

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

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

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

INHOUD: Aankondiging Maandelijksche Vergadering op Woensdag 3 Aug. a.s. — Verslag der Maandelijksche Vergadering op Woensdag 6 Juli 1932. — Dr. C. J. H. Franssen. Die Lachninen Javas, Einleitung. — C. Willemse. Beitrag zur Kenntnis der Orthoptera von Celebes. — Dr. C. J. H. Franssen. Microscopische preparaten van chitineuze lichaamsdeelen van Insecten. — Berichting.

Maandelijksche Vergadering op WOENSDAG 3 AUG.

in het Natuurhistorisch Museum, precies 6 uur.

VERSLAG

DER MAANDELIJSCHES VERGADERING OP WOENSDAG 6 JULI 1932.

Aanwezig de heeren: Jos Cremers, F. v. Rummen, F. Leufkens, C. Blankevoort, J. Maessen, F. Sonnevile, P. Kleipool, N. Boerma, P. Marquet, P. Bouchoms, K. Stevens, H. Jongen, P. Marres, D. v. Schaik, H. Schmitz S. J., Caselli, Br. Bernardus en G. Waage.

De Voorzitter opent de vergadering en wijdt woorden van waardeering aan ons overleden lid Pater Dr. Bernsen. Helaas hebben wij dezen grooten vriend moeten missen. Was hij blijven leven, dan had hij zeker zijn mooie en grootsche plannen kunnen uitvoeren. 't Is niet mogen wezen. In dankbare herinnering blijft hij voortleven.

Rector Jongen deelt 't volgende mede.

In Juni l.l. werd in een boschje van de Paters Benedictijnen te Vylen-Vaals een nest van de wielewaal aangetroffen. Het hing lager dan manshoogte in een struik, over een voetpad heen, dat veel wordt bewandeld. Om er ongehinderd onderdoor te kunnen gaan, had men den tak, waaraan 't was bevestigd, wat hooger opgebonden. Er lagen toen 4 eieren in. Zij zijn nog enkele dagen bebroed geworden, toen een ekster ze er uit haalde. Het nest werd afgeknijpt. Het was ditmaal nagenoeg enkel uit sprieten samengesteld. Er waren

wel vogelvederen doorheen geweven, doch geen wolsubstanties.

Vervolgens toont Rector Jongen enkele planten uit 't Duitsche grensgebied afkomstig.

Teucrium Botrys (Trosgamander). Een krijtplant, op krijt niet zoo zeldzaam, doch ook niet algemeen.

Delphinium consolida (Ridderspoor). Gedroogd prachtexemplaar, in 1927 tusschen koren gevonden. In 1932 werd nog een exemplaar ontdekt. Wordt in Limburg wel eens aangetroffen, doch eveneens zeldzaam.

Onobryches sativa (Espancette). Ter plaatse geplukt, waar kort te voren een groot stuk akker van deze klaversoort werd gemaaid. 't Is sinds jaren, dat daar weer voor 't eerst Espancette was te zien. Wordt in Limburg nagenoeg niet meer gekweekt. Zij wordt door de bijenhouders buitengewoon geroemd.

Tetragonolobus siliquosus (Hauwklaver). Groeit ter plaatse op een sinds jaren braak liggend terrein, ieder jaar in tal van exemplaren. Wordt er hoogstwaarschijnlijk oorspronkelijk uit Z. Europa aangevoerd. Komt in Limburg niet voor.

De heer Rijk, die niet ter vergadering kon komen, heeft den secretaris verzocht namens hem de volgende mededeeling te doen.

Bij een bezoek aan den heer H. Jacobi te Vaals, wiens adres hij door tusschenkomst van ons ijverig lid, Rector Jongen, kreeg, werd mij een achttal kasten getoond met vlinders, gedeeltelijk even over de grens, maar voor het meerendeel op Nederlandsch gebied gevangen.

Onder de Nederl. exemplaren was heel wat moois. *Lim. populi* (2 ♂ en 2 ♀), *Pamphila palaemon* in aantal (komt daar vrij veel voor), *Argynnis aglaja*, *Agria tau*, *Leucodonta bicoloria*, *Agrotis fim-*

bria, *Endromis versicolora*, *Parasemia plantaginis*, *Arctia villica*, *Lorentia hastata*.

De vlinders waren keurig opgezet en waar de heer Jacobi met zijn zoontje nog steeds ijverig verzamelt, hopen we, op nog meer ontdekkingen uit het Vaalser gebied.

Verder zag de heer Rijk 20-6-'32 te Gronsveld een ♀ van *Lim. populi* en ving aldaar 27-6-'32 een ♂, dat aan de collectie Bentinck werd afgestaan, 21-6-'32 ving hij te Gronsveld een *Phibalopteria tersata*.

De heer Waage deelt 't volgende mede. Eenige dagen geleden ontving ik van den heer de Haan te Weert dit berkentakje met daarop eenige dierlijke organismen. Hij verzocht mij hem mede te willen deelen, wat dit waren. Het blijken te zijn vrouwelijke dopluizen van de soort *Pulvinaria betulae* L., de wijnstokdopluis, die in ons land niet zoo veel voorkomt, hoewel er in Nederland kassen zijn, die er in meerdere of mindere mate mee zijn besmet. De druif is de voedsterplant, maar ook op andere planten kan ze voorkomen, o.a. op peer, appel, pruim, bessorten, berk, populier, els, wilg.

Deze dopluis overwintert op 't hout, is dan 2—3 mm lang en geelachtig bruin van kleur. In 't voorjaar groeien deze halfvolwassen dieren en hebben in Mei hun volledige grootte bereikt. Nu gaan de dieren eieren afzetten, die gehuld worden in een witwollige dradenmassa uit was bestaande. Het schild, gevormd door een woekering van de huid, dat 't dier bedekt, wordt door deze massa omhooggedrongen, waardoor eerst aan de achterzijde de wittige masse zichtbaar wordt. De dopluis is dan reeds dood.

Uit de eieren komen weldra de jonge dopluizen, verspreiden zich en zetten zich op de bladeren en aan den voet der jonge scheuten. Zij zuigen met haar uiterst fijnen zuigsnuut plantensappen op en kunnen hierdoor schadelijk zijn. De dieren scheiden in hun faeces veel suikers af, en deze z.g. honingdauw bedekt spoedig vele bladeren.

Deze honingdauw is een prachtige cultuurbodem voor schimmel en een zwarte schimmellaag, roetdauw bedekt weldra de bladeren. De bladeren kunnen niet meer assimileren en de knoppen in de oksels der bladeren blijven daardoor zeer zwak, waardoor de boomen kaal kunnen worden en vele takken sterven. Ook de vruchten worden minderwaardig.

Beginnen de bladeren af te vallen, dan verlaten vele jonge dopluizen de bladeren en zetten zich op 't hout, waar zij overwinteren. Als bestrijdingsmiddel past men bespuiting toe met oplosbaar carbolineum in 't laatst van December of Januari.

Pater Schmitz doet de volgende mededeelingen :

Bijenluis.

Op de laatste maandel. Vergadering zeide onze Voorzitter het te betreuren, dat onder het museummateriaal van *Diptera pupipara* de *Bijenluis*, *Braula coeca* Nitzsch, ontbreekt en hij merkte

daarbij op, dat volgens J. Th. Oudemans deze eigenaardige bijenparasiet nog niet in Nederland is waargenomen.

Dit laatste is evenwel thans niet meer juist. Het in 1900 verschenen, overigens zeer verdienstelijke boek van Dr. Oudemans „De Nederlandsche Insecten” is, wat faunistische opgaven betreft, hier en daar natuurlijk verouderd. Als inlandsch is *Braula* voor het eerst vermeld door Prof. de Meijere in het I. Supplement op de Nieuwe Naamlijst van Nederlandsche *Diptera* (Tijdschr. v. Entomol. Deel L 1907 bl. 170), met als vindplaatsen Amsterdam en Valkenburg. De opgave Valkenburg berust op eene schriftelijke mededeeling van mij; ik zelf dankte mijne eerste Limburgsche exemplaren aan mijn collega Dr. J. Assmuth S. J., die ze in een bijenstand van het Ignatiuscollege had gevonden. Sedert dien tijd wordt *Braula* in onze bijenkasten zoo nu en dan aangetroffen, en ook dit jaar werden weer vier exemplaren door onze imkers gevangen. Twee daarvan heeft spr. voor het Natuurhist. Museum meegebracht. Het eene bevindt zich op den thorax van de bij, waarop het leefde; het heeft ook stervende de thoraxharen van zijn gastheer niet losgelaten.

Zonder twijfel komt *Braula* ook elders in Nederland in bijenkasten voor. Ons nieuw toegetreden lid, de Z.Eerw. Pastoor H. Stassen te Oud-Valkenburg, deelde mij mede, dat hem deze bijenparasiet welbekend was. Het diertje is volgens hem hier nauwelijks schadelijk, omdat het slechts sporadisch optreedt.

Over *Braula coeca* bestaat in het buitenland een vrij uitgebreide litteratuur. Wat hare biologie betreft, vindt men de voornaamste data in de volgende verhandelingen. Het lijstje houdt uitsluitend rekening met de publicaties der laatste tien jaren en werd ons welwillend medegedeeld door Prof. H. Prell in Tharandt.

Skaife, S. H., On *Braula coeca* Nitzsch., a dipterous parasite of the honeybee. Transact. Roy. Soc. of South Africa, Vol. X, 1921, p. 41—48.

Arn hart, L., Zur Entwicklungsgeschichte der *Braula coeca* Nitzsch., Zool. Anz. Bd. LVI, 1923, S. 193—197.

Argo, V. N., *Braula coeca* in den Vereinigten Staaten. (Übers. v. Geinitz). Arch. f. Bienenkde., VIII. Jg., 1927, S. 48—52.

Belia wsky, A. G., Bienenlausbeobachtungen. Arch. f. Bienenkde., X. Jg., 1929, S. 140—147.

Herrod H empsall, The blind louse of the honeybee. The Journ. of ministry of agric., Vol. 37, Nr. 12, 1931.

In de oudere litteratuur wordt vaak beweerd, dat de bijenluis vooral op de koningin zou leven (volgens Oudemans vooral op de darren). Volgens onze waarnemingen in Valkenburg zou ik dat niet kunnen bevestigen, we zagen het diertje nooit anders dan op werkbijen. Wel vond ik het destijds ook opvallend, dat het eenige exemplaar van *Braula Kohli*, eene door mij in 1914 beschreven afrikaansche *Braula*-soort, juist op eene koningin van *Apis mellifica adamsoni* werd aangetroffen.

De wijze, waarop *Braula coeca* zich haar voedsel verschafft is zeer merkwaardig. Bij Losy althans las ik, dat de bijenluis zich van tijd tot tijd naar den mond van haar draagster begeeft, tusschen de monddeelen indringt en zoo de bij dwingt haar voedsel te verstrekken. Van 't oorspronkelijk in 't Hongaarsch geschreven artikel van Losy vindt men een Duitsch résumé in: Zool. Zentralblatt 1903, bl. 840—842.

Over de wijze van voortplanting bestaan tegenstrijdige berichten. Volgens Dr. E. Assmuss, wiens boekje „Die Parasieten der Honigbiene, und die durch dieselben bedingten Krankheiten dieses Insekts, Berlin 1865” vaak geciteerd wordt, legt de bijenluis geen eieren, doch de larven blijven in het moederlichaam, tot ze volwassen zijn en worden in dit stadium afgezet. Binnen 24 uren zou zich dan de larve in een tonnetjespop veranderen en daaruit het volwassen insect na 14 dagen te voorschijn komen.

Nieuwere onderzoekers berichten evenwel geheel anders. Harris en Skaife vonden de eieren van *Braula* op de honingraten, Comstock ook aan den binnenwand van leege cellen. De larven en puparia der bijenluis vond Skaife in darrencellen. Müggenberg zegt, in de geslachtsorganen van *Braula coeca* nooit larven te hebben aangetroffen, en constateert verder, dat de klieren, die bij andere zoog. *Pupipara* het voedselsecreet voor de larven leveren, bij *Braula* ontbreken.

Ook Arnhart weet l. c. over larven van *B. coeca* in verschillende ontwikkelingsstoelstanden te berichten. Hij vond deze echter niet vrij in de bijencellen levend, maar in kronkelende, uit fijne waskorreltjes bestaande pijpjes, aan de binnenzijde der deksels van honingcellen.

Men krijgt derhalve sterk den indruk, dat Assmuss zich moet vergist hebben, ofschoon zijne beweringen zeer positief zijn. Volgens Arnhart mag evenwel bij Assmuss geen vergissing mogen worden aangenomen; hij houdt hem voor een voortreffelijken waarnemer en zeer serieuzen schrijver. Ter verklaring der tegenstrijdigheden maakt hij de hypothese, dat de ontwikkelingsgeschiedenis van *Braula* in verschillende streken en werelddeelen verschillend zou kunnen zijn.

Ik geef toe, dat zoo iets niet geheel onmogelijk is; facultatieve larvipariteit is bij enkele Diptera, die gewoonlijk ovipar zijn, met zekerheid geconstateerd (volgens Kellin bij soorten van *Megaselia*, *Paraspiniphora*, *Calliphora*, *Pycnosoma*, *Musca*, *Drosophila*). Maar staat het gezag van Assmuss wel zoo hoog, dat aan zijn objectiviteit in geen geval getwijfeld mag worden? Ik voor mij ben ten opzichte van dezen schrijver zeer sceptisch geworden, naar aanleiding van hetgeen omtrent de biologie van *Borophaga* (*Peromitra*) *incrassata* is komen vast te staan. Dit is een Phoride, die volgens Assmuss eveneens tot de bijenparasieten zou behooren. Ook van *B. incrassata* weet Assmuss heel precies te vertellen, hoe de eieren worden afgelegd, hoe de larven en imagines er uit zien, hoe zij zich gedragen enz. En wat is ten slotte gebleken? De larven van *B. incrassata*, die volgens

Assmuss een lengte van 3,6 mm bereiken, worden 8 mm lang en leven parasitisch in larven van *Bibio marci* L. in vochtige aarde. Nooit meer heeft men sedert Assmuss *B. incrassata* uit bijenlarven gekweekt, en wat hij er uit gekweekt heeft, kan zeer zeker geen *incrassata* geweest zijn. Deze soort, die een van de grootste Phoridensoorten is, kan niet uit larven voortgekomen zijn, die volwassen slechts 3,6 mm lang waren. ¹⁾

Behalve het *incrassata*-geval pleiten ook nog andere dingen tegen de volkomen betrouwbaarheid van Assmuss' mededeeling. Hij beweert o.a. in bijenraten groote larven van *Meloe* gevonden te hebben; in volwassen bijen wil hij als parasiet een *Gordius*-soort hebben aangetroffen. Geen van beide waarnemingen zijn ooit door anderen bevestigd: zestig jaren zijn er over heen gegaan, zonder dat een dergelijk geval zich heeft herhaald, althans voor zoo ver men weet.

Was de ontwikkelingsgeschiedenis van *Braula* inderdaad zoo als Assmuss ze beschrijft, dan zou er eenigszins reden voor zijn, de familie *Braulidae* tot de afdeeling der *Diptera pupipara* te rekenen. Want bij deze zonderlinge diptera wordt het gehele larveleven in het moederlijke lichaam doorgebracht. Verder bezit *Braula* een aantal imaginale kenmerken, die ook bij verschillende *Pupipara* worden aangetroffen. Het diertje heeft sterk ontwikkelde en getande klauwen, terwijl de vleugels en halteren ontbreken. Maar de fijnere bouw van 't lichaam is toch van dien aard, dat aan systematische verwantschap met de luisvliegen niet gedacht kan worden; de gelijkenis is slechts oppervlakkig en berust op convergentie. Over de juiste plaats, die de *Braulidae* in 't systeem der diptera dienen in te nemen, zijn de specialisten het niet eens. Bezzi heeft er een onderfamilie der Phoriden van willen maken, wat echter absoluut onaanneembaar is, zooals ik in de Wiener Entomol. Ztg. duidelijk meen te hebben aangetoond (Vol. 36, 1917, bl. 179 „Ist *Braula* Nitzsch eine Gattung der Phoriden?”). Om de daar aangehaalde redenen houd ik het nog steeds voor waarschijnlijk, dat de *Braulidae* met de *Borboridae* samenhangen.

Een kolonie van *Leptothorax muscorum*.

Nu zou ik nog over enkele entomologische vondsten willen berichten, die mij in de laatste weken gelukt zijn. Op myrmecologisch gebied is wel vermeldenswaardig het vinden van eene kolonie van de zeer zeldzame *Leptothorax muscorum* Nyl. Hoe zeldzaam deze mier bij ons is, blijkt wel hieruit, dat wijlen P. Wasmann, die toch zoo vele jaren lang de Limburgsche mierenfauna bestudeerd heeft, ze noch hier noch in het buitenland ooit heeft gevonden. In zijne collectie bevinden zich alleen maar 'n paar oude exemplaren van Prof. Förster te Aken en een van Dr. Bondroit. — Ik vond de kolonie 24 Juni l.l. op de zonnige helling links van den weg Houthem-Vilt, waar ook *Tapinoma* en *sanguinea*-nesten liggen, om niet te spreken van gewone mierensoorten, zooals *Tetramorium caespitum* enz. Toen ik een klein plat steentje om-

draaide, zag ik eerst alleen maar mierenbroedsel liggen, dat tot *Tetramorium* scheen te behooren. Werksters waren er geen te zien, ook niet toen ik een tijdje toekeek. Dit viel me natuurlijk op, omdat we het van *Tetramorium* anders gewoon zijn. Pas langzamerhand kwam de eene of andere werkmier te voorschijn, en aan de kleinere gestalte en de vluggere bewegingen merkte ik, dat ik met een *Leptothorax*-soort te doen had. Ook het ontgraven van het kleine nest leverde maar een paar werksters op, in 't geheel vijf; de koningin was niet te zien. Het broedsel bestond uit alle mogelijke categorieën, eieren, kleine en groote larven, werksterspoppen en poppen van geslachtsdieren. Alles werd mee naar huis genomen en in een kunstnest ondergebracht. De kolonie is in uitstekende conditie en verschaft mij de gelegenheid, de levenswijze dezer zeldzame diertjes nader te leren kennen. Ook in het kunstnest bekommeren zij zich opvallend weinig om het broedsel, en laten het vaak alleen. Nadat zij het op een heel droge plaats, nl. in een glazen buisje met suiker, dat ik aan het gipsnest had toegevoegd, en dat voortdurend aan het volle daglicht blootgesteld is, hadden bijeengebracht, hielden en houden de meeste werksters zich in het donkere binnenste van het nest verborgen. Meer dan één zie ik haast nooit met het broedsel bezig. De jonge pas ontwikkelde mieren doen juist het omgekeerde. Zij blijven bij het broedsel en verzorgen dit ijverig door belikken en voeren.

Ondanks z'n zeldzaamheid is *Leptothorax* al eens in Z.-Limburg gevonden en wel door dhr. v. d. Wiel, bij gelegenheid van de Zomervergadering der Ned. Ent. Vereniging te Vaals van enkele jaren geleden. Deze vondst is echter voor zoover ik weet nog niet gepubliceerd, ze is me alleen maar bekend door eene mededeeling van Dr. Stärcke. Buiten Limburg werd *L. muscorum* gevonden door Dr. Stärcke te Ubbergen in 1926 (en dat is de absoluut eerste vondst dezer soort in Nederland), verder door P. A. Raignier S. J. te Nijmegen en vroeger te Oudenbosch (1927, in een dennestam) en, in 1930, te Assen, eveneens door v. d. Wiel.

Terwijl zich derhalve *Leptothorax muscorum* niet tot onze provincie bepaalt, schijnt dit met eene andere Nederlandsche *Leptothorax*-soort wel het geval te zijn. Ik bedoel de opvallend gekleurde *L. unifasciatus*, waarvan tot nu toe slechts één nest werd aangetroffen en wel door mij in een der jaren 1907—1910 op den St. Pietersberg te Maastricht, aan den Maaskant, daar, waar nu de ENCI ligt. Exemplaren, die deze vondst bewijzen kunnen, bevinden zich in de collectie van het Aloisiuscollege te Godesberg. Omdat ik zag, dat Stärcke *L. unifasciatus* in zijn artikel „Iets over de verspreiding van onze mierensoorten” in het bekende mierennummer van „Natura” niet vermeldt (in de daarop volgende determinatietabel heeft hij ze met een vraagteken), leek het mij wenschelijk, die Maastrichtsche exemplaren opnieuw te onderzoeken. Ik heb ze daarom van P. Dr. Heselshausen dezer dagen ter leen gevraagd en ontvangen. Het bleek, dat de soort goed gedetermineerd is — ook

de heer Stärcke werd door mij in de gelegenheid gesteld, zich daarvan te overtuigen. Een van de drie exemplaren wijkt in de kleur van 't abdomen duidelijk van de andere af. Dit werd door dhr. Stärcke als tot de variëteit *staegeri* Forel behorende gedetermineerd.

Megaselia dubitalis Wood f. n. sp.

Wat de Diptera betreft, heb ik onder de Phoridae dit jaar een paar voor onze provincie nieuwe soorten leeren kennen, nl. *Megaselia (Aphiochaeta) dubitalis* Wood en *styloprocta* Schmitz. *Dubitalis* is tevens nieuw voor Nederland en in meer dan een opzicht een merkwaardige vondst. De soort werd in één exemplaar in Engeland ontdekt (2. VI. 1904) en in 1908 in The Entomolog. Monthl. Mag. door Dr. Wood beschreven. Later (ibid. 1912 bl. 98) vermeldt Wood nog twee verdere exemplaren van 6. VII. 1909 en van 8. VI. 1910. Behalve van Engeland is mij deze soort alleen maar bekend van Letland (1 ex. van Libau in 't Deutsche Entomol. Institut van Berlin-Dahlem) en van Finland, waar ze in verschillende provincies tot in het hooge Noorden (Lapland) toe voorkomt. Ik hield daarom *dubitalis* voor eene boreale soort en verwachtte haar in Z.-Limburg allerminst. Valkenburg, waar ik 11 Juni l.l. een ♂ met het netje in het bosch achter het Ignatiuscollege ving, is derhalve de eerste in Midden-Europa bekende, en de meest zuidelijke van alle vindplaatsen.

Megaselia styloprocta is voor het eerst in Bergen-op-Zoom in 1920 door Prof. Dr. de Meijere gevonden en door mij in 't volgend jaar in de Entomol. Berichten Nr. 121 beschreven. Later zag ik ook exemplaren uit Engeland, Finland, Krain en Hongarije. De levenswijze is onbekend, maar ik durf voorspellen, dat de larve in een of ander insect of geleed dier parasiteert. Immers, de eindsegmenten van het ♀ zijn in een hoornachtige ovipositor omgeschapen, nog meer dan zulks bij een verwante soort, *Megaselia (Aphiochaeta) cuspidata* Schmitz het geval is. Ook van *cuspidata* (die ik 20 jaar geleden voor het eerst in Maas-tricht vond en in 1919 beschreef) was de biologie langen tijd onbekend, totdat F. Picard in het bosch van Fontainebleau Phoridae waarnam, die een levende *Julus sabulosus* achtervolgden en met eieren infecteerden. Hij kweekte dan uit dien Duizendpoot 20 ♂ ♀, die door mij als *M. cuspidata* gedetermineerd werden. Dit jaar schijnt *cuspidata* in de omstreken van Valkenburg bijzonder talrijk voor te komen, maar het is me tot dusver nog niet gelukt de voortplanting dezer soort zelf waar te nemen.

Kweek van *Vermileo*.

Spr. heeft verder voor de vergadering meegebracht een doosje met fijn zand, waarin zich trechters bevinden, die men wel op 't eerste gezicht voor trechters van mierenleeuwen zou kunnen houden. En er zit ook werkelijk in het centrum van elken trechter onder het zand verborgen een insecten-

larve, die dezen trechter gemaakt heeft en van tijd tot tijd met zand gooit gelijk de mierenleeuwen dit doen, om kleine insecten, die toevallig in den trechter terechtgekomen zijn, te vangen en te verorberen. De larven hier zijn evenwel geen mierenleeuwen, maar larven van Diptera. Ik kreeg ze van een der Spaansche uitgewekenen te Aalbeek, Fr. Ign. Sala S. J., die ze bij zijn vertrek uit Spanje, in Februari van dit jaar, heeft meegenomen. De kweek was gemakkelijk, in de wintermaanden gaf ik aan de larven collembolen, spinnetjes en dgl. (uit rotte bladeren in een Photoclector), later mieren, bladluizen en verschillende andere kleine insecten. Dezer dagen is de eerste imago uitgekomen en bleek na determinatie met het werk van E. Lindner „Die Fliegen der paläarktischen Region” te behooren tot het genus *Vermileo*, waarvan volgens Lindner maar een paläarktische soort bestaat, *Vermileo vermileo* Deg. De beschrijving der soort klopt slecht en schijnt niet op autopsie te berusten, maar uit Schiner overgenomen te zijn.

Andrena met orchis-polliniën.

Spr. vertoont verder een te Houthem 24. VI. 32. gevangen wijfje eener *Andrena*-soort met polliniën van een Orchidee. Hoe de bestuiving van de bloemen bij orchideeën plaats vindt, is algemeen bekend en haast ieder botanicus heeft wel eens met de punt van een potlood de polliniën uit zoo'n bloem te voorschijn gehaald. Daarom juist is het m.i. aardig te zien, hoe dit mechanisme in de natuur zelf werkt en zich te overtuigen, dat wat men in de boeken leest, ook inderdaad gebeurt. In dit geval hier hebben zich de polliniën voor aan den kop van het bijtje vastgehecht, het eene aan den clypeus, het andere op de bovenlip, en steken in horizontale richting naar voren uit, juist zoo als het voor het te bereiken doel vereischt wordt.

Isoëtes in de Groote Peel.

Misschien interesseert onze botanici een vindplaats van *Isoëtes*, die ik onlangs bij gelegenheid van een verblijf te Exaten bij Baaksem door den ZeerEerw. P. Robert O. F. M. heb leeren kennen en die in de bekende verhandeling van Dr. Jongmans en F. van Rummelen „*Isoëtes*, voorkomen in Limburg enz.” in Jg. 1924 bl. 112 van ons Maandblad niet genoemd wordt, derhalve misschien in wetenschappelijke kringen nog niet bekend is. De plant groeit zeer talrijk in de z.g. Groote Peel, een uitgestrekte plas met helder water rechts van den z.g. Napoleonsweg, den weg van Horn bij Roermond naar Panheel. 't Is te hopen, dat *Isoëtes* op deze groeiplaats, waar ook de zeldzame Waterlobelie (*Lobelia Dortmanna*) met haar witachtig blauwe bloemen prijkt, nog lange jaren stand houdt. Ontginning schijnt hier niet te dreigen; wat in de buurt van de Groote Peel ontginbaar is, is in den loop der laatste tien jaren al ontgonnen. Gevaar zou alleen maar kunnen dreigen van den kant van een andere, zeer twijfelachtige „cultuurfactor”, nl. de jeugdige liefhebbers van het natte element, die van heinde en verre, soms honderd en meer tegelijk, de Groote Peel opzoe-

ken. Ook zij weten het heldere diepe water en de harde, moddervrije zandbodem, waardoor deze plas voor *Isoëtes* zoo geschikt is, te waardeeren — de zeldzame planten, die daar groeien, waardeeren zij hoogst waarschijnlijk niet.

De Voorzitter dankt spr. voor zijn belangrijke mededeelingen.

De heer Waage deelt 't volgende mede. Een mijner B. leerlingen van 't Gymnasium deelde mij eenige weken geleden mede, dat hij in 't Cannerbosch (Ned. gebied) een mooie, groote, grijze muis had gevangen, die hij echter moest loslaten, omdat 't diertje zoo fel beet. De beschrijving luidde: Grootte tusschen huismuis en rat, grijs met duidelijke ooren, lange, behaarde staart, die naar 't eind toe even dik blijft. 't Diertje zat als een jonge eekhoorn tegen een boomstam. Ik dacht aan de relmuis, Glis glis, die eenmaal in de omgeving van Maastricht moet zijn waargenomen. Ik toonde hem een groote hazelmuis, maar mijn leerling zei onmiddellijk, dat deze te bruin was en de staart anders. Hem brengende bij de collectie knaagdieren in ons Museum haalde hij er de relmuis uit. Alleen zijn waargenomen muis had een zwarte vlek achter de oogen. Brehm vermeldt, dat er inderdaad bij de relmuis ook vormen met zwarte oogvlekken voorkomen. 't Is zeer jammer, dat de muis niet gevangen is gehouden, want dan hadden we mogelijk de relmuis als inheemsch mogen begroeten. De waarnemer is nog een paar malen naar de bewuste plek geweest, maar..... geen muis.

De heer Sonnevillie schenkt aan 't Museum eenige glimwormpjes en een aantal neushoornkevers, die dit jaar zeer veel voorkomen in de omgeving van Gulpen, terwijl ook 't Vliegend Hert veel wordt gevonden. De heer Marres toont een fasciatie bij een tros aalbessen. De heer Bouchoms vraagt of we ook kunnen spreken van een mannetjes- en wijfjes rups. Pater Schmitz zegt, dat de mannelijke of vrouwelijke geslachtsorganen reeds waar te nemen zijn bij de rups. Nadat de heer Stevens heeft medegedeeld, dat te St. Pieter de bietenvlieg veelvuldig voorkomt, sluit de Voorzitter de vergadering.

¹⁾ Ik was een tijdlang van meening, dat de door Assmuss waargenomen Phoride een *Gymnoptera* zou kunnen geweest zijn, omdat soorten van dit genus bij andere sociale Hymenoptera voorkomen. Nadat ik thans door medewerking van Dr. C. Franssen de larve van een buitenlandsche *Gymnoptera* heb leeren kennen, moet ik deze hypothese opgeven. De *Gymnoptera*-larven zijn niet „fein murikat” zooals Assmuss zijne Phoridenlarven noemt, maar van talrijke, buitengewoon lange kegelvormige huidaanshangsels voorzien.

DIE LACHNINEN JAVAS

von

Dr. C. J. H. Franssen.

Einleitung.

Am Ende des Jahres 1931 übergab mir unser bekannter Aphiden-Specialist und Landsmann Dr. P. van der Goot seine ganze Sammlung Aphiden. Da genannter Forscher seiner Zeit nicht