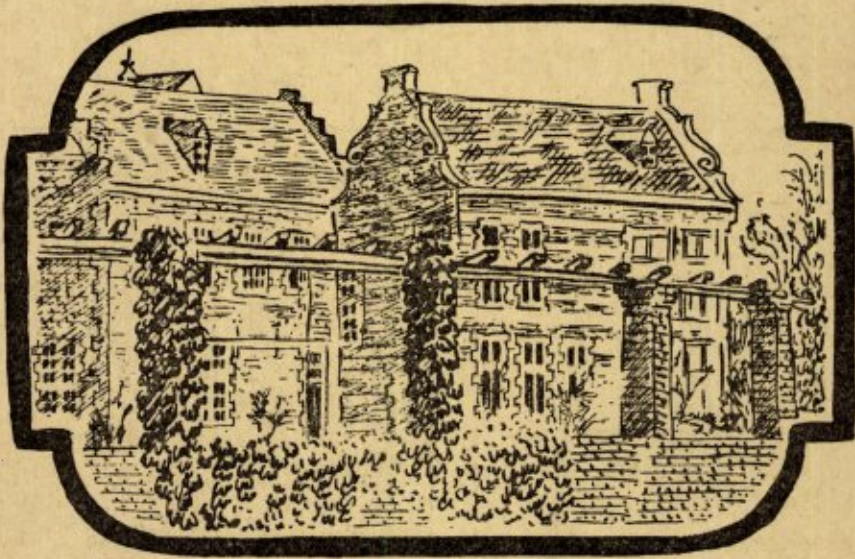


NATUUR- HISTORISCH MAANDBLAD



ORGAAN VAN HET
NATUURHISTORISCH
GENOOTSCHAP IN LIMBURG

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

Alle correspondentie betreffende redactie en administratie te zenden aan Mevr. Dr. W. Minis-van de Geyn, Natuurhistorisch Museum, Bosquetplein 7, Maastricht, tel. K. 4400, 4174.

Het Maandblad wordt aan alle leden van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg gratis toegezonden. Prijs voor niet-leden f 6.00 per jaar, afzonderlijke nummers voor niet-leden 50 cent, voor leden 30 cent. Auteursrechten voorbehouden.

NATUURHIST. GENOOTSCHAP IN LIMBURG.

Adres Voorzitter: Rector Jos. Cremers, Huize Niethuysen, Wijnandsrade, tel. K. 4447, 298.

Adres Secretaris: Drs. R. Kofman, Jekerweg 87 a, Maastricht.

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

Jaarl. Contributie Natuurhistorisch Genootschap ad f 3.50 te voldoen op postgiro 125366 t.n.v. Natuurhistorisch Genootschap, Maastricht.

ATTENTIE

Verschenen is:

Publicaties van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Reeks I, 1948.

Inhoud:

J. J. Barkman
Bryologische zwerftochten door Nederland. II Zuid-Limburg.

P. A. Hens
Avifauna van de Nederlandse Provincie Limburg, benevens ene vergelijking met die der aangrenzende gebieden; 3de aanvulling.

C. Willemse
Notes on the neotropical subfamily Pauliniinae (Coelopterinae, Orthoptera, Acridioidea).

Verkrijgbaar aan het Natuurhistorisch Museum te Maastricht. Prijs voor leden f 2.—, voor niet-leden f 3.50. Overdrukken van de Avifauna, 3de aanvulling, zijn ook afzonderlijk verkrijgbaar tegen resp. f 1.75 en 3.25.

Tevens verkrijgbaar aan het Museum

A. Stärcke
„Determineertabel voor de werksterskaste der Nederlandsche Mieren" à f 2.—.

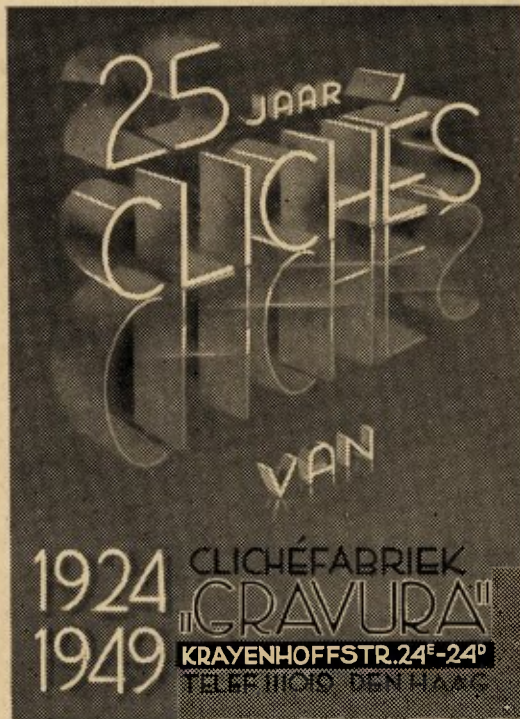
A. de Wever
„De Natuur in", deel II à f 1.50.

GOFFIN-DRUK

KWALITEITS-WERK

WIJ DRUKKEN OOK DIT BLAD

C.V. DRUKKERIJ ^{VH} CL. GOFFIN
NIEUWSTRAAT 9 - TEL. 2121 - MAASTRICHT



Natuurhistorisch Maandblad

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

INHOUD: Aankondiging van de Maandvergaderingen, p. 57. — Nieuwe leden, p. 57. — Uit eigen kring, p. 57. — Verslag van de algemene vergadering te Heerlen, op Hemelvaartsdag, 26 Mei 1949, p. 57. — Verslagen van de Maandvergaderingen, p. 59. — Verslag van de entomologenvergadering op Donderdag 23 Juni, p. 62. — F. H. van Rummelen. De technische toepassing van de kaardebol, p. 62. — Drs. H. Sanders. Hymenoptera aculeata uit Midden-Limburg, p. 63. — De Coloradokever, p. 67.

AANKONDIGING VAN DE MAANDVERGADERINGEN

Te Maastricht op Woensdag 7 Juli, om 6 uur in het museum.

Te Heerlen op Woensdag 14 Juli, om 7 uur in de R.K.H.B.S.

In de vacantiemaand Augustus zullen geen vergaderingen of excursies worden gehouden.

VOOR DE JEUGDLEDEN.

Vergadering in het museum op Woensdag 21 Juli, om 6 uur.

NIEUWE LEDEN.

F. Ruinen, Velperweg 145 G, Arnhem.
Mej. J. P. W. Broos, Emmasingel 17, Weert.
Mej. M. Joosten, Beekstraat 76, Weert.
Mej. Th. Vaessen, Hoogstraat 24, Weert.

UIT EIGEN KRING.

Drs. R. Kofman, secretaris van het Natuurhistorisch Genootschap, is met ingang van 1 Sept. a.s. benoemd tot leraar aan het Coornhertlyceum te Haarlem.

Mevr. Dr. H. C. Bels-Koning uit Houthem houdt een rondreis langs diverse laboratoria en kwekerijen op het gebied van de champignon-teelt in Scandinavië en Finland.

Op 28 Juni sprak zij voor de leden van de Mycologische Vereniging te Helsinki; in de maand Juli zal zij nog voordrachten houden te Upsala en Kopenhagen.

De mijnvereniging „Laura” te Eygelshoven vierde op 25 Juni haar gouden jubileum. Het Bestuur bood telegraphische gelukwensen aan.

VERSLAG VAN DE ALGEMENE VERGADERING TE HEERLEN, OP HEMELVAARTSDAG, 26 MEI 1949.

Aanwezig waren de dames Minis-van de Geyn, Rijk-Pauw, Willemse-Widdershoven, Giltay Veth, en de heren van Rummelen, Kruytzer, Mommers, Kofman, Wassenberg, Terhal, Oltheten, Willems, Gregoire, Rijk, Willemse, Bruna, Kemp, Evers, Coonen, Geurts, van der Kruk en Dijkstra.

De heer van Rummelen leidt de vergadering en opent met een hartelijk begroetingswoord. Dan herdenkt hij allereerst de leden die in het afgelopen jaar overleden zijn, n.l.: Prof. Dr. J. C. M. de Meyere, Amsterdam; Dr. L. Peeters S.J., Nijmegen; Dr. A. Reclaire, Hilversum; W. J. Tilmans, Geulle; J. E. W. Velt-huysen, Valkenburg en H. Wagemans, Maastricht.

Ieder van hen maakte zich tijdens zijn leven op de hem eigen wijze voor ons Genootschap verdienstelijk; Bestuur en leden zullen hen in dankbare herinnering blijven gedenken.

Hierna spreekt de heer van Rummelen de beste wensen uit voor de afwezige nestoren van het Bestuur, n.l. Rector Cremers, dokter Beckers en de heer Grossier en hij hoopt, dat zij nog vele jaren in goede gezondheid hun Bestuursfunctie zullen kunnen waarnemen.

Vervolgens leest de Secretaris van het Natuurhistorisch Genootschap, Drs. R. Kofman, het jaarverslag over 1948 voor.

„Ook dit jaar was het de St. Pietersberg, die in het brandpunt van de belangstelling stond van al degenen, die de natuur- en cultuurhistorie een warm hart toedragen. Tal van stappen

werden van vele zijden ondernomen om de berg te redden, niet in het minst van de zijde van de Belgisch-Nederlandse Wetenschappelijke Commissie ter Bescherming van de St. Pietersberg, waarin ook het Genootschap vertegenwoordigd is. Het heeft niet mogen baten. In October 1948 werd een beslissing bekend gemaakt, zó ongunstig als niemand had kunnen vrezen. Niet alleen werden 100 ha van het eeuwenoude onvervangbare gangenstelsel en de „coulisse” prijs gegeven, daartegenover stond geen enkele compensatie en de restanten van de berg, die nog altijd grote waarde hebben, werden op geen enkele wijze veilig gesteld. Wellicht zal via de adviescommissie, die door Gedeputeerde Staten van Limburg werd ingesteld en waarin ook 2 vertegenwoordigers van het Genootschap zitting hebben, iets bereikt kunnen worden t.a.v. de begrenzing van de concessie; daarnaast blijft activiteit noodzakelijk om te bereiken, dat de buiten de huidige concessie vallende delen afdoende beveiligd worden en dat elders compensaties worden verkregen.

Ook andere onderwerpen van natuurbescherming hadden in het afgelopen jaar onze aandacht. Reeds in het vorige verslag memoreerde ik de poging van de Contactcommissie voor Natuur- en Landschapsbescherming te Amsterdam om in samenwerking met de Stichting het Limburgs Landschap en ons Genootschap tot bescherming van de orchideeën te komen. Deze poging had gedeeltelijk succes. In 11 van de 25 gemeenten, die een desbetreffend verzoek ontvingen is thans een orchideeënverordening van kracht. Getracht zal worden nog enkele belangrijke gemeenten hieraan toe te voegen.

Hetzelfde doel werd op geheel andere wijze nagestreefd door de Natuurwacht, die in Heerlen werd opgericht. Het Genootschap verleende steun en een flink aantal leden werkten er aan mee. Deze proefneming is zodanig verlopen, dat er in de toekomst goede resultaten van verwacht mogen worden.

Ook het Comité voor Vogelbescherming was actief. In April werd in het V.V.V.-gebouw te Maastricht een propaganda-etalage ingericht, die veel belangstelling trok. Voor Rijks- en Gemeentepolitie werd een viertal voordrachten gehouden; deze keer speciaal over de bescherming van roofvogels.

Tenslotte kunnen in dit verband nog de stap-

pen vermeld worden, die het Bestuur ondernomen heeft ter voorkoming van een eventueel niet-verantwoorde ontginning van de zeldzame moeraskalkafzetting bij Susteren.

Het contact met andere natuurhistorische organisaties was zeer vriendschappelijk. T. a. v. onze Belgische natuurvrienden kwam dit — behalve in de samenwerking in de bovenvermelde St. Pietersbergcommissie — tot uiting in 2 gemeenschappelijke excursies, waarvan die naar het Belgische Jekerdal in alle opzichten een groot succes werd, terwijl die naar Bemelen en het Geuldal door het zeer slechte weer gedeeltelijk mislukte. In het eigen land bleek dit, toen Dr. Kruytzer het Genootschap vertegenwoordigde op het congres van de Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, dat met Pinksteren in Apeldoorn gehouden werd en waarop Dr. van Burkom, de voorzitter, wegens zijn 25-jarig jubileum gehuldigd werd.

Op verzoek van het Geologisch Bureau belastte de secretaris zich met het verzamelen van de gegevens voor een zoölogische beschrijving bij de geologische kaart van Limburg. Een groot aantal specialisten stelde hiervoor zeer bereidwillig gegevens ter beschikking. Dit werk werd nog niet geheel beëindigd.

In dit jaar werd ook de nieuwe conservator van het museum benoemd, n.l. ons bestuurslid Dr. Kruytzer. Aangezien Mevrouw Minis nog gedeeltelijk waarneemt zolang Dr. Kruytzer nog niet de hele week beschikbaar is, wordt het museum dubbel goed verzorgd.

Het aantal veranderingen op de ledenlijst was groot. Niet minder dan 97 leden moesten worden afgeschreven wegens overlijden, vertrek, bedanken, of doordat eenvoudig de kwitantie van de penningmeester geweigerd werd. Daartegenover stonden 73 nieuwe leden. Het ledental daalde dus iets, n.l. van 632 tot 608.

Het aantal bezoekers aan de vergaderingen te Maastricht steeg iets, n.l. van 35 op 38, dat in Heerlen bleef constant, n.l. 13. Er werden behalve de reeds genoemde nog 9 excursies gehouden, waarvan één ter gelegenheid van de jaarvergadering.

De jeugdgroep kwam regelmatig bijeen en hield een flink aantal excursies. De samenstelling van deze groep wisselt sterk, maar het aantal blijft behoorlijk op peil.

Tijdens de vorige jaarvergadering in Weert werd de heer P. Wassenberg tot penningmees-

ter benoemd. Aangezien Dr. Beckers werd herkozen, kwam er verder geen verandering in het Bestuur.

Drie bestuursleden vierden in het afgelopen jaar een jubileum: Rector Cremers werd 75 jaar, de heer van Rummelen was 40 jaar aan het Geologisch Bureau te Heerlen verbonden en bovendien 25 jaar bestuurslid van ons Genootschap en Dr. Beckers was 50 jaar arts in Beek.

Tenslotte kan nog vermeld worden, dat de vertegenwoordiging van het Genootschap in de Commissie van toezicht op het Natuurhistorisch Museum onveranderd bleef, doordat de op 31 December 1948 periodiek aftredende leden door de Gemeenteraad opnieuw benoemd werden.

In het bijzonder omdat dit het laatste verslag is, dat ik als secretaris uit zal brengen, wil ik dit niet besluiten zonder mijn beste wensen uit te spreken voor het Genootschap, zowel wat het ledental als de natuurhistorische activiteit betreft".

De Voorzitter dankt de heer Kofman voor zijn verslag, waaruit te zien is dat hij de Genootschapszaken uitstekend behartigd heeft; het spijt het Bestuur te vernemen dat een benoeming elders hem binnen korten tijd zal noodzaken het secretariaat neer te leggen.

Hierna brengt de heer P. Wassenberg, voor het eerst in zijn functie van penningmeester, verslag uit. Het financiële beheer is weer in goede handen, hetgeen blijkt uit het gunstige verslag van de kascommissie 1948, uitgebracht door mej. M. Chambille en de heer H. Goffin; de Voorzitter dankt de penningmeester dan ook voor het vele werk, dat hij in het belang van de Genootschapschatkist verricht heeft.

Ook de kascommissie 1948 mocht een hartelijk dankwoordje incasseren.

Vervolgens werd overgegaan tot de benoeming van de kascommissie 1949, waarvoor de heren Rijk en Willems zich bereid verklaard hebben.

Vervolgens brengt Mevrouw Minis verslag uit betreffende de redactie van het Maandblad en de Publicaties in 1948.

„Als grootste bijzonderheid van het afgelopen verslagjaar 1948 geldt wel de uitgave van de Publicatie Reeks I, van welke de leden, die daar belang in stelden hebben kunnen kennis nemen. Het is de bedoeling ook in het ko-

mende jaar de Publicatiereeks voort te zetten. Het geregeld verschijnen van het Maandblad was door de papierbeperking nog gehandicapt, doch hopenlijk komt hieraan dit jaar een eind. Dan zal het mogelijk zijn, om meer dan tot nu toe het geval was, op diverse manieren het contact met de lezers te verruimen. Aan nieuw ruilverkeer werd de gebruikelijke aandacht besteed".

Daarna komt de bestuursverkiezing aan de orde.

Majoor Rijk stelt voor om der traditie getrouw Rector Cremers en de heer Grossiër, die aan de beurt van aftreden zijn, te herbenoemen; een geste, waaruit weer eens blijkt hoeveel vertrouwen de leden in het Bestuur stellen.

Bij de rondvraag werd, zoals haast op elke jaarvergadering gebruikelijk is, in discussie getreden over de popularisering van het Maandblad.

Van diverse kanten werd vervolgens van gedachten gewisseld over de problemen, die annex zijn aan de Natuurwacht en die t.z.t. in het jaarverslag van de Natuurwacht nader besproken zullen worden.

Tot slot dankt de Voorzitter de aanwezigen voor hun belangstelling en wil niet eindigen alvorens zijn erkentelijkheid uit te drukken voor de diverse functionarissen uit het Bestuur, benevens alle leden, die door het leiden van excursies of het houden van voordrachten op de vergaderingen, ook die voor de jeugdleden, zich voor het Genootschap verdienstelijk hebben gemaakt.

Na een vlot verlopen lunch, werd vanwege de aanhoudende regen besloten de excursie niet te laten doorgaan.

De heer van Rummelen stelt voor om in plaats daarvan onder zijn leiding het Geologisch Bureau te bezichtigen.

VERSLAGEN VAN DE MAANDVERGADERINGEN

Te Maastricht op Woensdag 1 Juni 1949.

Aanwezig de dames Minis-van de Geyn, van der Mijll Dekker, Dütting, Lahaye-de Wit, Kooyman en Berendschot, en de heren van Rummelen, Haanen, Br. Maurentius, Janssen, Crijns, Ogg, Nulens, Plas, Otten, Leysen, Br. Agatho, Wassenberg, Onstenk, Maessen, Poot, Brans, van der Hoogt, Kruytzer, Willemse, Kofman, Bels en Pater van Summeren.

Om te beginnen worden enige schriftelijke mededelingen voorgelezen. Pater Bernard zag te Oirschot op een cadavertje van een kever, *Meloë proscarabaeus*, een 50-60-tal kevertjes van *Notoxus monoceros* zitten. Volgens de literatuur hoort het zwermen van deze kever tot de zeldzaamheden.

De heer Sipkes uit Rockanje schreef, naar aanleiding van hetgeen hij las in het Maandblad no. 2 van deze jaargang op blz. 17 over het voorkomen van *Parnassia palustris* in het Belgisch Jekerdal, dat hij deze plant ook te Ubagsberg op een hoge, droge, maar koele Noordhelling gevonden heeft. Tevens zond de heer Sipkes, ter kennismaking, een serie afbeeldingen, zoals het Administratiefonds Rotterdam te Oostvoorne, deze liet maken ter bescherming van de plaatselijke flora. Het zijn fraai-gekleurde prentbriefkaarten, die behalve de Latijnse en Hollandse naam van de afgebeelde plant tevens vermelden, dat het plukken, uitgraven en vervoeren ervan op Oostvoorne verboden is. Een uitgave die artistiek en paedagogisch ten voorbeeld mag gesteld worden!

Vervolgens werd een mededeling van Rector Cremers te Wijnandsrade overgebracht, dat hem nl. uit ervaring van enige jaren gebleken is, dat gulden roede een probaat middel is tegen de molmuis. Verschillende keren werd een dode muis onder een guldenroede-struik gevonden. Het gebruik om deze plant tegen de molmuis aan te wenden, is bij boeren en tuinders in de omgeving al vanouds bekend.

Als afdoend middel tegen luizen op dikke bonen (tuinbonen) wordt aangeraden, om zo gauw de bonen in bloei staan er brem tussen in te zetten. Een gebruik, dat de Rector reeds vroeger ook op St. Pieter en Canne zag toegepast.

Dr. Kruytzer heeft officieel te Wageningen naar bestrijdingsmiddelen tegen de molmuisplaaag geïnformeerd en kreeg tot advies de dieren met gemalen wortelen, waarin zeliopasta, te vergiftigen.

De heer van der Hoogt, hoofdopzichter der Gemeente-plantsoenen alhier, zegt in de praktijk voor 100 % succes te hebben met livopasta.

De conservator, Dr. Kruytzer, vertoont de schedel met hoornpit van het Hongaarse rund, een geschenk van de Directeur van het Slachthuis (zie nadere gegevens op blz. 52 van deze jaargang).

Broeder Maurentius vond einde Mei op de Beyart *Veronica latifolia* (= *urticifolia*), een plant, die volgens Heukels wel eens verwilderd te Valkenburg is gevonden. Op *Salix alba vitellina* vond hij de gallen van de galmijt *Eriophyes triradiatus*, die misvorming van de katjes veroorzaakt.

Daarna vertelt de heer Bels over zijn ervaringen opgedaan bij de Zwitserse champignonkwekerstijdens een studiereis in April l.l.

Zijn eerste bezoek gold een proefstation te Lausanne, waar hoofdzakelijk de wijnbouw bestudeerd wordt, doch waar men tijdens de laatste oorlog ook champignonbroed gekweekt heeft, voordien en ook nu weer uitsluitend een importartikel.

In de omgeving van Genève, Neuchatel en Schaffhausen ging de rondreis naar enige grottenkwekerijen. De grotten lijken veel op de Limburgse, doch ze zijn beter van comfort voorzien: electrisch verwarmd en airconditioned! Te Genève maakte spreker kennis met de „bise noire”, een gure, koude wind, doch hoorde later bij zijn thuiskomst, dat men in Zuid-Limburg een dergelijke wind ook kent en dan spreekt van: „de bies weijt”.

Het hoogtepunt van het Zwitsers verblijf was wel de champignonkwekerij te Seon bij Bern; na lange jaren van stelselmatig experimenteren, welke de meest geschikte ruimte en welke de gunstigste milieu-omstandigheden zijn, heeft hier een kweker na een 10-tal jaren vrijwel het ideaal bereikt.

Door toepassing van een bepaald systeem van bodemverwarming, isolatie, luchtverversing enz. verkreeg hij gedurende de hele kweekperiode in de bedden een temperatuur van $\pm 20^{\circ}$ C, de optimumtemperatuur voor de myceliumgroei en daarbuiten een temperatuur van $\pm 15^{\circ}$ C, juist de gewenste temperatuur voor de hoedvorming. Deze methode is door tal van kwekers in Zwitserland overgenomen. Al deze kwekers verheugen zich in een maximum opbrengst champignons per ton paardenmest nl. 125 kg in 4 maanden. In de Limburgse grotten en in alle andere kweekruimten, waar dan ook gelegen, waar men de temperatuur, vochtigheid, ventilatie en hygiëne niet kan regelen, is deze opbrengst 30 kg in 6 à 7 maanden, hetgeen duidelijk de waarde van het ideale werkschema demonstreert!

Als dekaarde worden in Zwitserland kleine brokjes kalksteen gebruikt, afkomstig uit het Burdigalien (Obere Meeresmolasse); de ouderdomsbepaling dankt spr. aan de heer van Rummelen.

De champignons worden in Zwitserland per kilo in papieren zakjes verkocht.

Na een uitweiding over de alpenflora eindigt de heer Bels zijn lezing en volgt er nog een kort debat over de mogelijkheden hier in Limburg de champignoncultuur te verbeteren waaraan mej. van der Mijll Dekker en de heren Haanen en Crijns deelnemen.

De Voorzitter sluit tegen 8 uur de vergadering met een dankwoord aan de heer Bels en de overige sprekers.

Te Heerlen op Woensdag 8 Juni 1949.

Aanwezig waren de heren van Rummelen, Willemse, Terhal, Friedericy, van Velsen, Collin, Warrink, Coonen, Adams, van der Kruk.

Na opening der vergadering geeft de heer van Rummelen het woord aan Dr. Willemse:

Spreker ontving van een der leden een krantenuitknipsel omtrent een invasie van „cankerworms” in New Jersey, U.S.A. Deze cankerworms zijn de rupsen van een kleine vlindersoort, behorende tot de spanners, en bekend onder de naam *Phalaena (Paleacrita) vernata* Peck. Deze vlinder is voor Amerika wat in ons land is de wintervlinder, die soms zeer schadelijk kan zijn aan ooftbomen en andere loofbomen. In ons land komen een vijftal van deze soorten voor, waarvan de meest beruchte is de kleine wintervlinder *Cheimatobia brumata* L. De levenswijze is in het kort de volgende. Uit de in de grond vertoevende poppen komen in het najaar of in de eerste maanden van het jaar de vlinders. Het wijfje heeft rudimentaire vleugels en kan derhalve niet vliegen, in tegenstelling met het mannetje dat zeer goed vliegen kan. De wijfjes kruipen langs de stam van de bomen naar boven en leggen, na bevruchting, de eitjes tegen de nog niet uitgelopen knoppen van de bomen. De rupsen komen al vroeg in het voorjaar uit en vreten deze nog niet uitgelopen knoppen en blaren geheel weg, zodat de boom geen vruchten kan voortbrengen en de bladergroei sterk is geremd; de boom krijgt een kwijnend uiterlijk. In het begin van Juni is de rups volwassen en laat zich dan aan een fijne,

lange spinseldraad tot op de grond zakken, kruipt even onder de oppervlakte van de grond en verpopt daar en een nieuwe cyclus voor het volgende jaar gaat beginnen. Omdat het wijfje niet in staat is om te vliegen blijft de schade min of meer beperkt tot bepaalde streken, maar kan daar dan ook zeer ernstig zijn. De bestrijding bestaat in het aanbrengen van rupsbanden en het bespuiten der bomen met vergiften.

Dr. Terhal bespreekt vervolgens de inhoud van een artikel van Dr. Dresden (Lab. voor vergelijkende Physiologie, Utrecht), in het Vakblad voor biologen van Mei 1949. Hierin wordt de werking van D.D.T. op insecten behandeld. Uit onderzoekingen van de schrijver bleek, dat dit contactgif, zoals reeds bekend was, de chitinehuid van insecten passeert. De D.D.T. symptomen doen vermoeden, dat het gif op het zenuwstelsel werkt. Na een zekere overgevoeligheid volgt een periode van krampverschijnselen, waarna geleidelijk de activiteit van het dier afneemt, totdat een volledige onbewegelijkheid intreedt.

Het D.D.T. wordt echter door de huid van vertebraten, — de schrijver experimenteerde met de kikker, — niet doorgelaten. Na injectie van de stof worden daarentegen soortgelijke vergiftigingssymptomen als bij insecten waargenomen. Uit proeven bij de kakkerlak en de kikker kon worden besloten, dat het gif een merkwaardige invloed heeft op het contactgebied van de met elkaar samenhangende zenuwcellen in het centrale zenuwstelsel.

Deze centra laten in de eerste phase van de vergiftiging abnormaal veel prikkels passeren. Schrijver spreekt dan van een drempelverlaging. In het laatste stadium van de vergiftiging is deze verlaging onduidelijker en ontstaat zelfs een blokkering in deze contactgebieden, waardoor in het geheel geen prikkels worden doorgelaten.

De zenuwcentra zijn dan verstopt en de prikkelgeleiding is niet meer mogelijk. Bij de kikker bleek in dit gevorderde stadium van vergiftiging, waarbij het dier verslapt en schijnbaar dood ligt, spieren en zenuwen buiten het lichaam normaal te reageren op elektrische prikkels.

Aan het einde van de vergadering ontspint zich een gedachtenwisseling, op een vraag van Dr. Willemse over het voorkomen van de ri-

vierkreeft in Zuid-Limburg. De heer van Rum-
melen heeft dit dier het laatst waargenomen
in 1914 in de Geleen bij Schinnen. Volgens
andere aanwezigen komt zij nog voor in de
Gulp. Hiernaar zal een onderzoek worden in-
gesteld.

VERSLAG VAN DE ENTOMOLOGEN-
VERGADERING OP DONDERDAG 23 JUNI.

Aanwezig de heren Majoor Rijk, Maessen,
Onstenk, Delnoye, Kammerer, Dr. Kruytzer en
pater Munsters M.S.C.

Bij de opening bleek de opkomst niet bijzon-
der groot te zijn, hetgeen de voorzitter, majoor
Rijk, meende te moeten toeschrijven aan het
mooie weer van deze avond, dat de entomolo-
gen wellicht naar buiten had gelokt. Bij het
einde van de vergadering moest men het weer
nogmaals te hulp roepen, om het feit te kunnen
verklaren, dat er zo weinig ter tafel was ge-
bracht, maar nu was het 't slechte zomerweer
van dit jaar.

Pater Munsters heeft enkele rupsen meege-
bracht van *Carcharodus alceae* „het kaasjes-
kruiddikkopje”. Hij probeert ze thuis in leven
te houden. Naar aanleiding hiervan deelde de
heer Rijk mede, dat hem de kweek van deze
vlinder mislukt is.

De heer Rijk heeft ook iets voor de leden
meegebracht, nl. 2 vlinders: *Biston hispidaria*
Fabr. en *B. strataria* Hufn.; aan het museum
schenkt hij een boktor *Pogonochaerus hispidus*
L. ♀ en een sluipwesp, nl. *Rhyssa persuasoria*
L., die bij *Sirex*-larven parasiteert. Toevallig
had de heer Kruytzer dezer dagen een exem-
plaar van dezelfde soort in het museum gevan-
gen. De meisjes van 4 H.B.S. B uit Heerlen,
die met de heer Pijpers het museum bezochten,
hadden het dier ontdekt in de tertiair-zaal, waar
vlakbij een houtopslag is.

Op de vraag van de heer Onstenk, of er in
het begin van het jaar libellen vliegen, ant-
woordt majoor Rijk, dat zulks het geval is met
Calopteryx splendens, die reeds in Maart rond-
vliegt.

Tenslotte vraagt Pater Munsters, of het niet
mogelijk is over de regionale zender enkele
voordrachten te laten houden over insecten, zo-
als dat vroeger geschied is over vogels. Het
zou b.v. heel nuttig zijn eens te spreken over
schadelijke insecten en haar bestrijding, het epi-
demisch optreden van de insecten, insecten en

volksgezondheid of over enkele orden in het
bijzonder. Daarna sluit de voorzitter de verga-
dering.

DE TECHNISCHE TOEPASSING VAN DE
KAARDEBOL

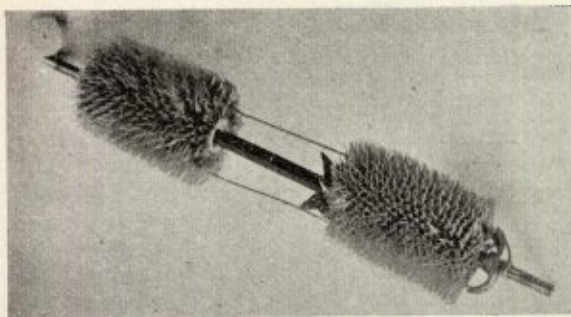
door

F. H. van RUMMELEN

In het voorjaar van 1947 verscheen posthuum
een artikel van wijlen onze grote botanicus Dr.
A. De Wever over de weverskaarde. Reeds
lange tijd geleden verzocht Dr. De Wever mij
om te trachten een voorbeeld in handen te krij-
gen, dat het gebruik van de kaardebol in de
textiel-industrie kon illustreren. Een dergelijk
voorwerp was mij door een belgische textiel-
fabrikant, die ik hiervoor hartelijk dank zeg,
toegezegd, doch eerst enkele dagen geleden
mocht ik het ontvangen. Wat zou het onze
overleden dokter verblijd hebben, als hij dit
simpele voorwerp nog had kunnen aanschou-
wen. Immers zijn grote belangstelling ging niet
alleen uit naar een bepaalde plant zelf, doch
ook naar het gebruik ervan.

De bloeiwijze van de weverskaarde (*Dipsa-
cus fullonum*) heeft een cilindrische vorm, die
in het bovengedeelte afgeknot is. Na het uit-
vallen der bloempjes is de bloeiwijze over zijn
geheel oppervlak voorzien van stijve, eenigszins
omgebogen, taaie, verende stekels. Deze eigen-
schap wordt in de textielindustrie benut voor
het kaarden of ruwen van wollen of wollige
weefsels. De gedroogde vruchtlichamen worden
daartoe ontdaan van het afgeknotte gedeelte,
zodat lange gerekte cilindrische voorwerpen,
voorzien van stekels, overblijven. De aldus be-
snelde voorwerpen worden doorboord en in
paren op een vierkant ijzeren stangetje, met
enige tussenruimte, bevestigd. Ijzeren rozetjes
houden de kaarden op hun plaats. Het voor-
werp heeft dan een vorm welke overeenkomt
met twee stopcontacten, die met de contactstif-
ten aan elkaar gesoldeerd zijn. Alleen steken
de staafjes ook aan de buitenkant uit.

Dergelijke voorwerpen worden in grote hoe-
veelheden op een doek bevestigd in diagonale
richtingen, en zodanig, dat de ruimten tussen
de kaarden per rij verspringen. Het op deze
wijze stekelig gemaakte doek wordt over twee
horizontale rollen gespannen. Op twee tegen-
over elkaar liggende rollen wordt het te kaarden



Twee op een staaf bevestigde vruchtlichamen van kaardebollen, zoals zij op het roldoek worden bevestigd.

gerolde doek gespannen. Beide rollenstelsels worden nu zo dicht bij elkaar gebracht, dat de stekels van de kaardebollen juist het weefsel, hetwelk in de vollerspap glad geworden is, raken.

Bij het in beweging stellen, draaien de rollenstelsels in tegenovergestelde richtingen. Bij deze draaiende beweging haken de stekels van de kaarden even in het weefsel. Door de veerkrachtigheid der kaardenstekels laten zij echter spoedig los en trekken een klein pluusje uit het weefsel aan een zijde los. De ronddraaiende beweging wordt zolang voortgezet tot het gladdede weefsel pluizig of harig wordt. Denk hierbij b.v. aan een wollen deken, die voor het kaarden uit een glad gemaakt weefsel bestond.

Tot goed begrip nog een enkel woord over het zgn. vollen. Als een stof geweven is, is zij nog tamelijk los. Om de weefdraden dichter bij elkaar te brengen wordt het weefsel in een pap van vollersaarde gebracht. Daardoor krimpt het weefsel. Het geweven doek wordt daardoor kleiner in oppervlak. Na het door spoelen verwijderen van de volstof, welke achter bleef, is het weefsel glad.

HYMENOPTERA ACULEATA UIT MIDDEN-LIMBURG

door
Drs. H. SANDERS (Roermond)

I. POMPILIDAE of SPINNENDODERS.

Zoals ik vroeger reeds mededeelde (1948 p. 53), lag het in mijn bedoeling om een faunistisch en oecologisch overzicht te geven van de angeldragende insecten uit Midden-Limburg. Dit gebied dan nog tamelijk beperkt gedacht als een strook rondom Roermond, zoals l.c. pag. 53 eveneens werd aangegeven.

Als eerste groep koos ik de Pompilidae, ook wel Wegwespen genoemd, omdat ze dikwijls op zanderige wegen zijn aan te treffen. Een andere Nederlandse naam voor deze familie is Spinnendoders, omdat hun proviand uitsluitend uit spinnen bestaat. Met deze laatste naam is de familie der Pompilidae wel voldoende gekenschetst voor alle natuurliefhebbers, ook niet-entomologen. Er zijn in ons land nog wel enkele graafwespen (*Trypoxylon*-soorten), die ook met spinnen provianderen, maar deze laatste „timmeren” niet zo langs de weg en zijn dan vanzelfsprekend veel minder of niet bekend.

U zult wel eens ooit op een voorjaarswandeling in April of Mei hebben stil gestaan bij dat aardige tafereeltje, als een wesp aan het sjouwen was met een verlamde spin. Ofschoon heus niet zo ongewoon, toch altijd de moeite van het bekijken waard. Ga er gerust eens bij zitten. U zult er een spannend halfuur beleven, want zolang duurt het zeker voordat alles in kannen en kruiken is.

We kunnen dan gerust zeggen, dat u hebt kennis gemaakt met een vertegenwoordiger uit de familie der Pompilidae, hoogstwaarschijnlijk de zeer algemene *Anoplus viaticus* L. En hier gaat het spreekwoord op „ex uno disce omnes”, als u er één kent, kent u ze allemaal. Niet alleen dat zij er uiterlijk bijna allemaal hetzelfde uitzien, zwart met oranje-rood achterlijf, maar ook hun gedrag is in grote lijnen hetzelfde.

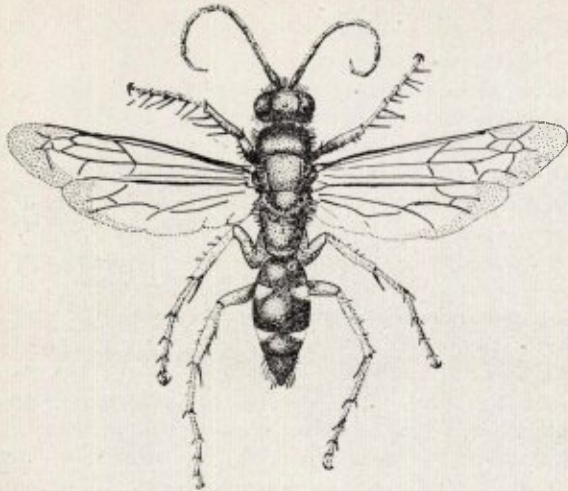
De Nederlandse soorten, 53 in totaal, werden door Dr. J. Wilcke in een voortreffelijk werk beschreven (Wilcke 1943).

Wie met deze interessante insectengroep nader kennis zou willen maken, wordt hiernaar verwezen. Van deze 53 inlandse soorten, werden er 42 in ons vangterrein waargenomen en verder nog 1 variëteit en 4 soorten, die nieuw zijn voor de Nederlandse fauna.

Alvorens over te gaan tot een opsomming van de soorten en hun verspreiding een enkele opmerking vooraf.

Ik weet niet of er vaste regels bestaan om uit te maken wanneer men een insect algemeen mag noemen of vrij algemeen, vrij zeldzaam, zeldzaam of zeer zeldzaam. Vaak heb ik de indruk, dat men hierbij nog al subjectief te werk gaat. Houdt men zich wel voldoende aan vaste normen, of werkt men hoofdzakelijk met subjectieve schattingen?

Om tot een enigszins verantwoord objectief



Episyrton albonotatus Lind.
(vergr.) del J. Parren

oordeel te komen, heb ik gelet op 3 verschillende factoren en daarna aarzelend een (toch nog subjectieve) waardering opgemaakt. Welke zijn deze factoren?

Vooreerst het aantal exemplaren dat van een bepaalde soort werd gevangen of waargenomen, gedurende meerdere jaren.

Vervolgens de vindplaatsen, waar een soort werd aangetroffen. Hier is nog veel pionierswerk te verrichten, omdat m.i. iedere soort zal blijken te provianderen met een min of meer bepaalde spinnensoort. Als deze verhouding van spinnendoder tot prooidier vrijwel constant zal blijken te zijn, dan zal de spinnendoder aangewezen zijn op de terreinen, waar de gezochte spin voorkomt. Is dit prooidier niet aan vaste terreinen gebonden, maar haast overal te vinden, dan zal ook de betreffende spinnendoder practisch overal te vinden zijn (*Anoplius viaticus* — wolfspin).

Omgekeerd mag men wellicht ook concluderen, als een spinnendoder aan een bepaalde omgeving gebonden is, waarbuiten men hem zelden of niet aantreft (*Anoplius concinnus* — Maas), dan zal waarschijnlijk ook een bepaalde spinnensoort bij deze omgeving behoren.

Tenslotte de factor tijd. Sommige soorten zal men vrijwel het gehele jaar kunnen aantreffen van Maart tot October met een korte onderbreking (Juni), terwijl andere soorten kortere vliegduur hebben, alleen in het voorjaar, of alleen laat in de zomer.

Rekening houdend met al deze factoren, kwam ik tot de volgende waardering:

Zeer algemeen noem ik een soort, die ieder jaar in aantal en op vele vindplaatsen, gedurende lange tijd werd aangetroffen.

Algemeen noem ik een soort, die ieder jaar in aantal werd waargenomen, maar beperkt tot bepaalde vindplaatsen (b.v. Maasoevers — *Anoplius concinnus*) en/of met beperkte vliegtijd (b.v. April-Mei — *Priocnemis perturbator*).

Vrij zeldzaam een soort, die telken jare in een enkel exemplaar hier en daar gevangen werd, maar ook op de vindplaats nooit in aantal.

Zeldzaam een soort, waarvan het totaal aantal vangsten gedurende 5 jaren van waarneming, minder dan 5 bedraagt. In dat geval mag men wel van een zeldzame tref spreken.

Natuurlijk blijven er ook dan overgangen en twijfelgevallen, maar op den duur krijgt men op die manier toch een objectief beeld, van wat in een bepaald gebied aanwezig is.

Hier volgt dan het overzicht van de Pompilidae uit Midden-Limburg; ik neem de volgorde van Wilcke (1943 p. 7 en 8).

- | | |
|--------------------------------------|---------------------|
| 1. <i>Salix affinis</i> Lind. | vrij zeldzaam |
| 2. <i>Priocnemis coriaceus</i> Dhlb. | zeldzaam |
| 3. <i>Pr. perturbator</i> Harris | algemeen |
| 4. <i>Pr. clementi</i> Haupt. | vrij zeldzaam |
| 5. <i>Pr. schencki</i> Kohl | algemeen |
| 6. <i>Pr. minor</i> Zett. | vrij zeldzaam |
| 7. <i>Pr. minutus</i> Lind. | algemeen |
| 8. <i>Pr. exaltatus</i> F. | vrij zeldzaam |
| 9. <i>Pr. femoralis</i> Dhlb. | algemeen |
| 10. <i>Pr. obtusiventris</i> Schdte. | zeldzaam |
| 11. <i>Pr. propinquus</i> Lep. | 1 ♀ Exaeten
1897 |
| 12. <i>Pr. schiödtei</i> Haupt. | zeldzaam |
| 13. <i>Pr. pusillus</i> Schdte. | zeldzaam |
| 14. <i>Pr. cordivalvatus</i> Haupt. | vrij zeldzaam |
| 15. <i>Pr. gracilis</i> Haupt. | zeldzaam |
| 16. <i>Calicurgus hyalinatus</i> F. | algemeen |
| 17. <i>Deuteraenia hircana</i> F. | vrij zeldzaam |
| 18. <i>Deut. intermedia</i> Dhlb. | zeldzaam |
| 19. <i>Deut. nitida</i> Haupt. | f. n. sp. 1 ♀ |
| 20. <i>Pseudagenia carbonaria</i> | Scop. algemeen |
| 21. <i>Ceropales maculatus</i> F. | algemeen |
| 22. <i>Aporoideus sericeus</i> Lind. | f. n. sp. zeldz. |

23. *Ap. cinctellus* Spin. vrij zeldzaam
 24. *Pompilus plumbeus* F. zeer algemeen
 25. *Ammosphex rufa* Haupt. vrij zeldzaam
 26. *Amm. unguicularis* Thoms. (zeer) algem.
 27. *Amm. wesmaeli* Thoms. vrij zeldzaam
 28. *Amm. trivialis* Dhlb. vrij zeldzaam
 29. *Amm. abnormis* Dhlb. zeldzaam
 30. *Amm. minutula* Dhlb. vrij zeldzaam
 31. *Amm. spissa* Schdte. algemeen
 32. *Amm. fuscomarginata* Thoms. zeldzaam
 33. *Amm. ausus* Tourn. *f. n. sp.* 1 ♀
 34. *Sophropompilus pingui-*
 cornis Haupt. vrij zeldzaam
 35. *Sophr. pectinipes* L. vrij zeldzaam
 36. *Sophr. proximus* Dhlb. zeldzaam
 37. *Sophr. crassicornis* Shuck. algemeen
 38. *Evagetes dubius* Lind. (zeer) algem.
 39. *Anoplius viaticus* L. zeer algemeen
 39a. *An. viaticus* L. var.
 paganus Dhlb. *f. n. var.* 1 ♀
 40. *An. infuscatus* Lind. zeer algemeen
 41. *An. concinnus* Dhlb. algemeen
 42. *An. nigerrimus* Scop. algemeen
 43. *Episyron rufipes* L. vrij zeldzaam
 44. *Episyron albonotatus* Lind. *f. n. sp.* 1 ♀
 45. *Aporus femoralis* Lind. zeldzaam
 46. *Homonotus sanguinolentus* F. zeldzaam

De zeldzaamste, voor Nederland nieuwe soorten, willen we nog even apart bekijken.

Anoplius viaticus L. var. *paganus* Dhlb.

Spar-Haalen 29-VI-1944 ♀.

De beschrijving van deze mooie variëteit kan men vinden in de monographie van Haupt 1926-1927 p. 235.

De kenmerkende roodgevekte achterdijen zijn bij mijn exemplaar zeer duidelijk, de vleugels zijn meer naar de geelbruine kant. Opmerkelijk is dat Haupt van deze variëteit enkel vindplaatsen opgeeft uit Zuidelijke en Oostelijke streken. Ook Schmiedeknecht 1930 geeft als vindplaats Zuid- en Oost Europa. „In Mittel-Deutschland ist sie mir noch nicht begegnet... ob sie in Frankreich vorkommt, kann ich nicht sagen; sie ist aber vorhanden in Italiën, Ungarn und auf der Balkan-halbinsel" (Haupt p. 236).

Een merkwaardige verrassing derhalve deze variëteit in Midden-Limburg aan te treffen. Ik bezit slechts een exemplaar, tamelijk sterk afgevoegen.

Deuteragenia nitida Haupt.

Lerop 19-V-1948 ♀.

Een merkwaardige vangst deze *Deuteragenia*-soort, die door Haupt 1926 als n. sp. beschreven werd (p. 138).

Merkwaardig hierom vooral, omdat er zo goed als geen vindplaatsen bekend zijn. Haupt beschikte bij zijn beschrijving over een paartje uit de omgeving van Weenen en verder kende hij nog enige ♀♀ uit het Natuurhistorisch Museum te München zonder vindplaatsetiket. „Ich vermute dass es sich um ein subalpines Tier handelt". Wat er van zij, we hebben hier te doen met een *Deuteragenia*, die kleiner is dan de beide andere inlandse soorten, lengte 5 mm.

Bij het vangen dacht ik een gewoon *hircana* ♂ voor me te hebben. Er vlogen minstens 3 exemplaren, alle 3 even klein, op de stam van een dennenboom. Jammer genoeg lukte het niet om ook maar één enkel exemplaar in het net te krijgen. Practisch sluit het net nooit geheel af tegen een boomstam en de minste spleet, die overblijft, is voor een spinnendoder voldoende om te ontsnappen. Tenslotte kon ik toch een ♀ bemachtigen. De datum 5 Mei is vroeg in vergelijking met de andere *Deuteragenia*-soorten, die allen in Juli of Augustus gevangen werden. Ook Wilcke geeft als vroegste verschijningsdatum: vanaf half Juni.

Behalve door de kleine afmeting is de soort nog door de volgende kenmerken te onderscheiden.

3e antennelid evenlang als het 1e, zoals bij *hircana*.

De donkere dwarsband in de voorvleugels evenals de donkere zoom langs de basale dwarsadergroep, is veel lichter dan bij *hircana* of *intermedia*.

Voorhoofd gewelfd en naar verhouding breder dan bij *hircana*. Ook de slapen zijn dikker, slarp: oog = 3 : 4.

Propodaeum glanzend, nauwelijks gestippeld — zo ook het abdomen. Overigens als een kleine *hircana*.

De vindplaats Lerop bevindt zich op ongeveer 2 K.M. ten Zuiden van Roermond.

Aporoideus sericeus Lind.

Twee ♀♀, Roermond 3-VIII-1943 en 22-VII-1945.

De soort is met behulp van Wilcke's tabel gemakkelijk te herkennen als behorende tot het geslacht *Aporoideus*; evenals *apicalis* is ze ge-

heel zwart, echter gemakkelijk hiervan te onderscheiden door het gladde propodaeum, de vrij goed ontwikkelde tarskam en door de beroekte vleugels zonder lichte vleugeltop. Evenals de beide andere *Aporoideus*-soorten hoort ook *sericeus* thuis in de omgeving van huizen en op oude muren.

Ammosphex ausus Tourn. (= *carinulatus* Mor.).

Vlodrop 12-VIII-1947 ♀.

Het is niet mogelijk om deze soort in enkele korte regels voldoende te beschrijven, om ze te onderscheiden van de 10 andere inlandse *Ammosphex*-soorten. We verwijzen dus naar Haupt 1927 p. 203. De soort werd gevangen tijdens de droge Augustusmaand van 1947 langs de spoorlijn Roermond-Vlodrop, ter hoogte van Meijnweg.

De zeer goed ontwikkelde tarskam wijst er m.i. op, dat we met een typische zandbewoner te doen hebben (heide).

Episyron albonotatus Lind.

Horn 23-VI-1948 ♀.

Hier hebben wij weer te doen met een makkelijk kenbare soort. Als men let op voorpoten en kop, heeft men twee zeer goede kenmerken, waardoor ze gemakkelijk te onderscheiden is, van de algemene *Episyron rufipes* L. De tarskam aan de voorpoten is veel minder ontwikkeld en heeft slechts drie kortere kamdoorntjes. Deze zijn naar het eind niet afgeplat of verbreed. Verder is de kop achter de ogen niet (nauwelijks) versmald.

Bij mijn exemplaar ontbreekt ook iedere ivoorwitte tekening behalve twee paar kleine vlekken op het 2e en 3e tergiet. Daar echter de ivoorwitte tekening bij *Episyron rufipes* nogal sterk kan variëren, mag men hieraan niet te veel waarde toekennen.

Het enige exemplaar dat ik bezit, werd gevangen op *Daucus carota*, langs een karreweg tussen het bouwland.

Nog enkele oecologische notities.

Dat het onderzochte gebied rondom Roermond niet in alle opzichten een eenheid vormt, blijkt wel hieruit dat wij er naast typische alluviaal gebieden met kleiafzetting, ook uitgestrekte heidegebieden vinden met stuifzand. (Melick, Meijnweg, Horn, Beegden, Spar). Naast elzenbroekland ook de bekende bosjes met het bronsgroen eikenhout.

Soms is de ondergrond rijk aan leem, soms uiterst schraal. Ik maakte de volgende indeling en som meteen de bijbehorende Pompiliden op.

1. Het alluviaal gebied. Maas, rivierdijken en uiterwaarden. Als vaste bewoners drie vertegenwoordigers uit het geslacht *Anoplius* nl. *concinus*, *viaticus* en *infuscatus*. Hier- van houd ik alleen *concinus* als typisch en kenmerkend voor dit gebied.

Als toevallige bezoekers beschouw ik de vangsten op schermbloemen in de uiterwaarden langs de dijken o.a. *Priocnemis perturbator* ♂♂, *Ceropales maculatus* ♀ en ♂, *Priocnemis femoralis* ♀.

2. De bebouwde kom van Roermond en omliggende dorpen: tuinen, muren en schuttingen.

Ook dit gebied heeft zijn eigen bewoners nl. *Pseudagenia carbonaria* en het geslacht *Aporoideus*, zowel *sericeus* als *cinctellus* (Roermond — kerkhofmuur). De derde soort uit dit geslacht *apicalis* kon ik niet ontdekken, maar moet ook tot deze huishouding gerekend worden. Wilcke geeft nl. als vindplaatsen: oude muren.

3. Natte heide met vennen en plassen. Dit gebied is zeer arm aan spinnendoders, wanneer we ons tenminste strikt houden aan de typische vochtige gedeelten en er niet de hoger gelegen omringende zandgedeelten bij betrekken. In de Tuspeel (Heel) ving ik herhaaldelijk op het sphagnumdek *Anoplius nigerrimus* zowel ♀♀ als ♂♂. En wel in een dergelijk aantal, dat hier geen sprake kan zijn van een toevallig bezoek. Deze spinnendoder is daar een even kenmerkende en vaste bewoner als *Formica picea* (de veenmier), hoewel niet zo uitsluitend aan dit gebied gebonden.

4. De dilluviale zandgronden.

a. Zandverstuivingen (duinen), wegen en spaarzaam-begroeide plekken. *Pompilus plumbeus*, *Sophropompilus pectinipes* en *pinguicornis*, *Ammosphex rufa*, *Priocnemis schencki* en *minor*. Ook wel de zwartrode *Anoplius*-soorten, maar deze zijn ook over andere gemeenschappen verspreid.

b. Begroeide wegen en wegrandjes en aansluitend de zomereiken-berkenbossen (*Querceto-roboris*-Betuletum). De meeste

Ammosphex-soorten, *Salius affinis*, *Evagetes dubius*, *Sophropompilus crassicornis*. Ook vele *Priocnemis*-soorten kunnen in deze groep worden ondergebracht. Het jachtterrein van deze laatsten lijkt me meer nog dan bij de andere soorten in het struikgewas te liggen. Dit geldt zeker voor *Calicurgus hyalinatus*.

5. Bloembezoekers. In aanmerking komen vooral schermbloemen als *Aegopodium*, *Heraclium*, *Daucus*.

In Juli en Augustus vind ik algemeen op deze bloemen *Ceropales maculatus* en hoewel minder in aantal *Anoplius viaticus*. Verder de ♂♂ van vele *Priocnemis*-soorten, b.v. *femoralis*, *pusillus*, *cordivalvatus*. Ook de zeldzame *Hononotus sanguinolentus*, die ik één keer ving was een bloembezoeker (*Daucus*). *Priocnemis perturbator* ♀ en ♂ meerdere malen op *Euphorbia* spec. Tenslotte vermelden wij nog de *Deuteragenia*-soorten, die haast uitsluitend werden aangetroffen op bomen. Hiervan zal *Deuteragenia hircana* wel niet zo ongewoon zijn, van *intermedia* bezitten wij 2 ♀♀ (Spar-Haelen). Deze soorten zijn door hun leefwijze op bomen zeer moeilijk te vangen en ontsnappen meestal uit het net (zie bij *nitida*).

Alle hier vermelde gegevens berusten op eigen waarneming gedurende de jaren 1943—1948. Een uitzondering hierop vormt alleen een zeldzame vangst van *E. Wasmann* nl. *Priocnemis propinquus*, Exaeten 1897. De soort bevindt zich in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht. Ik heb ze volledigheidshalve in deze lijst opgenomen, omdat ze in Midden-Limburg gevangen werd.

Tenslotte moet ik nog dank zeggen aan Dr. J. Wilcke, die de moeilijke soorten heeft gede-termineerd en de soorten waaromtrent twijfel bleef bestaan, steeds met grote bereidwilligheid heeft willen controleren.

Roermond, Januari 1949.

Litteratuur:

- Haupt, H. 1926—1927. Monographie der Psammocharidae von Mittel-Nord-und-Ost-europa. Beihefte D. E. Z. Berlin.
Sanders, H. 1948. Sphécodes. Natuurhistorisch Maandblad Jrg. 37.

- Schmiedeknecht, O. 1930. Die Hymenopteren Nord-und-Mittel-europas. Jena.
Verhoeff, P. M. F. 1947. Sphex viatica Linné = Anoplius viaticus (L.). Tijdschrift voor Entomologie. LXXXVIII. pg. 334.
Wilcke, J. 1943. De Nederlandse Pompilidae. Wageningen.

DE COLORADOKEVER

In „Veldeke” no. 128 van Febr. 1949, viel ons oog op een gedicht in het Maastrichts over de coloradokever, dat door de heer Loontjes uit de Opregte Maastrichter Almanak voor het jaar onzes Heeren 1878, was opgediept.

Uit laatstgenoemd geschriftje, dat voor de prijs van 5 cents bij Leiter-Nypels werd uitgegeven blijkt, dat men reeds 75 jaar geleden beducht was voor de ongewenste Amerikaanse emigrant, die helaas de laatste jaren vaste voet op Europese bodem heeft gekregen.

Als volgt wordt het diertje voor de lezers beschreven: „Hij is glad, onbehaard en glanzig. Kop en borststuk zijn roodachtig geelbruin, de borst en buik van dezelfde kleur maar iets rooder. De kop heeft op zijde 2 groote ovale oogen en daartussen een hartvormig zwart vlekje. Om trent 12 millimeters lang, heeft het dier op zijne dekschilden, die helder canariegeel van kleur zijn, 5 zwarte gebogen langstrepn, dus 10 te zamen. De pooten zijn rood met zwarte knieën en voeten. De buik is aan de zijden zwart gevlekt. Ieder moederkever legt driemaal in het jaar hare eieren. Deze worden op de onderzijde der bladeren vastgelijmd, en zijn hooggeel of oranje van kleur. Na vijf of zes dagen komen uit deze eieren de larven te voorschijn. In den beginne zijn deze bloedrood, later vleeschkleurig of oranjegeel.

Volwassen larven zijn tusschen de 8 à 9 millimeters lang, met een kaasvormige zwarte ingedrukte kop, een dik gezwollen lichaam, van onderen vele olijfbuine vlekjes en zes pooten. Het zijn die larven, welke de verwoesters der aardappelstruiken zijn. Na 19 dagen of 3 weken de planten verwoest te hebben kruipt de larve in den grond, waar zij in eene pop verandert, uit welke in den zomer, na 10 of 12 dagen de kever te voorschijn komt.

Deze korte aanwijzingen zullen voldoende zijn om onzen lezers het gevaarlijk diertje te doen herkennen, indien het ongeluk wil, dat het zich hier te lande verspreidt.”



(Uit Opregte Almanak 1878.)

Iedereen, die een coloradokever signaleerde, was blijkbaar verplicht zulks aan de hoogste autoriteiten in den lande te melden, hetgeen aanleiding was om onderstaand carnavalesk spotvers benevens bijgaande plaat in genoemde kluchtalmanak op te nemen :

DE COLORADO-KEVER.

Ministers die, wie eed'rein wét,
Neet hove mie te doen
Es noe en daan en klommel wét
Veranderen van fatsoen,
Dië hadde dao e raar geval,
Wat ig ug ins vertèlle zal.

't Waos in 't begin van 't veurig jaor
Toen hoort me in eus land
Dat wiet eweg en kever waor
Die niemand hei nog kant ;
Dao oet Amerika ze kwaom,
Waos Colorado heure naam.

Dat bieske deeg wie 't schijnt veul koed
En de Minister zag :
„Wel snotverdomme, kort en goed
„Dat beest is mij verdacht !
„Wie dus hier zulk een kever vindt
„Die stuurt ze maar naar mij gezwind !”

Nog niemand had zo'e'n dier gezeen
In leven noch in schiin,
En eeder schikde wat em scheen
Et groetste koed te ziin.
Noe huurt die liis en zèk mig dan
Of me dao neet mèt lagche kan !

Wel honderd schikde heum hun vrouw
Mèt e gedruk papier
Dat me direk bewieze wouw
Dat dit de kever wier.
Dat waos bij hun de groetste plaog,
Dus ouch wat de Minister vraog !

Auch eine dee tien kinder had
Mè broed nog neet veur eint ;
Dee zag zoë : „ig weet wel wat
Of dee menier dao meint !
En good gepak en gefrankeerd,
Woorten zen kinder g'expedieerd !

Auch waos dao ene slúmme boer
Dee had al lang gezeuk,
Toen vond er ins op zene moer
E bieske mèt veul reuk ;
Er meinde 't waos de kever vas !...
Er had en wandloes bij heur bas !

Noch and're schikde krielks, vlu,
Moutheuyels, kwakveurs, muis,
Bükkeme, huiwagels mèt lang pü,
Sprinkhaonen, oerwurm, luis !
Wat mós dee reuk toch extra fiin
In die Ministers-kamer ziin.

De ganschen Haag dee woord gevuld
Van die smeerbiesterij ;
En de Minister waos gekuld,
Dat had heer nog daobij.
De Kamer gaof heum noe es loen
Zen paspoort en e good pensioen.

Bezoekers aan
MAASTRICHT

Neemt Uw intrek in

HOTEL

Beaumont

STATIONSTRAAT
TELEFOON K 4400 3385
MAASTRICHT ●

Mathieu

Schwiebert

Goeman Borgesiusplantsoen

14

MAASTRICHT

VERHOOGT UW
LEVENSVREUGDE
DOOR

Smaakvolle

bekleding en stoffering.

MAASTRICHT

DE HISTORISCHE STAD, RIJK AAN
MONUMENTEN, UITGANGSPUNT VOOR
TOERISTISCHE WANDELINGEN IN
HET LIMBURGSCHE HEUVELLAND EN
NAAR DE BEFAAMDE GROTTEN VAN
DEN ST. PIETERSBERG.

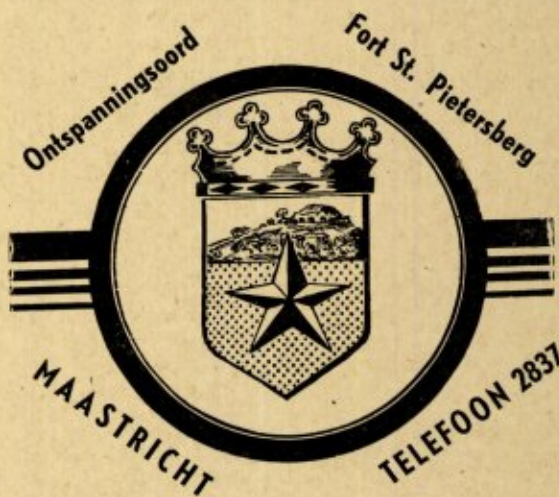
VERWACHT U!

INLICHTINGEN:

INFORMATIEBUREAU V.V.V.

MAASTRICHTSCHE BRUGSTRAAT 7

TELEFOON K 4400. No. 2814.



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

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

EXPL. F. A. RUTTEN



Stichting
**HET
LIMBURGSCHE
LANDSCHAP**

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

BRUSSELSCHESTRAAT 36 MAASTRICHT

HOTEL

**Ons
Krijtland**

EPEN

H. J. J. BESSEMS

TELEFOON K 4455 No. 213

gelegen nabij Onderste en Bovenste Bosch, op het vuursteeneluvium van Eperheide, biedt den toerist te midden van een weelderige natuur een goed verzorgden disch en een prettige bediening.

Epen

ZUID-LIMBURG

Prachtig Natuurschoon
Rijke flora en fauna
Ideaal wandeloord

PENSION PEERBOOM

TELEFOON K 4455 No. 290

EENVOUDIG
KEURIG
DEGELIJK



VERKRUGBAAR BIJ ELKE ERKENDE DROGIST