner. Op het halsschild loopen de zijribben evenwijdig en de helm steekt verder boven den kop uit en eindigt spits dan bij *carinata*.

Vervolgens bestaat het randveld, behalve aan den schouder, uit slechts één enkele celrij, zoodat ook hierin een duidelijk verschil met de vorige soort aan den dag komt.

Op het eerste gezicht doet het diertje ook eenigszins denken aan de beide volgende soorten, doch de rand van het halsschild is veel minder gebogen en vormt naar voren een duidelijken hoek.

F o k k e r geeft als vindplaats Utrecht en Maastricht. De Utrechtsche exemplaren zijn langvleugelig, doch de determinatie is niet geheel zeker. Verder wordt deze soort genoemd van Valkenburg en Terblijt. Ik zag een exemplaar van Valkenburg 5. '16, dat echter volgens mij niet tot *platychila*, maar tot *marginata* behoort.

Ook deze soort vond S c h m i d t met *brunnea* en *carinata* in het zeer vochtige mos, waarin *Pachycoleus* huist.

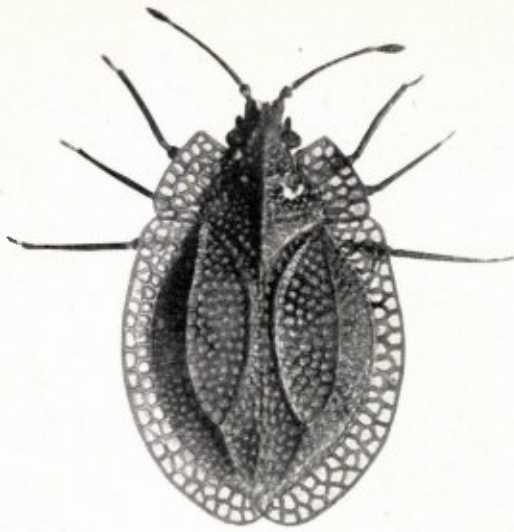


Fig. 7.
Acalypta musci ♀
Vergr. 22 ×



Fig. 8.
Acalypta carinata ♀
Vergr. 20 ×



Fig. 9.
Acalypta marginata ♀
Vergr. 25 ×



Fig. 10.
Acalypta parvula ♀
Vergr. 28 ×



Fig. 11.
Acalypta gracilis ♂ forma *brachyptera*.
Vergr. 22 ×



Fig. 12.
Acalypta gracilis ♂ forma *macroptera*.
Vergr. 20 ×

Acalypta marginata (Wlff.) meet slechts iets meer dan 2 mm en is vrij donker van kleur; goed uitgekleurde exemplaren hebben bijna zwarte mazen op een grijzen ondergrond.

De sprieten, waarvan het derde lid aan de basis niet dikker is dan aan den top, zijn in beide geslachten geheel zwart. De kop is met de groote oogen opvallend breed en wordt slechts weinig of in 't geheel niet door den helm overdekt.

De rand van den kraag is bijna cirkelvormig, zoodat de voorhoeken zoo goed als geheel verdwijnen en het naadveld heeft twee regelmatige rijen van hoekige cellen.

Voor 't overige verwijs ik naar figuur 9, waar echter, door de tweezijdige belichting, de ribben van het halsschild te zwak uitkomen.

Deze soort wordt vermeld van Driebergen, Velp en Eerbeek. Ik zelf vond verleden jaar op den 23sten Juli één enkel wijfje te Bemelen aan een mergelhelling onder Thym.

Acalypta nigrina (Fall.) heeft veel overeenkomst met de vorige soort. Ook hier is de kraagrand haast cirkelvormig en vallen de voorhoeken weg.

Het derde sprietlid is echter aan de basis dikker dan aan den top, en bij de ♀♀ grootendeels roodbruin. Verder is het naadveld breder en vertoont drie onregelmatige celrijen, terwijl de helm iets verder boven den kop uitsteekt en wat spitsert toeloopt.

Deze soort wordt alleen door F o k k e r vermeld van Driebergen, waar ze gevangen werd door den heer Six in Juli.

Acalypta parvula (Fall.) is de meest voorkomende soort van het geslacht en tevens de kleinste; kortvleugelige exemplaren zijn vaak minder dan 2 mm lang.

Evenals bij de volgende soort begint het derde sprietlid met een knopvormige verdikking. De zijribben van het halsschild convergeeren naar voren en het middenveld der dekschilden is betrekkelijk kort en breed. (Fig. 10).

Van deze soort werden ook bij ons langvleugelige exemplaren gevonden en schijnen tegenwoordig een voorkeur te hebben voor de noordelijke eilanden. Dr. Mac Gillavry ving dergelijke macroptere individuen op Terschelling en Dr. Reclaire op Vlieland. Vroeger werden ze volgens F o k k e r ook gevonden te Driebergen, den Haag, Gliphoeve en Bussum.

Denkt men zich het middenveld verkort en versmald ten koste van het naadveld, en dit laatst sterk achterwaarts verbreed, dan heeft men ongeveer een voorstelling van dezen zeldzamen langvleugeligen vorm.

Ook werden bijzonder kleine en smalle exemplaren aangetroffen, die P u t o n beschreef als var. *minor*; het middenveld heeft 5 in plaats van 6 celrijen en het zijveld 3 i. pl. v. 5. P u t o n beschouwt ze als een meridionalen vorm, die echter, gelijk hij zegt, ook in het Noorden niet ontbreekt.

Acalypta parvula is in de zomermaanden overal te vinden op droge gronden, onder mos en lage planten.

Acalypta gracilis (Fieb.) meet ongeveer 2½

mm en is achter het midden minder verbreed dan *parvula*.

De zijribben van het halsschild loopen evenwijdig en het middenveld is lang en smal.

Dit is de eenige soort, waarvan ik het geluk had een langvleugelig exemplaar te vinden, hetgeen ik naast den gewonen vorm in figuur 12 heb afgebeeld. Gelijk met ziet is de kraagrand meer afgerond en het centrum van het halsschild veel breder, waarschijnlijk in verband met de vliegspieren; ook het driehoekige verlengstuk is sterker ontwikkeld en loopt spitsert toe.

Op de dekvleugels is het naadveld opvallend verbreed en achterwaarts uitgegroeid, terwijl midden- en zijveld verkort zijn. De vliezige onder-vleugels steken ver buiten het achterlijf uit en zijn slechts iets korter dan de dekvleugels.

Door vergelijking dezer beide afbeeldingen kan men zich een voorstelling maken van den macropteren vorm der andere soorten.

Bij ons is *Acalypta gracilis* alleen bekend uit het duingebied, doch moet ook elders op losse zandheuvels voorkomen onder gras en lage planten.

Het macroptere exemplaar vond ik 21-6-'34 te Meyendel in het losse duinzand onder Helm. De brachyptere vorm is in de Wassenaarsche duinen in Juli een heel gewone verschijning en men kan er tientallen vinden onder de wortelbladen van het Slangenkruid.

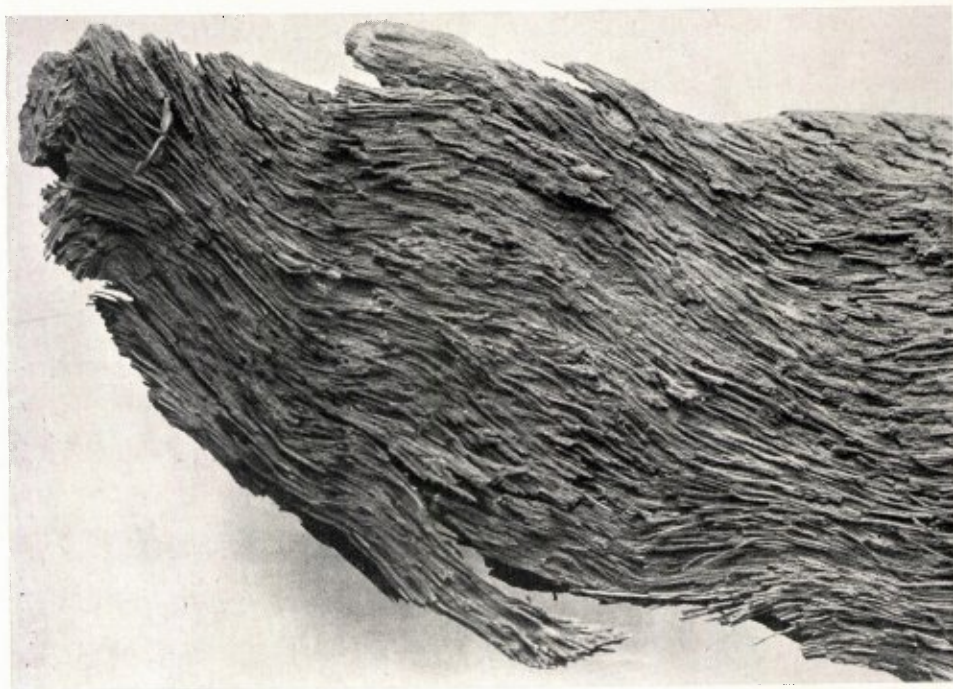
(Wordt vervolgd).

P. Dr. H. Schmitz S. J. was zoo vriendelijk mij op een naamverandering te wijzen. De Netwantsen moeten volgens internationale beslissingen niet *Tingitidae* maar *Tingidae* heeten. Daar ik echter besloten heb voor de nomenclatuur de „Naamlijst” te volgen van Dr. Reclaire, blijft de titel voor deze artikelen onveranderd.

PALMENRESTE IN DER BRAUNKOHL-GRUBE „CARISBORG” BEI HEERLEN (NIED.-LIMBURG).

W. J. Jongmans.

Schon seit langer Zeit waren in verschiedenen Braunkohlengruben Stücke bekannt, welche hauptsächlich aus langen, dünnen Strängen bestehen, und von den Bergleuten Haarknabben und Haarknabbenkohle genannt werden. Schon BRONGNIART haben solche Stücke vorgelegen ¹⁾ und zwar von verschiedenen Stellen u.a. von Liblar bei Köln. Er hat diese Stücke zu seiner Gattung *Endogenites* gerechnet und mit Palmen verglichen. Der direkte Zusammenhang konnte nicht bewiesen werden. Viel Neues wurde nicht bekannt, bis GOTHAN ²⁾ ein Stück abbildete aus der Grube Friedrich Wilhelm Maximilian. Er erklärte die Fasern für Luftwurzeln eines Farnstammes. Auch wurde damals angenommen, dass es sich um selten vorkommende Stücke handelte. Später ³⁾ erhielt er bei Begehungen einiger rheinischen Gruben reichliches Material. Es gelang ihm auch strukturzeigendes Material zu finden. Hieraus ging hervor, dass es sich um Palmenreste handelt. Weiter konnte er feststellen, dass die Stücke überhaupt



nicht selten, aber im Gegenteil häufig sind und ganze Schichten zusammensetzen. Die ursprüngliche Deutung BRONGNIART's wurde also vollständig bestätigt. Nach der GOTHAN'schen Arbeit haben sich mehrere Forscher mit diesen Resten beschäftigt und diese wurden auch in mehreren anderen Braunkohlengebieten angetroffen. Den wichtigsten Beitrag lieferte JURASKY⁴⁾. Er nennt die Reste *Palmoxylon bacillare* (Bgt.) Jurasky. Es gelang ihm die Stränge in Mikrotomschnitten zu zerlegen und er konnte dabei deutlich und in jeder Einzelheit die Palmenstruktur nachweisen, wie es aus den ausgezeichneten, seiner Arbeit beigegebenen Abbildungen hervorgeht. JURASKY stellte auch die grosse Verbreitung im Kölner Braunkohlengebiet und auch bei Düren fest. Erwähnt muss noch werden, dass JURASKY auch das Vorhandensein von Wurzelgeflechten und Blattscheiden von Palmen deutlich nachweisen konnte, auch fand er fossile „Datteln“ in den Gruben Alfred bei Konzendorf und Zukunft, Düren. Das Vorkommen von Palmen in der miocänen Braunkohle war hiermit eindeutig bewiesen.

Ähnliche und weitere Palmenreste wurden auch in der Niederlausitzer Braunkohle angetroffen und von JURASKY, KIRCHHEIMER und GOTHAN beschrieben. Auch hier ist die Bindfadenkohle, wie GOTHAN sie nennt, im Unterflöz sehr häufig⁵⁾.

In der niederländischen Braunkohle war bis vor kurzer Zeit trotz wiederholter Schürfungen, nichts gefunden, was mit diesen Palmenresten übereinstimmt, bis vor einigen Wochen Dr. WINTGENS, Direktor der Braunkohlengrube Carisborg uns einige Stücke schickte, welche ohne Zweifel mit den an anderen Stellen beobachteten Palmenresten übereinstimmen, wie die beigegebene Abbildung zeigt (Fig. 1). Ich benutze gerne diese Gelegenheit, Herrn Dr. WINTGENS herz-

lich zu danken für das Interesse, welches er immer unseren Untersuchungen entgegenbringt.

Auch in unserem Falle handelt es sich um flachgedrückte Stücke, welche praktisch nur aus den das Sklerenchym der Gefässbündel enthaltenden Strängen bestehen. Das übrige Gewebe ist vollständig verschwunden und verwittert. Es ist Dr. KOOPMANS auch gelungen mit einfachen Hilfsmitteln den Bau dieser Stränge nachzuweisen. Dieser Bau stimmt vollständig mit den schönen von JURASKY gegebenen Abbildungen überein. Leider war es nicht möglich eine gute Photographie zu erhalten.

Auf allen Fällen ist durch diesen Fund das Vorhandensein von Palmenresten in der Braunkohle von Süd-Limburg deutlich bewiesen. Diese Entdeckung ist wichtig im Zusammenhang mit dem was wir früher mitgeteilt haben über das Alter dieser Braunkohlenschichten⁶⁾. Dass die an Limburg grenzenden deutschen Braunkohlengebiete zum Miocän gehören, wurde deutlich bewiesen durch die Untersuchungen von MENZEL, GOTHAN und JURASKY. Die Braunkohlenvorkommen in Limburg stimmen vollkommen mit den angrenzenden deutschen überein und, wie in unserer oben erwähnten Arbeit an der Hand der Literatur gezeigt worden ist, müssen sie als gleichalterig betrachtet werden. Die palaeobotanischen Untersuchungen von KRÄUSEL und SCHÖNFELD⁷⁾ über Holzreste aus den verschiedenen Braunkohlengruben haben gezeigt, dass diese Holzreste mit einem miocänen Alter keinen Widerspruch bilden. Wichtiger schon sind die Ergebnisse der Untersuchung einiger in der Braunkohlengrube Herman gefundenen Blattreste. KRÄUSEL schrieb mir: „Die Flora der Grube Herman enthält nur wenig bestimmbare Formen. Ich nenne *Cinnamomum*, eine Lauraceenfrucht, *Salix*, *Myrica*, *Juglans*, vielleicht auch *Ficus*. Eine Altersbestimmung ist da-

nach nicht eindeutig möglich. Jedenfalls macht die Flora einen recht altertümlichen Eindruck, älteres Miocän dürfte wohl das richtige sein."

Der Fund der Palmenreste darf nun wohl als endgültiger palaeobotanischer Beweis des Unter-Miocänen Alters unserer Braunkohle gelten. Dieses Alter stimmt vollkommen überein mit den Auffassungen über das angrenzende deutsche Gebiet und die rheinische Braunkohle der Ville bei Köln.

Hoffentlich werden spätere Entdeckungen in der Grube Carisborg uns noch weitere Belege, in der Form von vollständigen Hölzern, Blättern oder Früchten bringen.

¹⁾ BRONGNIART, Classification des végét. fossiles. Mém. du Mus. d'Hist. natur., VIII, 1822, p. 11, 44.

²⁾ GOTHAN W. Ueber Braunkohlenhölzer des rheinischen Tertiärs. Jahrb. d. K. Pr. Geol. Landesanst. f. 1909, XXX, p. 529—531, t. 18.

³⁾ GOTHAN und MATHIESEN, Neue Arten der Braunkohlenuntersuchung, VI, Braunkohle, 1923, p. 569, 579.

⁴⁾ JURASKY, Die Palmenreste der niederrheinischen Braunkohle, Braunkohle, 1930, Heft 51/52. (vgl. auch Braunkohle, 1930, 21).

⁵⁾ GOTHAN, Weiteres über Palmenreste in der Niederlausitzer Braunkohle, Braunkohle, 1933, p. 869.

KIRCHHEIMER, Zum Vorkommen von Palmenresten in der Niederlausitzer Braunkohle, Centralbl. f. Mineral., 1933, Abt. B, 2, p. 130.

⁶⁾ JONGMANS en VAN RUMMELEN. Het voorkomen van Bruinkool en Bruinkoolformatie. Jaarversl. Geol. Bureau Nederl. Mijnged. over 1930, Heerlen 1931, p. 29.

⁷⁾ KRÄUSEL (R.) und G. SCHÖNFELD, Fossile Hölzer aus der Braunkohle von Süd-Limburg, Abh. der Senckenberg. Naturf. Ges., XXXVIII, 3.

DIE CYTHERIDAE DER MAASTRICHTER TUFFKREIDE UND DES KUNRADER KORALLENKALKES VON SÜD-LIMBURG.

1. DIE GATTUNG BRACHYCYTHERE.

von J. E. VAN VEEN.

(Fortsetzung).

Tafel III.

Brachycythere pseudoinfundibuliformis nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

Fig. 1—5. Ganze Schale eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von rechts, links, oben, unten und vorne.

Fig. 6—7. Rechte Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen und von innen.

Brachycythere alata Bosquet.
(Vergrößerung 30 ×).

Fig. 8—12. Ganze Schale eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von rechts, links, oben, unten und vorne.

Brachycythere plicatula nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

Fig. 13—15. Ganze Schale eines Männchens aus

der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von oben, unten und vorne.

Fig. 16. Rechte Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.

Fig. 17. Linke Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.

Fig. 18. Rechte Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.

Fig. 19. Linke Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.

Brachycythere sulcata nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

Fig. 20—24. Ganze Schale eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von rechts, links, oben, unten und vorne.

Fig. 25. Ganze Schale eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von rechts.

Fig. 26. Rechte Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.

Brachycythere carinata nov. spec.
Tafel IV, Fig. 1—7.

Diese Ostracode ist ziemlich selten. Die Schalen der Männchen sind wieder länger und seltener als die der Weibchen.

Die Schale ist ziemlich derb, stark aufgeblasen; ventral, zumal hinten am meisten. Ganz hinten ist sie seitlich komprimiert, sodass sich hier eine flache Partie findet, die ventral kielartig hervortritt und sich nach vorne bis etwas hinter der Mitte fortsetzt. Die Oberfläche ist ganz mit feinen konzentrischen Streifen besetzt, die ventral am besten entwickelt sind. Oft sind sie grösstenteils abgetragen und dann nur noch ventral wahrzunehmen.

Von der Seite betrachtet ist die Schale ungefähr lang-elliptisch. Der Dorsalrand ist stark konvex und bildet mit den beiden Endrändern einen ununterbrochenen Bogen, der mit dem Ventralrande vorne eine gerundete und hinten eine sehr scharfe Ecke bildet, die einen starken Zahn trägt. Der freie Rand an der Ventralseite der Klappen ist nur schwach konvex und in der Seitenansicht bedeckt durch die stark gewölbte Seitenfläche, die sich weit nach unten fortsetzt. Von oben gesehen ist die Schale vierseitig. Weit hinten liegt die grösste Breite. Von hier laufen zwei längere, etwas konvexe Seiten nach vorne und zwei kürzere, konkave nach hinten. Am Hinterende sieht man dann die zwei starken Zähne. Die Scheidenart zwischen den beiden Klappen ist sowohl oben als unten wie bei *Brachycythere favrodiana*.

Die zwei Klappen haben fast dieselbe Form; die linke ist etwas grösser.

Das Schloss ist entwickelt wie es für die Gattung charakteristisch ist. Die feinen Kerbchen der Zähne, Gruben, Furche und Leiste waren aber nicht wahrzunehmen.

TAFEL III.



1



3



5



4



2



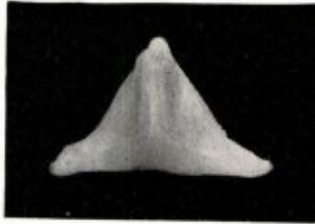
6



7



10



12



8



9



11



16



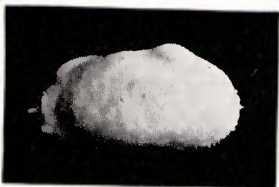
13



14



17



18



15



19



20



22



23



21



26



24



25

Reste von *Brachycythere carinata* wurden gefunden im Korallenkalk von Kunrade (nicht in der dritten Bryozoenschicht von **Ubaghs** zu Valkenburg) und in den jüngeren Schichten.

Brachycythere furcifera Bosquet.

Tafel IV, Fig. 8—11.

Cypridina furcifera Bosquet 1847, S. 13, T. II, F. 3a—d.

Cythereis furcifera Jones 1849, S. 36.

Cythere furcifera Bosquet 1854, S. 83 [73], T. VIII, F. 9a—d.

Cythere furcifera Bosquet in **Staring** 1860, S. 364.

Cythere furcifera Bosquet in **Ubaghs** 1879, S. 200.

Von dieser Ostracode sind viele Reste vorhanden. Die Schalen der Männchen sind wieder länger und seltener als die der Weibchen. Die Klappe, die von **Bosquet** abgebildet wurde, stammt von einem Männchen, die ganze Schale von einem Weibchen her.

Auch in anderer Weise sind zwei Sorten von Schalen zu unterscheiden, was unsrer Meinung nach die Folge des verschiedenen Alters ist. Besonders findet man Schalen bei denen der Dorsalrand fast gerade ist, die Lateralflächen der Klappen keine oder nur wenig entwickelte Furchen besitzen und die Ventralseite beinahe flach ist, sodass die Schalen im Querschnitt etwa dreieckig sind.

Geringer an der Zahl sind die Schalen bei denen der mittlere Teil des Dorsalrandes stark konvex ist. Weiter besitzen hier die Klappen zwei Furchen, die besonders bei der linken Klappe gut entwickelt sind. Die erstere fängt etwas hinter der Mitte des Vorderrandes an und läuft schief nach hinten und oben, sodass auf jeder Klappe am Schlossrande entlang ein Wulst entsteht. Die letztere findet sich hinter dem vorderen Schlossöhrchen und läuft vom Dorsalrande vertikal bis an die erste Furche. Auch sind bei diesen Schalen die Klappen unten bei der Scheidenaht stärker nach oben gebogen, sodass sie im Querschnitt mehr herzförmig sind. Ueberdies ist bei dieser Sorte die von **Bosquet** erwähnte Zeichnung öfters wahrzunehmen, was bei den anderen nicht der Fall ist. Sie stimmt aber nicht ganz mit der von **Bosquet** abgebildeten überein. Das Schloss ist entwickelt wie es für die Gattung charakteristisch ist.

Die Klappe und die Schale, die von **Bosquet** abgebildet wurden, gehören zu der letzteren Sorte, welche unsrer Meinung nach von älteren Individuen herkommen.

Reste dieser Ostracode wurden gefunden in allen Abteilungen von M.

Brachycythere concentrica Reuss.

Tafel IV, Fig. 12—18.

Cytherina concentrica Reuss? 1846, S. 105, T. XXIV, F. 22a—c.

Cythere sculpta Cornuel 1846, S. 201, T. VIII, F. 20—23.

Cypridina Roemeriana Bosquet 1847, S. 12, 13, T. II, F. 2a—f.

Cythere punctatula Jones 1849, S. 11, T. I, F. 2a—m.

Cythere concentrica Bosquet 1854, S. 81 [71], T. VIII, F. 8a—d.

Cythere concentrica Bosquet in **Staring** 1860, S. 364.

Cythere concentrica Jones 1870, S. 74, 76.

Cythere concentrica Reuss 1874, S. 144, T. II, 27, F. 1a—c.

Cythere concentrica Bosquet in **Ubaghs** 1879, S. 200.

Cythere concentrica Kafka 1887, S. 14, F. 27.

Cytheropteron concentricum Jones & Hinde 1889, S. 31, T. II, F. 5—10, T. IV, F. 19.

Von dieser Ostracode liegt viel Material vor, das wieder aus Resten von Männchen und Weibchen besteht. Die Schalen der Männchen sind wieder länger und seltener als die der Weibchen.

Die Schale ist derjenigen der folgenden Art sehr ähnlich. Der Unterschied liegt darin, dass von oben gesehen die Schale mehr elliptisch ist, da die grösste Breite ungefähr in der Mitte liegt. Da ventral die Wölbung weniger stark ist als bei *Brachycythere virginea*, ist die Schale unten weniger abgeplattet. Auch sind die kleinen komprimierten Teile von oben gesehen überall gleich breit, bei *Brachycythere virginea* dagegen enden diese spitz. Weiter ist die Zeichnung an der Oberfläche der Schale bei *Brachycythere concentrica* deutlicher.

Von vorne gesehen ist die Schale etwas herzförmig mit der grössten Breite unten. Das Schloss ist entwickelt wie bei *Brachycythere virginea*. Bei den jungen Individuen ist die Schale mit kleinen Stacheln besetzt.

Es ist nicht sicher zu sagen, ob unsre Ostracode identisch ist mit der *Cytherina concentrica* Reuss und den Arten, die nachher von mehreren Autoren diesen gleichgestellt werden, da die Beschreibungen und Abbildungen nicht sehr deutlich sind und kein Vergleichungsmaterial vorliegt. Wohl ist dies der Fall bei *Cythere concentrica* Bosquet. Von dieser liegt nicht nur in der Sammlung von **Bosquet** Vergleichungsmaterial vor, sondern die Beschreibung und die Abbildungen stimmen mit unsrer Ostracode überein. Noch sei erwähnt, dass *Cythere concentrica* Bosquet nicht identisch ist mit *Cythere concentrica* Alexander, (1929, S. 78, T. VI, F. 4, 7), was folgt aus den Abbildungen und dem Vergleichungsmaterial.

Diese Ostracode kommt in allen Abteilungen von M. vor.

Brachycythere virginea Jones.

Tafel IV, Fig. 19—25.

Cythere punctatula var. *virginea* Jones 1849, S. 12, T. I, F. 2n.

Cypridina Althi Reuss 1851, S. 49, T. VI, F. 10a—c.

Cythere concentrica var. *virginea* Bosquet 1854. S. 81 [71].

Cythere Althi Reuss 1874, S. 145.

Cytheropteron concentricum var. *virginea* Jones 1889, S. 32, T. I, F. 14—17.

Diese Ostracode ist eine allgemein vorkommende Art. Die Schalen der Männchen unterscheiden sich von denjenigen der Weibchen dadurch, dass sie länger und weniger häufig sind.

Die Schale ist stark gewölbt, zumal ventral, so dass sie unten abgeflacht ist. Hinten und vorne ist sie über eine kurze Strecke seitlich komprimiert, indem diese Partie vorne noch kleiner ist als hinten. Von der Seite gesehen ist der Vorder- und der Hinterrand fast regelmässig gerundet, ersterer ist nur wenig höher als letzterer. Diese Ränder bilden mit dem stark konvexen Dorsalrand einen ununterbrochenen Bogen. Der Ventralrand ist in der Mitte konvex, hinten und vorne konkav. Wegen der starken ventralen Wölbung ist der freie Rand, wenn man die Klappen von der Seite betrachtet, nicht zu sehen. Die Oberfläche ist mit konzentrischen Streifen besetzt, indem zwischen je zwei Streifen sich eine Reihe von Punkten findet. Öfters ist aber die Zeichnung nicht zu sehen. Von oben und unten gesehen ist die Schale eiförmig, indem die grösste Breite hinter der Mitte liegt. Vorne und hinten trägt die Schale dann eine sehr kurze Spitze, die zumal vorne wenig entwickelt ist. Die Scheidennaht zwischen den beiden Klappen hat oben, vorne und hinten eine schwache Bucht, konkav von der rechten Klappe ab. Unten ist die Scheidennaht gerade. Das Schloss besteht an der rechten Klappe aus zwei seitlich komprimierten Zähnen, die quer gekerbt sind und von denen der vordere dreieckig ist. Hinter dem vorderen Schlosszahn findet sich eine kleine Grube. Zwischen dieser und dem hinteren Schlosszahn liegt eine gekerbte Furche, worüber der leistenförmige Rand der Klappe liegt. Die linke Klappe besitzt vorne und hinten am Schlossrande eine quer gekerbte Grube. Dazwischen sieht man eine quer gekerbte Leiste, die vorne einen wenig entwickelten Zahn trägt, die seitlich komprimiert und gekerbt ist. Die Leiste ist durch eine deutliche Furche vom Dorsalrande getrennt.

Das Schloss unterscheidet sich deshalb von dem typischen *Brachycythere*-Schloss dadurch, dass der vordere Schlosszahn der rechten Klappe dreieckig, seitlich komprimiert und gekerbt ist und dass an der linken Klappe der Zahn weniger deutlich entwickelt, seitlich komprimiert und gekerbt ist.

Nach Alexander (1934, S. 59) ist diese Ostracode deshalb hinsichtlich des Schlosses als eine primitive *Brachycythere*-Art zu betrachten.

Wie aus den Figuren sofort folgt, ist die von Miss Stadnichenko (1927, S. 241, T. 39, F. 4-7) *Cytheropteron virgineum* genannte Ostracode nicht identisch mit der unsrigen.

Reste dieser Art wurden gefunden in der dritten Bryozoenschicht von Ubaghs zu Valkenburg, im Korallenkalk von Kunrade und in den jüngeren Schichten von M.

(Fortsetzung folgt).

DESCRIPTION OF NEW INDO-MALAYAN
ACRIDIDAE
(ORTHOPTERA)

by

C. WILLEMSE.

Part IV. ¹⁾

Subfam. Eumastacinae.

Eupatrides bolivari nov. spec.

♀. Head rugose. Fastigium of vertex about twice as long as broad, margins subparallel, apex truncate, indistinctly separated from the vertex by a shallow transverse impression. Pronotum rugosely punctured; anterior margin raised; lateral lobes longer than high, lower margin nearly straight, ascending anteriorly, anterior angle broadly rounded, posterior angle near 90°. Elytra narrow, costal area expanded basally; towards the apex slightly widened, apical margin truncate-emarginate. Wings cycloid.

Abdomen from above with a fine median keel, tergits without teeth.

Anterior femora with the lower outer margin finely serrate, with a small blunt tooth near the apex. Posterior tibiae without basal triangular lobe, with a row of 19 outer and 12 inner spines; the outer spines small and of about the same length, the inner ones unequal, the 3th, 5th, 7th and 9th longer than the other ones, the 9th one large, about one and a third time as long as the 7th one, the three apical ones much smaller but of about equal length.

♀. Supra-analplate long, narrow, lanceolate; cerci small, straight not reaching beyond the apex of the supra-analplate.

Subgenital-plate long, narrow, posterior margin with a deep rounded incision in the middle, continuing anteriorly in a more or less deep furrow, reaching till the middle of the subgenitalplate.

Valves of ovipositor long, straight, serrate.

General coloration brown. Fastigium of vertex, vertex and disc of pronotum blackish brown. Elytra brown, opaque, with a semitransparent little spot near the anterior and a same but more distinctly marked, larger spot near the posterior margin at the apex.

Wings yellow, with a small brownish band along the posterior margin.

Hind femora brown, lower area blackish-brown. Hind tibia blackish-brown, the larger spines yellowish-brown.

♂ unknown. Figs. 1, 5.

Length of body	29 mm
" " pronotum	4 "
" " elytra	20 "
" " wing	19 "
Width of wing	12 "
Length of hind femora	13 "
" " hind tibia	13 "

¹⁾For part I—III, see Natuurhist. Maandbl. Jrg. 22, 1933.

Distribution: Sumatra, 1 ♀, Kloof van Harau, XI 1913 (leg. E. Jacobson).

This species was described by me as *Eupatrides cyclopterus* de Haan (Tijdschr. voor Entom. dl. 73, p. 38, fig. 19) but proofs to be a new species, that I have the pleasure to dedicate to my friend Dr. C. Bolivar who monographed the greater part of the subfam. Eumastacinae in a very excellent way.

Eupatrides brunneri nov. spec.

♀. Head rugosely punctured. Fastigium of vertex about twice as long as broad, apex truncate-rounded or somewhat triangular, margins subparallel; indistinctly separated from the vertex by a shallow transverse impression.

Pronotum rugosely punctured; anterior margin raised; lateral lobes longer than high, lower margin nearly straight, ascending anteriorly, anterior angle broadly rounded, posterior angle near 90°.

Elytra narrow, costal area expended basally; towards the apex slightly widened, apical margin truncate — emarginate. Wings cycloid.

Anterior femora with the lower outer margin finely serrate, with a small, somewhat sharply pointed tooth near the apex.

Posterior tibiae with an indication of a triangular lobe, with a row of about 16 outer and 12 inner spines, the outer spines small and all of about the same length, the inner spines unequal, the 3th, 5th, 7th and 9th longer than the other ones, the 9^e about one and a third time as long as the 7th one, the 3 apical spines smaller than the 9th and gradually diminishing in length towards the apex.

Abdomen from above with a fine median keel, the tergites 2, 3, and 4 with a small sharp tooth on this keel in the posterior half.

♀. Supra-analplate long, narrow, lanceolate, cerci small, slightly curved, not reaching beyond the apex of the supra-analplate; subgenitalplate long, narrow, posterior margin with a well pronounced rounded incision in the middle, somewhat variabel as to its depth, with a spinelike prolongation on both sides at the posterior margin.

Valves of ovipositor long, straight, both valves serrate.

General coloration yellowish-brown, head and pronotum from above blackish-brown. Elytra brown, with two indefinite lighter spots in the apical half. Wings yellowish, posterior margin finely bordered with brown, this border is narrow and not widened near the apex.

Anterior and median legs yellowish-brown with brown spots.

Hind femora yellowish-brown, from above with 3 indefinite transverse brown bands, more or less running to the middle of the outer and inner median area; lower area blackish-brown; along the keels alternated with yellowish-brown and brownish-black.

Hind tibiae with blackish-brown and yellowish brown spots, the larger spines of the inner margin yellowish.

♂: unknown. Figs. 2, 6.

Length of body	31 mm
" " pronotum	4 "
" " elytra	20 "
" " wing	19 "
Width of wing	12 "
Length of hind femora	12½ "
" " hind tibia	13 "

Distribution: Central East Borneo, 3 ♀♀, 3. X. 1925, II. 10. 1925, 28. 9. 1925, leg. H. C. Siebers (type Mus. Buitenzorg, Java).

In honour to the greatest authority on Orthoptera in the earlier days, the late K. Brunner von Wattenwyl, who erected the genus *Eupatrides*.

Eupatrides soelaensis nov. spec.

♀: Head rugosely punctured. Fastigium of vertex somewhat longer than broad, apex rounded truncate, margins subparallel, indistinctly separated from the vertex by a shallow, transverse impression.

Pronotum rugosely punctured; anterior margin raised, lateral lobes somewhat longer than high, lower margin slightly ascending anteriorly, with the anterior angle rounded, in the middle shallowly incised, posterior angle near 90°.

Elytra narrow, costal area expanded basally; distinctly widened towards the apex, apex truncate. Wings cycloid.

Tergits of abdomen with a sharp, fine median keel, without teeth? (abdomen somewhat shrivelled).

Anterior femora with the lower outer margin finely serrate, near the apex with a small, somewhat sharply pointed tooth.

Posterior tibiae without basal triangular lobe, with a row of 21 outer and 13 inner spines, the outer spines small and all of about the same length the inner ones unequal, the 3th, 5th, 7th and 9th longer than the other ones, the 9th of about the same length as the 7th one, the 3 apical spines somewhat smaller than the 9th and about equal in length.

♀: Supra-analplate long, narrow, lanceolate, cerci small, nearly straight, not reaching beyond the apex of the supra-analplate.

Subgenital-plate long, narrow, posterior margin with a deep incision on both sides and a triangular lobe in the middle.

Valves of ovipositor long, straight, serrate.

General coloration brown. Elytra brown, with some lighter spots near the apex. Wings yellowish (discoloured by alcohol), posterior margin bordered with a small brown band, which is only slightly widened near the anterior margin.

♂: unknown. Figs. 3, 7.

Length of body	22 mm
" " pronotum	4 "
" " elytra	14 "
" " wing	12 "
Width of wing	8 "
Length of hind femora	11 "
" " hind tibia	12 "

Distribution: Soela Isl. (Moluccas), 22, V. 1914, 1 ♀ (type Mus. Buitenzorg).

(Is continued).

ABONNEERT U OP:

„DE NEDERMAAS”

LIMBURGSCH GEÏLLUSTREERD MAANDBLAD,

MET TAL VAN MOOIE FOTO'S

Vraagt proefexemplaar:

bij de uitgeefster Drukk. v.h. Cl. Goffin, Nieuwstraat 9.

Prijs per aflevering **fl. 0.40** — per 12 afleveringen franco per post
fl. 4.-- bij vooruitbetaling, (voor Buitenland verhoogd met porto).

Hierlangs afknippen.

BESTELKAART VOOR BOEKWERKEN

Aan Drukkerij v.h. CL. GOFFIN

Nieuwstraat 9,

MAASTRICHT

Ter Drukkerij voorh. Cl. Goffin, Nieuwstraat 9,
is verkrijgbaar:

De Nederlandsche Mieren en haar Gasten

door

P. H. SCHMITZ S. J.

(146 bladzijden, met 56 figuren).

Ingenaaid fl. 1.90, gebonden fl. 2.40 per exemplaar.

Dit mooie boek is, om wille van inhoud en **stijl**, zeer geschikt als **leesboek**
op Hoogere Burgerscholen, Gymnasia en Kweekscholen.

Ondergeteekende wenscht te ontvangen:

.....ex. **Avifauna der Nederlandsche Provincie Limburg**

* Ingenaaid à Fl. 9.50 per stuk | plus 50 ct. porto
* Gebonden à Fl. 11. per stuk

.....ex. **Aanvullingen** à Fl. 1.50 p. stuk, plus 15 ct. porto.

Adres:

Naam: