

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofdredactie: H. Schmitz S. J., Ignatius College Valkenburg (L.) Telef. 35. Mederedacteurs: Jos. Cremers, Hertogsingel 10 Maastricht, Telef. 208; G. H. Waage, Prof. Roerschstr. 4 Maastricht; R. Geurts, Echt. Penningmeester: J. Pagnier, Alex. Battalaan 71 Maastricht, Tel. 483. Postgiro No. 125366 Maastricht. Drukkerij v.h. Cl. Goffin, Nieuwstraat 9, Maastricht. Telef. 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. contrib. der leden f 3.50. Auteursrecht voorbehouden.

INHOUD: Aankondiging Maandelijksche Vergadering op Woensdag 7 Augustus 1929. — Officieel — Nieuwe leden — Bezoekt ons Museum. — Verslag der Maandelijksche Vergadering op Woensdag 10 Juli l.l. — A. de Wever. Gele Doovenetel, Zandklokje, Draad-zegge. — H. Schmitz S. J. Resultate der Groenlandreise des „Pourquoi pas?“ 1926. Eine neue Megaselia-Art. — Fr. Lengersdorf. Die Beling'sche Sciaridensammlung in Braunschweig. — Rector Jos. Cremers. Beredeneerde voorloopige lijst der in Limburg in 't wild voorkomende Zoogdieren. — C. Willemse. Locusta Migratoria L. Phase Danica L. in Nederland. — Dr. C. Franssen. Colias Chrysotheme in Limburg.

ABONNEERT U OP:

„DE NEDERMAAS“
LIMBURGSCH GEÏLLUSTREERD MAANDBLAD,
MET TAL VAN MOOIE FOTO'S

Half Augustus verschijnt No. 1 van den 7^{en} Jaargang

Vraagt proefexemplaar:

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

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

1/16

1/16

1/8

1/4

Voor conditiën omtrent het plaatsen
van advertentiën op den omslag van dit
MAANDBLAD
zich uitsluitend te wenden tot de
Drukkerij voorh. Cl. Goffin, Nieuwstraat 9.

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofdredactie: H. Schmitz S. J., Ignatius College Valkenburg (L.) Telef. 35. **Mederedacteurs:** Jos. Cremers, Hertogsingel 10 Maastricht, Telef. 208; G. H. Waage, Prof. Roerschstr. 4 Maastricht; R. Geurts, Echt. **Penningmeester:** J. Pagnier, Alex. Battalaan 71 Maastricht, Tel. 483. **Postgiro** No. 125366 Maastricht. **Drukkerij** v.h. Cl. Goffin, Nicustraat 9, Maastricht. Telef. 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. contrib. der leden f 3.50. Auteursrecht voorbehouden.

Alle correspondentie, het Genootschap betreffende, moet gericht worden aan den Secretaris G. H. WAAGE, Prof. Roerschstraat 4, Maastricht.

INHOUD: Aankondiging Maandelijksche Vergadering op Woensdag 7 Augustus 1929. — Officieel — Nieuwe leden. — Bezoekt ons Museum. — Verslag der Maandelijksche Vergadering op Woensdag 10 Juli l.l. — A. de Wever Gele Doovenetel, Zandklokje, Draad-zegge. — H. Schmitz S. J. Ergebnisse der Groenlandreise des „Pcurquoi pas?“ 1926, Eine neue Megaselia-Art. — Fr. Lengersdorf. Die Beling'sche Sciaridensammlung in Braunschweig. — Rector Jos. Cremers Beredeneerde voorloopige lijst der in Limburg in 't wild voorkomende Zoogdieren. — C. Willemse. Locusta Migratoria L. Phase Danica L. in Nederland. — Dr. C. Franssen. Colias Chrysotheme in Limburg.

Maandelijksche Vergadering
op WOENSDAG 7 AUG. 1929
in het Natuurhistorisch Museum,
precies om 6 uur.

OFFICIEEL.

't Adres van den Secretaris is tijdelijk tot 1 Sept. a.s.: Heemstede, Clivialaan 7.

Verzoeken alles wat de bibliotheek betreft te adresseeren aan

Pray send everything concerning the library to

On est prié d'adresser tout ce qui concerne la bibliothèque à

Bitte senden Sie alles was die Bibliothek betrifft an

„Natuurhistorisch Museum (Bibliotheek), Heksenhoek, Maastricht, Nederland“.

NIEUWE LEDEN.

Th. J. Holstein „Ons Honck“ Laren (N.H.).
Fr. Cremers, Directeur der Zuivelfabriek, Sittard, H. v. Egerschot, Hôtel du Lévrier, Maastricht, C. Gips, Restaurant du Casque, Vrijthof 52, Maastricht, F. J. v. d. Tak, Leeraar Gem. H. B. S. en H. H. S., Alex. Battalaan 28, Maastricht, V. Smeets, Leeraar Gem. H. B. S. en R. K. v. O., Alex. Battalaan 56, Maastricht, J. L. Rosier, Leeraar Gem. H. B. S. en Sted. Gym., Gr. Gracht 79, Maastricht, Fr. Sonnevill, Hertogsingel 92 a, Maastricht, J. Dovermann, Huskensweg 77, Heerlen, Hôtel de la Bourse, Markt 37, Maastricht.



**VERSLAG
VAN DE MAAND. VERGADERING
OP WOENSDAG 10 JULI L.L.**

Aanwezig de heeren: Jos. Cremers, P. v. d. Linden, Edm. Nyst, J. Prick, Br. Bernardus, J. Beckers, A. Kengen, H. Versterren, M. Mommers, C. Willemse, A. Theunissen, J. Rijk, J. Maessen, L. Grégoire, P. Bouchoms, A. Pennartz, J. Mulken, Schulte en G. Waage.

Na opening van de vergadering door den **Voorzitter**, toont de heer **v. d. Linden** een aardig, groenachtig spinnetje en vraagt, of iemand weet welke soort dit is. 't Exemplaar zal ter determinatie opgezonden worden. De heer **Willemse** doet hierop een mededeeling over *Locusta migratoria L. phase danica L.* in Nederland. (Zie 't artikel in dit no.).

De heer **Waage** zegt, dat 't voorkomen van verschillende „phasen” ook aangetroffen wordt bij verschillende galwespen en vraagt, of iets bekend is omtrent chromosomen-aantal en -vorm bij de verschillende fasen. De heer **Willemse** zegt, dat hierover wel iets bekend is en verwijst den vrager naar: *Locusts and Grasshoppers* by B. P. Uvarov. (1928).

Enkele foto's en platen circuleeren om den aanwezigen een indruk te geven van de ontzagelijke hoeveelheid treksprinkhanen, die een zwerm vormen (Fig. 1).

De heer **Rijk** vermeldt de schenking van een complete *Buffon* en een prachtwerk getiteld „Kabinet van zeldzaamheden der na-



Fig. 1. Zwerm Sprinkhanen.
Uit „The Nat. Geogr. Magazine”

tuur”, 1771. Den goeden geveer, Mr. Lamberts Hullerbrink een hartelijk woord van dank.

De heer **Rijk** vertoont eenige vlinders en een bladwesp, bestemd voor de verzamelingen van het Museum.

1. *Limenitis populi L.*, ♂ (Nijmeegsche kapel), door hem op 21 Juni '29, toen hij met den heer Prick op excursie was, gevangen. Dat deze vlindersoort gaarne uitwerpselen bezoekt, werd ook nu bewaarheid. 't Eerste wat wij waarnamen, was een groote, zwartfluweelige vlinder, die in glijvlucht op een koekeekje neerstreek. Bij hun nadering vloog hij even op, om na een meter of twee weer terug te keeren, waarbij hij in plaats van op zijn geliefkoosde rustplaats in mijn net belandde. Dit is het 2e exemplaar door mij gevangen. 't Eerste was te Gronsveld 13 Juni 1925.

2. *Dicranura vinula L.* (Hermelijnavlinder), gekweekt 21 Juni '29 uit een pop ontvangen van den heer Tilmans uit Geulle.

3. *Deilephila galii*, Roit. (Walstroopijlstaart) gekweekt uit een pop, door den heer Gielkens uit Brunssum afgestaan.

4. *Trichiosoma vitellinae L.* werd gekweekt uit een cocon, gevonden op een treurwilg te Maastricht. De Imago verscheen 2 Mei 1929.

5. De heer Rijk verzocht later nog bij te voegen dat de heer Prick en hij te Gulpen een tweede vliegplaats van *Thyris fenestrella Sc.* ontdekten, terwijl de heer Prick ze eenige dagen later ook te Ryckholt ontdekte, wat dus de derde vindplaats is in deze buurt.

De **Voorzitter** dankt den heer Rijk voor de schenking van 't gevangen exemplaar van *Limenitis populi*.

De heer **Mommers** vertoont een vrouwelijk exemplaar van den vlinder *Zeuzera pyrina* op 1 Juli l.l. te Heer gevangen in 't topje van een hoogen kerseboom.

Ook laat hij zien een exemplaar van *Polyporus squamosus* (No. 1469 uit Rickens *Vademecum*). Van dezen paddestoel, door Cool en van der Lek zeer typeerend Zadelzwam genaamd, vond hij te Gronsveld zeer groote exemplaren op een iep.

Wat de vraag betreft in „De levende Natuur” jaarg. XXXIII No. 12, of „de mollevan- gers meestal mannetjesmollen van-

gen", meent dhr. M., dat het antwoord mogelijk wel opgesloten ligt in wat Dr. Ernst Schäff mededeelt in zijn boek: „Die wildlebenden Säugetiere Deutschlands", blz. 49. Men kan daar n.l. het volgende lezen: „Eigenartig ist nach Adams das Verhalten der weiblichen Geschlechtsorgane. Bei den noch nicht begatteten Weibchen ist die Vagina durch die Körperhaut völlig geschlossen; die in ihrem Aeusseren dem Penis ähnliche Klitoris ist äusserlich sichtbar und leitet den Harn nach auszen. So kommt es, dasz nicht begattete Weibchen den Männchen täuschend ähnlich sehen und leicht mit ihnen verwechselt werden, was wiederholt Anlass zu der irrigen Meinung gab, die Zahl der männlichen Individuen überträfe erheblich die der Weibchen".

Hetzelfde — maar dan ook nog voor eenige insecteneters, o.a. Sorex, halfapen en talrijke knaagdieren — kan men vinden bij: Schrader: „Aus dem Liebesleben der Tiere", blz. 103.

De heer **Maessen** toont een exemplaar van *Larentia capitata*, gevangen 28-5-'29 op de Meerssenerhei, terwijl de heer **Bouchoms** de spanrups van *Uraapteryx sambucaria* laat circuleeren.

De **Voorzitter** vertoont twee brokken kalksteen (Moeraskalk), hem door den heere Alph. Theunissen ter hand gesteld en te voorschijn gekomen uit 'n ouden vijver van 't kasteel te Amstenrade.

De kalk heeft zich afgezet rondom 'n bundel biezen. De structuur der planten is nog duidelijk zichtbaar. Ofschoon de biezen voor 't grootste gedeelte door kalk geïmpregneerd zijn, behielden ze hier en daar haar cellulose. Zoutzuur doet de brokken kalksteen sterk bruisen.

Eigenaardig is 't, dat de kalk zich rondom de buizen duidelijk laagsgewijze heeft afgezet en van den buitenkant een harde bruinachtig glanzende couche vertoont, die ook met zoutzuur sterk opbruist.

Deze couche lijkt zoo op 't oog gezien in haar samenstelling op de schalen van tweekleppige weekdieren en bestaat dus ook uit kalk (parlemoerachtige).

Spreker heeft wel eens hooren zeggen dat de vroegere vijvers rondom 't Amstenrader kasteel gevoed werden door bronnen, die daar ter plaatse 't water uit den grond deden opborrelen. 't Is niet onmogelijk dat deze bronnen sterk kalkhoudend waren. Ze schijnen in den loop der jaren opgehouden te hebben water te leveren.

Vervolgens doet spr. de volgende mededeelingen:

Houtsnip midden in Groot-Maastricht.

Half Juni van dit jaar vloog er op 'n binnenplaatsje van een huis in de Tafelstraat tegen den avond eene houtsnip ♂ aan. 't Beest werd levend gevangen, doch ging den volgenden dag dood.

De heer Nillesen, die den vogel opzette voor de Museum-collectie, deelde ons mee, dat hem bij de praeparatie bleek dat de houtsnip aan haar linkerzijde erg gehavend was. 't Beest had heel kleine testiculi.

Ergens tegen aangevlogen?... Of wellicht verwond door 'n roofvogel?... De vangst van dit beest, om dezen tijd van 't jaar, hier ter plaatse, is zeker merkwaardig en zou ietwat 't vermoeden kunnen wettigen dat de vogel misschien niet heel verre uit de buurt, ergens 'n nest heeft gehad. Van 'n „broedvlek" had de heer Nillesen echter niets kunnen waarnemen; hij was dan ook meer de meening toegedaan, dat 't 'n eenzaam rondzwervend exemplaar is geweest.

Bieten-uittrekkende Roeken.

'n Landbouwer te Merkelbeek kwam dit jaar tot de onaangename ontdekking, dat roeken zeer veel schade aanrichtten in z'n bietenveld.

Jonge planten werden met massa's door de vogels uitgetrokken. Hij meende, dat ze zulks waarschijnlijk deden bij 't zoeken naar voedsel (ritnaalden?). Nimmer nog had hij iets dergelijks op z'n akkers waargenomenn.

Massa-sterfte onder Zwaluwen.

In de laatste week van Juni heeft er 'n massa-sterfte onder zwaluwen plaats gehad.

Op één dag werden den heer Waage drie doode Gierzwaluwen door leerlingen gebracht.

Dienzelfden dag kreeg de heer Rijk ook 'n doode Gierzwaluw in handen. Tegelijkertijd vond men op 't binnenplein van de Sociëteit „de Unie", Vrijthof alhier, een nog wel levenden, maar doodzieken Gierzwaluw. Op de terreinen van 't kasteel te Geulle trof men volgens mededeeling van den heer Jacques Brouwers, dito's aan en op die van 't kasteel te Nyswiler eveneens 4, aliemaal ziek. Terzelf-

der plaatse (Nyswiler) werden niet minder dan 30 andere zwaluven (huis- en boerenzwaluw) dood of hulpeloos ziek gevonden.

Meerdere leden hebben deze sterfte ook geconstateerd.

Niphargiden.

In 't Februari-nummer van 1925 deed Dr. Romijn 'n oproep voor toezending van Niphargiden.

Deze zoetwateramphipoden, welke voorkomen in bronnen en welputten, al of niet met pompen voorzien, werden tot nu toe voor wat Nederland betreft alléén gevonden in oude stroomgebieden van Rijn en Maas.

't Eerste exemplaar werd destijds gevonden bij 't pompen uit een wel bij Utrecht; later vond men ze te Haaften (Zalt-Bommel).

Voor wat Limburg betreft, werden ze enkele malen aangetroffen in waterputten te Oud-Vroenhoven, Gronsveld door Dr. Romijn, te Mesch door mij en door den heer Waage te Maastricht. In Juni l.l. zag ik een levend exemplaar uit den pastoreelen waterput (waarop 'n pomp staat) te Heugem.

De heer **Theunissen** toont vervolgens eenige foto's van zwerfsteenen in Z.-Limburg aangetroffen. De heer **Nyst** deelt mede, dat de Muurbloemen zeer veel hebben geleden van den winter. De heer **Kengen** vertelt, dat de treurige toestand van de brem, langs de spoorbaan Bunde—Geulle—Elsloo niet 't gevolg is van den strengen winter (zie vorig Maandbl.),



Fig. 4. Heremietkreeft gedeeltelijk verborgen in de schelp van een Wulk, waarop een zee anemoon.

maar dat dit komt, doordat de spoorweghellingen zijn afgebrand.

Vervolgens toont de heer **Waage** een heremietkreeft met schelp en vertelt daar 't volgende van.

De heremietkreeft (*Eupagurus*, Fig. 2), is een zeekreeft, waarvan 't voorste gedeelte door een chitinepantser goed beschermd is. Het achterlichaam echter is week. Dit weeke gedeelte bergt deze kreeft in een schelp, waarvan de eigenaar en bouwer wordt opgevreten. Vaak is de wulk (*Buccinum undatum*) hiervan 't slachtoffer. Bij gevaar trekt de kreeft zich in de schelp terug. Wordt zijn huisje hem te klein, dan wordt een grootere schelp opgezocht. Nu is zoo'n schelp vaak bezet met ruwe zeerasp, dat is een dier verwant aan onze zoetwaterpolyp. Honderden polypjes van de zeerasp bedekken de schelp als een bruin-grijze korst. Ze leven van den afval van 't voedsel van den kreeft. Omgekeerd heeft deze voordeel van de polypen, want zij maken de kreeft moeilijker aantastbaar door 't bezit van netelorganen, d.z. organen, die pijltjes afschieten bij aanraking. Ook de kwalen hebben netelorganen. Hier leven dus twee organismen samen, zoo, dat zij er beiden voordeel van hebben. Zoo'n samenleving noemt men mutualistische symbiose. Een andere heremietkreeft leeft in symbiose met een zeeanemoon en dwingt deze mede te verhuizen, als hij een andere woning betreft.

Ten slotte toont Br. **Bernardus** een aantal gekweekte en wilde planten.

Te 8 uur sluit de Voorzitter de vergadering.

GELE DOOVENETEL (*Galeobdolon luteum*).

is in ons land alleen bekend in de var. *montana*.

In 't bosch te Ryckholt en St. Geertruide groeit echter ook de var. *vulgaris*.

Na ze eenige jaren naast elkaar gekweekt te hebben ook met Z.-Europeesche planten, blijkt dat 2 verschillenmerken bestendig zijn; *montana* heeft langovale bladen met spitsen top en spitse tanden; de bloemen zitten in kransen van 12; *vulgaris* kortovale bladen met meer stompen top en tanden, de bloemen in kransen van 6.

Er zijn nog wel meer verschillen, maar deze zijn niet zoo standvastig.

't Is wel waarschijnlijk dat de var. *vulgaris* hier nog op meer plaatsen voorkomt.

Of ze evenveel varieert in beharing, bladvlekken, kelktanden, teekening en vorm der bloem-

kroon als de var. montana zal nog moeten blijken, als er over meer planten kan beschikt worden.

ZANDKLOKJE.

(*Campanula rotundifolia*).

't Viel reeds lang op, dat in de Maasvallei de klokjes vroeger bloeiden en forscher van gestalte waren dan op de hei. Daar evenwel in de Maasbeemden ook andere plantsoorten vroeger bloeien en de klokken hier tusschen hooger grassen wel rechtop moesten groeien, schreef 'k alles aan uitwendige invloeden toe. Thans, nu 'k planten van beide standplaatsen eenige jaren naast elkaar gekweekt heb, ook alweer met buitenlandsche exemplaren, ben ik er zeker van dat we met 2 vaste variëteiten te doen hebben.

De heivorm heeft steeds liggende stengels, die alleen in den bloei aan 't uiteinde meer rechtop gaan, terwijl de beemdform, die tot de var. stricta behoort, steeds rechte stengels heeft; ze is in alle deelen krachtiger en bloeit ook in cultuur 2—3 weken vroeger.

De heivorm is vrij algemeen op zand en kiezel, ook waar dit op 't krijt ligt; de beemdform groeit bijna uitsluitend in grasland in 't Maasdal, waar ze ook wel hier en daar op de begrensende heuvels overgaat; verder komt ze nog voor in sommige beemden langs de Geul en de Sprongbeek.

Naar aanleiding van de opgave der var. velutina op Texel is 't wel gewenscht te let-

ten op de beharing bij 't Zandklokje, ook in ons gewest.

Dwergvormige, in alle deelen zeer teere plantjes, die o.a. ook voorkomen op de heuvels met zinkgrond langs de Geul, houdt de specialist, Witasek, voor hongervormen. Men kan ze dan ook plaatselijk b.v. bij Cottesen, in den gewonen heivorm zien overgaan.

DRAAD-ZEGGE,

(*Carex lasiocarpa*).

die na de ontginning van 't Leiffender Veen nu geheel uit Z.-Limburg verdwenen is, evenals Galigaan, vindt men nog even over de grens bij Gangelt in 't veentje „Naturschutz“. Eén der poelen, die vroeger dienden om vlas te weeken is er bijna geheel mee begroeid en bijna uitsluitend met deze soort.

In dit beschermd plekje heeft 't Boschkartelblad haast alleen witte bloemen.

't Is gelegen in 'n brongebied der Roode beek, die op Duitsch gebied ontspringt. Wat men te Brunssum en Schinveld „roode beek“ noemt, n.l. de beek die uit 't veen tusschen Rumpen en Schrieversheide ontspringt, is eigenlijk de Binderbeek. Tusschen beide heeft men nog 't z.g. kanaal of riool, dat uitgegraven is van Heringhof af, als afwatering van 't Leiffenderven.

De Roode beek en 't kanaal hebben nog helder water, waarin veel dieren en planten leven kennen. *Isnardia* heb 'k er dit jaar niet meer gezien.

A. DE WEVER.

ERGEBNISSE DER GROENLANDREISE DES „POURQUOI PAS?“ 1926

EINE NEUE MEGASELIA-ART

(Untergattung *Aphiochaeta*) von Ost-Groenland

(Mit 2 Abbildungen)

von H. Schmitz S. J.

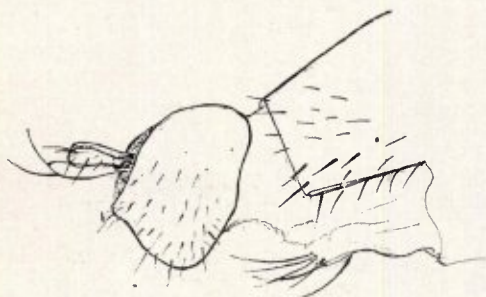
Von Herrn Dr. P. Remy, Laboratoire de Zoologie de la Faculté des Sciences de Nancy erhielt ich kürzlich ein Phoridenpaar, das von ihm während der Reise des Kreuzers „Pourquoi pas?“ am 6. August 1926 in Liverpool-Land, einer nördlich vom Eingang in den Scoresby Sund gelegenen Halbinsel Ost-Groenlands, erbeutet und bisher in Alkohol aufbewahrt worden war. Es handelt sich um eine im männlichen Geschlecht leicht kenntliche neue Art, die ich um so lieber beschreibe; als sie vielleicht in den Polarländern weit verbreitet ist, und daher gelegentlich wohl wieder von anderen Fundorten her gemeldet werden wird. Zudem kennen wir von Groenland so wenig Phoriden — mit Sicherheit eigentlich nur *Megaselia groenlandica* Lundbeck — dass

jede Bereicherung unseres Wissens in dieser Hinsicht in hohem Grade willkommen ist. Dass die Kenntnis der groenländischen Phoriden selbst für das Studium unserer europäischen Phoridenfauna bedeutungsvoll werden kann hat sich bei *M. groenlandica* gezeigt. Nachdem W. Lundbeck von ihr eine neue, recht gute Beschreibung gab, war es mir möglich, diese hochnordische Art von zwei weitauseinanderliegenden europäischen Fundorten nachzuweisen, von Finnland nämlich, wo sie einmal in der lappländischen Provinz Enontekis aufgefunden wurde, und von der Hohen Tatra in Ungarn, wo sie anscheinend ganz isoliert als eiszeitliches Relikt sich erhalten hat und, ähnlich wie in Groenland, in relativ grosser Individuenzahl vorzukommen scheint.

Megaselia (*Aphiochaeta*)
cirriventris n. sp.

Männchen. — Im allgemeinen sehr dunkel gefärbte Art.

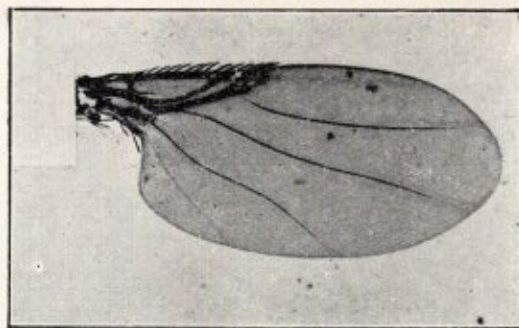
Stirn merklich breiter als lang, etwa 3:2, schwarz, ohne Glanz, die Feinbehaarung deutlich aber nicht dicht. Die zwei Paar Supraantennalen fast von gleicher Beschaffenheit, nicht so kräftig wie die übrigen Stirnborsten, die oberen soweit oder fast so weit auseinander gerückt wie die Präocellaren, die unteren tiefer stehend und bedeutend näher beisammen. Antialborste etwas näher bei der auf demselben Niveau stehenden vorderen Lateralborste als bei der oberen Supraantennalen, stark zur Mediane geneigt. Fühler von etwas (aber wenig) über normaler Grösse, schwarz, Arista länger als die Stirn, sehr fein pubeszent. Taster braun, nicht gross, im apikalen Drittel mit normalen Borsten.



Megaselia (*Aphiochaeta*)
cirriventris n. sp. ♂
• Hinterleibsende von rechts.

Thorax schwarz. Schildchen zweiborstig, Mesopleuren behaart, die Härchen fein, mit einer deutlichen aber nicht besonders starken Einzelborste. Rechts sind beim Männchen zwei solcher Einzelborsten wie bei *Megaselia pleuralis* vorhanden, ob dies eine häufiger vorkommende Erscheinung oder seltene Ausnahme ist, lässt sich bei dem spärlichen Material nicht sagen.

Abdomen schwarz, die Tergite matt. Sie sind untereinander mehr oder weniger gleich lang, die Behaarung tritt nicht stark hervor und ist nur an den Hinterrändern deutlicher, doch am sechsten Tergit in den hinteren Seitenecken etwas verlängert. Der Bauch ist grösstenteils unbehaart, doch trägt am Ende des sechsten Segments rechts und links einen Büschel von sehr auffallenden etwas gespreizten Borsten, nach denen ich die Art benannt habe. Das Hypopyg ist nicht gross, schwarz, knopfförmig, der Oberteil ist seitlich ziemlich dicht behaart, in der unteren Vorderecke des Seitenrandes können die Haare kräftiger werden, aber Borsten sind keine vorhanden. Anal-tubus nicht lang, braun mit vielleicht etwas hellerer Spitze, proximal ein wenig verschmälert, wie man es oft bei *M. pleuralis* sieht, die



Megaselia (*Aphiochaeta*)
cirriventris n. sp. ♀
rechter Flügel.

ventralen Endhaare deutlich, aber nicht stark.

Beine schwarz, die vorderen vielleicht mehr braun, auch alle Hüften schwarz. Vordertarsen nicht verdickt, aber gedrunken, das letzte Glied nicht schmaler als das vorletzte. Hinterschenkel auf der Unterseite ohne auffallende Behaarung, nur mit einfachen, mässig kurzen halbanliegenden Haaren. Hinterschienen posterodorsal mit schwachen und feinen doch immerhin genügend hervortretenden, gleichartigen Wimpern, deren man etwa 12—14 zählt.

Flügel mit schwacher gelblichgrauer Trübung. Die Randader scheint, abweichend von der gewöhnlichen Regel, beim ♂ etwas länger zu sein als beim ♀. Ihre genaue Länge kann ich wegen Verletzung der Flügelspitzen nicht angeben. Die Costalwimpern, die beim ♀ als kurz bezeichnet werden müssen, sind beim ♂ nur mässig kurz oder auf der Grenze von kurz und lang. Erster Randaderabschnitt gut anderthalb mal länger als der zweite und dritte zusammengenommen, diese letzteren unter sich praktisch gleich. Vierte Längsader an der Gabelung entspringend, anfangs schwach gebogen, dann fast gerade.

Schwinger braunschwarz. Körperlänge etwa $1\frac{1}{2}$ mm.

Weibchen — Dem ♂ ähnlich, ohne die Haarbüschel am Ende des Bauches. Drittes Fühlerglied deutlich kleiner. Hinterleib normal, mit einfachen Endsegmenten. Randader nur 0,40 lang, ihre Abschnitte sich verhaltend wie 31:8:11. Vorderer Gabelast wie beim ♂ etwas steil.

Holotype (♂) und Paratype (♀) in meiner Sammlung.

Anmerkung. In Mallochs Bestimmungstabelle der nordamerikanischen *Aphiochaeta*-Arten gelangt man mit dieser Art zu *Megaselia* (*Aphiochaeta*) *arizonensis* Mall. und *monticola* Mall. Die Beschreibungen passen nicht auf gegenwärtige Art, wenn auch bei m. gesagt wird: abdomen (♂)... no noticeable bristling except on the lateral ventral surfaces of terminal segment where there are a few strong, hairlike bristles. Vielleicht ist diese Art aus Britisch Columbien, 8000 Fuss hoch, mit der vorliegenden näher verwandt.

**DIE BELING'SCHE SCIARIDENSAMMLUNG
IN BRAUNSCHWEIG**

von

Fr. Lengersdorf, Bonn.

Wenn auch der Zustand der Beling'schen Sammlung im Besitze des Naturhist. Museums in Braunschweig als sehr schlecht bezeichnet werden kann, so war es trotzdem möglich, einige wertvolle Ergebnisse zu gewinnen, da die Typen in mehreren Stücken vorhanden waren. Es sei deshalb an dieser Stelle dem Herrn Dr. von Frankenberg, der mir die Einsicht in die Sammlung ermöglichte, herzlicher Dank ausgesprochen.

Als ich im Jahre 1925 in den Verhandl. des Naturhist. Ver. der preuss. Rheinlde und Westfalens in Bonn meinen Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Sciara* veröffentlichte, erschienen mir nach dem vorliegenden schlechten und geringen Material *Sciara arenaria* Beling, *Sc. gregaria* Bel., *cunctans* Winn., *glabricollis* Winn., und *socialis* Winn., als eine einzige Art. Grund zu dieser Annahme war die fast völlige Uebereinstimmung des Flügelgeäders, die sich besonders in der Gestalt und Verschwommenheit der Hinteradern zeigte, und die Uebereinstimmung in der Länge der Fühlerglieder, die bei allen Arten das Verhältnis 1:1 deutlich im mittleren Teile der Fühlergeißel erkennen liess. Eine erneute Untersuchung, veranlasst durch die Stücke aus Braunschweig, zeigte aber bald dass es sich hier nicht um eine, sondern um drei Arten handelt. Es war möglich, Unterschiede in den Hypopygien und den Palpen festzustellen.

Zunächst müsste *cunctans* Winn. als echte Art herausgestellt werden, da ihre Palpen Zweigliedrigkeit aufweisen. Fig. 1. Das war dann die



Fig. 1.

Veranlassung, dass sie aus dem Verbande der *Sciara*-arten herausgegriffen und zur Gattung *Plastosciara* gestellt wurde. (Lindner. Die Fliegen Lief. 24. S. 13). Das Endglied des Hypopygiums ist rundlich und trägt endwärts einen deutlichen Dorn.

Eigenartig ist auch die Form der Palpen bei *arenaria* Bel. Fig. 2. Die drei Glieder erscheinen mehr oder weniger verwachsen, da sie enge aneinander gerückt sind, sodass Stiele nicht zu erkennen sind. Die gleiche Art wurde 1925 in British Museum (Nat. Hist.) S. 294, von Edwards als *Psilosciara stokesi* beschrieben. In dieser

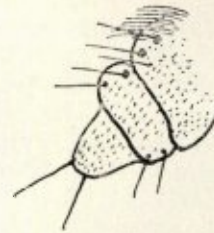


Fig. 2.

Arbeit sind sowohl die Palpen als die Hypopygialendglieder abgebildet. Die breitelliptischen Endglieder erscheinen endwärts etwas erbreitert und weisen dort keine Dornen, wohl aber eine Menge längerer Borsten auf. Schon in der *Konowia* 1926, S. 251 habe ich den Namen *arenaria* Bel. eingezogen, da sie identisch mit *Schineri* Winn. erschien. So hat also auch der Ariname *stokesi* keine Gültigkeit mehr, und die Art hätte den Namen *Psilosciara Schineri* zu führen. Unter diesen Namen fällt auch noch *glabricollis* Winn.

Bei *socialis* Winn. ist das Grundpalpenglied sehr stark entwickelt, sodass es an Länge die beiden folgenden Glieder übertrifft. Fig. 3. Auch

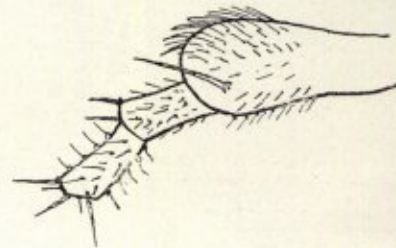


Fig. 3.

erscheinen sie deutlich schmaler und zierlicher. Unter *socialis* fallen *gregaria* Bel. und *dispar* Bel. Diese beiden Namen haben also keine Gültigkeit mehr. Das Endglied des Hypopygiums ist kugelig geformt und trägt den langen deutlichen Dorn mehr an der Innenseite, sodass er je nach Sicht in der Mitte des runden Endgliedes erscheint.

Im Flügelgeäder liegen die Abweichungen bei *Schineri* und *socialis* am deutlichsten bei der m zur Schau. Bei ersterer ist die m-Gabel zierlicher gebaut, während sie bei *socialis* mehr plump erscheint. Der Abstand $m^1 - m^2$ am Flügelrande ist bei *Schineri* deutlich geringer als der von $m^2 - cu^1$. Bei *socialis* sind die beiden Abstände ziemlich gleich. So kommt es, dass bei *Schineri* die m-Gabel langschmal ist, während sie bei *socialis* breiter als die Flügelzelle darüber ist. Die cu-Zelle wirkt bei *socialis* mehr füllhornähnlich, da cu^1 gleich beim Ursprunge weit cu^2 ausweicht und cu^2 stark gerundet ist. Bei *Schineri* ist cu^2 weniger gerundet und cu^1 mehr gerade. Die Männchen sind bei beiden Arten gleich gross. Sie messen in der Körperlänge 2 mm. Dagegen die Weibchen

messen bei Schineri 2½—3, bei socialis 3—4 mm.

Die geringen Abweichungen, die das Geäder manchmal zeigt, haben auch bei Beling dazu geführt, dass nicht immer alle Arten säuberlich getrennt sind. So finden sich bei einem Block mit mehreren Individuen, die die Bezeichnung cuncians tragen, auch Angehörige der Art solani Winn. Diese letztere Art findet sich auch bei socialis Winn. in der Sammlung Beling ein.

Die Art tremulae Bel. ist nur in einem Stück vorhanden, und diese befindet sich in einem kaum erkennbaren Zustande. Doch kann sie auf keinen Fall als echte Art gelten. So weit sich an diesem Einzelstück Beobachtungen machen lassen, ist sie zu amoena Winn. zu stellen.

Bei concolor Bel. liegt der Fall deutlicher. Sie ist mit lugubris Winn. und damit mit morio Meig. identisch. Ich habe auf die Identität von lugubris Winn. und morio Meig. in einer im Druck befindlichen Arbeit: Les Sciarides de la collection de Meigen hingewiesen.

Weiter enthält die Sammlung atrata Bel. Sie ist zu fusca Winn. zu stellen, sodass nach dieser Feststellung atrata Bel. fusca Winn. und montana Winn. als identische Formen zu betrachten sind. Grundglied des Hypopygiums und Endglied beim Männchen stehen im Längenverhältnis wie 10 : 7. Das Endglied, die



Fig. 4.

Haftklammer, ist schlank geformt und verjüngt sich allmählich der Spitze zu, wo sie in einem ziemlich langen aber zarten Dorn endet. Fig. 4. Die vorliegende Art soll in Zukunft mit fusca bezeichnet werden.

BEREDENEERDE VOORLOOPIGE LIJST DER IN LIMBURG IN 'T WILD VOORKOMENDE ZOOGDIEREN.

Door Rector Jos. Cremers.

(Vervolg van Jrg. 17 no. 9 en no. 11 en van Jrg. 18 no. 1, no. 4 en no. 5).

Gladneuzen.

(b. Breedvleugeligen).

Ofschoon in moderne werken de scheiding in Smalvleugeligen en Breedvleugeligen heeft „afgedaan” en 'k derhalve de

kans loop voor erg achterlijk te worden gehouden, heb 'k gemeend deze scheiding voor wat de Gladneuzige Vleermuizen betreft, toch maar te moeten aanhouden.

Ze moge dan al niet correspondeeren met anatomische kenmerken — 't is een feit dat ze practisch mag heeten en voor de determinatie 'n belangrijk hulpmiddel is.

Van Breedvleugelige Gladneuzen hebben we in Limburg:

XVI.

Plecotus auritus auritus (L.).

De Grootoorvleermuis.

Beter dan welke beschrijving ook is de hierbijgaande foto. geschikt om U dit beestje te doen kennen.

Z'n ooren zijn zóó typisch groot dat 't onmogelijk met een zijner soortgenooten kan verwisseld worden. 't Oor van iedere Vleermuis kan alle denkbare standen aannemen.

Dit komt door de overdwars loopende, harde kraakbeenstukken, welke boven elkaar liggen als de sporten eener ladder. 't Aantal dezer sporten is gelijk aan 't getal plooiën, waarin 't oor zich kan samenvouwen.

De spierbundels, die met de verschillende deelen van 't oor in verbinding staan, plooiën dit aan den buitenkant als een gordijn, dat samengetrokken wordt.

'n Vleermuis kan zodoende heur oorschelpen plooiën en vouwen, buigen en wenden, er 'n willekeurige richting aan geven.

Voor al de Grootoor met hare 20 à 24 dwarsplooiën is in 't verrichten dezer kunsten 'n ware matador.

Met even veel gemak buigt zij ze voorover als achterover, ze kan ze dreigend vooruitsteken of als twee bokshorens naar achteren doen hellen.

Doch als 't beestje in rust- of slaaptoestand ergens hangt, legt 't zijn oorschelpen langs kop



Fig. 1. Kop van Grootoor-vleermuis.

Foto G. H. Waage.



Fig. 2. Grootoor in rust, bezig te ontwaken; één oor is volledig zichtbaar; van 't andere ziet men alleen 't oordekseel.

Uit „New Natural History”

en hals, als twee beschermende dekschilden; alleen de oordekseels zijn als dan zichtbaar, zoodat de Grootoor in deze houding van verre gezien allicht verwisseld kan worden met b.v. 'n Waternvleermuis, 'n Ingekorven vleermuis of 'n Franjestaart.

Foto no. 2 laat zulks duidelijk zien.

Voor wie 's avonds Vleermuizen in de vrije natuur wil observeeren is de Grootoor een der meest dankbare waarnemingsdieren.

Nu eens ziet men ze laag bij den grond rondfladderen langs struiken en kruïden, plotseling stilhouden bij een of andere bloem, om dan in eens hoog in de lucht te verdwijnen en even onverwacht weer te verschijnen.

Bij nauwkeurig achtgeven kan men, bij heldere maan zien, hoe ze in de nabijheid van bloemen telkens heur reuzenooren spitst, wanneer ze nachtvinders hoort ronsnorren en meer dan eens nam ik persoonlijk waar, hoe de Grootoor vlinders en kevers tot op den grond toe achtervolgde en buitmaakte.

't Is niet onmogelijk dat deze „jachtmethode” 't beestje wel 'ns noodlottig wordt.

Men heeft in Engeland vroeger al geconstateerd, dat in uileballen zoo nu en dan alléén maar resten van de Grootoorvleermuis voorkomen; overblijfselen van andere Cheiroptera werden daarin niet gevonden.

Vermelding verdient daarom hier 't feit dat onder de vele uileballen, welke de heer F. H. van den Brink voor ons onderzocht — (zie vorig Maandblad, pag. 60—61), zich de resten bevonden van slechts ééne Vleermuis en wel van *Plecotus auritus auritus* (L.) (één exemplaar).

Zou 't ook kunnen dat dit verschijnsel moet geweten worden aan de eigenaardige wijze waarop de Grootoor jacht maakt op insecten, vaak, zooals 'k zeide, tot op den grond de prooi achtervolgt en dan door den Kerkuil of z'n genooten wordt buitgemaakt?....

Verwisseling met andere Vleermuizen, mits zoo'n uilebal 'n volledig gebit van de Grootoor bevat, is buitengesloten.

Dat gebit toch bestaat uit 36 tanden, verdeeld als volgt:

$$\begin{array}{r} 3 + 2 + 1 + 2 + 2 + 1 + 2 + 3 \\ 3 + 3 + 1 + 3 + 3 + 1 + 3 + 3 \end{array}$$

Geene onzer andere inlandsche Vleermuizen heeft 'n zoodanig tandenstelsel.

Immers de Bladneuzen hebben 32 tanden; de Smalvleugelige Gladneuzen bezitten er 34 met uitzondering van de Laatvlieger, die er 32 heeft, terwijl alle andere Breedvleugeligen beschikken over 38 tanden.

* * *

Dr. O. le Roi und H. Freiherr Geyr von Schveppenburg, op. cit., geven de Grootoor op uit: Münsterland, Niederrhein, Tal des Mittelrheins, Eifel, Moselthal, Hunsrück, Nahetal, Maintal, Wetterau, Taunus, Lahntal, Westerwald, Siebengebirge, Bergisches Land, Sauerland, Kessel, Teutoburger Wald.

Bij Hugo Otto, op. cit., heet ze verspreid door heel Europa, is nergens zeldzaam en kan, voor wat betreft Noord- en Midden-Duitschland, gerekend worden tot de gewoone soorten.

Voor wat Nederland aangaat, is ze volgens Schlegel over ons geheele land verspreid, maar ziet men haar veel minder algemeen rondvliegen dan pipistrellus, serotinus of noctula.

Van Bem melen zegt, dat zij in 't geheele land voorkomt en in Gelderland en Utrecht vrij veel is.

Ritzema Bos en Huizinga noemen haar zeer algemeen.

Terwijl Maitland haar „als gewoon” opgeeft, vindt men bij Lameere dat zij „vrij gewoon” voorkomt.

De Selys Longchamps schreef van haar: „rare dans les carrières de Maestricht en hiver”.

De waarnemingen omtrent de Grootoor van de boven geciteerde auteurs kon ik natuurlijk niet controleeren, doch ik ben 't roerend eens met de Selys-Longchamps, die haar zeldzaam noemt in de Maastrichter krijtgrotten, gedurende den winter.

Zeker is 't, dat ze overal in Zuid-Limburg kan waargenomen worden, als ze gedurende zomervonden en nachten, hier rondfladdert. Ze valt, gelijk we zagen, genoegzaam in 't oog en vrij vaak heb 'k ze in de buurt van Sittard, Kerkrade, Eijsden en Bingelrade gezien.

Doch in de Zuid-Limburgsche mergelgrotten krijgt men haar 's winters maar zelden te zien.

Destijds vond 'k te Geulem 3 en te Valkenburg 2 stuks. In den Koelenboschberg (Bemelen) trof 'k op 15 April l.l. 1 exemplaar aan.

We moeten echter niet vergeten dat *Plecoctus auritus* klaarblijkelijk 'n ietwat taaier beestje is dan de overige breedvleugelige Vleermuizen en ze in den winter ook op andere, oogenschijnlijk voor haar minder geschikte plaatsen, huist, zooals holle boomen, zolders enz.

Den 28 December 1907 vond ik een exemplaar in een vrij ruim riool te Rolduc-Kerkrade.

In 't Natuurhist. Museum te Maastricht bevindt zich 'n Grootoor den 13den December 1915 gevangen in een kelder te Maastricht (Capucijnenstraat).

Hoe ze, ofschoon dan niet in heel groot aantal, toch nog wel in Zuid-Limburg gevonden wordt, blijkt uit 't feit, dat 'k ze éénmaal ('s zomers) toegestuurd kreeg uit Kerkrade en tweemaal uit de buurt van Sittard.

XVII.

Myotis myotis myotis (Borkhausen).

De Vale of Gewone of Grootste Vleermuis.

Deze door hare meer dan gewone grootte (38—40 cm spanwijdte!) opvallende Vleermuis mag zeer zeker gehouden worden voor een der in Zuid-Limburg meest voorkomende Handvleugeligen. 's Zomers kan men haar alom hier aantreffen.

's Avonds iladdert zij eerst vrij laat, met zwaren, onbeholpen vleugelslag, tamelijk laag rond, zoowel boven de straten van steden en dorpen, als buiten, in de nabijheid van landgoederen en boerderijen.

Waar ze zeer gevoelig schijnt te zijn voor guur weer, krijgt men haar, als 't regent, niet te zien.

Volgens O. le Roy en H. Fr. Geyr von Schwepenburg komt ze voor in: Münsterland, Niederrhein, Tal des Mittelrheins, Eifel, Moseltal, Saartal, Hunsrück, Nahetal, Maintal, Wetterau, Taunus, Lahntal, Westerwald, Siebengebirge, Siegtal, Sauerland, Kassel, Teutoburger Wald.

Hugo Otto schrijft: „Von Anfang März bis in den Oktober hinein sieht man das „Mausohr“ an geeigneten Orten in Deutschland nach Dämmerungseintritt fast überall umherstreifen. Im Rheinland bewohnt es sowohl die Ebene als auch die Gebirgsgegenden“.

Schlegel, volgens wien zij hare schuilplaatsen kiest in oude gebouwen, vooral kerktorens, meent met Ritzema Bos dat zij in ons land, meer bepaaldelijk tot de grensprovinciën beperkt is. Van Bemelen schrijft, dat ze veelal in menigte bijeen in kerktorens en groote gebouwen huizen.

Dr. Jentink zegt, dat zij zich verschuilen in gebouwen, onder daken, in kerktorens, soms in gewelven en hollen, waar zij dan gezellig, vaak bij honderden te zamen, doch slechts met hare gelijken leven. Nooit, zegt hij, vindt men haar in holle boomen op 't vrije veld.

Volgens Maitland en Lameere zijn zij tamelijk gewoon.

De Selys Longchamps noemt haar: „commune dans les carrières de Maastricht où elle s'engourdit l'hiver, mais qu'elle abandonne au printemps“.

Ik zelf heb de Vale Vleermuis nimmer aangetroffen in oude gebouwen, in torens en onderdaken. Evenmin zag ik ze ooit in menigte bijeen en dat ze andere soorten niet in hare nabijheid zou dulden heb ik niet kunnen constateren. En toch heb ik heel wat Vale Vleermuizen in de Zuid-Limburgsche grotten waargenomen!

Twintig jaar geleden vond ik er te Geulem 8, in den Koelenboschberg 12, in den Sibberberg 5 en te Valkenburg 8.

In de Leeraarsgrot en Ravengrot, (Meerssen-Geulem) trof ik op 8 Febr. '29 een zevental dezer diertjes aan; in den Vallenberg (Sibbe) op 28 Maart '29 twee en in den Koelenboschberg (Bemelen) op 15 April '29 eveneens twee.

Bezoeken aan de grotten in de laatste jaren, waarvan ik geen juiste aantekeningen heb gehouden voor wat het voorkomen van Vleermuizen betreft, maakten op mij den indruk, dat *Myotis myotis myotis* (Borkhausen) in Zuid-Limburg nog niet dreigt uit te sterven.

XVIII.

Myotis dasycneme (Boie)

De Meervleermuis, of Vijvervleermuis.

Dit beestje neemt, wat de grootte betreft, de tweede plaats in onder de Breedvleugeligen (spanwijdte 28—30 cm) en mocht, althans 20 jaren geleden, in de Zuid-Limburgsche grotten als een van de allermest voorkomende Vleermuizen worden beschouwd.

Omtrent haar heerscht er in de Hollandsche litteratuur heel wat verwarring.

Zoo hebt ge b.v. Huizinga, die haar de „kleinste“ onzer inlandsche Watervleermuizen noemt; Dr. Jentink, die haar overal als zeer zeldzaam beschouwt; Ritzema Bos, die zegt dat ze voor tuinbouw en houtteelt van geene betekenis is....

O. le Roy und H. Freiherr Geyr von Schwepenburg vermelden haar uit: Münsterland, Niederrhein, Eifel, Lahntal, Westerwald, Siebengebirge, Sauerland, Teutoburger Wald.

Hugo Otto schrijft: „diese seltener Art lebt mehr in der Tiefebene, ist aber auch in den rheinischen Gebirgsgegenden zur Beobachtung gekommen“.

Bij de Selys-Longchamps lezen we: „Je l'ai trouvée en hiver dans les carrières de Maastricht et des environs. Voltige sur les bords des eaux à la nuit close pendant la belle saison. Sa stridulation est forte“.

Lameere, die haar laat huizen in groeven

en kelders, noemt haar zeldzaam; Maitland daarentegen gewoon.

Hare niet zeldzaamheid, destijds, moge blijken uit de volgende persoonlijke waarnemingen.

Bij mijne bezoeken gedurende ettelijke uren, twintig jaren geleden, 's winters, aan de Zuid-Limburgsche grotten, trof ik er te Geulem 14, te Bemelen 29, te Sibbe 5 en te Valkenburg 8 aan.

Boven de vijvers van Rolduc zag 'k ze 's zomers geregeld. Toevalligerwijs gewerd me in den zomer van 1908 één exemplaar, gevangen in 'n kelder te Kerkrade.

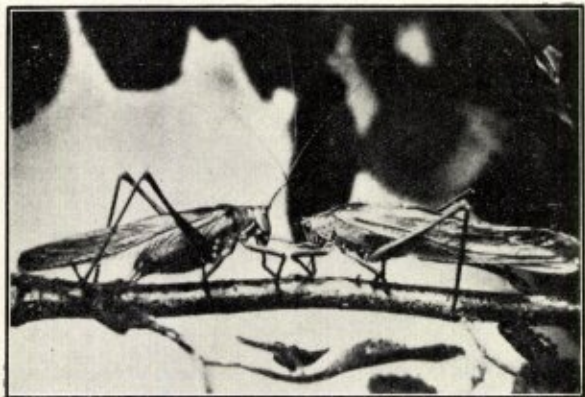
En toch schijnt *Myotis dasycneme* (Boie) op den oogenblik in de grotten minder voor te komen.

Immers op 8 Febr. '29 vond ik er in de Leeraarsgrot en Ravengrot (Meerssen-Geulem) maar een zestal.

'n Bezoek aan de Sibbergroeve op 3 Maart l.l. leverde geen enkele *dasycneme*. (Doch op 't bezoek dien dag aan deze grot kom ik later terug).

In den Vallenberg, 28 Maart l.l., zag ik er vier en in den Koelenboschberg, 13 April l.l., slechts ééne enkele.

Vergelijkt men deze getallen met die van 20 jaren her, dan moeten we besluiten, dat de Meervleermuis er bij ons niet op vooruitgegaan is!



LOCUSTA MIGRATORIA L. PHASE DANICA L. IN NEDERLAND

door

C. Willemse.

Tot de zeldzame vondsten onder de Orthopteren, behoort zeker de vondst van bovengemelde soort, in de literatuur algemeen aangeduid als behoorende tot de groep der beruchte treksprinkhanen. Waar deze soort, wat ons land betreft, voorkomt, is het meestal nog sporadisch en maar zelden in grooten getale.

In de laatste jaren is omtrent de biologie en systematiek dezer soorten veel bekend geworden, dat van belang is voor de bestrijding van deze zoo gevreesde treksprinkhaan. Tot nu

toe werden onder den ouden genusnaam *Pachytylus*, thans *Locusta*, 4 soorten gerekend die systematisch tot groote moeilijkheden aanleiding gaven. De soorten die voor ons van belang zijn, waren *migratoria* L. en *danica* L. (= *cinerascens* Fabr.), daarnaast nog de subtropische en tropische *migratorioides* Reh. en Fairm. en de afrikaansche *pardalina* Walker. De soorten *migratoria* en *danica* zijn meermalen in ons land gevonden. Voor zoover het in de literatuur en uit diverse collecties is na te gaan als volgt:

migratoria L.: 1748. Uit een oud en zeldzaam boekje, zijnde een vertaling van een Duitsch werkje, voegt de vertaler er eenige gegevens aan toe, vermeldende dat in 1748 bij Amsterdam eenige exemplaren zijn gevonden. Dit boekje heet: *Historische en Godgeleerde Verhandeling over de sprinkhanen, derzelve Aert, Eigenschappen en Verwoestingen, in oudere en latere tijden; tot in de jaren 1748 en 1749, met een Aehangsel over de Spijze der Israëlieten in de Woestijne, gemeenlijk Kwakkelen geheeten, vertaald uit het Duitsch van Ernst Ludwig Rathlef en voorzien van eenige nieuwe gegevens door Pieter Adriaen Verwer, Amsterdam 1750.*

1846 1 ♂ (Dr. Zeegers). 1847 1 ♀ (Lodeesen). 1849 1 ♀ (W. O. Kerkhoven), allen in Sept. Amsterdam.

1859 1 ♀ Haarlem (T. v. E. Dl. VI p. 8). 1859? 1 ♂ Noordwijk buiten (van Bemmelen). 1859? 1 ♀ Rotterdam (Franssen). Dit exemplaar is nog aanwezig in de collectie Natuurhist. Museum Leiden, alwaar zich nog 1 ♂ bevindt met het etiket „Holland”, waarschijnlijk afkomstig van S. C. Snellen van Vollenhoven. 1899 1 exemplaar in Amsterdam (De lev. Natuur. IV p. 277).

1921 Zuidhorn en Harkstede (prov. Groningen) in eenige exemplaren. Het ♀ uit Zuidhorn bevindt zich in mijn collectie.

Uit Limburg niet bekend.

danica L. Voor het eerst wordt hiervan melding gemaakt in „de Nederlandsche Insecten” van J. Th. Oudemans, 1899. Hij geeft aan ze indertijd veel op de Galdersche hei (beneden Breda) en in Gelderland gevonden te hebben.

1907 Tijdschr. v. Entomol. p. 136. Tevens nog aangegeven van Rotterdam, Dieren en Varsseveld.

1917 T. v. E. p. 112. Tevens nog van Lochem, Laag-Soeren, Oisterwijk en Venlo. Dit laatste exemplaar is afkomstig uit de collectie Brandt en bevindt zich in mijn collectie.

Bij deze vindplaatsen kan nu gevoegd worden: Brunssumerheide 1 ♀ Aug. 1928 (J. A. Gielkens). Ook hier werd het exemplaar gevonden op een vochtige plaats in de heide, nabij het pompstation van de S. M. Hendrik.

De biologie der treksprinkhanen is in de laatste jaren het onderwerp geweest van studie van verschillende, vooral Russische onderzoekers en de resultaten zijn vastgelegd in een

werk van B. P. Uvarov, *Locusts and Grasshoppers*, London, The Imper. Bureau of Entom. 1928.

In het kort komt hij tot de volgende resultaten. Zooals reeds werd opgemerkt, werden tot nu toe onder den genusnaam *Pachytylus*, 4 soorten gerangschikt. Deze naam is thans om prioriteitsredenen veranderd in *Locusta* L. De soort *pardalina* is ondergebracht in een nieuw genus *Locustana* Uvar. De drie overigen gaven bij nadere studie, Uvarov aanleiding tot het opstellen van zijn *phasen-theorie*. De systematiek dezer drie soorten (*migratoria*, *danica*, *migratorioides*) gaf aanleiding tot groote moeilijkheden. Bij typische exemplaren was de onderscheiding vrij eenvoudig, maar allerhande tusschenvormen gaven groote moeilijkheden bij het determineeren. Uvarov observeerde nu, toen hij indertijd verbonden was aan eenige entomologische stations in Zuid-Rusland, dat uit de eieren van typische *migratoria*-zwermen ontstonden: 1e *migratoria*-larven (zeer constant van kleur), 2e *danica*-larven (zeer variabel van kleur), 3e tusschenvormen. Behalve deze system. verschillen bestonden er echter ook zeer groote biologische verschillen van zeer groote importantie. De *migratoria*-larven begonnen reeds direct vanaf hun geboorte, het zwerfinstinct te volgen en vormden min of meer groote zwermen die, tot troepen vereenigd, voortdurend verder trokken, groote schade dikwijls veroorzakend aan te velde staand gewas, tot zij hun volwassen stadium hadden bereikt om dan als de bekende sprinkhanenzwermen zich in de lucht te verheffen en dikwijls honderden kilometers verder weer neer te komen, alles vernietigend wat plantengroei was.

De *danica*-larve echter gedroeg zich heel anders. Deze vereenigden zich niet, ieder ging zijn eigen weg, tot zwermen kwam het nooit.

Uit een en ander viel te concludeeren dat er eigenlijk maar één soort is met 2 vormen, n.l. de soort *migratoria*, met de „phasen” *danica* en *migratorioides*. Van deze laatste phase is nog weinig bekend. Wel is bekend dat ook deze in haar larven, *danica*-larven kan voortbrengen. De eigenlijke treksprinkhaan is derhalve *migratoria*, de niet zwervende z.g. „solitaire” phase is *danica*.

Bij andere treksprinkhanen, van andere genera's, blijkt ook iets dergelijks te bestaan. Ook daar kan men een zwermpphase en een solitaire phase onderscheiden.

De verdere onderzoekingen zullen nu moeten trachten op te sporen, waarom er in het eene jaar meer *danica*-, in het andere jaar meer *migratoria*-larven ontstaan. De onderzoekingen van Uvarov hebben in ieder geval geleid tot een nader inzicht omtrent de biologische eigenschappen van deze soort, zijnde tevens een eerste stap in het uitdenken van andere bestrijdingsmiddelen dan thans gebruikt worden.

COLIAS CHRYSOTHEME IN LIMBURG.

Naar aanleiding van een mededeeling over het voorkomen van *Colias palaeno* in Limburg in het December-nummer 1928, heb ik gemeend het een en ander te moeten vermelden omtrent het voorkomen van *Colias chrysotheme* in Limburg.

Het is een niet te ontkennen feit, dat *Colias edusa*, de oranje lucerne-vlinder, in bepaalde jaren zeer talrijk is in Nederland, terwijl dit insect in andere jaren geheel ontbreekt. Het mag vrijwel als vaststaand worden aangenomen, dat *Colias edusa* ten onzent niet kan overwinteren. Het plotselinge veelvuldige optreden der vlinders in Augustus en September moet hieraan worden toegeschreven, dat in het voorjaar groote vluchten vlinders uit zuidelijker gelegen streken, waar overwintering wel mogelijk is, zich in noordelijke richting verplaatsen, daar de eieren leggen en aldus het aanschijn geven aan een generatie, welke ten onzent in bovengenoemde maanden talrijk optreedt. Voor deze theorie pleit, dat *edusa*-jaren zich kenmerken door zachte voorjaren met zuidelijke windrichtingen. Een tweede bewijs is, dat de in het voorjaar vliegende *edusa*'s steeds zeer zijn afgevlagen, hetgeen er op wijst, dat de vlinders reeds langen tijd gevlogen moeten hebben.

In Augustus 1917, in welke maand *Colias edusa* zeer talrijk aanwezig was, ving ik naast talrijke exemplaren dezer soort, een mannetje van *Colias chrysotheme*. Het diertje, een typisch exemplaar, werd buitgemaakt te Melick, nabij Roermond. Ik gaf het cadeau aan het museum van het Missiehuis te Steyl, alwaar het zich nog bevindt.

De vraag is: hoe komt *chrysotheme*, welke zijn Noordelijkste vindplaats heeft in Oostenrijk, hier terecht. Zooals we boven gezien hebben, verzamelt *Colias edusa* zich in zuidelijke streken in groote zwermen om naar het Noorden te vliegen en aldus te trachten zijn verspreidingsgebied uit te breiden. Het vinden van *chrysotheme* in Limburg verklaar ik hierdoor, dat zich bij de *edusa*-vluchten eenige exemplaren van *chrysotheme* hebben aangesloten en mee naar het noorden zijn gevlogen.

Indien een der geachte medeleden van de Natuurhistorische Vereeniging een betere verklaring aan de hand kan doen, wil ik de mijne laten varen.


Ik geef rector Cremers, den man, die zooveel voor het behoud van Limburgs natuurschoon heeft gedaan, in overweging, te trachten, het eenige in Nederland gevonden exemplaar van *chrysotheme*, naar het Natuurhistorisch Museum over te brengen. Ongetwijfeld zal de overste van het Missiehuis hiertegen geen bezwaar maken.

Dr. C. FRANSSEN.

Buitenzorg, 4 Febr. 1929.

WIE ZOU NIET WENSCHEN NAAR **ROME** TE GAAN?

INDIEN U DEZE SCHITTERENDE STAD
ZOUTD WILLEN BEZICHTIGEN, RADEN
WIJ U AAN LID TE WORDEN VAN DE
NEDERL. ROOMSCHE REISVEREENIGING
VRAAGT INLICHTINGEN AAN HET
CENTRAAL BUREAU HEERENGRACHT 415, AMSTERDAM
OOK ANDERE GOEDKOOPE EN SCHITTERENDE REIZEN WORDEN
DOOR HAAR GEORGANISEERD ONDER DESKUNDIGE LEIDING.



Pracht Gelegenheids cadeau


is de

Avifauna der Nederl. Provincie Limburg

door
P. A. HENS

BESTELT NOG HEDEN.

U behoeft daarvoor slechts nevenstaande kaart
:: in te vullen en op te zenden. ::



Ondergeteekende wensch te ontvangen exempl. Avifauna
der Nederlandsche Provincie Limburg, door P. A. Hens, Valken-
burg (L.).

} plus 0.50 ct. porto.
* Ingenaaid à Fl. 6.— per stuk,
* Gebonden à Fl. 7.50 per stuk,

Adres:

Naam:

* Doorhalen wat niet verlangd wordt.

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.

MASKERAAD

EEN BUNDEL VERHALEN IN
MAASTRICHTSCH DIALECT

door

E. FRANQUINET

PRIJS INGENAaid Fl. 1.50

PRIJS GEB. . . . Fl. 2.50

Een boek dat ieder Maastrichtenaar
— ieder Limburger moet lezen —

Verkrijgbaar in den Boekhandel
— en bij de Uitgevers: —

UITGEVERS-MAATSCHAPPIJ
voorh. **CL. GOFFIN**
NIEUWSTR. 9 — MAASTRICHT

BESTELKAART VOOR BOEKWERKEN.

Aan Drukkerij voorh. **CL. GOFFIN**

Nieuwstraat 9,

MAASTRICHT