

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD



59e Jaargang no 5

30 mei 1970

GEMEENTE-SPAARBANK VAN MAASTRICHT

biedt U:

Uitgebreide kosteloze service

*Onbeperkte garantie van de
Gemeente Maastricht*

De hoogst mogelijke rente

Algehele geheimhouding

Hoofdkantoor: Markt 17 te Maastricht

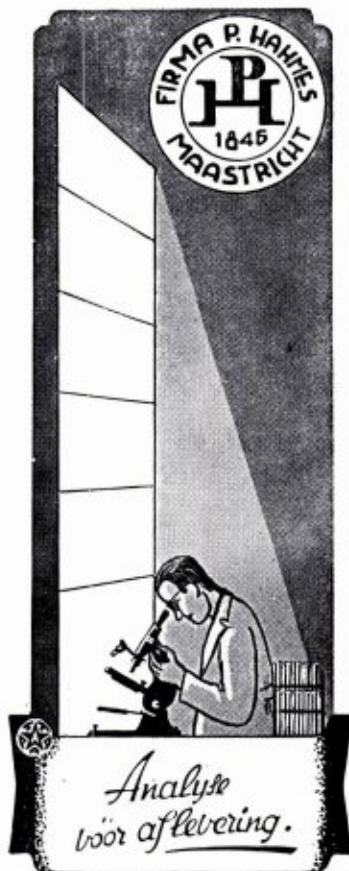
Bijkantoren te:

Maastricht: St. Annalaan 14 en Spoorweglaan 13.

Sittard: Engelenkampstraat 72 en

Valkenburg: L. v. d. Maesenstraat 11.

Rijdende bijkantoren: dienstregelingen gratis op
aanvraag.



CLICHÉ'S:

N.V. CLICHÉFABRIEK

„Maastricht”

NIEUWE

EN

OUDE

Natuurwetenschappelijke BOEKEN

Speciaal:
ENTOMOLOGIE
ZOOLOGIE
BOTANIE

leveren op zeer gemakkelijke voorwaarden



GOECKE & EVERS

Uitgeverij - Boekhandel en Antiquariaat voor
Natuurwetenschappelijke Litteratuur

Neue Anschrift: 415 Krefeld, Deutschland
Dürerstr. 13

CATALOGI WORDEN OP AANVRAAG EN ONDER
OPGAAF VAN STUDIEGEBIED GRATIS TOEGEZONDEN

Natuurhistorisch Maandblad

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg

REDACTIE: R. Geurts; Dr. P. J. van Nieuwenhoven; Dr. E. M. Kruytzer.

Hoofdredactrice: Mevr. Dr. W. Minis - van de Geyn, Bonnefantan 5, Maastricht (tel. 04400-12556).

ADMINISTRATIE: Adreswijzigingen, opgave van nieuwe leden, bestellingen van Maandbladen te zenden aan het Natuurhistorisch Museum, Bosquetplein 7, Maastricht. Telefoon 04400 - 14174. Afzonderlijke nummers voor niet-leden f 1,25, voor leden f 1,—; dubbelnummers f 2,50 en f 2,—. Auteursrechten voorbehouden.

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP:

Voorzitter: Prof. Dr. J. K. A. van Boven, Bosquetplein 7, Maastricht.

Secretaresse: Mevr. Dr. L. Wiertz-Hoessels, Bergerstraat 103, Heer.

Penningmeester: P. Wassenberg, Hertogsingel 87A, giro 1036366 t.n.v. Natuurhistorisch Genootschap Maastricht.

Lidmaatschap f 10,— per jaar (gezinscontributie f 12,50).

Het **Maandblad** wordt aan alle leden gratis toegezonden. Prijs voor niet-leden f 15,— per jaar.

INHOUD: Aankondiging van de maandvergaderingen, blz. 69. — Uit eigen kring, blz. 69. — Verzoek, blz. 69. — De afbeelding op de omslag, blz. 69. — De natuur in, blz. 70. — Nieuwe leden, blz. 70. — Verslag van de maandvergadering, blz. 71. — P. Spreuwenberg: de Moeselpeel, blz. 72. — A. W. P. Maassen: De vlindercollectie Franssen, blz. 79. — Drs. J. H. M. Hilgers: De achteruitgang van de Orchidaceae in Limburg IX, blz. 82. — Boekbespreking, blz. 84.

AANKONDIGING VAN DE MAANDVERGADERINGEN

te Heerlen op dinsdag 2 juni, om 19.30 uur in het Grotiuscollege.
Mededelingen door de leden.

Te Heerlen geen vergaderingen in de maanden juli en augustus.

te Maastricht op donderdag 4 juni, om 20.00 u. in het Natuurhistorisch Museum.

Drs. J. van Orshoven (Amsterdam)
zal een voordracht houden over

Gedrag van de chimpansee
in het wild
(met projectie van film en dia's)

Deze avond wordt georganiseerd in samenwerking met de Interlimburgse Biologenvereniging.

Te Maastricht geen vergaderingen in de maanden juli en augustus.

UIT EIGEN KRING

Koninklijke onderscheidingen. Bij gelegenheid van de verjaardag van onze Koningin werden drie leden van het Genootschap geridderd: Ir. A. H. W. M a r t e n s, Inspecteur-Generaal der Mijnen, ridder in de orde van de Nederlandse Leeuw, Dr. Ir. W. H. D i e m o n t, hoofdingenieur-directeur Staatsbosbeheer, officier in de orde van Oranje-Nassau, en de heer H. L a n d s m a n te Rotterdam, ridder.

Op 6 juni wordt te Heer de Juliana-Boudevijnprijs uitgereikt aan de oud-gouverneur van Limburg, Mr. Dr. F. H o u b e n, ter erkenning van zijn verdiensten voor de vriendschapsbetrekkingen tussen Nederland en België.

VERZOEK

Mej. Th. Blankevoort, Schelsberg 306 te Heerlerheide ontvangt graag gegevens over broedgevallen van de wiewaal.

DE AFBEELDING OP DE OMSLAG

Moeselpeel.

Foto P. Spreuwenberg.

DE NATUUR IN

*Programma wandelingen in juni
van IVN, district Limburg*

Zondag 7 juni: Dagwandeling door het Guldal naar Slenaken olv. IVN-Heerlen. Vertrek vanaf LTM-station Gulpen om 11.00 uur.

Zaterdag 13 juni: Wandeling door de Brunsommerheide olv. IVN-Brunssum. Vertrek parkeerterrein Zeekoelen om 14.30 uur.

Zondag 14 juni: Busexcursie naar het Hoge Veen (Ardennen) olv. IVN-Meerssen. Opgave bij dhr. J. H. Savelberg, Veeweg 20, Meerssen, tel. 2985.

Zondag 14 juni: Wandeling naar het Gerendal olv. IVN-Bocholtz. Vertrek station Schin op Geul om 14.45 uur.

Zondag 14 juni: Excursie naar het Hoge Veen (Botrange-Ard.) olv. IVN-Elsloo. Opgave vóór 1 juni bij dhr. L. M. Welbers, Julianastraat 62 te Elsloo. Buskosten f 4,00 per persoon.

Zondag 14 juni: Naar het Natuurreservaat Kunderberg, olv. IVN-Ubachsberg. Vertrek vanaf de kerk Ubachsberg om 14.30 uur.

Meinweg, olv. IVN-Roermond. Vertrek kampeerterrein Meinweg om 14.30 uur.

Zondag 14 juni: Bustocht naar Seffent-Oirschbach-Lemiers, olv. IVN-Kerkrade. Opgave uiterlijk 8 juni (inlichtingen bij bestuursleden) door storting van de buskosten f 2,50 en f 3,00 niet-leden op girorek. 1198177 t.n.v. W. Bück, Pricksteenweg 15 te Kerkrade. Vertrek Markt en station Kerkrade om 13.30 uur. Pas meenemen.

Zondag 21 juni: Wandeling door het Kerper en Vijlenerbos olv. IVN-Vijlen/Vaals. Vertrek van Café Boltong, Vijlen, om 14.30 uur.

Zondag 21 juni: Wandeling door het kasteelpark te Obbicht olv. IVN-Swentibold. Vertrek vanaf kerkplein Obbicht om 14.30 uur.

Zondag 21 juni: Veldwandeling in omgeving Puth en Hondskerk olv. IVN-Geleen/Sittard. Vertrek vanaf kerk te Puth om 14.30 uur.

Zondag 28 juni: Wandeling naar Raar en Houthemerveld olv. IVN-Meerssen. Vertrek vanaf VVV-kantoor Proosdijpark Meerssen om 14.30 uur.

Zondag 28 juni: Excursie Savelsbos, olv.

IVN-Schaesberg/Nieuwenhagen. Vertrek bij Jeugdherberg te Rijckholt om 15.00 uur.

Zondag 28 juni: Wandeling naar Grijze-grubbe-Nuth olv. IVN-Hoensbroek. Vertrek vanaf kerk te Nuth om 14.30 uur.

Zondag 28 juni: Wandeling door het Hoge en Lagebos, olv. IVN-Elsloo. Vertrek vanaf IVN-huisje in kasteelpark Elsloo om 14.30 uur.

NIEUWE LEDEN

Drs. J. P. de Smidt, Pelmolenplantsoen 4, Utrecht.

J. Timmermans, Leukerstraat 90, Weert.
Mej. B. Hoppenreys, Scharnerweg 169a, Maastricht.

G. E. ter Heyne, In de Betouwstraat 44, Nijmegen*

L. A. Bex, Nieuwe Wijkstraat 8, Schinveld.

L. J. Mommers, Esdoornstraat 28, Heerlen.

A. J. B. Udo, Callistusstraat 126, Kerkrade*

L. Steinbusch, Zr. Xavier Nolenslaan 6, Heerlen*

Ch. van der Marck, Margrietstraat 17, Schaesberg*

L. Bischoff, Heiveldstraat 92, Kerkrade*

A. J. M. Even, Schepen C. Hertefeltstraat 56, Roermond.

Broeder J. Slenter, Huize St. Jozef, Heer.

J. G. H. v. Helden, Vaubanstraat 43, Maastricht.

F. Mohren, Gasthuisstraat 66, Echt.

Th. A. P. v. d. Bosch, Tienrayseweg 8, Horst.

F. H. P. de Bruyn, Ds. Terhaarstraat 14, Nijmegen.

Albert Reuten, Rappierruwe 11, Maastricht*

Mevr. C. J. M. Souilljee, P. Eymardweg 24, Nijmegen.

G. J. Wiersema, Chopinlaan 20, Groningen.

A. J. Zwinenberg, Dr. Wiarda Beckmansingel 337, Vlaardingen.

C. A. v. Malssen, v. Baerlestraat 6, Leiden.

J. Bol, Kamerlingh Onneslaan 21, Enschede.

Mej. R. v. Marwijk, Fliertsebeekstraat 17, Nijmegen.

* Jeugd-studieleden.

**VERSLAG
VAN DE MAANDVERGADERING****te Heerlen op 12 mei 1970**

In verband met de N 70 doet **Dr. Bruna** enkele mededelingen over de werking van landbouwvergiften. Het gebruik van insecticiden heeft bij de bestrijding van schadelijke insecten veel nut, maar ze heeft ook veel nadelen. Het gevaarlijkst zijn de „permanente” vergiften, die niet afgebroken worden en zich in levende dieren ophopen. Bekend is vooral DDT, waarvan nu al zoveel in ons lichaam aanwezig kan zijn, dat het in verschillende landen verboden werd. Op de duur zou het zeker onze gezondheid aantasten. Bekend werd ook endosulfan door vergiftiging van de Rijn.

Een aantal van deze vergiften, o.a. DDT is in vet oplosbaar en hoopt zich in de lever op! Dit is een orgaan waarin schadelijke stoffen verzameld worden en onwerkzaam gemaakt worden. Gaat nu bijv. een vogel tijdens een hongerperiode zijn reserve aan vet verbruiken dan komt dit DDT in het bloed. Een voorbeeld hiervan wordt in „Tier” (april 1970) beschreven. Vorig jaar november kwam een groot aantal boerenzwaluwen uit Europa om in O-Zoeloeland. Het eerst viel op dat ze op ongewone wijze toevlucht zochten, ze gingen bijv. op auto's zitten, in garages, schuren en tussen struiken. De volgende morgen lagen overal dode of stervende vogels. Er waren in 1969 juist veel zwaluwen aangekomen, waarschijnlijk wegens gunstige broedresultaten tijdens de warme zomer. Bij aankomst in Zoeloeland was het bijzonder koud en er waren maar weinig insecten. De inheemse zwaluwen bleven wel in leven, maar onder de europese vogels trad massale sterfte op. Er werden 100 dode zwaluwen chemisch onderzocht en ze bevatten veel DDT (7/100.000), wat blijkbaar in hun moederland was opgenomen via vergiftigde insecten. In hun hongertoestand verbruikten ze hun reserve vet, het vergift kwam vrij in hun bloed, enz.

Deze vergiften worden ook fataal aan het einde van een „voedselketen”, doordat ze steeds meer opgehoopt worden. Bijvoorb. dieldrine, dat gebruikt wordt bij zaaizaad; van hier gaat het over in muizen, zieke en dode muizen wor-

den door buizerden gegeten en de laatste sterven, (ontleend aan „Tier”).

Opvallend en tragisch is het verdwijnen van de Grote stern uit de Waddenzee. Ook daar komt veel DDT en andere vergiften vrij, die afkomstig zijn van bespoten land. DDT wordt door planktondiertjes o.a. de zandspiering opgenomen. Vissen worden door zee- en wadvogels gegeten, waarbij de concentratie aan DDT verhoogd wordt. Van de Grote stern waren in 1955 nog 40.000 exemplaren, in 1965 slechts nog 700 ex. over en sindsdien is de toestand nog verergerd.

Andere slachtoffers zijn o.a. de Eidereend die ook dierlijk voedsel uit de Waddenzee gebruikt en daarmee tevens vergiften. De broedende vogel verlaat nauwelijks zijn nest, eet gedurende die periode niet en teert op zijn vet. Er zijn vogels waargenomen die na het uitkomen van de eieren zo verzwakt waren dat ze neerstortten en stierven. De oorzaak was landbouwvergift.

Een ander gevaar is loodvergiftiging van de uitlaatgassen van auto's. Geringe hoeveelheden lood worden aan de benzine toegevoegd als antiklopmiddel. Dit lood komt op het gras in de buurt van autowegen en daarna in de melk, enz.

Deze inleiding lokte tal van vragen uit. De heer **Weusten** merkte op dat uit proeven gebleken was dat een matig percentage akkeronkruiden een grotere graanopbrengst opleverde in vergelijking met een akker die geheel onkruidvrij gehouden werd. Van deze onkruiden die tot dezelfde plantengemeenschap behoren als het graan, moet een stimulans uitgaan op de groei van het graan en waarschijnlijk ook omgekeerd.

Mej. **Blankevoort** wees op het steeds zeldzamer worden van uilen (muizenvreter) en bovendien op het feit dat vogeleieren vaak niet meer uitkomen doordat de kiem niet meer voldoende levenskrachtig is. De dosis vergift die gebruikt wordt om bepaalde insecten te doden, bijv. vliegen, moet na enige jaren vergroot worden, omdat deze vliegen aan dat vergift aangepast raken. Een bestrijding door natuurlijke vijanden is aanbevelenswaardig. Op sommige laboratoria worden bijv. allerlei sluipwespen massaal gekweekt. Bij het uitbreken van een insectenplaag worden deze ter plaatse losgelaten.



DE MOESELPEEL

door P. SPREUWENBERG
te Weert

1. Topografie.

Het staatsnatuurreservaat „Moeselpeel” is gelegen in de gemeente Weert, ten zuiden van de spoorlijn Roermond-Weert. Het reservaat wordt beheerd door het Staatsbosbeheer en beslaat een oppervlakte van ca. 57 ha (top. krt. 57 H).

In tegenstelling tot hetgeen de naam zou doen vermoeden, is de Moeselpeel van oorsprong een heideven en geen restant van het als „Peel” aangeduide hoogveengebied tussen Nederweert en Venray.

Geografisch is de Moeselpeel het zuidelijkste van een rij moerassen en vennen die verder nog de volgende „pelen” omvat: Kievitspeel, Kootspeel, Roeventerpeel, Sarsven, De Banen, De Zoom, 't Kruijs, De Grote Moost en de Kleine Moost.

2. Geologische ontwikkeling.

Om een inzicht te krijgen in het ontstaan van de Moeselpeel moeten wij teruggaan tot het IJstijdvak of Pleistoceen. Vanaf de eerste ijstijd (Günz-ijstijd) tot de tweede tussenijstijd (Mindel-Riss interglaciaal) stroomde de Rijn in een bed dat aan de westzijde werd begrensd door de lijn Budel-Eindhoven-Rosmalen (zonen van Sterksel, Woensel en Weert) en aan de oostkant door de lijn Venlo-Arcen-Overloon. Daarna verdween de Rijn uit deze streek en kreeg de Maas de overhand (zône van Budel). De door de Maas gevormde terrassen zijn op vele plaatsen nog in het landschap te herkennen. Men onderscheidt laag-, midden-, en hoogterras. De Moeselpeel ligt op het middenterras, dat is gelegen in een strook van 10-15 km breedte langs de Peel, tot aan de lijn Stramproy-Baarlo, waar het laagterras begint.

De huidige landschapsvormen in deze streek ontstonden in de Würmijstijd, toen de ijskap

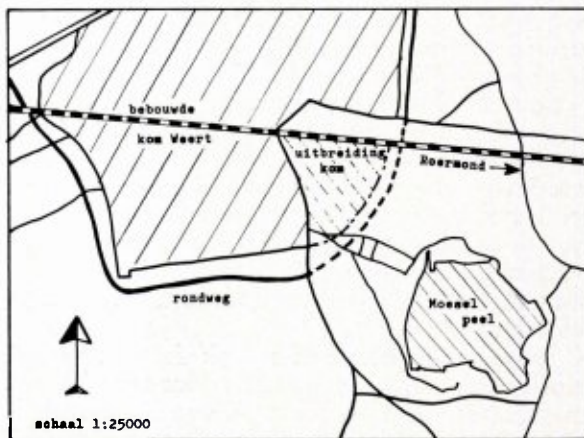
zich had uitgebreid tot Denemarken en Noord-Duitsland. Ons land was in die tijd een toendra gebied met lage temperaturen en weinig plantengroei. Door aanhoudende westelijke en noordwestelijke winden werden zand en löss aangevoerd, waarvan het zand o.a. in Midden-Limburg op de verschillende terrassen werd afgezet (Budelse Bergen).

Door de hoge stand van het grondwater en als gevolg van de slechte afwatering ontstonden op het middenterras nabij de Peel vele vennen en moerassen. De Moeselpeel was één van deze vennen.

3. Flora.

Van het oorspronkelijke heideven is helaas weinig meer overgebleven. Het destijds meer dan 20 ha grote ven is geheel verdwenen en heeft plaats gemaakt voor een momenteel ca. 18 ha groot rietveld.

Het verlandingsproces heeft vooral in de achter ons liggende dertig tot veertig jaren in versneld tempo plaatsgevonden. Oudere mensen weten zich nog te herinneren hoe in de twintiger jaren veel vis, vooral paling, in de Moeselpeel werd gevangen. De oorzaak van deze snelle verlanding is, behalve de daling van de grondwaterstand, het sterk toegenomen gebruik van kunstmeststoffen op de omliggende landerijen, die alle op de Moeselpeel afwateren. Het ven is daardoor dermate voedselrijk geworden, dat het een goede voedingsbodem



Situatiekaartje.



Moeselpeel.

Foto P. Spreuwenberg.

werd voor het riet (*Phragmites vulgaris*), dat nu ruim 30% van de totale oppervlakte van het reservaat beslaat.

Hetzelfde gevaar bedreigt het natuurreservaat „De Zoom” (gemeente Nederweert, top. krt. 58 A). Hier is ingrijpen niet alleen nog mogelijk, maar ook een dwingende eis, wil men dit prachtige terrein behouden. Zowel de Moeselpeel als De Zoom zijn een duidelijk bewijs voor de stelling dat het alleen zin heeft een waardevol terrein te beschermen als men tevens in staat is dit gebied van zijn omgeving af te schermen. Dit kan gebeuren door het aanleggen van dijken, het omleggen van beken met voedselrijk water of door het aankopen van de het reservaat omringende landerijen, die dan natuurlijk niet bemest mogen worden en zó als

bufferzône dienst kunnen doen tussen het reservaat en het belendend cultuurland.

De bovengenoemde milieuveranderingen die in de Moeselpeel hebben plaats gevonden, hebben natuurlijk ook hun weerslag gehad op het planten- en dierenleven in dit reservaat. Zo zijn de orchideeën uit de aan het ven grenzende weien geheel verdwenen, evenals de waterlelie (*Nymphaea alba*), waterviolier (*Hottonia palustris*) en de beide zonnedauwsoorten *Drosera rotundifolia* en *D. media* (de Haan 1928). Strekte het water zich in de twintiger jaren op enkele plaatsen uit tot aan het bouwland, nu is het rietveld omzoomd door een brede gordel van zwarte els (*Alnus glutinosa*), berk (*Betula pubescens*) en verscheidene wilgensoorten, bijvoorbeeld de geoorde wilg (*Salix aurita*), katwilg (*S. viminalis*) en waterwilg (*S. caprea*). Tussen deze soorten vindt men gelderse roos (*Viburnum opulus*), gewone troskers (*Prunus padus*), lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), vlier (*Sambucus nigra*) en op één plaats nog gagel (*Myrica gale*). Al deze bomen en struiken dienen als steun voor kamperfoelie (*Lonicera periclymenum*), hop (*Humulus lupulus*) en bitterzoet (*Solanum dulcamara*), terwijl braam (*Rubus spec.*) op de drogere plaatsen het geheel vaak ondoordringbaar maakt. In de richting van het moeras wordt de gordel van elzen, berken en wilgen opgevolgd door een zoom van voornamelijk geoorde wilg (*S. aurita*) met enkele zwarte elzen (*Alnus glutinosa*). Omsloten door deze gordels van bomen en struiken ligt T-vormig het rietveld.

Elke winter wordt een aanzienlijk deel van het riet gemaaid door een firma die zich bezig houdt met de fabricage van rietenmatten en het rietdekken van daken. De rietooft bedraagt jaarlijks ongeveer 5000-5500 bundels. Het jaarlijkse maaien van het riet heeft tot gevolg dat planten als dotterbloem (*Caltha palustris*) en waterdrieblad (*Menyanthes trifoliata*) zich niet alleen hebben kunnen handhaven, maar zich zelfs over een vrij groot oppervlak hebben kunnen verspreiden.

Aan de rand van het riet groeien grote waterweegbree (*Alisma plantago-aquatica*), harig wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*), waterzuring (*Rumex hydrolapatum*), grote lisdodde (*Typha latifolia*), watermunt (*Mentha aquatica*) en wolfspoot (*Lycopus europaeus*). Aan

de noordzijde van het reservaat treft men kleine groepen mattenbies (*Schoenoplectus lacustris*) en grote boterbloem (*Ranunculus Lingua*) aan, terwijl tussen het riet moeraswederik (*Lysimachia thyrsoflora*) groeit. Langs de beek, die dwars door de peel stroomt, komen speenkruid (*Ranunculus ficaria*) en stijve zegge (*Carex reticulosa*) voor, terwijl in de beek gele plomp (*Nuphar luteum*), drijvend fonteinkruid (*Potamogeton natans*) en mannagras (*Glyceria fluitans*) worden aangetroffen. Hier zoeken in maart de bruine kikker (*Rana temporaria*) en de gewone pad (*Bufo bufo*) het water op om te paren en hun eieren af te zetten. Vooral de eerstgenoemde soort is erg vroeg.

Rijker en afwisselender begroeid zijn de slootjes aan de rand van de peel. Men vindt er moerasspiraea (*Filipendula ulmaria*), moeras-



Grote egelskop.

Foto H. Lehaen.



Dotterbloem.

Foto P. Spreuwenberg.

andoorn (*Stachys palustris*), waternavel (*Hydrocotyle vulgaris*), smeewortel (*Symphytum officinale*), wateraardbei (*Comarum palustre*), leverkruid (*Eupatorium cannabinum*) en lidsteng (*Hippuris vulgaris*). Van de varens verdienen vermelding moerasvaren (*Dryopteris thelypteris*), kamvaren (*D. cristata*) en één enkel exemplaar van de koningsvaren (*Osmunda regalis*). Aan de oostzijde van het reservaat bloeit in juli rijkelijk de adderwortel (*Polygonum bistorta*) met zijn licht rose bloemaren. Van het moerasviooltje (*Viola palustris*) en de salomonszegel (*Polygonatum odoratum*) komen slechts enkele exemplaren in het reservaat voor.

Bovenstaande opsomming omvat natuurlijk slechts een klein deel van de in de Moeselveel voorkomende planten, bomen en heesters en is alleen bedoeld om de lezer een indruk te geven van de flora van dit reservaat.

4. Zoogdieren.

Er is weinig bekend over de soorten en aantallen van de in de Moeselveel voorkomende zoogdieren. In de droge delen van het reservaat worden geregeld konijnen (*Oryctolagus cuniculus*) waargenomen, terwijl af en toe een haas (*Lepus europaeus*) in de peel verdwaalt. Meer algemeen voorkomend is de dwergmuis (*Micromys minutus*), die men vaak behendig in de rietstengels kan zien klauteren. Andere zoogdieren die een enkele keer werden waargenomen zijn: bunzing (*Putorius putorius*), wezel

(*Mustella nivalis*) en eekhoorn (*Sciurus vulgaris*). De mol (*Talpa europaea*) komt voor in de tot het reservaat behorende weilanden, waar hij 's winters regelmatig door de buizerd (*Buteo buteo*) wordt buit gemaakt.

5. Avifauna.

5.1. Overzicht.

Door G. van Mierlo, A. Tilleman en de schrijver werd vooral de avifauna van de Moeselpeel vanaf 1965 intensief bestudeerd. Door frequente bezoeken aan het reservaat, waarbij steeds behalve de datum ook soort en aantal van de waargenomen vogels werden genoteerd, alsmede door het ophangen van nestkastjes en het ten behoeve van het trekonderzoek vangen en ringen van vogels, werd een betrouwbaar inzicht gekregen in de vogelstand van de Moeselpeel.

De resultaten van dit onderzoek zijn samengevat in een inventarisatielijst, die 116 vogelsoorten en -ondersoorten omvat. (Deze lijst wordt bewaard in het „Vogelarchief” van het Natuurhistorisch Genootschap). Hiervan kunnen 40 soorten worden gerekend tot de regelmatige broedvogels, d.w.z. vogels die elk jaar weer hun jongen in het reservaat groot brengen, terwijl 13 soorten niet elk jaar broedend kunnen worden waargenomen. De totale broedvogelpopulatie schommelt tussen 355 en 435 paren. Verdeelt men in grove trekken het reservaat in twee biotopen, nl. broekbos (39 ha) en riet (18 ha), dan betekent dit voor het broekbos een dichtheid van 7,4 - 8,7 broedparen per ha en voor riet 3,8 - 4,5 broedparen per ha.

Zoals te verwachten behoort ongeveer éénvierde van het totale aantal broedparen tot de water- en moerasvogels. De, qua aantal, belangrijkste soorten zijn: waterral (*Rallus aquaticus*): 14-16 broedparen; waterhoen (*Gallinula chloropus*): 12-17 paren; kleine karekiet (*Acrocephalus scirpaceus*): 22 paren; rietzanger (*A. schoenabaenus*): 6-7 paren en rietgors (*Emberiza schoeniclus*): 18-21 paren. Zeer verrassend was de grote toename van het aantal broedparen van de kleine karekiet van 4-6 in 1965 en 1966 tot 22 in 1968 en 1969. Deze toename ging gepaard met een even grote afname van



Sprinkhaanrietzanger bij het nest. Foto H. Lehaen.

de rietzangerpopulatie. Een verklaring hiervoor kon niet worden gevonden, temeer daar er geen zichtbare veranderingen in het biotoop werden vastgesteld.

Het is interessant om na te gaan of deze situatie in de komende jaren bestendig blijft of dat de oude toestand zich weer herstelt.

Andere interessante rietbewoners zijn: watersnip (*Gallinago gallinago*): 1 broedpaar; sprinkhaanrietzanger (*Locustella naevia*): 1 paar; snor (*L. luscinioides*): 3 paren; grote karekiet (*Acrocephalus arundinaceus*): 1 paar en roerdomp (*Botaurus stellaris*): 1 broedpaar. Aandacht verdient ook het baardmannetje (*Panurus biarmicus*), waarvan op 4.II.67 vier ex. werden waargenomen. Twee ♂♂ en één ♀ konden worden gevangen en geringd. In 1967 hebben zeer waarschijnlijk één of twee paren baardmannetjes in het riet gebroed, want vanaf 4.II.67 t/m 23.VII.67 werden regelmatig enkele exemplaren waargenomen. Op 4.II.68 werden 7 ex. gezien, terwijl op 13.I.68 één ♀ werd gevangen dat op 28.VII.67 was geringd nabij Knardijk (Flevoland). Zeer waarschijnlijk voelt het baardmannetje, dat tenslotte een bewoner van uitgestrekte rietmoerassen is, zich niet thuis in een rietveld van beperkte afmetingen zoals dat van de Moeselpeel. Ook in het landgoed De Hoort werd een duidelijke achteruitgang van het aantal baardmannetjes vastgesteld, nl. van 10 en 15 paren in resp. 1966 en 1967 tot één à twee in 1969 (Lehaen 1969, mondeling).

Behalve de hierboven genoemde moerasbewoners onder de zangers (*Sylviidae*), zijn de

volgende tot deze familie behorende soorten onder de broedvogels goed vertegenwoordigd: zwartkop (*Sylvia atricapilla*) en tuinfluiter (*S. borin*), beide in wisselende aantallen (zwartkop: 6-12 paren, tuinfluiter: 9-14 paren); grasmus (*S. communis*): van 1965 tot 1968: 7-11 paren, in 1969 slechts 3 paren; fitis (*Phylloscopus trochilus*): 18-25 paren en tjiftjaf (*P. collybita*): 20-26 paren. Vooral de laatste twee soorten trekken in april en mei in grote aantallen door. In deze tijd is het aantal door deze soorten bezette zangposten ongeveer twee keer zo groot als later in het seizoen het aantal broedparen. De fluiter (*P. sibilatrix*), een vogel die wegens het ontbreken van het geschikte biotoop in de gemeente Weert niet broedt, werd maar één keer waargenomen (één ex. d.d. 12.VII.69).



Baardmannetje ♂.

Foto H. Lehaen.

Stootvogels worden in het reservaat regelmatig waargenomen, zij het helaas niet broedend. Het laatste broedgeval van een stootvogel betrof dat van een bruine kiekendief (*Circus aeruginosus*) in 1962. Waarnemingen van andere stootvogels betreffen: boomvalk (*Falco subbuteo*), smelleken (*F. columbarius*), blauwe kiekendief (*Circus cyaneus*) met resp. één, drie en één waarnemingen, verder buizerd (*Buteo buteo*), sperwer (*Accipiter nisus*) en torenvalk, die vooral tussen oktober en april regelmatig worden gezien. Een nestkast, die voor de torenvalk werd opgehangen, is nooit gebruikt.

Van de lijsterachtigen (*Turdidae*) moeten worden vermeld: Naumanns lijster (*Turdus naumanni naumanni*): 1 ex. op 13.IV.64 en belfijster (*T. torquata*): 3 ex. d.d. 10.IV.64 (Hens 1965); verder nachtegaal (*Luscinia megarhynchos*): elk jaar 7 broedparen; witgesterde blauwborst (*Cyanosylvia svecica cyanecula*): 3 paren en roodborst (*Erythacus rubecula*): 8 broedparen.

Hoewel van de kraaiachtigen (*Corviidae*) verscheidene soorten in de peel broeden, worden de grootste aantallen buiten het broedseizoen waargenomen; het reservaat wordt dan nl. als slaapplek gebruikt. Broedvogels zijn: de zwarte kraai (*Corvus corone corone*): 3-4 paren; vlaamse gaai (*Garrulus glandarius*): 8 broedparen en ekster (*Pica pica*): toegenomen van 3-4 paren in 1965 tot 9 paren in 1969. De roek (*Corvus frugilegus*) vormde in 1965 een kleine kolonie in het populierenbos, is daarna echter niet meer broedend waargenomen. Een bijzondere waarneming betreft die van één Siberische notenkraker (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchos*) op 24.VIII.68.

Tenslotte moet nog worden vermeld dat de wiewaai (*Oriolus oriolus*) als broedvogel afnam van 8-9 broedparen in 1965 tot 5 broedparen in 1968 en 1969.

5.2. De Moeselpeel als slaap- en rustplaats

Buiten het broedseizoen vervult de Moeselpeel een belangrijke taak als slaap- en rustplaats voor diverse vogelsoorten. In juli en augustus overnachten vaak grotere troepen gele kwikstaarten (*Motacilla flava flava*) in de peel (7.VIII.68: ca. 50 ex.; 17.VIII.68: ca. 60 ex.).



Kleine karekiet bij het nest.

Foto H. Lehaen.

Vanaf de herfst tot in het vroege voorjaar worden 's avonds grote troepen kauwen (*Corvus monedula spermologus*), roeken (*C. frugilegus*) en zwarte kraaien (*C. corone c.*) waargenomen, die de nacht doorbrengen in het populierenbos; aantallen van 2000-3000 ex. zijn geen uitzondering. Ook eksters (*Pica pica*) hebben een vaste slaapplek in het reservaat. In een elzenbosje in het noordwestelijk deel van de Moeselpel verzamelen zich buiten het broedseizoen elke avond 95-100 van deze vogels om er de nacht door te brengen.

Andere vogelsoorten die regelmatig in de peel overnachten zijn: houtduif (*Columba palumbus*), in troepen tot 200 ex.; kramsvogel (*Turdus pilaris*), evenals de koperwiek (*T. iliacus*), meestal in kleine groepjes, hoewel op 1.I.70 tegen de avond ca. 150 kramsvogels werden waargenomen. Laatstgenoemde soorten slapen in bomen en struiken. Graspiepers (*Anthus pratensis*) en Witte Kwikstaarten (*Motacilla alba alba*) overnachten in het riet of tussen de rietstoppels.

Indrukwekkend zijn de grote troepen spreeuwen (*Sturnus vulgaris*) die men vaak in het voorjaar tegen zonsondergang luidruchtig kan horen kwetteren in de wilgen en het riet. In maart 1966 werd het aantal spreeuwen geschat op 10-15 duizend en in april 1969 op 4000 ex.

Ook tijdens de voorjaarstrek wordt de Moeselpel steeds door de trekvogels onder de zangers als rustplaats benut, hetgeen duidelijk blijkt uit de tellingen van zingende ♂♂ in april en mei. Het aantal bezette zangposten is

bij de trekkers in deze tijd altijd groter dan er later in het jaar broedparen zijn. Dit is vooral opvallend bij de fitis en de tjiftjaf, waarbij het aantal zingende ♂♂ in april bijna twee keer zo groot is als het aantal broedparen in juni.

De najaarstrek van de insektenetende zangers verloopt minder opvallend. Enkele vangsten van elders geringde vogels bewijzen dat de Moeselpel ook in de herfst als rustplaats wordt gebruikt. De spectaculairste vangst betrof een kleine karekiet, die op 30.VIII.69 was geringd in Tönsberg (59.16 N- 10.26 W) in Noorwegen en door ons op 20.IX.69 uit het mistnet werd gehaald.

5.3. Nestkastonderzoek.

Door leden van de Nat. Hist. Vereniging „De Vrienden der Natuur” te Weert werd in de Moeselpel een vijftigtal nestkasten opgehangen met vliegopeningen van ca. 32 mm. Tijdens de controles van deze nestkastjes werden interessante waarnemingen verricht.

In 1965 was het aantal legfels in de nestkastjes als volgt over de verschillende soorten verdeeld:

pimpelmees	7,8%
koolmees	26,2%
ringmus	58,5%
spreeuw	6 %
matkop	1,5%

Twee jaren later was de situatie sterk gewijzigd, en wel in het nadeel van de mezen. De verdeling van de legfels was toen als volgt:

pimpelmees	4,8%
koolmees	4,8%
ringmus	86,8%
spreeuw	3,6%

Om hierin verandering te brengen werden de vliegopeningen verkleind tot 26 mm door tegen de voorzijde van de kastjes blokjes te spijkeren met gaten van genoemde afmetingen. In 1968 werd het volgende resultaat verkregen: 70% van het aantal broedpogingen werd onderzocht door pimpelmezen, 27% door ringmusen en 3% door spreeuwen. De verkleining van de vliegopeningen had dus succes. Een tegenval was echter het grote percentage van de broedpogingen van de pimpelmezen dat mislukte (46%). Verscheidene nesten werden niet afgebouwd, terwijl enkele legfels werden ver-

laten. Een en ander moet ons inziens worden toegeschreven aan het agressieve gedrag van de ringmussen, die, hoewel ze de nestkastjes niet konden binnengaan, deze toch bezet hielden. Tijdens de controles werd meermalen gezien dat een ringmusmannelijke baltste op een nestkastje met een voor hem te klein vlieggat, waarin dan ook noch door een ringmus, noch door een pimpelmees jongen werden groot gebracht.

Het was opmerkelijk dat in 1969 geen der pimpelmezenbroedsels werd verstoord. De resultaten in 1969 waren als volgt:

pimpelmees	68%
ringmus	25%
spreeuw	7%

De koolmezen broedden in ijzeren buizen die door het Staatsbosbeheer ter afbakening van het reservaat in de grond waren geslagen.

Het agressieve gedrag van de ringmussen in 1968 zou men kunnen verklaren door aan te nemen dat deze vogels de in het voorafgaande jaar door hen bewoonde nestkastjes bezet vonden door pimpelmezen, terwijl ze niet in staat waren de kastjes binnen te gaan en de mezen te verdrijven. Gezien het feit dat de gemiddelde leeftijd van ringmussen ongeveer één jaar is en de meeste exemplaren niet ouder worden dan drie jaar (Deckert 1968), kan men gevoeglijk aannemen dat in 1969 nog slechts enkele ex. in leven waren van die vogels, die in 1967 in de nestkastjes hadden gebroed. Deze ringmussen konden terecht in de kastjes met een voor hen nog juist voldoende grote opening. Hierdoor zou ook verklaard worden waarom er in 1969 geen mezenlegsels werden verstoord.

5.4. Herstel van de standvogelpopulaties na de strenge winter 1962/63.

Door de vele verrichte tellingen werd ook het inzicht verruimd betreffende het herstel van enkele standvogelpopulaties na hun decimering als gevolg van de zeer strenge winter 1962/63. Zo werd de eerste ijsvogel (*Alcedo atthis*) na de genoemde winter op 3.X.65 in de Moeselpeel waargenomen. Vanaf 1967 nam het aantal ijsvogelwaarnemingen weer snel toe; in dat jaar broedden in de gemeente Weert vijf paren.

Hetzelfde geldt voor de staartmees (*Aegithalos caudatus*), waarvan er in de peel tussen

januari 1963 en januari 1967 slechts twee ex. werden gezien. Hierna nam het aantal waarnemingen sterk toe en in 1968 broedde één paartje in het reservaat.

Een derde geval betreft de winterkoning (*Troglodytes troglodytes*). Van deze soort nam het aantal broedparen toe van 18-19 in 1965 tot 38-40 in 1968 en 1969.

Uit bovengenoemde voorbeelden blijkt dat populaties van standvogels, tenminste waar het de genoemde soorten betreft, zich in vier tot vijf jaar herstellen van een calamiteit zoals die bv. wordt veroorzaakt door een uitzonderlijke strenge winter.

6. Toekomst.

Als gevolg van zijn ligging is de Moeselpeel een kwetsbaar reservaat. De afstand tussen het centrum van Weert en het reservaat bedraagt nauwelijks 2½ km. Uitbreiding van de bebouwde kom in zuidwestelijke richting heeft dan ook steeds als een zwaard van Damocles boven de peel gehangen. De plannen betreffende deze uitbreiding zijn nu in een vergevorderd stadium. Als een en ander gerealiseerd is zal de afstand tussen het reservaat en de dichtstbijzijnde woonblokken nog slechts enkele honderden meters bedragen. Dit betekent dat de Moeselpeel over enkele jaren op woensdagen en zaterdag zal worden overstroomd door de jeugd (nieuwe wijken herbergen meestal jonge gezinnen). De ervaring leert helaas dat dit het einde is van de zo nodige rust in een natuurgebied.

Men kan natuurlijk proberen dit te voorkomen door de jeugd meer oog voor de natuur te geven door een betere begeleiding op school. Aangezien deze oplossing niet op korte termijn kan worden verwezenlijkt is het voortbestaan van het reservaat als zodanig alleen gewaarborgd indien de bewaking wordt geïntensifieerd. De huidige situatie, waarbij de bewaker op bijna 20 km afstand van het reservaat woont en daarbij nog een aantal andere terreinen onder zijn hoede heeft, is dan volstrekt ontoereikend.

Hopelijk wordt voor genoemd probleem door de betrokken instanties spoedig een bevredigende oplossing gevonden.

LITERATUUR

1. Brink, F. H. van den (1955): Zoogdierengids van Europa. Amsterdam/Brussel.
2. Deekert, G. (1968): Der Feldsperling. Wittenberg.
3. Haan, J. de (1928): De Moezelerpeel I. Nat. Hist. Maandblad 17 (1928): 134-139.
4. — (1928): De Moezelerpeel II. Nat. Hist. Maandblad 17 (1928): 153-156.
5. — (1928): De Moezelerpeel III. Nat. Hist. Maandblad 17 (1928): 175-176.
6. Hens, P. A. (1965): Avifauna van de Nederlandse provincie Limburg. Maastricht.
7. Hussen, A. M. (1962): Het determineren van schedelresten van zoogdieren in braakballen van uilen. Leiden.
8. Jongen, J. J. (1959): Limburg. In Handboek der geografie van Nederland. Redactie G. Mulder. Deel VI. Zwolle.
9. Smeets, A. (1960): Ontstaan en opbouw van de bodem van Midden- en Noord-Limburg. Nat. Hist. Maandblad 49: 119-123.
10. Vlerk, I. M. van der en Florschütz, F. (1950): Nederland in het Ijstijdvak. Utrecht.
11. Wille, H. (1947): Selektieve nestkasten in België. Het Vogeljaar 15: 435-440 en 453-459.
12. Zonneveld, J. I. S. (1947): Het Kwartair van het Peel-gebied en de naaste omgeving (Een sediment-petrologische studie). Dissert. Leiden.
13. — (1955): De laatste hoofdstukken uit de geologische geschiedenis van het Peelgebied. In het land van de Peel. 3-17. Maastricht.

Creemers, een schrijven voor van Dr. C. Franssen, Buitenzorg, waarin deze zijn vlindercollectie aanbiedt aan het Natuurhistorisch Museum te Maastricht.

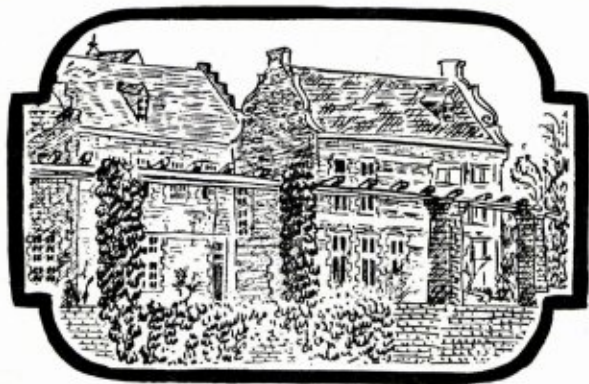
Vanaf februari 1928 verbleef Franssen in het toenmalige Nederlands Oost-Indië. Zijn verzameling had hij toevertrouwd aan de goede zorgen van zijn ouders in Roermond. Rector Creemers was de schenking hier komen bezichtigen en had haar in uitstekende staat bevonden, „...zoodat ze zich bevindt in 'n toestand, die op het oogenblik niet beter zou kunnen zijn”. Op de dag van de vergadering was de verzameling in het museum aangekomen en kon door de Rector met rechtmatige trots aan de bezoekers van de vergadering getoond worden, „...die intusschen de verzameling van Dr. Franssen hebben bekeken en nogmaals bekeken en daarover één en al bewondering waren...”. Met een allerhartelijkst woord van dank aan het adres van Dr. C. Franssen werd de collectie aanvaard. Deze heeft zich, zoals de Rector het uitdrukte, door deze schenking 'n „Monumentum aere perennius” in ons Museum gesticht (Natuurhist. Maandblad 20: 150).

Franssen heeft zijn vlindercollectie grotendeels in Midden-Limburg bijeengebracht (Roermond en omgeving). Ze geeft een goed beeld van de vlinderfauna van dit deel van onze provincie (van de spanners echter bevat de verzameling vrij weinig materiaal). Natuurlijk zijn er ook heel wat vlinders uit andere delen van ons land aanwezig en de exemplaren uit Wageningen en omgeving herinneren aan de Wageningse studententijd van de verzamelaar.

Met toestemming van Dr. Franssen is de collectie overgezet in de standaarddozen van het museum en opgeborgen in een stalen ladekast. Momenteel bestaat zij uit 37 dozen van 30 x 40 cm. Kast en laden zijn voorzien van het opschrift „Collectie Franssen”.

Van de talrijke zeldzame soorten in de collectie zullen enkele kort besproken worden. Vooreerst de door Franssen zelf genoemde dieren in zijn schenkingsbrief van 1931: *Agrotis glareosa*, *Agrotis sobrina*, *Celaena haworthii* en *Chrysophanus dispar*.

Paradiarsia (vroeger *Agrotis*) *glareosa* Esper. Deze soort werd door Franssen in 1923 gevangen te Maasniel. Het was toender-



DE VLINDERCOLLECTIE 'FRANSEN'

door

A. W. P. MAASSEN

Tekeningen van Jan van Eijk.

Op de maandvergadering van 4 november 1931 te Maastricht las de voorzitter, Rector

tijd een uiterst zeldzame uil in ons land en er werd getwijfeld of hij hier wel inheems was, d.w.z. in staat zou zijn zich blijvend te handhaven (L e m p k e, 1939). Momenteel is *glareosa* geen zeldzaamheid meer. Vooral op enkele Zeeuwse eilanden wordt hij vaak in massale aantallen op het vanglakken en in de moth-trap aangetroffen. Maar ook in Midden-Limburg (o.a. Vlodrop, Herkenbosch, Meinweg, Belfeld, Tegelen) is deze uil een gewone verschijning geworden. In Zuid-Limburg werd *glareosa* gevangen in Stein en in 1968 werden een tiental exemplaren bemachtigd in Geulle (C o x en M a a s s e n).

Paradiarsia (vroeger *Agrotis*) *sobrina* Boisduval door Franssen en Lückker in 1920-1923 bij Roermond in zeer grote aantallen gevangen. Daarna jarenlang nauwelijks meer waargenomen. In het negende supplement (1962) rekent L e m p k e deze uil tot de grootste rariteiten van onze fauna. Te Vlodrop werden in 1965 liefst 26 exemplaren buitgemaakt en ook in de daarop volgende jaren werden hier en daar nog enkele dieren gevangen (M a a s s e n en v. O o s t e r h o u t, 1966).

Celaena haworthii Curtis is in Midden-Limburg nog altijd een zeldzame soort. Het optimale biotoop voor *haworthii* wordt gevormd door vochtige, veenachtige terreinen, waar wollegras moet voorkomen als voornaamste voedselplant voor de rups. En zulke terreinen zijn er niet veel meer!

Thersamonia (vroeger *Chrysophanus*) *dispar* Haworth. De collectie bevat 4 stuks van de beroemde Grote vuurvlinder uit Friesland. In 1915 werd deze prachtige vlinder in de omstreken van Wolvega ontdekt door W a r m o l t s, die de gevangen imago's aan R. A. P o l a k te Amsterdam zond. De Wethouder van Onderwijs verleende de onderwijzer P o l a k buitengewoon verlof om in Friesland een nader onderzoek te gaan instellen! En hij ontdekte *dispar*-populaties in de moerasgebieden van de Lindevallei. Het was een opzienbarende entomologische ontdekking! De Grote vuurvlinder heeft zich uitstekend weten te handhaven en zijn areaal zelfs iets uitgebreid (de vlieggebieden staan onder bescherming van It Fryske Gea). Zie ook B o e r L e f f e f, 1963.

Palaeochrysophanus hippothoe L. Van deze uit ons land momenteel zeer waarschijnlijk ver-



Thersamonia dispar Haw.

dwenen vuurvlinder bevinden zich 5 Nederlandse exemplaren in de collectie. Voorwaar een prachtig bezit!

Clossiana euphrosyne L. De laatste decennien is deze vlinder zeer zeldzaam geworden. In de verzameling zijn niet minder dan 11 exemplaren van Roermond aanwezig.

Callimorpha dominula L. Een ware rareiteit voor ons land, dat aan de rand van het verspreidingsgebied van de soort ligt. In de collectie bevindt zich een exemplaar van de St. Pietersberg, 24. VI. 1908. Op 12. VII. 1967 werd een *dominula* te Tegelen gevangen (O t t e n h e y m, 1968).



Callimorpha dominula L.

Lithophane furcifera Hufnagel. Deze uil wordt nog slechts uiterst zelden gevangen. In 1968 had R e i h s het geluk een exemplaar aan te treffen op smeer te Belfeld. In de collectie Franssen zijn twee stuks van Maasniel aanwezig.

Polymixis flavicincta Schiff. Een momenteel zeer zeldzame vlinder in ons land (ook in de ons omringende gebieden). Alleen in het Gooi wordt *flavicincta* nog vrij regelmatig gevangen. In de vorige eeuw kwam deze soort wat meer voor. Het exemplaar van Franssen werd 3. X. 1921 door hem in het „Linnerbosch” te

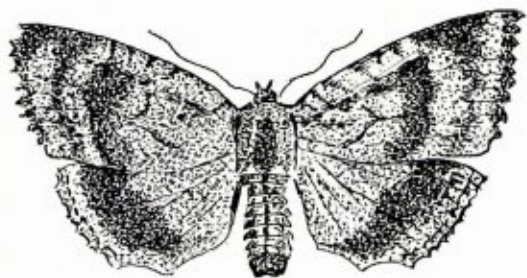
Linne gevangen. Voor zover bekend is *flavincincta* na 1921 niet meer in Limburg aangetroffen. Het is wel interessant te kunnen vermelden, dat Bogard in 1968 te Hendrik Ido Ambacht (Z.H.) een exemplaar van deze soort te pakken kreeg.



Xylena exsoleta L.

Uit Roermond en omgeving zijn nog diverse „betere” soorten in de collectie aanwezig: *Eugraphe sigma* Schiff., *Amathes castanea* Esper, *Mamestra dysodea* Schiff., *Hadena confusa* Hufnagel, *Lithophane lamda* Fabricius, *Xylena vetusta* Hübner, *Xylena exsoleta* L., *Xanthia croceago* Schiff., *Conistra erythrocephala* Schiff., *Cryphia algae* F., *Mormo maura* L., *Apamea funerea* von Heinemann, *Mormonia sponsa* L., *Nyssia zonaria* Schiff.

Ook uit andere delen van ons land zitten interessante soorten in de verzameling: *Brenthis ino* von Rottemburg, *Melitaea diamina* Lang, *Boloria sifanica* Grun-Grzhimailo, *Hemaris tityus* L., *Nudaria mundana* L., *Arctia villica* L., *Spaelotis ravidata* Schiff., *Apatele euphorbiae* Schiff., *Chloridea viriplaca* Hufnagel.



Mormo maura L.

Colias chrysothème Esper werd door Franssen als f.n.sp. voor ons land gevangen. Het exemplaar zit helaas niet in zijn collectie, wel een dier met het etiket „Deutschland”.

Naar aanleiding van de ontdekking van *Colias palaeno* L. in Zuid-Limburg, publiceerde Franssen zijn vangst van *Colias chrysothème* Esper in augustus 1917 te Melick bij Roermond (Franssen, 1929). Hij had de vlinder cadeau

gegeven aan het museum van het Missiehuis te Steyl. In zijn artikeltje in het Maandblad gaf Franssen Rector Cremers in overweging te trachten, het enige in Nederland gevonden exemplaar naar het Natuurhistorisch Museum te brengen. Zou de Rector het vergeten hebben of maakte de Overste van het Missiehuis toch bezwaren? (Franssen veronderstelde in zijn artikeltje, dat deze wel zou toestemmen). In 1929 heeft Bentic de vlinder nog gedemonstreerd op de Wintervergadering van de Nederlandse Entomologische Vereniging te Wageningen. Toen Lempke in 1937 het museum te Steyl bezocht, was het bewuste dier verdwenen. Vele jaren later is het exemplaar opgedoken in de collectie van de bekende *Colias*-specialist Dr. E. Reisinger te Kaufbeuren-Allgäu. Het oorspronkelijke etiket zat er nog aan:

Type van Nederland !!
Gevangen door
Gebr. Caspar en Max Franssen
18 augustus 1917
te Melick bij Roermond

Colias chrysothème Esper is nadien nooit meer in ons land aangetroffen. Zie ook Lempke, 1960.

Summary

Some notes on the collection of Macrolepidoptera, collected by Dr. Franssen. This collection belongs since 1931 to the Natuurhistorisch Museum at Maastricht.

Literatuur

- Boer Leffef, W. J. 1963, De Grote vuurvlinder (*Thersomonia dispar* Haw.) — *De Levende Natuur* 66: 11-14.
- Franssen, C., 1929, *Colias chrysothème* in Limburg — *Natuurhist. Maandblad* 18: 92.
- Lempke B. J., 1939, *Cat der Ned. Macrolepidoptera*, IV — *Tijdschrift voor Entomologie*, deel 82.
- Lempke B. J., 1960, *Colias australis* Verity en *Colias chrysothème* Esper — *Ent. Berichten* 20: 8.
- Maassen, A. W. P. en Oosterhout van, J. J. 1966, Een nieuwe vindplaats van *Paradiarsia sobrina* Boisduval (Lep., Noct.) — *Ent. Berichten* 26: 5.
- Ottenheym, C., 1968, Vangsten van Macrolepidoptera in midden-Limburg in 1967 — *Ent. Berichten* 28: 164.

DE ACHTERUITGANG VAN DE ORCHIDACEAE IN LIMBURG IX

door
Drs. J. H. M. HILGERS

Cephalanthera rubra (L.) Rich., Rood bosvogeltje

In 1912 werden volgens de Wever 3 exemplaren gevonden van het rode bosvogeltje in het Gerendalboscomplex te Schin op Geul, door des Tombe en van Musch. In 1914 vermeldde de Wever dat hij zelf nog maar 1 exemplaar op deze vindplaats had aangetroffen, maar uit hetzelfde jaar stammen de 2 enige herbariumexemplaren van de Wever, zodat ik mij wel eens ondeugend afvraag of soms het voorkomen van een zeldzame soort in zijn herbarium niet belangrijker voor hem was dan het voorkomen in de natuur? Hier dient dan natuurlijk wel opgemerkt te worden dat ze op deze zeer geïsoleerde en enige vindplaats in Nederland toch wel verdwenen zou zijn.

Ondanks hardnekkige geruchten dat *Cephalanthera rubra* nog tot in onze tijd in de buurt van Schin op Geul zou voorkomen, moet toch op grond van dit enige gegeven aangenomen worden dat ze slechts op één vindplaats in Nederland aanwezig is geweest en dat ze hier vlak na 1914 reeds is verdwenen. Evenals voor *Leucordis albida* en andere uitgestorven orchideeën geldt ook voor *Cephalanthera rubra* dat ze niet meer in de grote druk van de gangbare flora's opgenomen hoeft te worden, en dat ze hooguit in kleine druk vermeldt wordt als een verdwenen soort. Het is ook niet waarschijnlijk dat ze zich vanuit aangrenzend Duits en Belgisch gebied nog eens zou uitbreiden, omdat ze pas weer veel zuidelijker in Duitsland en België aangetroffen wordt.

Gemeente	Vindplaats	Laatste opgave
Schin op Geul	1. Gerendalbossen	1914. De Wever. 3 ex.

Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch, Wit Bosvogeltje

Evenals *Cephalanthera rubra* is ook *Cephalanthera longifolia* in Zuid Limburg altijd bi-

zonder zeldzaam geweest en reeds tientallen jaren geleden in deze streken verdwenen. Volgens de Wever kwam ze voor onder precies dezelfde voorwaarden als *Cephalanthera damasonium*, vooral in de Eikenhaagbeukenbossen en in de mantels daarvan.

Voor 1900 was ze reeds verdwenen op de Pietersberg bij Caestert, waar Kueller in 1892 nog enkele exemplaren waarnam. Het tweede gebied waar ze voorkwam was gelegen in het complex der Wylrebossen rondom het gehucht Stokkem. Hier werd ze door de Wever vooral gevonden in de zg. Gronzeledel, een droogdal loodrecht op het Geuldal, tussen de gehuchten Stokkem en Ingwegen. In 1912 telde de Wever hier ca. 22 exemplaren, in 1924 nog 2.

Bruna berichtte mij dat de Wever ze nog tot 1936 heeft aangetroffen in dit dal.

Dit was dan de laatste opgave van het wit bosvogeltje, want floristen zoals Gregoire, Brunna en Dijkstra die vooral botaniseerden vanaf 1940 hebben de plant niet meer teruggevonden.

Op Duits grondgebied bij Orsbach, juist over de grens bij Lemiers, werden volgens Ploem uit Vaals, nog een honderdtal witte bosvogeltjes aangetroffen tot in de dertiger jaren. Het is mij niet bekend of ze daar nu nog te vinden zijn.

In Nederland is deze soort al voor 1950 verdwenen, waarmee ze verwezen wordt naar de kleine druk der flora's. Van het geslacht *Cephalanthera* is alleen *Cephalanthera damasonium* overgebleven en van deze soort slechts zeer weinig individuen op enkele vindplaatsen.

Gemeente	Vindplaats	Laatste opgave
Maastricht	1. Pietersberg	1892. Kueller. Enkele ex.
Wylre	2. Gronzeledel	1936. De Wever.

Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce
Bleek bosvogeltje

Het bleek bosvogeltje is een kalkminnende soort die beperkt is tot het Krijtdistrict in Zuid Limburg. Het is een orchidee van de bossen op kalkrijke gronden, o.a. het Querceto-Carpinetum orchidetosum. Misschien komt ze optimaal voor in de zg. bosmantels of struwelen,



Cephalanthera damasonium, Voerendaal (Daelhoeve).
Foto-archief De Wever.

o.a. in het door Doing (1962) voor Zuid Limburg beschreven Orchido-Cornetum. Dit laatstgenoemde gezelschap is overigens in zuidelijke streken, bv. in de kalkrijke gebieden in Noordoost Frankrijk, veel rijker aan orchideeën, dan in Zuid Limburg. Wij kunnen *Cephalanthera damasonium* in bovengenoemde gezelschappen aantreffen met andere orchideeën, zoals *Neottia nidus-avis*, *Orchis mascula*, *Orchis purpurea*, *Listera ovata*, en vroeger ook met de beide andere *Cephalanthera*-soorten nl. *C. rubra* en *C. longifolia*.

Deze zuidelijke soort is niet zo zeldzaam als de Nederlandse flora's doen voorkomen. Vroeger kwam ze hier op 30-40 vindplaatsen voor, terwijl er in 1966 nog 6 vindplaatsen met zekerheid bekend waren en er waarschijnlijk, door de moeilijke vindbaarheid, nog meer dan 10 vindplaatsen in Zuid Limburg zijn, met in totaal enige honderden individuen.

De belangrijkste huidige populaties zijn die der Eiserbergbossen, het Oombos in het Gerendal, de Dolsberg en de Keuteberg te Wylre,

met populaties van enkele tientallen individuen. Hier dient echter opgemerkt te worden dat juist in verband met deze soort te weinig gegevens en tellingen van populaties bekend zijn van de bossen in Zuidoost Limburg. Dit geldt vooral voor het boscomplex vanaf de Schweibergerbossen in Gulpen, tot aan het Onderste en Bovenste Bos in Epen. In deze laatstgenoemde bossen kende de Wever verschillende vindplaatsen die waarschijnlijk nog niet geheel verdwenen zijn.

Gemeente	Vindplaats	Laatste opgave
Maastricht	1. Pietersberg, Lichtenberg	De Wever, Tot 1926. Ook nog vlg. Diemont, 1966. Hoeveel ex?
Gronsveld	2. Savelsbos	1928. De Wever.
	3. Rijckholterbos	1928. De Wever.
Sint Geertruid	4. Moerslagbos	1928. De Wever.
Valkenburg	5. Geböschke	1928. De Wever.
	6. Biebos	1928. De Wever.
	7. Sint Jansbos	1928. De Wever.
	8. Schaersberg	1928. De Wever.
	9. Korbos	1928. De Wever.
	10. Gerendal	De Wever. 1928. Gregoire. Herb. ex. 1943.
	11. Moordgerendal	Van Loo van Staatsbosbeheer 1966. 31 ex.
	12. Sousberg	Van Loo van Staatsbosbeheer 1966. 9 ex.
	13. Keutenberg	De Wever. 1828. Gregoire. Herb. een. 1953. Nu nog aanw.?
Wylre	14. Degensbos	Van Loo van Staatsbosbeheer 1965. Enkele tientallen ex.
	15. Stokkemberbos	1928. De Wever. Nu nog aanw.?
	16. Dolsberg	1966. Hilgers. Tientallen ex.
Gulpen	17. Gronzeledel	1928. De Wever. Nu nog aanw.?
	18. Ozebos	±1940. Gregoire. Nu nog aanw.?
Eis-Wittem	19. Eiserbergbos	1966. Hilgers. Tientallen ex.
Epen	20. Bovenste bos	1928. De Wever. Nog aanwezig?
	21. Onderste bos	1928. De Wever. Nog aanwezig?
	22. Mechelenerbos	1928. De Wever. Nog aanwezig?
Noorbeek	23. Altenbroekbos	1928. De Wever. Nog aanwezig?
Berg en Terblijt	24. Brakkebos	1928. De Wever.
	25. Vijlenerbossen	1928. De Wever. Nog aanwezig?

Gemeente	Vindplaats	Laatste opgave
	26. Lemiers	1928. De Wever. Nog aanwezig?
	27. Mamelisbos	1928. De Wever. Nog aanwezig?
Wahlwiller	28. Platte bossen	1910. De Wever. Herb. ex.
Voerendaal	29. Welterberg	1936. De Wever. 2 herb. ex.
	30. Putberg	1966. Diemont. Aantal ex.?

BOEKBESPREKING

Leven en werk van Hugo de Vries door Dr. P. H. A. M. de Veer. 252 bladz. met 74 foto's. Wolters-Noordhoff N.V., Groningen 1969. Prijs f 21,85.

Dit werk is oorspronkelijk verschenen als proefschrift, waarop de heer De Veer op 19 juni 1969 te Nijmegen is gepromoveerd en dat thans door de drukker-uitgever in de handel gebracht wordt. Daardoor heeft de uitgever ons een grote dienst bewezen, want een dergelijk belangrijk werk verdient een grote verspreiding.

Het werk van Hugo de Vries te beoordelen is geen eenvoudige zaak, want, wil men dat goed doen, dan moet men al zijn publicaties, en dat zijn er vele (zie lijst achter in het werk), grondig bestuderen. Dat heeft de schrijver gedaan met het gevolg dat zijn werk ons een volledig en juist inzicht geeft in het baanbrekende werk van Hugo de Vries.

In het leven en werk van Hugo de Vries (1848-1935) zijn twee perioden te onderscheiden, die van de fysioloog en die van de erfelijkheidsonderzoeker, maar beide perioden zijn niet scherp te scheiden. In alle geval, in de twee perioden staat de experimentele benadering van de problemen voorop, en dat was geheel nieuw voor de tweede periode, waarin het vraagstuk van het ontstaan der soorten zo'n belangrijke rol speelt. De Vries had de waarde van de experimentele benadering leren kennen bij zijn leermeester Sachs te Würzburg. Pas dan wanneer de resultaten experimenteel behoorlijk zijn gefundeerd, zijn deze resultaten en de daaruit volgende theorieën vermeldenswaardig.

De eerste periode van de Vries, de fysiologische, ligt in een tijd, waarin de fysiologie als wetenschap nauwelijks geboren was, en daarom trokken zijn belangrijke ontdekkingen op het gebied van osmose en semipermeabiliteit, turgor en plasmolyse weldra de aandacht in binnen- en buitenland, zodat hem meermalen een hoogleraarszetel werd aangeboden buiten Amsterdam, waar hij sinds 1878 hoogleraar was. Wij kunnen hier verder niet ingaan op de invloed, welke zijn vondsten hadden op de ontwikkeling van de scheikunde (Van 't Hoff en Arrhenius), maar moeten met de schrijver tot onze spijt constateren, dat deze zijde van het werk van De Vries de minste bekendheid geniet. Daarom zijn wij de schrijver dankbaar, dat hij op zo'n glasheldere wijze de groei van de fysioloog de Vries weet te beschrijven, te beginnen bij het eerste begin, de beantwoording van de vraag, gesteld door de Senaat van de Groningse

Universiteit: „Wat is bekend over de invloed van de temperatuur op plantenwortels?“ Dit antwoord van de Vries, toen nog pas candidaat in de plant- en dierkunde aan de Leidse Universiteit, wordt met goud bekroond (1869).

Niet minder dankbaar zijn wij de schrijver voor de wijze, waarop hij de tweede periode van de Vries' werk beschrijft, de periode van zijn proeven met betrekking tot erfelijkheid, ontwikkeling en variabiliteit, welke de mogelijkheid moesten scheppen om te komen tot het grote probleem: het ontstaan der soorten, een periode, welke werd ingeluid door het beroemde werk „Intracellulaire Pangenesis“ van 1889, in welk boek de Vries, omhangen met de profetenmantel, het werkschema voor de komende jaren duidelijk voor ogen staat.

Het ontstaan der soorten door mutatie — Die Mutationstheorie I en II, 1900 en 1903 — en de naam de Vries zijn onafscheidelijk met elkaar verbonden. Door dit werk kreeg de Vries een grote bekendheid, ook buiten de vakkringen, een bekendheid, die zo langzamerhand aan het verdwijnen is. Dit laatste is te wijten aan een Oenotheraonderzoek, dat sterk becritiseerd is en vaak als een halve mislukking wordt gepresenteerd. Niets is echter minder waar. De schrijver toont duidelijk aan, dat het Oenotheraproject een waardige afsluiting is van de werkhypothese, welke gedurende een periode van 50 jaar het arbeidsterrein van de Vries heeft bepaald, t.w. de variabiliteit en het ontstaan der soorten. De mutatietheorie heeft een veel bredere basis dan alleen zijn Oenotheraonderzoek.

De kruisingsproeven van de Vries moesten uiteindelijk leiden tot het vinden van de wetmatigheid, welke haar uitdrukking vindt in de Wetten van Mendel, en nu komen wij aan een belangrijk punt: de verhouding Mendel - de Vries, waaraan de schrijver grote aandacht schenkt. Reeds vroeger is in dit maandblad deze verhouding besproken (Natuurhist. Maandblad, jrg. 54, no. 2, 1965), maar de schrijver gaat er nog veel dieper op in. Bij dit gedeelte van dit werk moeten wij twee kanttekeningen plaatsen.

Vooreerst, op bladz. 186, zegt de schrijver, dat Krutzer (1967) meent te moeten concluderen, dat de Vries Mendel reeds kende in 1889. Dat mag zo de geschiedenis niet ingaan. De schrijver heeft dit jaartal gevonden bij Posner (Eng.), die echter heeft toegegeven, dat dit een drukfout was en moest zijn 1898. Bij een mogelijke engelse editie van zijn werk, waarvan de bespreking nog gaande is, zal de schrijver deze fout uitdrukkelijk en gaarne herstellen.

Vervolgens, op bladz. 218, zegt de schrijver: „Begrip en inzicht in het mechanisme van de erfelijkheid bij Mendel te veronderstellen is bepaald onjuist“. Daarmee ben ik het niet eens, zoals ook reeds blijkt uit bovengenoemd maandblad.

Vele belangrijke zaken uit het werk van de Vries, die wij bij de schrijver vinden, zoals bv. milieu en genotype, zijn hier niet besproken. Gaarne sluit ik mij aan bij de wens van de schrijver: „Moge deze beschrijving van het leven en de werken van Hugo de Vries er toe bijdragen, de grootste Nederlandse bioloog die plaats te geven, welke hem toekomt op het terrein van het biologisch onderzoek“ (blz. 4).



Stichting
**HET
LIMBURGS
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 Limburgs Landschap” in haar streven en geeft U op als contribuant aan het secretariaat. Minimum bijdrage per jaar f 10.— over te maken op postgiro no 103.86.04.

Secretariaat:

**DEKEN v. OPPENSINGEL 23, TEL. 04700-17868
VENLO**

Brand

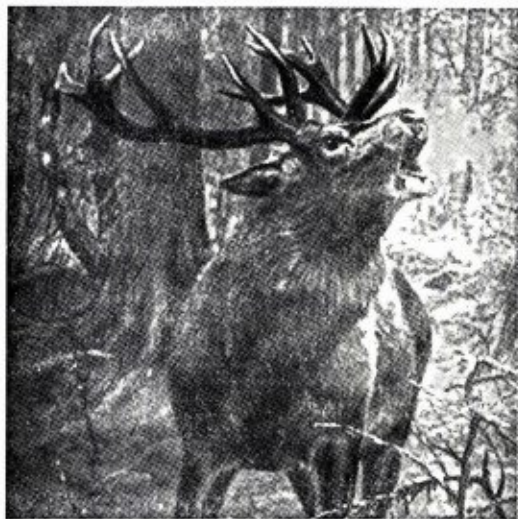


HET BIER WAAR LIMBURG TROTS OP IS

DRUKKERIJ GOFFIN
MAASTRICHT

DRUKKERS VAN DIT BLAD

NIJEWSTRAAT 9 - TEL. 12121



In ons zoölogicum bevinden zich circa 600 opgezette dieren o.a. leeuwen, beren, giraffen, ooievaars, kraanvogels etc., welke wij door geheel Europa verhuren, aan exposities, musea, scholen, universiteiten en winkelbedrijven, waar ze respectievelijk gebruikt worden voor onderwijsdoeleinden en als blikvangers.

Verder hebben wij in voorraad: schedels, skeletten, huiden, geprepareerde zoogdieren, vogels en uitheemse gebruiksvoorwerpen, welke wij ter verkoop aan te bieden hebben.

Bezoekt ons Wereld Dieren Panorama
Zoölogisch Museum
Kloosterweg Valkenburg Tel. 04406-3346
UNIEK IN NEDERLAND

Ministerieel erkend zoölogisch preparateursbedrijf en vellenbereiderij

JAC. BOUTEN (v/h Leo Bouten)

Veegtesstraat 13 (Industrieterrein de Veegtes) Venlo Telefoon (04700) - 1 23 03

VOOR MAASTRICHT
UW HOTEL



* **BEAUMONT** *

STATIONSTRAAT
TELEFOON 04400-16285

HET MAANDBLAD
**BLIJDORP
GELUIDEN**

ZAL OOK U
INTERESSEREN



Het brengt U artikelen over het doen en laten van allerlei exotische dieren zoals dat in een diergaarde van nabij kan worden gadegeslagen en over uitheemse gewassen in hun omgeving. De kosten bedragen slechts f 2.50 per jaar. Proefnummer wordt U op aanvraag gaarne toegezonden.

STICHTING KONINKLIJKE ROTTERDAMSE DIERGAARDE

Tel.: 202965 Giro: 384741

Bezoekt de toonkamers der



Alle elektrische toestellen, die de huisvrouw het werk kunnen verlichten, zijn aldaar, zonder verplichting tot kopen, in werking te zien.

Zeer ruime sortering **wasmachines, wascentrifuges, fornuizen, komforen, stofzuigers, koelkasten, kachels, strijkijzers, enz. enz**



MAASTRICHT, Wolfstraat 20
ROERMOND, Neerstraat 40
VENRAY, Paterstraat 23

ZEER GUNSTIGE
BETALINGSVOORWAARDEN