

Natuurhistorisch Maandblad

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

REDACTIE: R. Geurts, Echt, Dr W. Minis-van de Geyn, Bonnefanten 5, Maastricht, C. Willemse, arts te Eygelshoven, P. J. van Nieuwenhoven, Bataviaplantsoen 7, Maastricht.

ADMINISTRATIE: Adreswijzigingen, opgave van nieuwe leden, bestellingen van Maandbladen te zenden aan het Natuurhistorisch Museum, Bosquetplein 7, Maastricht.

Alle voor de redactie bestemde stukken te zenden aan de laatst-vermelde redacteur, P. J. van Nieuwenhoven. Het Maandblad wordt aan alle leden van het Natuurhistorisch Genootschap gratis toegezonden. Prijs voor niet-leden f 7.50 per jaar, afzonderlijke nummers voor niet-leden f 0.75, voor leden f 0.50. Auteursrechten voorbehouden.

INHOUD: Aankondiging van de Maandvergaderingen, p. 1. — Nieuwe leden, p. 1. — De Natuur in, p. 1. — Verzoek van de Penningmeester, p. 1. — Verslagen van de Maandvergaderingen, te Maastricht op Woensdag 7 Januari 1953, p. 1, te Heerlen op Woensdag 14 Januari 1953, p. 3. — **Dr M. Bruna, Heerlen.** Orchideeën in Luxemburg en in Zuid-Limburg, p. 4. — **F. H. van Rummelen.** Vergelijkende beschouwingen over de uitbarstingen van de Goenoeng Keloet (Kloet) van 19/20 Mei 1919 en 31 Augustus 1951, p. 7.

AANKONDIGING VAN DE MAANDVERGADERINGEN.

te Maastricht op Woensdag 4 Februari,
om 6 uur in het Museum.

te Heerlen op Woensdag 11 Februari, om
7 uur in de R.K. H.B.S., Akerstraat.

NIEUWE LEDEN.

Zr B. Neujean, Berkelstraat 13, Valkenburg.
Fa Boosten en Stols, O. L. Vrouweplein 23,
Maastricht.
Ir H. Cordewener, Dr Ch. Meulenbergstr. 104,
Heerlerbaan.
G. Kortenbout van der Sluys, Rijksmuseum van
Geologie en Mineralogie, Leiden.
Dr A. A. J. J. van den Eerden, Ruys de Beeren-
broucklaan 11, Heerlen.
J. Veenendaal, Wolfshoofdplein 78,
Hoensbroek.
H. Janssen, Sloot, Venlo.

DE NATUUR IN.

Nu, in verband met het naderende voorjaar, de vogels weer op zang komen, beginnen weer de gebruikelijke vogelzang-excursies in 't stadspark te Maastricht, bestemd voor eenieder, die vogels wil leren herkennen aan hun zang.

Deze excursies zullen plaats vinden om de veertien dagen, op *Zaterdagochtend* van 7 uur

tot 8.30 uur, en zullen in de regel staan onder leiding van de heren van Nieuwenhoven, Onstenk of Wassenberg.

Men komt samen bij het hek aan de Ingelsen Hof (Blekerij). De eerste excursie is op 21 Februari e.k.

VERZOEK VAN DE PENNINGMEESTER.

Bij besluit van de Algemene Vergadering in 1952 is de contributie met ingang van 1 Januari 1953 vastgesteld op f 5.— per jaar. Ter voorkoming van onnodige administratie en omdat het Genootschap in financiële moeilijkheden verkeert, verzoekt de penningmeester dringend de contributie zo spoedig mogelijk, in elk geval vóór 15 Maart 1953, te willen voldoen door storting op giro no. 125366, ten name van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, te Maastricht.

VERSLAGEN VAN DE MAANDVERGADERINGEN

Te Maastricht op Woensdag 7 Januari 1953.

Aanwezig de dames Chambille, Zr M. Christilla, Zr M. Juliette, Hollman, Wintjens, Dijkstra, Berendschot en de heren Willemse, van Rummelen, Wassenberg, Br. Agatho, Br. Maurentius, Br. Marinus, Kienjet, Leysen, Beljaars, Paulussen, Br. Modestus, van Nieuwenhoven, Stevens, Nijst, Prick, Willems, Maessen, Onstenk, van Beek, van der Hoogt, Fouraschen,

Smids, Gregoire, van Noorden, Paping, Gytenbeek, Muskens, Willems, de Wilde, Br. Theowald, Kruytzer, Loof, Beaulen en nog 3 personen waarvan de handtekening niet te lezen was.

Dokter Willemse opent de vergadering met een hartelijk woord van welkom, speciaal tot de gasten van deze avond, de spreker Dr de Wilde, verscheidene leden van St. Ambrosius met hun voorzitter, de heer Beljaars en enkele verspreide leden van de Vereniging tot bevordering van Bijenteelt in Nederland. Hij maakt melding van de ontvangst van een schrijven van de heer en mevrouw Bels, waarin dezen hun dank uitspreken voor de gehouden paddenstoelentoonstelling, en tevens aan alle leden van het Genootschap een gelukkig nieuwjaar toeroepen. In verband met de vertraging in het aanvangsuur der vergadering geeft de voorzitter onmiddellijk het woord aan Dr de Wilde om zijn lezing te beginnen over „Kunstmatige Inseminatie bij bijen”.

Vooreerst maakt deze duidelijk, dat men k. i. bij bijen is willen gaan toepassen door de behoefte aan veredeling. Bij de huisdieren van de mens, die allen ontstaan zijn uit de wilde soorten door domesticatie, kent men aan de streek aangepaste landrassen, die weer in stammen of lijnen veredeld zijn. Bij bijen kent men alleen maar rassen, geen lijnen, en dat komt, omdat hier de bevruchting niet te beïnvloeden is. De bijenkoningin maakt haar bruidsvlucht hoog in de lucht en wordt daar bevrucht door een ons onbekende dar. Om deze bevruchting te controleren heeft men bevruchtungsstations gesticht, op afgelegen, geïsoleerde plaatsen, b.v. op een eiland, ver uit de kust. (In de V.S. op Kelley's Island in Lake Erie).

Deze stations laten echter drie moeilijkheden onopgelost:

1) De darren worden alleen geproduceerd in de maanden Mei, Juni en Juli. Er ontstaan dan drie generaties darren. In deze zelfde tijd kan men over ruim drie generaties koninginnen beschikken.

2) De reis met het bijenvolk naar en van dit station is lang en duur, doordat het station nu eenmaal op een afgelegen plek móét liggen.

3) Men is er nooit helemaal zeker van, of in de buurt van dit station toch geen ongewenste bijenvolken voorkomen, of verdwaalde darren aan de bruidsvlucht deelnemen.

Alleen bij kunstmatige inseminatie is het mogelijk de bevruchting te controleren. Het sperma

bemachtigt men door darren onder chloroformnarcose te brengen, waardoor deze dieren hun gehele copulatie-orgaan uitstulpen. De koninginnen worden opgenomen in een speciaal vervaardigd toestel, (zie fig.), waarin ze door koolzuurnarcose rustig worden gemaakt, waarna met een fijn pipet de inseminatie kan plaats vinden. Een voordeel van de koolzuurnarcose is ook nog, dat de koningin eerder overgaat tot het leggen van eieren dan normaal!

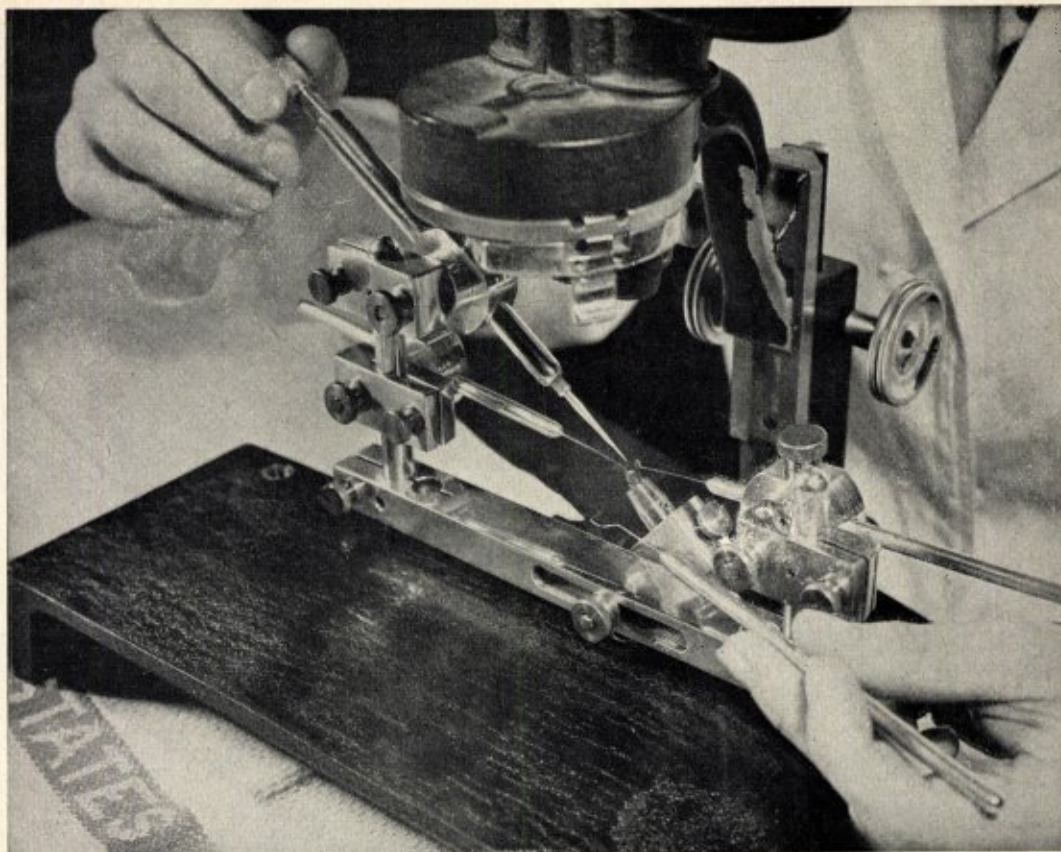
Door het „overlarf systeem” is het mogelijk gebleken op elk gewenst tijdstip koninginnen te kweken. Men verhuist jonge larven uit cellen van werkbijen naar kunstmatig gemaakte moerdoppen. Uit dit broed kweken de bijen dan zelf koninginnen op. En door een onbevuchte koningin met koolzuurgas enige malen te narcotiseren maakt men haar kunstmatig „darrenbroedig”. Ze gaat dan n.l. zonder bevruchting over tot het leggen van eieren, waaruit dus alleen darren kunnen ontstaan.

Door de k. i. heeft men op de eerste plaats een onderzoek kunnen instellen naar de geldigheid van de erfelijkheidswetten bij de honingbij. En men bemerkte, dat inteelt bij bijen, (zoon $\times$ dochter; moeder $\times$ zoon;) steeds leidt tot verlaagde levensvatbaarheid van de geproduceerde eieren. Door inteelt is dus geen veredeling te verkrijgen van de diverse rassen. Wanneer men echter twee dergelijke, ingeteelde, rassen onderling kruist dan krijgt men plotseling weer goede resultaten („heterosis”). Op deze wijze heeft men een hoge honingproductie van de ene stam kunnen combineren met de resistentie voor ziekte van een andere stam!

Op de eierproductie van de aldus verkregen koninginnen wordt een scherpe controle uitgeoefend. Na deze laatste selectie gaan de dieren naar de vermeerderingsbedrijven op de bevruchtungsstations. Van hier uit wordt het veredelde materiaal gedistribueerd over de imkers-bedrijven.

Aan de discussie, die op deze lezing volgde, namen vooral de imkers deel. Hierbij kwamen nog de volgende punten naar voren:

1) Nakomelingschap van de veredelde koningin, die in een willekeurig bedrijf gewonnen wordt, is waardeloos, doordat men de bevruchtende dar niet kent. In Amerika streeft men er naar alle bijenkoninginnen in een Staat tegelijk door veredeld materiaal te vervangen. Dit is daar mogelijk, doordat er niet zoveel imkers zijn.



Apparaat voor kunstmatige inseminatie volgens Mackensen en Roberts.

Cliché uit Maandschrift voor Bijenteelt.

2) Een koningin kan in haar bronsttijd, die drie weken duurt, meerdere bruidsvluchten houden en ook meerdere malen bevrucht worden. Ook bij de k. i. moet meerdere malen geïnsemineerd worden, om een voldoende hoeveelheid sperma in de spermatheca te krijgen.

3) Als regel zal een koningin door een dar van een ander volk bevrucht worden, omdat in de praktijk van de schadelijke gevolgen van in-teelt niets blijkt. In verband hiermee zijn de darren cosmopoliet: ze worden in elk volk toegelaten.

4) De k. i. is tot aan 1942 practisch altijd mislukt, omdat men onbekend was met een plooi-tje, dat op de bodem van de vagina van de koningin aanwezig is en daar een afsluitende fuctie heeft.

Na deze discussie gaf de voorzitter nog even

gelegenheid, het medegebracht materiaal ter tafel te deponeren. Hiervan is vermeldenswaardig de kop van een aalscholver, gevonden in een van de fabrieksschoorstenen van de E.N.C.I. en een linksgewonden wijngaardslak, kunstmatig gekweekt door de heer Kienjet. Bovendien deelde de heer Onstenk mee dat een vaal stormvogeltje levend bemachtigd was op het E.N.C.I.-terrein door een van de arbeiders. Helaas is dit diertje echter verloren gegaan.

Te Heerlen op Woensdag 14 Januari 1953.

Aanwezig de dames en heren: Willemse, Terhal, Dijkstra, van Loo, Coonen, van Rummen jr, Deckers, Mientjes, Bruna, Bex, Kienjet, Vijgen, Br. Arnoud, Freyser, Janssen, H. Sterken, A. H. Sterken, Hein, van der Kruk, Peters.

Dokter Willemse opende met de gebruikelijke nieuwjaars-wensen de vergadering en gaf daarna het woord aan Dr Dijkstra over *Claytonia perfoliata* of Winterpostelein. Deze plant werd door hem aangetroffen in een collectie planten door mej. Sterken in Z. Limburg (juiste vindplaats niet meer bekend) verzameld. Hij zelf had deze plant in 1952 gevonden te Heerlen langs de Schaesbergerweg. Vervolgens vestigde hij de aandacht van de liefhebbers van excursies op het verzoek om medewerking van Prof. Venema te Wageningen. Deze zou graag iets weten over planten, welke in de winter hun zaden uitstrooien, o.a. in verband met het verhogen van het concurrentievermogen tijdens het ontkiemen (zie de Lev. Natuur, 1 Jan. 1953).

Dr Bruna hield een causerie over een artikel van R. Stumper: „Splendeur et misère de nos orchidées” uit Soc. Nat. Luxemb. 1951. Deze causerie staat elders in dit nummer.

De heer van Loo liet een aantal bloeiende planten rondgaan, n.l. Kerstroos, *Helleborus* en Toverhazelaar, *Hamamelis mollis*, *H. Zuccariana*, *H. verna purpurascens*, *H. Japonica* en *H. Japonica-purpurascens flava*.

De heer van der Kruk vroeg enige inlichtingen over het ontstaan van aardappelmoeheid. De verwekker hiervan is een aaltje.

De heer Kienjet vroeg om medewerking bij het bestuderen van het vraagstuk of *Limnea glabra* andere soorten van *Limnea* uitsluit, of door deze uitgesloten wordt. Vervolgens sprak hij zijn verontwaardiging uit over de ergerlijke verzamelwoede van een zekere Roeleveld in Utrecht. Bij deze waren o.a. 740 gedode aalscholvers aangetroffen. Men zie verder de courantenartikelen hierover. Daar deze verzamelaar o.a. werkt met jachtopziensers, vroeg de heer Kienjet of het bestuur van het genootschap de activiteit van dit heerschap niet kon lamleggen door tenminste deze medewerkers uit te schakelen. De voorzitter antwoordde, dat het wel moeilijk zou gaan, onder meer wegens gebrek aan bewijzen.

Gewoonte getrouw vertoonde Br. Arnoud een fraaie collectie insecten:

Apidae:

Thyreus orbatus Lep. ♀ Terwinselen, 3-7-52.

Ammobates punctatus F. ♂ Schaesberg, 23-7-52.

♀ Brunssum, 5-7-52.

Psithyrus rupestris F. ♀ Simpelveld, 28-6-52.

Chrysididae:

Chrysis analis Spin. Simpelveld, 21-7-51.
(thans in coll. Sanders).

— *gracillima* Först. ♀ Eys-Wittem, 25-6-52.

— *brevicens* Tourn. ♀ Heerlen, 22-5-52.

Omalus bidentulus Lep. ♂ Eygelshoven, 23-6-51.

Holopyga amoenula Dhlb. ♂ Brunssum, 5-7-52.

Eumeninae:

Odynerus (microdynerus) exilis H. Sch. ♀ Bemelen, 12-6-52.

(Waard van *Holopyga amoenula*. Hier van zijn nu totaal vijf vangsten in Ned. bekend, drie in Gelderland, twee in Limburg.)

Sphecidae:

Gorytes bicinctus Rossi ♀ Heerlen, 12-7-50.
(thans in coll. Sanders).
♀ Terwinselen, 11-6-52.

De heer Hein vertoonde een stuk kool, dat in de O.N. mijn verzameld was. Dr Dijkstra, het materiaal bekijkende, deelde mede, dat precies dergelijke kool op het Geologisch Bureau bezorgd was en vermoedelijk van dezelfde vindplaats. Het onderzoek over deze kool is nog niet afgesloten.

De heer Bex deelde nog mede, dat de spinnen, welke onderin de mijnen voorkomen, in Nederland alleen maar in broeikassen, plantenserres en dergelijke verwarmde gebouwen gevonden worden.

Dokter Willemse liet vervolgens de complete lijst van *Macrolepidoptera* van Lempke, uit het tijdschrift voor Entomologie, rondgaan en vervolgde zijn cursus „Insecten”. Tot besluit vertoonde hij een preparaatje van de stigmata van een meikever.

ORCHIDEEËN IN LUXEBURG EN IN ZUID-LIMBURG.

door

Dr M. BRUNA, Heerlen.

Onlangs vonden we in een Luxemburgse publicatie een artikel over Orchideeën, dat ook lezers van ons Maandblad moet interesseren. R. Stumper schreef over „Splendeur et misère de nos Orchidées” in Bull. Soc. des Naturalistes Luxembourgeois, 1951, op pag. 90-107, en een vergelijking van zijn gegevens met die van