

BUITEN

4^E JAARGANG N^O. 38.

ZATERDAG 17 SEPTEMBER 1910.

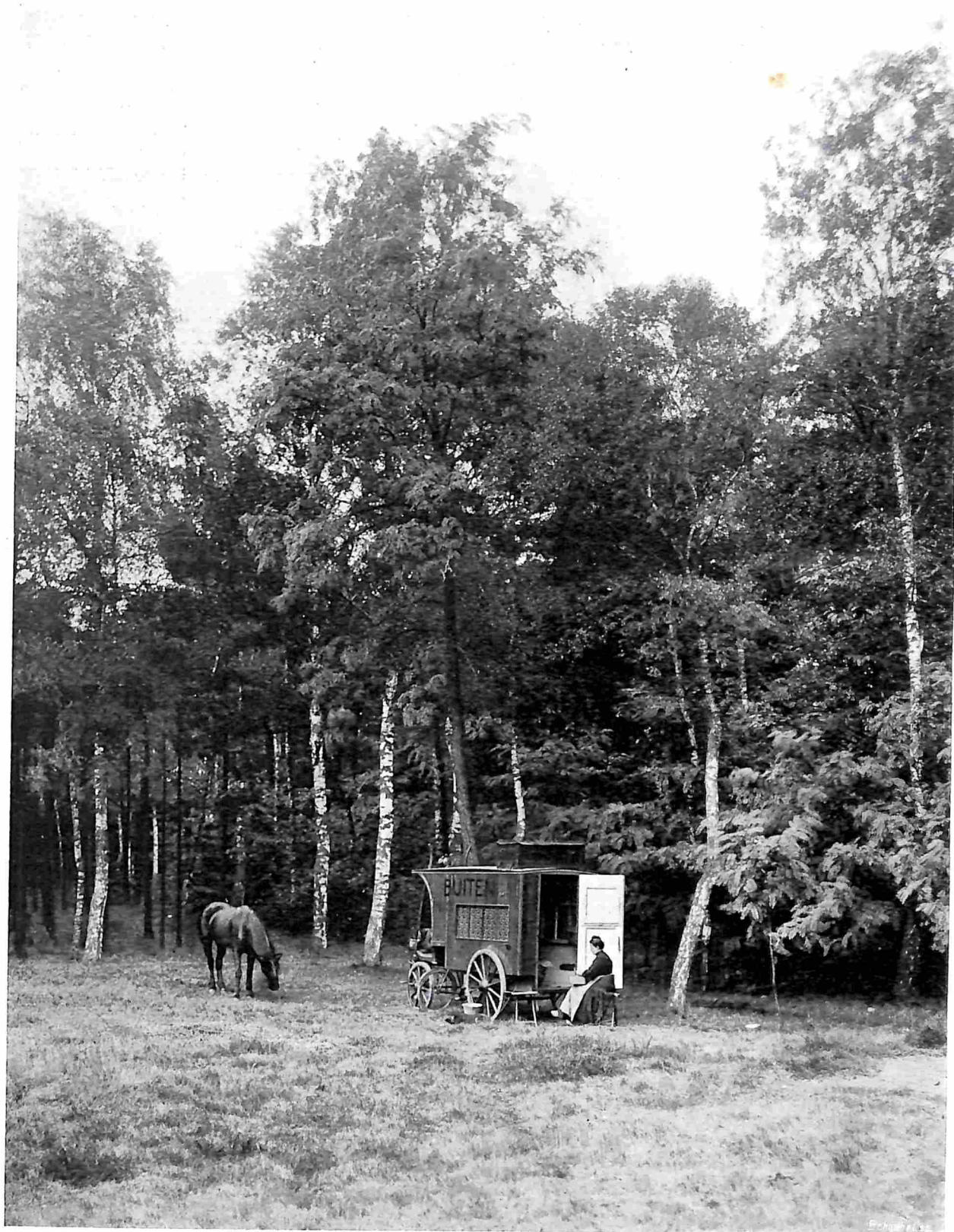


Foto Aug. F. W. Vogt.

IN EEN WOONWAGEN DOOR NEDERLAND.
EEN OPEN PLEK IN HET BOSCH.



INHOUD:

OVERZICHT VAN DE WEEK.	BLZ. 446
OP DE HEIDE, III, DOOR J. J. HOF	" 446
LIMBURGSCHIE SAGEN EN LEGENDEN, D. A. F. V. BEURDEN	" 447
IN EEN WOONWAGEN DOOR NEDERLAND (SLOT), DOOR AUG. F. W. VOGT, GEÏLLUSTREERD.	BLZ. 445 EN 448—451
VAN EEN VOORJAARSPADDENSTOEL, DOOR D. J. VAN DER VEN, GEÏLLUSTREERD	BLZ. 451
HET FRET, DOOR A. G. KOENDERS, GEÏLLUSTREERD	" 452
WONDEREN DES HEMELS, GEÏLLUSTREERD	" 453
HET MERKEN VAN VOGELS, DOOR W., GEÏLLUSTREERD	" 453
CAMPANULA MEDIUM, DOOR E. TH. W., GEÏLLUSTREERD	" 454
ORCHIDEE EN SCHUIMBEESTJE, DOOR L. DORSMAN CZN. GEÏLLUSTREERD.	" 456
DE MORPHO EPISTROPHIS, DOOR P. FRANSSEN Jz., GEÏLL.	" 456

BERICHTEN VAN REDACTIE EN UITGEVERS.

Alle kopij, ook die met illustraties, zoomede afzonderlijke illustraties (fotografieën, teekeningen, enz.), gelieve men te zenden aan de redactie, **Rokin 74-76, Amsterdam.** Duidelijke naam en adresvermelding wordt verzocht ook achter op de foto's.

De uitgevers verzoeken beleefdelijk dit blad te noemen als men naar aanleiding van eene advertentie, een aanvraag of een bestelling aan een adverteerder doet.

Het auteursrecht voor den inhoud van dit blad wordt verzekerd overeenkomstig de Wet van 28 Juni 1881, Stbl. No. 214.



OVERZICHT VAN DE WEEK.

5 SEPTEMBER. Opening der Internationale Conferentie voor Sociale Verzekering te 's-Gravenhage.

Een Derzekerings-officier te Portsmouth gearresteerd onder verdenking van spionage.

Te Bellosa in Italië wordt een geheel gezin van 8 personen uitgemoord, waarschijnlijk een wraakneming van de bende „de Zwarte Hand” te New-York.

6 SEPTEMBER. De stakers te Barcelona besluiten het werk te hervatten.

De Grieksche gezant overhandigt aan de Porte een nota, waarin zijne regering opnieuw 20 millioen francs schadevergoeding vraagt voor het boycotten van Grieksche schepen en handelswaren.

In de Vereenigde Staten beginnen de verkiezingen voor de gouverneurs der staten en voor de leden der Congressen. In sommige staten overwinnen de „insurgenten”.

7 SEPTEMBER. Jan Olieslagers vliegt te Zwolle en blijft 52 minuten in de lucht. Buitengewone geestdrift bij het publiek.

Te Minsk worden bij een vliegtocht drie toeschouwers door het neerstorten van een vliegtuig gedood.

Groote overstrooming in Pruisisch Silezië door het aanhoudend wassen van de Oder en hare bijrivieren.

Te Minneapolis wordt in een bestuursvergadering van de commissie uit het Congres, die belast is met een onderzoek naar de wijze van werken van het departement van binnenlandsche zaken, een motie aangenomen, waarin aangedrongen wordt op het ontslag van den minister van binnenlandsche zaken Ballinger. Deze motie is feitelijk gericht tegen president Taft, die den minister steeds de hand boven het hoofd heeft gehouden.

8 SEPTEMBER. Baron Schimmelpenninck van der Oye van Hoevelaken herbenoemd tot Voorzitter der Eerste Kamer.

Dood van den Haagschen kunstschilder J. G. Smits.

Te Brussel heerscht in de volksbuurten een typhus-epidemie, toegeschreven aan het gebruik van mosselen.

De vlieger Chavez bereikt te Issy-les-Moulineaux een hoogte van 2680 M. (wereldrecord).

Brand aan boord van het Amerikaansche slagschip *North-Dakota* door het gebruik van petroleum als brandstof; 3 manschappen gedood en 11 gewond.

9 SEPTEMBER. De groote uitsluiting in het scheepsbouwbedrijf in Engeland verergert, doordat de ketelmakers bij referendum weigeren, de houding van het uitvoerend comité ten opzichte van een met de patroons gesloten vergelijk goed te keuren.

Op het Michigan-meer verongelukt een veerpont van den Pere-Marquette spoorweg, waarbij 39 menschen verdronken.

10 SEPTEMBER. Een spoortrein uit Cherbourg ontspoord bij Bernay. De machinist en de stoker en 5 passagiers worden gedood, 30 gewond.

OP DE HEIDE.

III.

DE Kleine of Platte Wolfsklauw, *Lycopodium complanatum* L., komt minder algemeen voor, ofschoon een vorm daarvan, *Lycopodium chamaecyparissus* A. Br. op de Geldersche en Utrechtsche heidevelden niet zoo zeldzaam is. Men zal ook deze Wolfsklauw met haar merkwaardigen trechtervormigen bouw der bovenste takjes zeker met belangstelling gadeslaan.

De Wolfsklauwen behooren tot die planten, die geen eigenlijke bloemen voortbrengen, maar zich in hoofdzaak verspreiden door sporen. Deze stoffijne korreltjes, die aanleiding geven tot de vorming van nieuwe Wolfsklauwen — al ontstaan uit de sporen zelve ook eerst geheel andere vormen (prothalliën) — worden aan den voet der bladeren gevormd, soms zooals bij de Dennen Wolfsklauw in de oksels der gewone bladeren (aan de toppen van voorjarige scheuten), in andere gevallen onderaan apart gevormde vruchtbladen, die in lange, dicht opeengehoopte aren op aparte vruchtstelen staan. Deze vruchtdragende aren steken dan dikwijls boven de heide uit, zoodat daaruit alleen reeds op een afstand tot het aanwezig zijn van Wolfsklauwen kan worden besloten. De talrijke uit de lange aren vallende sporen, vormen een bekend smetpoeier, terwijl het naar het schijnt door zijn gemakkelijke ontbrandbaarheid ook voor het maken van vuurwerk gebezigd wordt.

Ongetwijfeld zal men bij zijn zwerftocht over de heide ook menigmaal van die aardige kleine bekertjes aantreffen, grijsgroen of grijsachtig van kleur, soms met prachtige scharlakenroode knopjes versierd. Zij zijn zoo algemeen, dat men er op geen enkele heide lang naar behoeft te zoeken. Haast op elk open plekje, dat de eigenlijke heide nog van den grond open heeft gelaten, zijn zij in massa te vinden. Het is het *Bekermos*, *Cladonia*, dat in verschillende soorten op de heide voorkomt. Vooral *Cladonia coccifera* Flk. met haar vele bekertjes en dikwijls fraai scharlakenroode vruchtlichaampjes is heel dikwijls te vinden, terwijl *Cladonia fimbriata* Fr. en *Cladonia pyxidata* Fr. evenmin zeldzaam zijn.

Het bladachtige thallus van deze mooie bekermossen is meestal verdwenen. Wat wij daar voor ons zien in sierlijke ronde vruchtjes of in fraaie bekertjes zijn de zoogenaamde *podetia* n, de vrucht-dragers of vruchtstelen, waarop zich de eigenlijke vruchtlichamen — *apotheciën* — ontwikkelen. In die vruchtlichamen ontstaan de sporen dezer planten in zoogenaamde sporenblazen.

Gaat men eenige van deze mooie plantjes met hare fraaie prachtig versierde bekertjes met het stukje heidegrond, waarop zij staan voorzichtig opnemen, om het thuis over te brengen, dan kan men er daar nog langen tijd genot van hebben.

Nog een andere *Cladonia*-soort, het zoogenaamde *Rendiermos*, *Cladonia rangiferina* Hoffm., komt in overgroote hoeveelheden op onze heiden voor. Het bladachtige thallus is hierbij eveneens verdwenen, terwijl de podetien geheel en al struikachtig gegroeid zijn. Aan de toppen van deze podetien ontstaan kleine knopvormige apotheciën waarin zich de sporen op soortgelijke wijze ontwikkelen als die bij *Cladonia coccifera* en anderen. Dit *Rendiermos* groeit soms in groote hoeveelheden bij elkaar, zoodat het over een klein gedeelte den grond geheel en al met haar fijne takjes bedekt.

Het *Kraakloof*- of *Hoornkorstmos*, *Cornicularia aculeata* Ach. is ook menigvuldig op onze heiden aan te treffen. Op het eerste gezicht heeft wel wat van het *rendiermos*. Maar wat wij hier voor ons zien is werkelijk het thallus en wordt niet voorafgegaan door een ander (zij het dan ook zeer klein) bladachtig thallus. Ook zijn de apotheciën bij dit korstmos veel breder, eenigszins schildvormig. Daardoor is het dus toch wel gemakkelijk van het *Rendiermos* te onderscheiden.

Hier en daar op de heide kan men prachtige groepjes van violetblauwe bloempjes aantreffen. Zij verheffen zich slechts weinig van den bodem en schijnen als 't ware over den grond te kruipen. Van de kleine blaadjes valt dikwijls slechts weinig in 't oog, door de massa bloempjes, waarmee alles als overtrokken schijnt. In den regel is het insectenbezoek vrij talrijk, vooral bijen behooren tot de geregelde bezoekers. Waarschijnlijk worden zij reeds van verre aangetrokken door den zoeten geur, die ook wij, wanneer wij enkele kleine bosjes plukken, zeer aangenaam vinden. Het is de om haar geur zoo bekende *Tijm*, *Thymus Serpyllum* L., die wij hier voor ons zien. Niet alleen de bladeren, maar vooral de bloemen bezitten een doordringenden geur, die in de oudheid reeds als bijzonder versterkend en geneeskrachtig werd aanbevolen. Reeds bij de Grieken, waar de plant als het zinnebeeld der werkzaamheid gold (door het vele bezoek der bijen) werd zij gebruikt als vlugheid, kracht en sterkte gevend, terwijl later de uit de plant verkregen aetherische olie gebruikt werd. Vooral de bladeren leveren deze aetherische olie, deze olie zich heeft opgehoopt zeer goed zichtbaar. De mooie er witte exemplaren bij voor) kunnen in drieërlei vorm worden aangetroffen. De groote zijn tweeslachtig terwijl de kleinere meestal vrouwelijk zijn en slechts enkele van deze laatste alleen meeldraden bevatten. Overigens komen van de soort een vijftal

verschillende vormen voor, die in groei nogal verschillen.

Evenzoo op bepaalde plekken tusschen de andere heideplanten in is de *Heidebrem*, *Genista*, te vinden. Deze plantjes zijn soms overdekt met een schat van gele bloemen, zoodat zij tusschen al die purperroode en bruine kleuren reeds in de verte opvallen. Vooral de *Kruipbrem*, *Genista pilosa* L. en de *Verfbrem*, *Genista tinctoria* L. trekken daardoor ten zeerste de aandacht. Evenals bij bijna alle overblijvende heideplanten is de bouw dezer struikachtige planten zeer gedrongen en strubbelig. De *Kruipbrem* is van de *Verfbrem* niet alleen door haar geringere grootte, maar vooral door het meer grijsachtige van takken en bladeren, veroorzaakt door een dichte beharing, te onderscheiden, terwijl bovendien ook de bloemetjes niet zoo gedrongen staan als bij *Genista tinctoria* L. Het merkwaardigste bij de *Kruipbrem* is wel, dat de huidmondjes in de groeven der bovenste groene takken gelegen zijn, terwijl de plant toch ook goed gevormde bladeren heeft. De *Verfbrem* werd vroeger voor het verven gebruikt (aftreksel van hout, bladeren en bloemen), vandaar de naam. Nog een andere *Heidebrem* is op de heide aan te treffen, maar dit is in waarheid geen katje om zonder handschoenen aan te pakken, daar zij scherpe puntige stekels draagt. Terecht heeft zij dan ook den naam van *Stekelbrem*, *Genista anglica* L., gekregen.

Zoo rondwalend zal ons oog stellig op sommige *Calluna*-struikjes vallen, die geheel en al met een roodachtig waas, als een soort van sluier omgeven zijn. Buigen wij ons naderbij dan lijkt het wel een warnet van draden, dat geheel en al om de stengels gewoeld is. Begin noch eind is er er aan te ontdekken. Het is het *Duivelsnaaigaren* of *Warkruid*, (*Cuscuta Epithymum* L.), dat wij zeker meermalen hebben hooren noemen, omdat deze plant zoo'n eigenaardige levenswijze bezit. Het is n.l. een parasiteerende plant, die geheel ten koste leeft van de plant waarop zij woekert. Bladeren bezit zij niet. En wortels als gewone planten evenmin. Het zijn alleen de lichtroode stengels, die met hunne zuigwortels het eigenlijke lichaam van de plant uitmaken. Als zij maar over een geschikt gastheer beschikt, is het leven der *Cuscuta* verzekerd. Met haar zuignapjes (haustoriën) weet zij het voedsel dan wel uit de stengels te halen en een weelderiger groei (vermeerdering van stengels) en weldra ook een weelderiger bloei (tal van kluwentjes met kleine bloempjes) is daarvan het gevolg, ten koste van den groei van den gastheer natuurlijk, die hier in letterlijken zin wordt uitgezogen. Ook op *Tijm* kan het *Warkruid* soms worden aangetroffen.

Op kale plekken, waar de heide is afgebrand of voor het verkrijgen van zoogenaamde plaggen is afgestoken, groeit dikwijls in grooten getale het eigenaardige *Heiroomsje* of *Rozenkransje*, *Gnaphalium dioicum* (synoniem *Antennaria dioica* Gaertn.), dat wij haast als het *Edelweisz* der heiden zouden kunnen beschouwen. Met het *Alpen-Edelweisz* (*Leontopodium alpinum* Cass.) komt dat plantje dan ook wel een weinig overeen, ofschoon de bloempjes kleiner zijn en niet zoo stervormig uitgebreid als bij *Leontopodium*. Het *Heiroomsje* is tweehuizig. De samengestelde bloempjes zijn bij de mannelijke vormen wit, bij de vrouwelijke roodachtig of rose van kleur. In Juni en ook nog in Juli kan men ze haast overal op de heiden wel bloeiende aantreffen, waar de gewone heideplanten haar maar eenige ruimte hebben gelaten. Later vallen zij in niet bloeienden toestand niet zoo in 't oog, maar die ze eenmaal kent, kan de eenigszins viltig behaarde kleine plantjes ook dan wel vinden. De vrouwelijke plantjes zijn dan trouwens getooid met een sierlijk witten haarpluim, de haarkronen der kleine zaadjes, die op die wijze door den wind worden verspreid naar andere streken der heide. Zij kunnen dus door ieder, die ze nog niet kent, ook in Augustus wel gemakkelijk herkend worden.

Waar de heide iets vochtiger is, staat eveneens op eenigszins kale plekken het prachtige *Cipelgras*, *Narthecium ossifragum*, *Huds*, ook wel *Beenbreek* genoemd. Men zou dit sierlijke plantje het *Lelietje* der Heide kunnen noemen. Op een vrij langen stengel prijken de fraaie, gele bloempjes met de mooi bevederde meeldraadjes, en met bewondering zal stellig ieder plantenvriend dit fijne gewasje met haar eenvoudige grasachtige bladeren gadeslaan. Meestal zijn deze plantjes vrij talrijk vertegenwoordigd, zoodat het dikwijls gelijk of men een perkje met deze fijne bloemetjes voor zich heeft. De innerlijke eigenschappen van het plantje schijnen eenigszins vergiftig te zijn, op welke wijze vinden wij niet vermeld, maar in elk geval is het dus raadzaam er voorzichtig mee te zijn. Vroeger geloofde het volk, dat het vee door het gebruik er van lam werd en broze beenderen kreeg, vandaar den naam *ossifragum* (van *ossa* = beenderen en *frangere* = breken) en *Beenbreek*.

Niet minder fraai, schoon geheel anders van kleur en veel grooter van bloem is de *Klokjesgentiaan*, *Gentiana pneumonanthe* L., die ook dikwijls op tamelijk vochtige heiden en op kale plekken voorkomt. De groote, eenigszins langwerpig klokvormige diepblauwe bloemen zijn reeds uit de verte zichtbaar, vooral als zij geheel open zijn. Door de vijf groene strepen op de buitenzijde der bloemkroon, vallen half geopende bloemen niet zoozeer in 't oog, daar het blauwe daarbij eigenlijk bijna niet zichtbaar wordt. Eerst wanneer de bloem zich door draaiing der klokvormige kroon verder geopend heeft, valt de diep-donkerblauwe kleur ook aan de buitenzijde meer in 't oog. De fraaie, krachtig gebouwde meeldraden sluiten een stamper in, waarvan de beide

stempels in het begin geheel tegen elkaar liggen, zoodat zij eerst onmogelijk met haar eigen stuifmeel bestoven kan worden. Later, als het stuifmeel uit dezelfde bloem grootendeels door de hommels is weggehaald, gaat de stempel zich in tweeën verdeelen en eerst dan kan de bestuiving succes hebben. Het is dan of de uiteengeslagen stempels gereed staan om het stuifmeel, dat de hommels zoo vriendelijk zijn aan te brengen, tot zich te nemen. Mochten de hommels dat soms verzuimen dan weet de plant zich zelf ook nog op een uitstekende manier te redden. Zij bezit n.l. de bijzondere eigenschap, dat haar bloemkroon doorgroeit, zoodoende komt het gedeelte dat naast de meeldraden heeft gezeten en dat daar altijd iets van het stuifmeel bevat, langs de uiteengevoken stempels, die nu gelegenheid hebben nog eenige stuifmeelkorrels op te nemen.

Zoo hebben wij in een kort bestek het merkwaardigste der voornaamste heideplanten medegedeeld. Stellig zouden wij er nog meer kunnen noemen, maar het opgenoemde is zeker voldoende om te bewijzen, dat de heide werkelijk niet zoo oninteressant is, als zij wellicht menigeen op het eerste gezicht voorkomt. En nu hebben wij nog niets gezegd van de niet minder interessante Heidefauna. Ook die is bepaald nadere kennismaking waard en te zijner tijd hopen wij er stellig nog eens op terug te komen. Voor ons is het heideveld niet eenzaam en doodsch. Ieder plantje dat voor onze voeten verschijnt, begroeten wij als een oude bekende, die weer lieflijke herinneringen opwekt, aan heerlijke, zonnige, vrije dagen hier al rondwalend doorgebracht en als de heikrekels sjierven, de leeuwerik jubelt, de hagedisjes zich koesteren in 't vriendelijke, warme zonnetje en de vroolijke heivindertjes fladderen over de bruine vlakke, dan voelen wij ons gelukkig te midden daarvan te mogen ronddolen ver van de woelige, bedrijvige wereldstad met haar zorgen en nooden, haar weelde en haar ellende.

J. J. Hof.

LIMBURGSCHE SAGEN EN LEGENDEN.

WAT DE VOGELS HIER VERTELLEN,

DE volkshumor heeft overal wat op gevonden. Alle ambachten en bedrijven vallen onder zijn bereik. Pittig, soms wat ruw, sprankelt het vernuft en plant zich van geslacht tot geslacht voort. De snijder draagt vestjes van de door het oog der schaar gehaalde lappen.

De mulder schept niet alleen met den schepper uit andermans meelzakken, maar ook met zijn wijde mouwen. De schoorsteenveger, de kolenbrander zijn van de duivelsfamilie.

De schoolmeester is mager van hoovaardigheid.

Den ossenboer vraagt men om paardenhaar, de ezelsboer is met zijn collega op reis.

De kersenplukker moet fluiten bij zijn werk, en zoo gaat het voort, plagende, lachende en grappen makende.

Ook der voogden taal kent men in Limburg en de gevederde zangers doen ook mede aan den gelukbrengenden humor.

De musch (*fringilla domestica*), de kwajongen onder de vogels, roept zijn eigen naam: „Dief! Dief!”

De boekvink (*fringilla coelebs*) zingt in Limburg: „Schreur, schreur, doe maaks mich die boks te wief” (Schreur = snijder). Men denke er aan, dat de vink op de kruik een broekje draagt.

De gele wielewaal (*Oriolus galbula*), of goldjmerling zingt gewoonlijk zijn eigen naam „Gele-wiwaauw-wiuw”, maar wanneer een mannetje en wijfje in de hooge Kanada's zitten langs de Maas, spreken ze nog anders.

Het mannetje begint plagende, „'k trouw en rieke wiewu” (weduwe); het wijfje kent zijn grappen en antwoordt: „zeker komende weék”.

Of wel zij roept spottende den naam van haar gelen echtgenoot „Peer Verwiele”. Die daarop niet ingaat, maar haar vraagt „Biete dich de vleu ouch?”

De merel, merling, zwarte lijster, gieteling (*Turdus merula*) heeft verliefde denkbeelden en zingt heel tevreden: „van aovend kumt min leefste thoes”.

De woorden zijn bij al die vogels vrij natuurgetrouw aan den zang aangepast.

Den armen leeuwerik (*Alauda arvensis*) is de Hemel ontzegd. Hij heeft gevloekt. Wel beproeft hij telken male er weer te komen, maar 't is te ver.

Bij het stijgen zingt hij vol ijver:

„Leef Heerke, maag ich in den Heemel komme?”

Ich zal noets meer, noets meer, vlooke, vlooke”.

Maar hij moet het opgeven, zijn goede voornemens verdwijnen en dalende roept hij: „duvel, duvel, duvel”.

De koolmees, *biemös* (*Parus major*) zingt, als ze een verliefd paar ziet: „ziet die twee, ziet die twee”, ziet hij echter een kwajongen, dan roept zij: „sjit in 't veur, sjit in 't veur”.

Een gevangen jong vogeltje roept: „lang lève, kort lève, meurgen bun ich doot”.

De volksmeening is, dat als de oude vogels zien, dat ze het vogeltje niet kunnen verlossen, zij het met vergif ombrengen.

Deze meeningen, gezegden en deze humor zijn zoo oud als de weg naar Keulen. Geen wonder, dat ieder komend geslacht ze opnieuw vastlegt.

A. F. VAN BEURDEN.



Foto Aug. F. W. Vegt.

IN EEN WOONWAGEN DOOR NEDERLAND. DE EERSTE NACHTVORST.

OPNAME VAN DE STANDPLAATS VAN DEN WOONWAGEN AF. BIJ 'T ONTWAKEN WAS DE GEHEELE OMGEVING MET RIJPOVERDEKT

IN EEN WOONWAGEN DOOR NEDERLAND

(Slot).

HOEWEL het goede weer, waarin wij ons tot nu toe verheugd hadden, aanhield, bleek het toch een fout om zoo laat in den middag op te breken. De schemering begon te vallen, toen wij zeker nog drie kwartier van Venlo verwijderd waren. Wij moesten dus wel blijven, waar wij waren, om nog eenige kans op een behoorlijke kampplaats te hebben, want het wantrouwen der hoevebewoners neemt toe met het vallen der duisternis. Nergens wilde men ons een plaatsje geven. Doch ten slotte gelukte het mij op een boerderij, waarvan ik den van zijn werk thuis komenden boer een eindweegs tegemoet was gewandeld. Met behulp van een paar sigaren en de belofte van een goede fooi aan zijn knecht liet hij zich vermurwen.

Den volgenden dag reden wij naar Venlo en maakten van deze onverwachte gelegenheid gebruik om in een uitstekende uitspanning de weelde te hebben van een goed twaalf-uurtje. Na Bles en Hek hun deel van de lekkernijen te hebben gegeven, ging het in den namiddag welgemoed den Tegelschen weg op, naar het dorp van dien naam.

In de nabijheid van dit dorp ligt, even over den spoorweg, het kasteel de „Holt Mühle”, middenin een grooten vijver. Van buiten heeft het geen bijzondere architectonische waarde, slechts is uit de ligging van een paar oude poortershuisen op te maken, dat het slotplein eenmaal door een muur omgeven is geweest. Na van den eigenaar verlof bekomen te hebben om eenige dagen op het landgoed te mogen kampeeren, sloegen wij in de nabijheid van een leegstaande hoeve ons bivouak op. Voor Bles echter was er geen geschikt onderdak en daarom werd de ro M. lange graaslijn met halster in functie gesteld. Merkwaardig was de vaardigheid, die het stadspaard Bles in het grazen had gekregen. Aanvankelijk ging het hem, die blijkbaar nooit anders dan een ruif gekend had, niet bijster handig af, maar nu was hij volleerd in het grazen en had hij een oppervlakte van een 300 à 400 M. spoedig gedund.

Toen wij dien avond ternauwernood waren ingedommeld, weerklonk buiten opeens een hevig gedruisch en getrappel vlak bij onzen wagen. Ik opende de deur en zag tot mijn schrik, dat Bles zich met de lijn in een groep struiken had vastgewerkt. Ik schoot eenige kleeren aan en vloog onzen reismakker te hulp. Ik had

een mes noodig om de lijn los te krijgen, mijn vrouw bracht mij dit en terwijl mijn beenen op venijnige wijze door de in de duisternis onzichtbare brandnetels bewerkt werden, gelukte het mij Bles uit zijn benarden toestand te verlossen. Van rustig slapen was dien nacht niet alleen geen sprake, maar ik ging bovendien nog eenige malen kijken, of Bles niet opnieuw averij had gekregen. De voornaamste oorzaak van dit nachtelijk evenement bleek de ongeoeffendheid van Bles, om zich aan een lijn behoorlijk te gedragen.

De eigenaar van het kasteel de „Holt Mühle” bezit een zeldzaam mooie collectie porselein en oude fraai besneden meubels, waaronder vooral antieke ledikanten uitmunten. Na van een en ander foto's te hebben genomen en ook hetgeen in den omtrek van beteekenis was in beeld te hebben gebracht, braken wij op naar Baarlo, waar het oude onbewoonde kasteel „Holt d'erp” ligt. Hoe goed wij op de „Holt Mühle” ook ontvangen waren, was ik toch blij van daar te kunnen vertrekken, omdat ik er na het avontuur met Bles geen nacht behoorlijk had durven slapen. Ik nam mij dan ook vast voor in het vervolg, zoo eenigszins mogelijk, slechts dáár mijn kamp op te slaan, waar een goede stalling of weideplaats voor Bles in de nabijheid was.

Te Hoensbroek had ik met een poging om van het slotklooster opnamen te doen, een herhaling van dat te Blitterswijk. Meer succes had ik op het schoone, achttiende-eeuwsche landgoed van Baronesse Boissart. Allerbeminnelijkst werd ik door deze eerfrissche jeugd in uiterlijk en optreden, op een wijze te woord gestaan, die mijn eerbied zoo mogelijk nog verhoogde.

De omgeving van het landgoed is bekoorlijk en het was ons bijna onmogelijk er van te scheiden. Wij bleven er dan ook eenige dagen langer dan ons plan was en hier maakte ik van Bles als rijpaard gebruik om den omtrek te leeren kennen. Deze equestrische ontzoo aan mij gehecht, dat hij mij als een hond naliep. Evenwel was de weide door de paarden der freule in beslag genomen en moest ik dus weer mijn toevlucht nemen tot de lijn. Gras was er echter Bles uit haver en roggebrood. Als hij mij hier van de fotojacht terug zag komen, begon hij een bedelend gehinnik aan te heffen,

in de zoete verwachting van haver en rogggebrood. Ik maakte hem dan soms los en liet hem krijgertje met mij spelen, maar zelfs bij het beklimmen van de steilste heuvels haalde hij mij in en pakte het brood uit mijn jaszakken. Het is merkwaardig hoe zoo'n paard zich aan je hecht, als je het goed behandelt. Je kunt alles van hem gedaan krijgen. Aanvankelijk was hij bij het inspannen wel eens ongeduldig en onrustig, maar nu had ik in geen enkel opzicht last met hem.

Vóór ons afscheid van de vriendelijke freule Boissart hadden wij echter nog een klein incident met Bles. Om wat verandering in zijn brood-haver-diët te brengen, had ik hem bij wat gras met de bekende lijn aan een afgezaagden boomstam gebonden. Opeens echter bleek hij met een der achterhoeven zoodanig in de lijn verward te zijn geraakt, dat hij zich niet meer los kon werken. Door zijn wilde pogingen werd het erger en erger en op een gegeven oogenblik begon hij, toen de poot stijf omkneld was, angstig achteruit te slaan. Met een broodmes snelde ik toe en sneed de lijn, die strak gespannen was, tusschen kop en poot vlug door. Deze plotselinge ontspanning deed Bles evenwel het evenwicht verliezen en beiden tuimelden wij onderste boven, waarvan wij goed afkwamen, met uitzondering van een gevoeligen tik van een zijner hoeven tegen mijn enkel, die mij eenige dagen een zeer pijnlijken voet bezorgde. Als ik niet onmiddellijk het mes had weggegooid, zou het waarschijnlijk minder goed zijn afgelopen. Nu had ik echter van de lijn mijn bekomst, want stel u voor, dat hetzelfde gebeurd ware, terwijl, zooals vaak het geval was, mijn vrouw alleen bij den wagen zat?

Wij waren intusschen het station Reuver genaderd vanwaar wij het belichte materiaal zouden verzenden, terwijl er hier een nieuwe bezending benevens de correspondentie op ons lag te wachten. Toen wij druk aan het pakken waren, daagde plotseling een geheele gewapende macht op in de gedaante van twee marechaussees en den gemeente-veldwachter. Ik was op gemeente-terrein gekampeerd, dus werd mij de bepaling van het maximum-verblijf van vier en twintig uur in herinnering gebracht en tevens een vraag-onderzoek ingesteld naar mijn doen en laten. Nadat alles genoteerd was, bleek een en ander tot genoegen te zijn afgelopen, want wij waren spoedig de beste maatjes, waaraan de bijgaande afbeelding, waarvan ook deze dienaren van Sint Hermadad een exemplaar ontvingen, de herinnering bewaart.

Van Kessel trokken wij naar Beesel. Hier gold mijn eerste bezoek den burgemeester, Jhr. Splinter, bewoner en eigenaar van het kasteel Nieuwenbroek. Het kasteel bleek een goed onderhouden middeleeuwsch versterkt landhuis, omgeven door een natte gracht te zijn. Over een steenen brug bereikt men door de hoofdpoot het binnenplein, dat thans hoofdzakelijk voor landbouw- en stalling-doeleinden gebruikt wordt. Ik schelde aan kort na het uur van het middagmaal. Daar ik verzuimd had van te voren mijn bezoek per brief aan te kondigen en belet te vragen, gaf ik het dienstmeisje mijn kaartje, waarop mijn qualiteit als fotograaf van „Buiten” vermeld stond. Het meisje kwam terug met de mededeeling, dat mijnheer geen fotografieën noodig had. Toen ik haar vroeg te gaan vertellen, dat zij mij waarschijnlijk niet goed begrepen had, zeide zij mij, dat het beter was over een uurtje terug te komen, aangezien burgemeester juist zijn middagslaapje deed. Ik liet eenige exemplaren van „Buiten” achter en ging in afwachting van het uur om mij opnieuw aan te melden, een goede kampplaats opzoeken. Aan gene zijne van het dorp Beesel, ongeveer twintig minuten gaans in de richting van Swalmen, vonden wij wat wij zochten. Maar de boer was al weer niet bijster op het bezoek van woonwagens gesteld en ook tegen het stallen van Bles maakte hij bezwaar, omdat de stal met zijn eigen beesten bezet was. Ik vertelde hem toen met eenigen zwier, dat ik bij den burgemeester moest fotografeeren en niet langer dan één of twee dagen zou blijven. Nu, dan wist zijn zoon nog wel een plaatsje voor Bles in te ruimen in den bijstal. Den ouden boer Verhaegh was dit echter maar half naar den zin en, naar hij zeker zeide te weten, zou men bij den hoefsmid in het dorp een veel betere stalling kunnen vinden. Van stallen in een dorp hadden wij echter onze bekomst, wij wisten wat het zeggen wilde den ganschen dag als wilde beesten te worden aangehaapt. Door het druk gesprek was evenwel het wantrouwen van den ouden Verhaegh eenigszins gedooit en zoo nam ik afscheid van hem met de afspraak, dat, na terugkomst van mijn bezoek aan den burgemeester, het paard bij hem gestald zou worden en wij het bivouak zouden betrekken aan de overzijde van den weg, tegen den boschrand.

Terwijl mijn vrouw op paard en wagen paste, ging ik mijn bezoek bij Jhr. Splinter afleggen. ZEdelachtbare ontving mij in de hall en noodigde mij in zijn studeervertrek. Hij had de door mij



Foto Aug. F. W. Vogt.

IN EEN WOONWAGEN DOOR NEDERLAND. NOORD-LIMBURG. AAN DEN PUT.

achtergelaten exemplaren van „Buiten” doorgezien, vond inhoud en uitvoering keurig en almede het beste wat op dit gebied, ook in het buitenland, uitkomt. In alle opzichten zou hij mij van dienst zijn en ik kon opnemen, wat ik verkoos.

Boven op den wagen hadden wij een groote auto-lantaarn met acetyleen-gasinrichting. Deze lamp werd, als de duisternis inviel, aangestoken en zette dan een deel van den omtrek in het licht. De bevolking vond dit altijd buitengewoon: een woonwagen met een zoeklicht!

Wij bleven hier nog ongeveer vier dagen om den omtrek op te nemen en vertrokken toen in de richting Swalmen, waar een belangwekkend kasteel moest liggen. Het afscheid van de familie Verhaegh was lijnrecht tegengesteld aan de ontvangst. Men wilde ons niet laten vertrekken en toen wij voor Bles wilden betalen, was daar geen sprake van. Wij werden integendeel volgestopt met roode en witte kappers (kool). Toen het paard ingespannen was en wij een laatsten handdruk wisselden, barstte een der



Foto Aug. F. W. Vogt.

IN EEN WOONWAGEN DOOR NEDERLAND. TUSSCHEN GEMEENTE- EN RIJKS POLITIE.

dochter, toen zij mijn vrouw een hand gaf, in tranen los en stormde naar binnen. Ofschoon mijn vrouw en ik menig gezellig uurtje met de bewoners der boerderij hadden doorgebracht, hadden wij toch zooveel hartelijkheid en vriendschap niet verwacht. Wij wuifden elkaar nog lang toe met hoed en zakdoek en trokken toen welgemoed, mijn vrouw met haar breikous naast mij op den bok, in de richting van het beroemde kasteel Hellenrath.

In de nabijheid van Swalmen aan het riviertje van dien naam ligt een ruïne van een oud kasteel. Wij reden daarheen en terwijl mijn vrouw Bles onder hare hoede nam, bracht ik dit plekje in beeld. Van hier gingen wij naar Asselt, om een zeldzaam oud en fraai kerkje, vermoedelijk uit de 13de eeuw, op te nemen. Het bewuste kerkje troffen wij aan even aan gene zijde van het dorp in de zoogenaamde waard van de Maas; om het bij hoog water te beveiligen, is het geheel op een stevig gemetselde terp gebouwd. Het dorp is vanwege dit kerkje een bezoek overwaard,

Daar ik de bezienswaardigheden van Roermond reeds vroeger in beeld had gebracht, reden wij naar het dorpje Merum, waar, naar men mij medegedeeld had, een kasteel en een ruïne moesten liggen. Onze kampplaats lag vlak bij een oeroude ruïne, waarvan nog maar enkele brokstukken van ongeveer 3 M. dikke muren overeind stonden. Deze muren waren uit groote stukken kiezel en ruwe rotsblokken opgetrokken en moesten, naar deze metselwijze te oordeelen, den eerbiedwaardigen leeftijd van omstreeks 1500 jaar hebben en uit het eerste tijdperk der metselkunst in Nederland dagteekenen. Van een en ander nam ik eenige détail-opnamen. Daar het kasteeltje van weinig belang was, togen wij, na den zetboer voor het stallen van Bles betaald te hebben, via Linnen naar St. Odiliënberg, dat een zeer oude mooie Romaansche kerk uit de twaalfde eeuw bezit. Bij aankomst was de belichting van de kerk niet gunstig voor een fotografische opname en daarom reden



Foto Aug. F. W. Vogt.

IN EEN WOONWAGEN DOOR NEDERLAND.
DE FOTOGRAAF S AVONDS AAN HET SCHRIJVEN ZIJNER
WEDERWAARDIGHEDEN.

wij door naar het dorp Potterholt, waar het, door onzen welbekenden architect Cuypers gebouwde, kasteel Haarwinkel staat, dat, hoewel slechts een veertig jaar oud, door den bouwstijl geheel den indruk maakt van een oud slot. Wij reden de oprijlaan in, doch de eigenaar was afwezig, en daar de avond reeds viel, omdat wij in het einde van October waren, werd het hoogtijdstalling voor Bles te zoeken. Aan drie of vier boerderijtjes klopten wij aan, doch nergens was, naar men voorgaf, plaats. Inmiddels was het volkomen nacht geworden, de lantaarn werd aangestoken en zoo reden wij, voor het eerst bij kunstlicht. Maar ook dit was niet in staat ons bij de volgende boerderijen, waar wij maar steeds weer onvervaard gingen aankloppen, een onderdak te verschaffen. Ten einde raad stapte ik ten laatste eenvoudig naar binnen, doch de boerenvrouw, mij ziende in het vreemd gewaad, dat ik tegen de koude had aangetrokken en dat bestond uit een stevig gevoerde motorjas, een dikken wollen das en een

over de ooren getrokken pet, meende dat haar laatste uurtje geslagen was en ontving mij in overeenstemming daarmee. Ten laatste was zij echter in zooverre bedaard, dat zij verklaarde voor mij geen stalling te weten. Het beste was rechts aan te houden, dan was ik in een goed kwartier weer te St. Odiliënberg, waar bij den brouwer of in het hotel wel stalling te vinden zou zijn. Haar dochttertje, minder bang uitgevallen, wilde ons den weg wijzen, doch dit werd door moeder op barschen toon verboden. Zoals wij later vernamen, was zij bang geweest, dat wij het kind zouden stelen; dat volk van die woonwagens had al zoo dikwijls kinderen gestolen en in het buitenland verkocht. Intusschen volgden wij haar raad en kwamen omstreeks acht uur, hongerig, moede en koud, weer te St. Odiliënberg. De eigenaar van het hotel was onmiddellijk bereid ons paard te stallen, maar daar er in de nabijheid van het hotel geen geschikte legerplaats voor onzen wagen te vinden was, moest de vermoeide Bles ons eerst nog naar de andere zijde van het dorp rijden, waar wij onder een grooten kastanjeboom dicht bij een boerderij een geschikt plekje vonden. Den volgenden morgen ging ik per fiets naar het kasteel Haarwinkel, om mijn opwachting bij den slotheer te maken. Ik werd allervriendelijkst door Z.H.Geb. ontvangen, mocht het kasteel bezichtigen en mijn aantekeningen maken en ging toen onder zijn belangwekkend geleide een wandelingetje in den omtrek maken, waar in de uitgestrekte bosschen om het kasteel fraaie woudreuzen staan. Deze heer, die burgemeester van Potterholt is, bezit bovendien nog in St. Odiliënberg het landgoed Hoosden, dat op dat oogenblik alleen bewoond was door den conciërge. In de fraaie bosschen, waarvan het evenals door weiden omgeven is, komen ook eenige zeldzame fraaie exemplaren van boomen voor. Het vriendelijk aanbod van mijn begeleider om mij deze zelf te wijzen, nam ik gaarne aan, dus werd de dogcar ingespannen, die ons in een oogwenk naar St. Odiliënberg terugbracht. Toen ik Z.Hoogedelgeb. van mijn wederwaardigheden van den vorigen dag vertelde en van de moeite, die het mij gekost had om een geschikte kampplaats te vinden met stalling, bood hij mij aan, dat ik, zoo mij dit gemakkelijk was, een kampplaats op het landgoed kon kiezen, waar ook ruim gelegenheid tot stalling was. Dit aanbod werd natuurlijk gaarne aanvaard.

Op en nabij het landgoed stonden inderdaad zeldzaam fraaie beukeboomen en eveneens een buitengewoon zware eik, welke voor / 400.— naar de tentoonstelling te Brussel verkocht was. Men had het plan dezen met wortel en al uit te graven en dan door specialiteiten in dit vervoer te laten overbrengen. Na dezen boom bezichtigd te hebben, reden wij terug. Ik nam van mijn vriendelijken gastheer afscheid en mocht mijn toestellen achterlaten, om den volgenden dag bij gunstig weer het bezichtigde in beeld te brengen. In het vooruitzicht van een idealistische kampplaats reed ik daarna per fiets naar mijn wagen, waar ik in de schemering aankwam. Daar het inmiddels de 24ste October geworden was en de nachtvorsten intraden, terwijl de tijd voor het maken van goede foto's ten einde liep, kwamen wij op de gedachte om vergunning te vragen hier onzen wagen gedurende de wintermaanden te mogen opbergen. Mijn verzoek werd met de meeste welwillendheid toegestaan.

Den 30en October reden wij den wagen in den stal, bestelden voor den volgenden morgen vroegtijdig een voerman om onzen onze bagage naar het station Roermond te brengen en gingen vroegtijdig ter ruste. Den volgenden morgen om vier uur vertrokken wij. Dit nachtelijk uur was noodig, omdat Bles vóór moest zijn. Na een extra portie haver en brood gehad te hebben,



Foto Aug. F. W. Vogt.

IN EEN WOONWAGEN DOOR NEDERLAND.
NA EEN WELGEMEEND AFSCHIED OOGDE ONZE GASTHEER
DEN WAGEN NOG GERUIJEN TIJD NA.

was Bles achter onzen wagen gebonden, terwijl vriend Hek een waschmand tot reisverblijf had gekregen. Ik ging op de fiets, mijn vrouw naast den voerman op den wagen en zoo verlieten wij in diepe duisternis het nog slapende St. Odiliënberg. Het was heldere maneschijn en het had dien nacht flink gevoren. Bles draafde genoeglijk achter den wagen aan, terwijl Hek eerst als een razende Turk te keer ging, doch zich spoedig in zijn lot schikte. Toen het paard ingeladen, Hek als ijlgood verzonden en de baggage aangegeven was, hadden wij nog een uurtje en daar het inmiddels licht geworden was, gingen wij een kijkje in Roermond nemen en er ontbijten en verlieten daarna per eersten sneltrein naar het Noorden het onvolprezen Limburg. Bles, voor wien het reisje een verjongingskuur was geweest, werd door zijn vorigen meester teruggekocht en wandelt tegenwoordig weer genoeglijk voor de groentenkar. Hector werd tot belooning voor de bewezen uitstekende daden van waakzaamheid en moed in onzen familiekring opgenomen.

De bewoners van den woonwagen namen eenige dagen vacantie en gingen toen weer als gewone stadsmenschen in het gareel van het dagelijksch leven.

Aug. F. W. Vogt.

VAN 'N VOORJAARSPADDENSTOEL

T WAS op een snik-heeten Zondag in het laatst van Mei, dat ik een poosje uitrustte op het gazon van de in die dagen pas gerestaureerde Theeschenkerij in Sonsbeek. De groep *Taxodium dystichum*, waarvan de luchtknobbels als rotsen rondom uit den grond opstaken, gaf heerlijk verkwikkende schaduw en ik verheugde me zulk een goed plaatsje gekregen te hebben, want het was vol, eivol.

Na geruimen tijd vertoefd te hebben, begaf ik me naar de rustieke trap, die achter de oude tuinmanswoning tegen den berg aangelegd is. Gedachteloos liep ik verder, toen mijn oog op een prachtig zalmroode zwam viel, die daar zodevormend onder aan den stam van een ouden iep zat. Een paddenstoel in Mei op een broeierig-warmen dag! En dan hier op een plaats, waar honderden dien dag reeds gepasseerd waren! Dat leek mij iets bijzonders toe en direct was ik met mijn gedachten in de mycologie, maar ik kon hem niet thuisbrengen, bracht het niet verder dan tot *Polyporus*. Dat woord beteekent zooveel als „veel poriën”, en deze zag ik aan de onderzijde van de fraai vereenigde hoeden. Maar dat was ook alles, wat ik wist, doch ik vermoedde als bij intuïtie, dat het misschien wel een zeldzame kon zijn, en in elk geval vond ik het curieus genoeg zulk een prachtzwam aan te treffen op een plek waar een voortdurende passage is. En dan die hitte! Als je aan zwammen en paddenstoelen denkt, dan is daar onmiddellijk het begrip „vochtig” aan verbonden en dan toover je in je verbeelding een herfstwoud voor oogen met afvallende blaren en vochtigen boschgrond! En hier stond zulk een boomzwam in den heerlijken lentetijd te midden van fleurig en geurig bloemhout! Het leek me paradoxaal toe en ik kon niet nalaten dezen vreemden sinjeur voorzichtig uit te snijden met het doel hem naar mijn vriend den fotograaf te brengen. Wat die Zondagsche bezoekers me met vreemde spotachtige oogen naketen, toen ik daar voorzichtig dragend, met dien „vieze paddenstoel” passeerde!

Enfin, ik bereikte in het zweet mijns aanschijns den fotograaf. Ook hij was ten eerste verbaasd, dat ik dáár en in Mei zulk een reuzenzwam gevonden had, want al zijn er ook *Polyporae*, die meer dan 1 kilo wegen, onze zachtkleurige zwam mocht er ook zijn.

Wij namen van den vondeling een tweetal kiekjes, een „en face” en een ander „en profil” tout comme il faut. Ook stelden we zijn signalement vast, dat als volgt luidde:

Afmetingen: 25 cM. lang, 13 breed, 6½ hoog.

Vorm: Talrijke, veelal gelobde samenhangende lappen, schijven of hoeden, van zeer afwisselenden

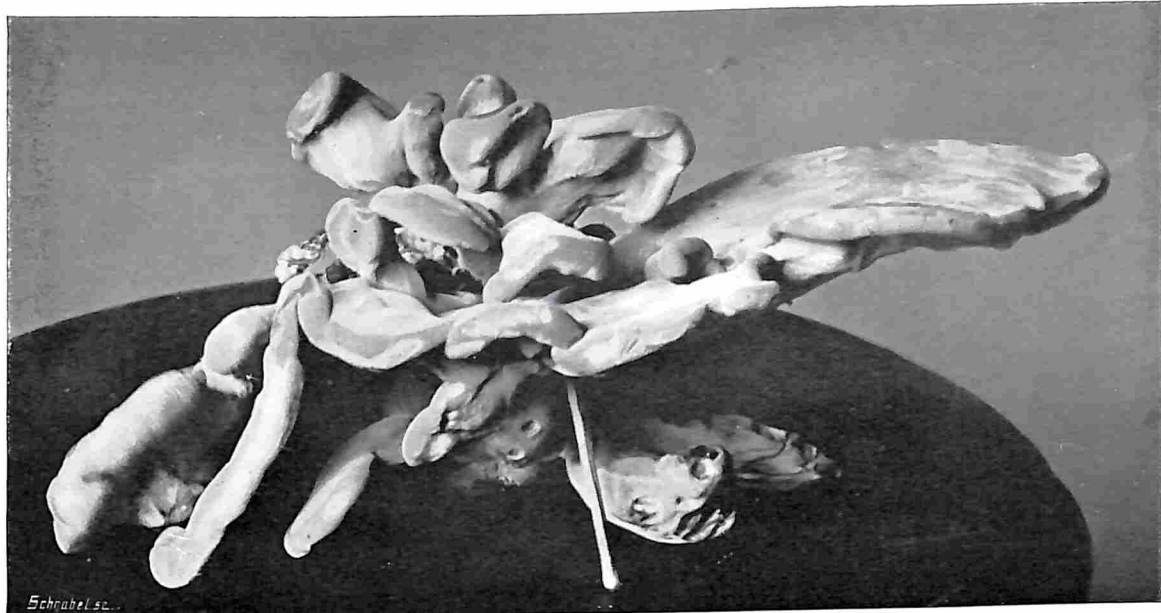


Foto Jos. Raemackers.

POLYPORUS SULPHUREUS TR. (PROFIEL).

vorm, welke dakpansgewijze over elkaar lagen en te zamen een groote zode vormden.

Kleur: Boven roodachtig geel, naar den voet overgaand in zalmrood, terwijl de onderkant een zuiver kanariegele kleur vertoonde.

Vleesch: Dit was bij het afsnijden week, van een kaasachtige substantie, doch bij het uitdrogen werd het kalkachtig taai-hard, niet bros.

Standplaats: Aan den voet van een iep bij de theeschenkerij op Sonsbeek, zodevormend, zittend.

Poriën: Deze waren geel, buisjes zeer kort.

Ook ontdekten we heel onder aan bij den voet kleine stekeltjes en enkele helder-bruine druppeltjes.

Daar 't Zondag was, moesten we tot een volgenden dag wachten om hem op te sturen naar iemand die een deskundige genoemd mag worden, Mevr. E. Kalshoven Biernans te 's-Heerenberg, consul der Ned. Mycologische Vereeniging voor Gelderland.

Toen ik de zwam zorgvuldig in mos verpakt opstuurde, was zij door de enorme warmte erg uitgedroogd, zoodat de typische kenmerken al lastig te onderscheiden waren. Van genoemde dame mocht ik al spoedig bericht ontvangen, waarin ze mij meldde, dat het zeer waarschijnlijk de zeldzame *Polyporus imberbis* (Bull), syn. *Boletus imberbis*-Bull was, doch daar het juiste determineeren bij de *Polyporae* veel moeilijkheid oplevert, had ze den toen reeds aanmerkelijk ingekrompen vondeling van Sonsbeek opgezonden naar den Voorzitter der Ned. Myc. Ver. Deze zond hem ter nadere onderzoek op naar het instituut Pasteur te Parijs.

Men twijfelde tusschen drie soorten: of het was de zeldzame Baardeloze *Polyporus* of de zwavelgele (*Polyporus sulphureus* Tr.), of de samenvloeiende (*Polyporus confluens* Tr.).

Op het eind van Juli ontving ik eerst bericht, en dat luidde „*Polyporus sulphureus* Tr.”, voor zoover wij het uit konden maken.

D. J. VAN DER VEN.

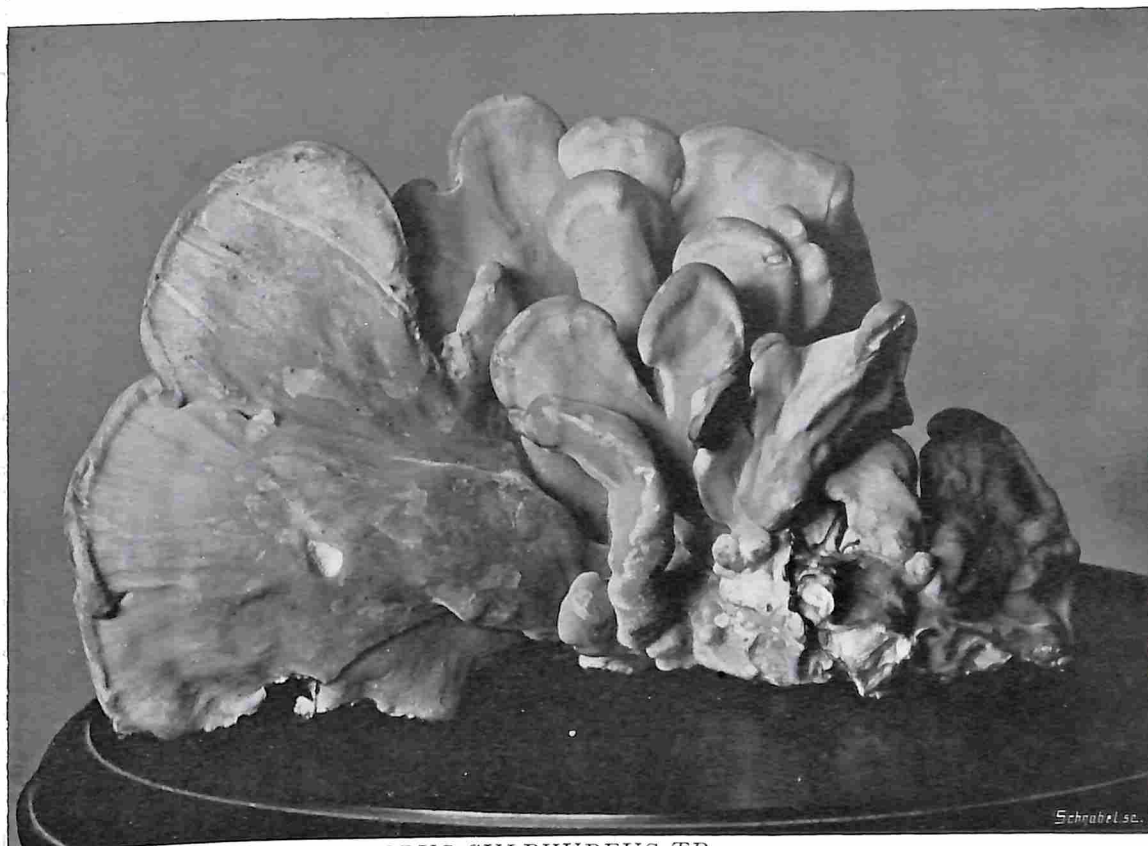


Foto Jos. Raemackers.

POLYPORUS SULPHUREUS TR. (EN FACE).

HET FRET.

ONDER de dieren die in ons land worden aangetroffen, doch hier niet thuis behooren, vindt men ook het fret. De wijsgeer Aristoteles maakt reeds van dit dier gewag, en beschrijft het onder den naam van Iktis. Het meerendeel onzer bevolking kent het fret nauwelijks en weet nog minder, waartoe het eigenlijk wordt gebruikt. Daarom zal ik in enkele trekken iets betreffende het dier mededeelen en vervolgens het nut, dat het fret den mensch biedt, beschrijven.

Het fret is een klein slank roofdier, van het geslacht der wezels. Het komt met deze vrijwel overeen en lijkt van alle inheemsche roofdieren het meest op den bunsing, doch is iets kleiner en daarbij slanker. Zijn lengte bedraagt ongeveer 25 c.M. De kleur der huid is lichtgeel, die der oogen lichtrood en zijn snuitje is vleeschkleurig. Zijn smalle kop loopt spits toe; de ver naar achteren zittende ooren zijn kort en afgerond, terwijl de teenen der zeer korte pooten voorzien zijn van witte nagels. Ook bestaan er basterdsoorten, de zoogenaamde bunsingfretten. Deze hebben bijna dezelfde kleur als een bunsing doch zijn eenigszins lichter, terwijl ook van die soorten de oogen inplaats van rood, bruinachtig zijn. De bunsingfretten zijn voor de jacht in 't algemeen boven de witte soorten aan te bevelen, omdat deze beter aan ons klimaat gewend en daardoor sterker zijn.

In wilden staat is het fret geheel onbekend. De Grieksche geograaf der oudheid, Strabo, verhaalt ons, dat de Spanjaarden, bij wie de konijnen zich op een ongelooflijke wijze hadden vermenigvuldigd, zoodra zij het fret als een doodsvijand van de konijnen hadden leeren kennen, het uit het noordelijk



HET GRIJZE OF BUNZINGFRET.

gedeelte van Afrika naar hun land voerden, waarna zij het met gunstig gevolg gebruikten tot uitroeiing van de voor hen hoogst schadelijke konijnen. Nauwelijks had men in Italië, alwaar de konijnen eveneens tot overlast waren, dit vernomen, of ook naar dat land werd het fret overgebracht om te beproeven, met behulp daarvan het steeds aangroeiende aantal konijnen te doen verminderen. Nadat ook daar de genomen proeven met succes bekroond werden, is het dier langzamerhand, in getemden staat, over geheel Europa verspreid.

Het fret is niet vlug van aard en loopt boven den grond steeds met een hoog gekromden rug. Onder den grond, in de pijpen van de konijnenholen, rekt het zich geheel uit, waardoor het in staat is het konijn tot zelfs in zijne uiterste schuilhoeken te vervolgen. Opmerkelijk is het, hoe zijn neus steeds in beweging is, zoodat er goede gronden bestaan om aan te nemen, dat het dier scherpe reukorganen heeft.

Geluid maakt het fret niet, alleen doet het af en toe een zacht geknor hooren, dat bij het ondervinden van pijn in een gillend geschreeuw verandert.

Evenals de hermelijn, is ook het fret zeer bloeddorstig en moorddadig. Zelfs een nog jong fret grijpt een konijn met zekere woede in den nek, verzadigt zich aan het bloed en valt dan in een diepen slaap, die wel een heelen dag duren kan. Het grootste gedeelte van zijn leven brengt het fret slapende door. Zijn valsche geaardheid legt het spoedig af tegen personen, die het dagelijks voederen en toch gebeurd het menigmaal, dat het hem bekende personen gevoelig in de hand bijt, hetgeen echter meer een gevolg is van speelschheid dan wel van valschheid.

Het ligt natuurlijk in den aard van een roofdier, dat rauw vleesch het juist gekozen voedsel is, maar toch verdient voor het fret gedroogd wittebrood, zemelen of roggebrood geweekt in melk, met eenig fijngesneden gekookt of gedroogd vleesch van kippen of duiven, de voorkeur, omdat zulk voedsel den bloeddorst en

de moordzucht niet opwekt en het daardoor tevens mak houdt, hetgeen voor den jager ver van onbelangrijk is. Vooral moet er op gelet worden dat het voederbakje steeds zindelijk is en het zuur worden der daarin aanwezige melk wordt voorkomen, daar de dieren anders spoedig sterven aan een soort ingewandsziekte.

In het wild kan het fret in ons klimaat niet leven. Des winters is het veel te koud dan dienen zij in een matig warm vertrek goed te worden verzorgd. Vooral zindelijkheid is voor het fret een hoofdvereischte. Niet alleen voor het behoud van zijn leven is dit noodzakelijk, maar tevens ter voorkoming van een hoogst onaangename reuk, dien het verspreidt.

Het is van zeer groot belang het fret te gewennen het door een bepaald geluid te roepen. Wanneer men met het fret ter jacht is en het dier wat lang in een konijnenhol blijft, waardoor het vermoeden rijst, dat het in slaap gevallen is, kan men, door gefluit bijv., het tot zich roepen. Toen ik vroeger mijn grootvader en mijn vader op de konijnenjacht vergezelde, heb ik meermalen ondervonden, dat het fret in een konijnenhol wegbleef. Of het in zulk een omstandigheid een konijn had gegrepen of dat het, zonder zich over iets te bekommeren, in slaap was gevallen, konden wij natuurlijk niet met zekerheid vaststellen, hoewel wij steeds eenparig oordeelden, dat ons eerste vermoeden als oorzaak kon worden aangemerkt. Daar in dien tijd de prijs voor een goed fret nogal hoog was, gingen wij naar den naastbijwonenden boer, die soms een half uur ver woonde, eenige schoppen halen en togen *full speed* met ons allen aan den arbeid om het hol uit te graven. Vier verschillende keeren ondervond ik zulk een buitenkansje, waaruit ik geleerd heb, dat graven naar een fret geen kinderwerk is. Want deze hollen zijn dikwijls zeer groot en de grond bovendien woest en hard, tengevolge waarvan ik zelfs eenmaal het genoegen smaakte te

moeten helpen graven van 's morgens bij tien tot 's middags half twee, naar een fret, dat juist den eersten dag gebruikt werd en in een groot hol zat, dat in vrij dicht hout gelegen was. En de resultaten die wij bereikten? Vier malen heb ik helpen graven, en vier malen waren de uitkomsten nihil, want geen fret was te vinden.

„Al doende leert men”, zegt een oud spreekwoord, dat ook hier op zijn plaats is, want later heb ik menigmaal gehoord dat het graven naar een fret dat wegblijft, niet de juiste methode is om het terug te krijgen. Het is beter geduld te oefenen en zolang bij het hol de wacht te houden tot dat het dit uit eigen beweging verlaat. Wanneer het in een hol zit met meer dan één pijp, dient men vooral zorg te dragen, dat de konijnennetten op de verschillende uitgangen worden gehouden, teneinde ongemerkt ontsnappen te voorkomen. Willen in zoo'n omstandigheid niet alle jagers blijven wachten, dan is in elk geval hij daarvoor de aangewezen persoon, die het fret dagelijks voedert. Nog een ander middel om weer in het bezit van het fret te komen is, om alle pijpen van het hol, op één na, goed dicht te stoppen. Plaatst men nu voor deze éene pijp een mandje dat van een goed nest voorzien is, dan kan men nagenoeg er zeker van zijn het den volgenden morgen slapende daarin te zullen vinden.

Het bezigen van het middel om zwavel en stroo in het hol in brand te steken, om het dier door rook te dwingen zijn schuilhoek te verlaten, moet ten sterkste worden ont-raden, en toch wordt dit middel dikwijls aangewend.

Mocht het gebeuren, dat het fret dicht aan den uitgang van een hol komt en daarin dan wil verdwijnen, vooraleer het in handen te krijgen is, dan neme men, zoo mogelijk, een konijn en houdt dit het fret voor, dat daarin onmiddellijk zal vastbijten, waardoor, zonder moeite, het dier uit het hol gesleept wordt en weder in handen van den jager komt.

Teneinde het doodbijten der konijnen te voorkomen, wordt het fret wel van een muilbandje voorzien, terwijl weer anderen zijn zoogenaamde hoektanden verwijderen of afvlijen. Ook heb ik meermalen gezien, dat het fret voorzien wordt van een halsbandje met eenige belletjes. Door dit klingelend geluid worden de konijnen op het naderend gevaar opmerkzaam gemaakt en zullen dus, voordat het fret hen bereikt heeft, hun behoud zoeken in de vlucht.

De geschiktste tijd des jaars om te fretteeren is van October tot Maart, omdat men dan verwachten kan dat er weinig jonge konijnen zijn, zoodat het fret de mogelijkheid ontbreekt deze in hun hol te dooden en het bloed er uit te zuigen, waardoor tevens een daarop volgend inslapen wordt voorkomen.

Wanneer wij ter jacht togen, waren wij in den regel met ons tweeën of drieën, vergezeld van twee honden, waarvan één een taks, en voorzien van geweer en fret. Dit laatste werd medegevoerd in een stevige leertasch met ronden bodem, die van boven van zacht leer of andere stof was vervaardigd, waardoor het mogelijk was deze, met een touw of riem, dicht te binden. Zoodra wij een bosch of veld hadden afgejaagd, waren de konijnen, die buiten schot bleven, onder gelooopen en begonnen wij te fretteeren. Bij spoor sneeuw is het niet direct noodzakelijk om eerst te drijven, omdat dan in den regel toch bijna alles onder zit. „Teekende” de hond voor een hol zoodat wij wisten dat er

wat „opzat”, dan werd allereerst op iedere pijp een vierkant netje gespannen en vervolgens het fret in het hol gelaten. Bemerkt het onder den grond wonend konijnenvolkje zijn aartsvijand, dan laat het zich door een gerommel in den grond hooren en tracht onmiddellijk door de pijpen te ontvluchten, doch wordt dan in het net gevangen. Meermalen hebben wij ook het fret in een hol gezet zonder over de pijpen netten te spannen. Wij plaatsten ons dan met geweer voor de uitgangen en ieder konijn, dat zijn heil in de vlucht zocht, was ten doode opgeschreven. Nu is dat doodschietsen van deze vluchtende konijnen geen gemakkelijke taak en al is men ook een zeer goed schutter, dan zal het in het begin herhaalde malen voorkomen dat men misschiet, daar het steeds onverwacht vluchtende konijn, door bliksem-snelle sprongen, zig-zag gewijze een naastbijzind hol tracht te bereiken. Ligt een hol b.v. in dicht opgaand hout, dan is het onmogelijk de konijnen te schieten en zijn ze dus alleen door netten op de pijpen te spannen te bemachtigen.

A. G. KOENDERS.

WONDEREN DES HEMELS.

In onze zomernachten komt, diep aan den zuidelijken horizon, een groot sterrenbeeld opduiken, dat op lager breedten dan de onze — bij de Middellandsche zee of nog zuidelijker — veel beter te zien is dan hier te lande, maar waarin wij toch nog de sterrenrijen herkennen kunnen die reeds in overoude tijden tot de constellatie van den Boogschutter werden saamgevoegd. De grillige vlekken en vage lichtstreamingen van den Melkweg loopen er doorheen. En als men deze streek doorzoekt met een machtigen teleskoop, blijkt ze te behooren tot de aan sterren, sterrehoopen en nevelvlekken rijkste deelen van het uitspanseel; misschien is het wel het allerrijkste en meest gevarieerde.

De vooruitgang der fotografie, op den sterrenhemel toegepast in den allerlaatsten tijd, heeft de mogelijkheid geopend, ook aan hen die geen grooten kijker bezitten, een denkbeeld te geven van den schilderachtigen rijkdom van dat stukje sterrenwereld.

Wat wij hier zien, is slechts een oppervlakte van enkele vierkante graden aan den hemel. Maar honderden, ja duizenden sterren en sterretjes van elke lichtkracht zijn eroverheen gestrooid, en tusschen deze lichtende zonnen in — die op milliarden mijlen van ons afstaan en sommige misschien nog verder van elkaar — zien we een paar plekken, waar betrekkelijk groote sterren in groepen vereenigd zijn, vermengd met vage lichtsluiers. Deze laatste vormen 't merkwaardigste van deze fotografie. De bovenste is de beroemde Drievoudige nevelvlek (Trifid Nebula) door William Herschel aldus genoemd. Ze werd in 1764 ontdekt doorden Franschen sterrenkundige Messier, evenals de andere nevelvlek onderaan de plaat, en ze worden ook wel als M. 20 en M. 8 aangeduid. De fotografie heeft den samenhang van deze nevels met de omringende stergroepen evident gemaakt, hoewel we ons niet juist kunnen voorstellen van welken aard zulk een band kan zijn, die deze voorwerpen bijeenhoudt over zoo ontzaglijke afstanden.

M. 20 echter, „de Drievoudige”, is nog uit een ander oogpunt merkwaardig. W. Herschel beschreef deze vlek in 1784 uitvoerig, als een uit drie stukken bestaanden nevel, naar 't midden helderder wordend, en met een dubbelster in een donkere opening in 't midden. Zijn zoon John Herschel zei er in 1827 van, dat de ster juist in de donkere ruimte stond, gevormd door de samenkomst der spleten die de lichtmassa verdeelen. Maar in 1835 maakte dezelfde waarnemer er een teekening van, waarop de ster geteekend is als deel uitmakend van de lichtmassa zelf. Zoo hebben ook latere sterrenkundigen waargenomen, en de fotografie bevestigt het. Maar het is in strijd met de uitdrukkelijke bewoordingen van den ouden Herschel en ook van zijn zoon in vroeger jaren. Is deze vlek

veranderlijk? Sommigen gelooven het, en het zou een mysterie te meer zijn, hoe zulke massa's, welker samenstelling wij ternauwernood vermoeden kunnen, zoo sterk en zoo snel van voorkomen kunnen veranderen.

HET MERKEN VAN VOGELS.

...der liebe Vogelzug! Dies unerschöpfliche und unergründliche Kapitel.... HEINRICH GÄTKE.

WIJ weten van den trek der vogels nog maar heel weinig en wat den meesten menschen er nog van bekend is, hebben haast alle ornithologen uit de wereldberoemde werken van Naumann, Bechstein, Gätke, de „Vogelwarter” van Helgoland, e. a. overgeschreven, en soms onder eenigszins veranderden vorm, weer onder de menschen gebracht. En toch, er waren nog zooveel duistere punten in den trek, waaromtrent men geen zekerheid kon krijgen. Toen begon men er mede, vogels te merken met ringen, met het doel, nadere bijzonderheden uit het leven der soorten en van den trek te weten te komen. Zoo meende men b.v. langen tijd dat de jonge ooievaars, die in Denemarken uitgebroed waren, langs de Noordzee naar Zuidelijker streken zouden trekken, en die meening lag ook zeer voor de hand. Een Deensch leeraar, de heer Christian Mortensen te Viborg voorzag een vrij groot aantal vogels (voornamelijk ooievaars, spreeuwen, wouwen, talingen, slechtvalken en buizerds) van ringen, en wist ten slotte door systematisch onderzoek vast te stellen, dat de voornaamste ooievaarstrek naar Egypte door Hongarije plaats vindt. De heer Mortensen, die bijna geheel alleen stond voor deze omvangrijke taak, heeft, zooals te verwachten was, niet zoo'n groot succes gehad als degenen die na hem kwamen, en het merken op groote schaal konden voortzetten. In de eerste plaats moet hier genoemd worden de uitstekend ingerichte Vogelwarte Rossitten, gelegen in Oost-Pruisen op de Kurische Nehrung, onder leiding van haren eminenten directeur Dr. J. Thienemann. Den eersten Januari 1901 werd deze Vogelwarte door de Deutsche Ornithologische Gesellschaft opgericht, voornamelijk met het doel, de kennis van den vogeltrek te vermeerderen. De Kurische Nehrung is een gebied, dat voor den trek prachtig gelegen is. De groote vogeltroepen trekken bijna zonder uitzondering over het zoo gunstig gelegen Rossitten. Geen wonder, dat Dr. Thienemann weldra op het idee kwam, de vogels van ringen te voorzien, en hun daarna weder de vrijheid te geven. Ook de oppervlakkige lezer zal dadelijk inzien, dat door deze ring-experimenten de ornithologische wetenschap zeer verrijkt kan worden. Wordt b.v.

zoo'n gemerkte vogel na den herfsttrek aangetroffen of buitgemaakt in het verre Zuiden, dan weet men, dat hij en zijn soortgenooten daar hun winterkwartier gehad hebben. Worden er voorwerpen gevangen dadelijk of eenige dagen na het wegtrekken uit het vaderland, dan is daarmede de richting van den trek bekend. Ook of de vogels hunne oude broedplaatsen weer opzoeken, welken ouderdom zij bereiken, of de jongen in de buurt komen nestelen, waar zij uitgebroed zijn, kortom, alle mogelijke vragen, die nog in het duister liggen, kunnen door het ringen van vogels opgelost worden. De genoemde Vogelwarte geeft 4 typen van ringen uit, en wel voor vogels ter grootte van ooievaar, van meeuw, van kievit en van spreeuw, roodborstje enz. Zij zijn van aluminium vervaardigd, dus van zeer gering gewicht, en zoo gemaakt, dat ze, na om het loopbeen van den vogel te zijn gelegd, gemakkelijk worden bevestigd, door het overstekende stuk (op de afbeelding is een en ander duidelijk te zien) met de vingers of een buigtangetje om te buigen. 's Winters trekken deze vogels in massa's door, en worden dan door kraaienvangers met slagnetten en lokvogels vervolgd, om een karig stukje brood te verdienen. Met deze vangers stelde men zich in verbinding, en zoodra een aantal kraaien gevangen was, werden hun snel de ringen omgelegd, de nummers opgetee-



TWEE STERGROEPEN MET NEVELMASSA'S IN HET STERRENBEELD DE BOOGSCHUTTER.

kend, en in de volgende minuut zijn ze weer vrij, en volgen hunne kameraden verder op den trek. Op deze wijze zijn reeds 909 bonte kraaien van ringen voorzien, waarvan 111 stuks, dus 12,2 % weer in Rossitten terugkwam. De Noordelijkste plaats vanwaar een ring werd ingeleverd, ligt ongeveer 30 K.M. van de stad Savonlinna in Finland, op 61° 40' Noorderbreedte, het Westelijkste en tegelijkertijd Zuidelijkste punt is Solesmes, in Noord-Frankrijk (50° 12' N.Br.). De afstand van Rossitten tot deze beide plaatsen bedraagt respect. 900 en 1280 K.M. De langste termijn die verliep van het oplatingstijdstip tot den dag dat de ring weer binnenkwam, bedraagt op het oogenblik 5 jaar, 7 maanden en 8 dagen. Dit exemplaar (No. 123) werd den 12^{en} October 1903 op de Kurische Nehrung gemerkt, en den 20^{en} Mei 1909 ca. 30 K.M. ten Z.W. van Petersburg geschoten.

Kokmeeuwen (*Larus ridibundus* L.) worden eveneens in groot aantal geringd, doch dit geschiedt eenigszins anders dan bij de kraaien. Deze vogels broeden n.l. op Rossitten in de z.g. Möwenbrüche en worden hier ook geringd. Men wacht, tot de jongen bijna volwassen zijn, en legt hun daarna den ring om. Van de 616 stuks, welke van 1905—08 gemerkt werden, kwamen er 40 terug bij Dr. Thienemann, alzo 6.4 %. Een der resultaten was, dat men te weten kwam, dat de meeuwen voornamelijk aan de monden van de Po, in Zuid-Frankrijk en in Tunis hun winterkwartier doorbrengen. Ook schijnen alle meeuwen niet weer op hunne oude broedplaats terug te keeren. De voornaamste ringproeven, waarmee ook de schoonste resultaten zijn bereikt, zijn die met de ooievaars (*Ciconia ciconia* L.). Het was te voorzien, dat deze experimenten met goeden uitslag zouden worden bekroond. Ten eerste kent ieder de groote witte vogels, en ieder let op hen, de groote ringen zijn reeds op vrij grooten afstand zichtbaar, en ten derde kunnen op deze breede ringen meerdere mededelingen geplaatst worden, die van het grootste belang zijn, om de terugkomst te bespoedigen. Proeven bewezen, dat de vogels niets om het aanhangsel aan hun pooten gaven, en ook, dat bij het merken van de jongen geen gevaar van de zijde der oude vogels is te duchten. Dertien ringen kwamen alleen uit Afrika weer in Rossitten terug, o.a. uit de buurt van het Fittri-meer (bij het groote Tsadmeer), uit Roseires aan den Blauwen Nijl bij Soedan, van fort Jameson in Noord-Oostelijk Rhodesië, uit de Kalahari-woestijn, en twee uit Basoetoland. Deze laatste twee, bijna 9 maanden oude vogels, hadden een weg afgelegd van 9500 à 9600 (!) K.M. Ook op andere plaatsen werden ooievaars buitgemaakt, zoodat de weg, dien zij nemen naar het zwarte werelddeel, in groote trekken bekend geworden is. Vaak komen de ringen onder de vreemdsoortigste omstandigheden weer in Thienemann's handen terug; adressen als: Herr Vogelwarte Rossitten, of: Monsieur Vogelwarte Rossitten no. 112 zijn hiervan bewijzen. Het is een lust, al de berichten van de Vogelwarte te lezen, en te ervaren, welke avonturen zoo'n eenvoudig aluminiumringetje doorgemaakt heeft bij negers, Boschjesmannen, zendelingen enz., zelfs zijn er al gemerkte ooievaars voor godheden aangezien.

Op het merken van de andere vogels, zilvermeeuwen, stormmeeuwen, ruigpootbuiszenden, zwaluwen en verschillende andere kleinere vogels, willen we niet verder ingaan. Vermelden we nog, dat ieder, die zich voor deze zaak interesseert, gratis en franco de ringen van Dr. Thienemann betrekken kan. Alleen verplicht hij zich dan ook verslag van het merken en van zijn bevindingen uit te brengen. In ons land zijn de ringen te verkrijgen bij Dr. Oudemans, Paulus Potterstraat 12, Amsterdam, of (hoofdzakelijk voor ooievaars) bij den heer H. C. Delsman te den Helder. Door de Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland zijn reeds lepeelaars en purperreigers gemerkt in het Naardermeer. Een der laatsten is gevangen bij Calais. Dezen zomer zijn de proeven op grootere schaal voortgezet. Ik leg er nog den nadruk op, dat een verstoring van het broedsel door het merken niet plaats vindt, zooals proeven hebben bewezen. Belangstellenden kunnen op franco aanvraag brochure en instructies krijgen bij Dr. Thienemann.

Behalve op de besproken Vogelwarte wordt er in Europa nog elders gemerkt. Het Natural History Department of the Aberdeen-University merkt met groote ringen, waarop Aberdeen-University, en met kleinere, waarop Abdn. Univ. Meer waarde hebben m.i. de ringproeven van de Redactie van het maandschrift *British Birds*, die met drie soorten merkt, allen van het volle adres voorzien: Witherbey, High Holborn, London + het nummer. *) De ornitholoog J. H. Gurney uit Norwich (Engeland) begon ringproeven met Jan van Genten op de Bass-rots. Het opschrift luidt „1904 Bass-Rock”. De „Königliche Biologische Anstalt auf Helgoland”, de „Königliche Ungarische Ornithologische Centrale” in Budapest, en Mr. Tomlinson te Musselburg „ringden” eveneens met goed gevolg, de laatste een groot getal spreeuwen.

Ik hoop, dat dit artikeltje velen aanleiding zal geven, om ringen aan te vragen, en in hunne omgeving vogels te gaan merken. Nederland met zijn uitgebreide strand-, water- en moeras-avifauna zou een niet gering contingent kunnen leveren. W.

*) Op de afbeelding is een ring van Witherbey afgebeeld. Zij zijn eenvoudiger dan de Thienemann'sche en eveneens van aluminium vervaardigd.

CAMPANULA MEDIUM.

ONDER de sierplanten voor den tuin nemen de *Campanula*'s een allereerste plaats in. Weinig plantengeslachten zijn er, zoo rijk aan ware bloemplanten, als het geslacht *Campanula*, terwijl het ook nog de eigenschap bezit, dat bijna al zijn soorten zeer gemakkelijk in de kultuur zijn. Daarbij kan men ze alle aan den eigenaardigen klokvorm van de bloemen gemakkelijk herkennen. Hoe groot het aantal soorten is, dat men er van kent, valt met juistheid moeilijk te zeggen, daar er ook in dit geslacht tamelijk veel verwarring heerscht en de eene schrijver als soort aanneemt, wat de ander óf als een variëteit óf als een synoniem beschouwt. In de „Index Kewensis” het standaard-werk, dat in 1895 door J. Dalt Hooker werd gepubliceerd, worden er niet minder dan 308 soorten van opgegeven, terwijl de achtereenvolgens verschenen supplementen van dit werk er mede een aantal vermelden.

Het meerendeel der *Campanula*'s behoort in de gematigde of halfwarme streken van het Noordelijk halfond tehuis, wat niet wegneemt, dat er in Duitschland ongeveer een dertigtal soorten van voorkomt, en er in ons land een achtstal van wordt aangetroffen. In de pas verschenen „Flora van Nederland” van H. Heukels worden toch vermeld: *C. rotundifolia*, *rapunculoides*, *Trachelium*, *latifolia*, *patula*, *Rapunculus*, *persicifolia* en *glomerata*. Van deze komt de eerste zeker het veelvuldigst voor. Men vindt ze vooral op drogere zandgronden, doch ook op oude muren wordt zij veelvuldig aangetroffen, waar zij dan, met haar blauwe klokjes, soms zelfs een schilderachtig effect maakt.

Bekijkt men een geopende bloem van een *Campanula* eenigszins nauwkeurig, dan staat men gewoonlijk verbaasd geen of slechts verdroogde overblijfselen van de meeldraden te vinden. Eigenaardig is dan ook het bevruchttingsproces van deze bloemen. Hiervan zegt de heer Heukels in zijn reeds vermelde Flora: „De 3 korte stijltakken liggen eerst tegen elkaar. De stijl is bezet met lange haren en is in den knoptoestand dicht omgeven door de 5 helmknopjes, zoodat, als deze naar binnen openspringen en de stijl voortgroeit, deze haren het stuifmeel medenemen. Nu eerst opent zich de bloem. De meeldraden verschrompelen en trekken zich aan den voet der bloem terug, zoodat bijen, die in de bloemen rondkruipen, aan hun lichaam stuifmeel van den stijlborstel ontvangen. Daarna komen de drie stijltakken open, de binnenzijde van deze draagt de stempelpupillen en komt omstreeks op de plaats te liggen, waar zich eerst de stijlborstel bevond, zoodat nu bij insectenbezoek kruisbestuiving verzekerd is.

Blijft dit echter uit, dan kan door het omrollen der stijltakken zelfbestuiving plaats hebben. Dit omrollen gaat soms zeer ver, want terwijl de takken bij *C. Rapunculus* 1—1½ spiraalwinding

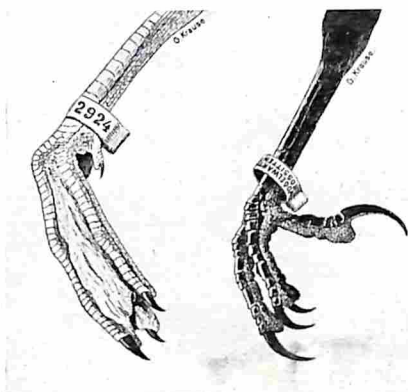
maken, komt het bij *C. persicifolia* tot 1½—2 en bij *C. patula* en *C. rapunculoides* zelfs tot meer dan 2 windingen, en daarbij wordt door het stempelweefsel het stuifmeel van den stijlborstel aangeraakt”.

Deze bijzonderheid vermelden wij, wijl zij lang niet algemeen bekend is en ons meermalen werd gevraagd, hoe het toch mogelijk is, dat deze planten zooveel zaden geven, terwijl de meeldraden verdord zijn. De helmknopjes zijn dus rijp, reeds voordat de bloem zich opent.

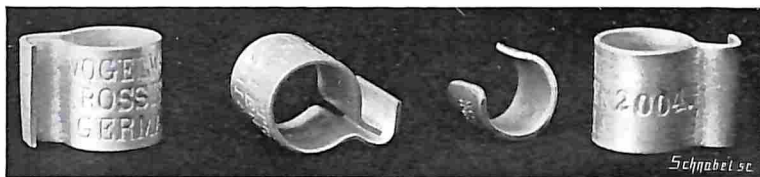
Een der fraaiste soorten van het geslacht *Campanula* is zeker die, wier naam hier boven vermeld staat, en verwondering mag het zeker eenigszins baren, dat zoo'n gemakkelijk te kweken en prachtige bloemplant niet in iederen tuin, groot of klein, wordt aangetroffen.

De *Campanula Medium* behoort oorspronkelijk in Zuidelijk Europa thuis, doch gaandeweg is zij ook in Noordelijker streken gevonden, hoewel zij in ons land nooit verwilderd is. Reeds vóór den tijd van Linnæus was deze plant onder den naam van *Medium* bekend en de groote plantkundige, die haar tot het geslacht *Campanula* bracht, nam dezen geslachtsnaam als soortnaam aan. Om deze reden moet dan ook de soortnaam, in dit geval, met een hoofdletter geschreven worden.

Aangezien haar bloemen tot de grootste van het geslacht behooren, wordt zij wel eens aangeduid met den naam „Grootbloemige Klokjesbloem”, welke naam echter niet juist is, aangezien



GERINGDE MEEUWEN- EN KRAAIENPOOT.



RING 2004 VAN ROSSITTEN, VAN DRIE KANTEN GEZIEN, EN EEN ENGELSCH RING VAN WITHERBEY.

de bloemen van *Campanula van Houttei* nog aanmerkelijk groo-
ter zijn.

Hoewel deze bloemplant dus reeds meer dan twee eeuwen bekend is, geraakte zij, wonder genoeg, toch niet zeer verspreid. In het jaar 1870 toch zeide Vilmorin in zijn toen reeds verschenen „Fleurs de pleine terre” van haar: „De toutes les Campanules, cultivées dans les jardins, celle-ci a les fleurs les plus grandes et les plus belles. C'est une plante bien ancienne, dont on a un peu, et à tort, délaissé la culture, pour d'autres, qui sont bien loin d'avoir son mérite ornemental et sa rusticité.” Hieruit blijkt dus wel, dat deze plantenkenner haar ook als zeer aanbevelenswaardig beschouwde, doch ook, dat zij toen nog zeer weinig gekweekt werd.

Vier jaren later verscheen een Duitsche bewerking van dit boek en daarin werd deze zin onveranderd door Grönlund en Rümpler overgenomen, zoodat hetzelfde ook voor Duitschland scheen te gelden. Toen door de bewerkers echter tien jaren daarna een vervolg er op werd uitgegeven, zeiden zij daarin: „dat deze soort in den laatsten tijd door nieuwere variëteiten verrijkt werd” waaruit wel blijkt, dat men toen eenigszins de aandacht aan haar is gaan wijden. Nu men in den laatsten tijd begonnen is haar te vervroegen en in bloemwerken te gebruiken, mag gerust aangenomen worden, dat zij burgerrecht verkregen heeft, hoewel zij voor tuinversiering toch nog lang niet zoo algemeen gebruikt wordt als zij wel verdient.

Veel kosten behoeft men aan deze *Campanula* niet te besteden. Een pakje zaden kost niet meer dan één dubbeltje en daaruit kan men een zeer groot aantal planten kweken.

De geschiktste tijd om haar te zaaien is omstreeks half Mei. Het best doet men het op een rabat in een voedzamen, doch niet al te zwaren tuingrond, die vooraf behoorlijk gespit en bemest werd. Daar de zaden betrekkelijk fijn zijn, doet men goed ze wijd uiteen te strooien of nog beter met wat zand of gestampte rijst te vermengen, waardoor men voorkomt, dat de korrels te dicht opeen komen te liggen. Het zaad behoeft slechts weinig gedekt te worden en kiemt, wanneer het weer niet al te droog is, tamelijk snel. Zoodra de zaden opgekomen en de plantjes behoorlijk hanteerbaar zijn, moet men ze uitdunnen, zoodat zij op een onderlingen afstand van ongeveer 15 c M. komen te staan. Doet men dit op een regenachtigen dag, en worden de plantjes, die te veel zijn, voorzichtig opgenomen, dan laten die zich zeer goed verplanten. Men behoeft nu niet meer te doen, dan ze vrij van onkruid te houden en de *Campanula's* zullen krachtige rosetten, van langwerpige eironde bladeren, die aan den voet in een langen gevleugelden bladsteel uitloopen, vormen.

Verder komen deze planten het eerste jaar niet, het zijn toch z.g.n. tweejarige planten, die dus het eerste jaar een roset van bladeren vormen, dan een tijd rusten, het tweede jaar doorgroeien, bloemen en vruchten maken, en dan afsterven.

Wil men er een bloemvak mede beplanten of wel ze op een plek plaatsen, waar geen gelegenheid was om ze uit te zaaien, dan moet dit begin October geschieden. Bij het verplanten moet er echter op gerekend worden, dat zij een pen- en slechts weinig zijwortels hebben, zoodat zij voorzichtig en diep uitgestoken worden. Let men daar niet op, dan wordt de lange penwortel beschadigd en valt de aarde er af, waardoor zij vrij sterk zullen lijden. Van het voorzichtige verplanten hangt veel van het welslagen af. Werkelijk mooie planten verkrijgt men echter, wanneer zij rustig blijven staan, waar zij uitgezaaid werden, waartoe zij dan in het voorjaar minstens op 25 cM. onderlingen afstand moeten uitgedund worden.

Het is niet noodig de *Campanula Medium* te dekken, aangezien zij volkomen winterhard is; wil men het toch doen, omdat zij wellicht op een erg koude plek staat, dan is het voldoende wat takken om haar heen te zetten; meerdere bedekking is beslist af te raden.

Vroeg in het volgende voorjaar knapt men de planten wat op, de rotte bladeren worden er afgesneden en ook kan men ze

nu wat gieren, door er een geultje omheen te maken, dat met vloeimest gevuld wordt. Spoedig zal men dan zien, dat zij gaan doorgroeien.

Uit het midden der rosetten ontwikkelen zich nu de hoofdstengels, en wanneer die een lengte van ongeveer $\frac{1}{2}$ M. bereikt hebben, doet men wel ze aan een er achter te plaatsen stokje te binden, daar zij anders gevaar loopen bij zwaren regen of wind om te vallen. In geen geval moet men er echter meer aan binden, daar deze planten zich zelf vormen. Spoedig zullen de hoofdstengels zich gaan vertakken. Van onder vormen zij zijtakken, die 30 cM. lang kunnen worden, de volgende blijven iets korter, waardoor de planten een zuiver piramidalen vorm verkrijgen, te meer, daar de zijtakken, die aanvankelijk rechtop stonden, door het gewicht van de bloemen eenigszins naar beneden zakken, en de onderste zijtakken zich dikwijls ook weer vertakken. Ook de bloemen staan van onder op langer stelen dan van boven. Bladeren worden aan de stengels niet veel aangetroffen, alleen aan den voet der vertakkingen, de onderste zijn nog tamelijk groot, doch gaandeweg worden zij kleiner om van boven in kleine schutblaadjes te eindigen.

Aan ieder der takken ontwikkelt zich nu een groot aantal bloemen, die naar boven gericht staan, doch ieder op zich zelf volkomen vrij blijven. Staan de planten in vollen bloei, dan zijn het zuivere bloempyramiden van ruim 60 cM. hoogte, sierlijk en los, een sieraad overal waar zij staan.

De bloemen van deze *Campanula* zijn, zooals de afbeelding duidelijk aantoon, zuiver klok-vormig, ongeveer 4 cM. lang en 3 cM. breed, de zoom is eenigszins ingesneden en vormt een vijftal eenigszins omgebogen slippen. De bloemkroon staat op het onderstandige vruchtbeginsel, waarop zich vijf vrij krachtig ontwikkelde kelkbladeren bevinden.

De kleur der bloemen was van de oorspronkelijke soort donker blauw, doch zij varieert zeer sterk, zoodat men tegenwoordig lichtblauw, donker- en lichtroode, witte en zelfs gestreepte verscheidenheden heeft. In een zelfde zaaisel komen gewoonlijk een groot aantal variëteiten voor.

Een zeer aardige variëteit komt meer in het bijzonder voor onder den naam *Campanula Medium calycanthema*. De kelkbladeren zijn bij deze doorgroeid en hebben het voorkomen en de kleur van de bloemkroon aangenomen. Soms is deze vergroeiing erg onregelmatig, zijn de kelkbladen alleen maar aan den voet te zamen gegroeid, doch aan den rand vrij gebleven. Wij hebben er echter wel gezien, waaraan de vergroeiing volkomen was en de bloemkroon door een breeden rond kraag omgeven werd. „Kop en schotel” hoorden wij ze wel noemen, een naam, die den vorm volkomen weergeeft. Een verscheidenheid

met gevulde bloemen durven wij, als minder mooi, niet aanbevelen.

Welk een fraai gezicht een vaas oplevert, waarin een aantal afgesneden takken van deze *Campanula* geplaatst zijn, kan men aan bovenstaande afbeelding duidelijk zien, en wanneer wij er dan nog bijzeggen, dat de afgesneden bloemen in water lang frisch blijven, dan zal ieder wel toegeven, dat het ook een snijbloom van den eersten rang is.

Zooals wij reeds zeiden, laat de *Campanula Medium* zich ook tamelijk goed vervroegen. De zaden worden daartoe omstreeks half Juli in zaadtesten, in een kouden bak geplaatst, uitgezaaid. Nadat de kiemplantjes een paar keer verspeend zijn, kan men ze ieder afzonderlijk in vrij groote potten uitplanten, deze potten worden in den vollen grond of wel in een kouden bak ingegraven. Veel bedekking behoeft men ze des winters niet te geven. Omstreeks Februari zet men dan de potten in een koude kas, zoo dicht mogelijk bij het glas. Uit de rosetten zullen zich dan gaandeweg de bloemstengels vormen, en naarmate die zich ontwikkelen, laat men de potten zakken. Geeft men nu de planten vooral geen warmte, wat zij niet verdragen, dan zullen de bloemen geregeld ontluiken en een week of zes bloeien voor die, welke op den vollen grond staan. Voor hem, die veel bloemen moet verwerken, leveren zij dan, vooral voor vaasbouquetten, een prachtig materiaal op. Verzenden laten zij zich echter niet, aangezien de bloe-



Foto H. Turkenburg. *CAMPANULA MEDIUM*

men zeer teer zijn en dadelijk smetten. Hoe ook gebruikt, voor vakbeplanting of alleen staande, voor tuinversiering of in vaasbouquetten, steeds zal de *Campanula Medium* de meest mogelijke voldoening geven. Heeft men haar eenmaal aangeschaft, dan zal men ze niet licht meer willen missen, maar haar telken jare in grooter getalen aankweken.

E. TH. W.

ORCHIDEE EN SCHUIMBEESTJE.

JAMMER genoeg zijn de meeste, op onze breedten groeiende orchideeën, in ons land groote zeldzaamheden. Wie niet zoo gelukkig is, in Zuid-Limburg te wonen, heeft alleen kans, er een aan te treffen in een vochtige duinvallei (ook al een zeldzaamheid tegenwoordig!), of anders in een moerasje of een drassig stukje weiland. Op plaatsen als de laatstgenoemde groeien inderdaad nog tamelijk algemeen drie soorten van moerasorchideetjes, n.l. *Orchis maculata*, *incarnata* en *latifolia*. Het gemakkelijkste en het meest te vinden is de laatste, n.l. het *handekenskruid*. In veel opzichten een merkwaardige plant! Haar vreemde naam heeft deze orchidee te danken aan het tweetal knollen, die onder aan den stengel in den grond te vinden zijn, en die, door een aantal vingervormige uitsteeksels eenigszins aan den vorm eener hand herinneren. Op den eersten knol teert de plant dit jaar; deze is dan ook zacht, rimpelig en uitgezogen. De tweede is voor de volgende lente bestemd en voelt hard en massief aan. Boven den grond verheft zich een krachtige, holle stengel, versierd met een 3 tot 6-tal, meestal sierlijk zwart gevlekte bladen, die aan den top een aar draagt van uiterst fraaie, lila-purper, roode, rose of soms witte bloemen. De photo is genomen naar een zeer lichtgekleurd exemplaar. Het loont alle moeite, deze bloemen wat nader te bekijken. Allereerst merken wij op, dat er slechts één krans van bloembekleedsels is, bestaande uit zes blaadjes. De vijf bovenste nigen zich samen en vormen den zoogenaamden helm, het onderste is veel grooter, drielobbig en heeft de lip. Deze lip loopt uit in een holle, honigvoortbrengende spoor. Alle bloemblaadjes zijn gezeten op een gedraaid steeltje, dat bij nader onderzoek het vruchtbeginsel blijkt te zijn. De wrong in het vruchtbeginsel ontstaat, doordat de bloem in den knop met den lip naar boven ligt en zich bij het ontluiten omwendt. Allermerkwaardigst is de bestuiving bij het handekenskruid. Wie hiervan meer wenscht te weten, kan niet beter doen, dan met een grassprietje denzelfden weg te volgen, dien de tong van een honigzoekend insect in de bloem aflegt, dus linia recta de spoor in. Voert men deze bewerking bij een bloem uit, dan zal men bij het terugtrekken een of twee knotsvormige, op dunne steeltjes rustende voorwerpjes op het grassprietje zien kleven, die zich na eenige oogenblikken naar voren ombuigen. Deze lichaampjes zijn de stuifmeelklompjes van de orchidee, die van onderen van een soort van gom voorzien zijn en daardoor aan het binnendringende sprietje zijn blijven zitten. Ga nu met hetzelfde voorwerpje weder een bloem van het handekenskruid binnen. Indien gij het een beetje handig gedaan hebt, zult gij de stuifmeelklompjes kwijt wezen. In hun omgebogen stand raakten zij n.l. juist den stempel der bloem aan en zijn hieraan blijven hangen. De inmiddels opgedroogde gom van het steeltje heeft ze niet langer op het grassprietje vast kunnen houden en zij hebben hun bestemming kunnen volgen en de bevruchting tot stand kunnen brengen. Vervang nu in uw gedachten uw grassprietje door een insectentong en het zal u duidelijk worden, dat het handekenskruid een inrichting bezit voor het verzekeren van kruisbestuiving, zóó merkwaardig, dat we haar wederom schaars zullen aantreffen. Het zaad van het handekenskruid is fijn als stof en het gaat uiterst lastig, een plant daaruit te kweken. Hoogstwaarschijnlijk kan deze orchidee zich alleen ontwikkelen, als er tevens bepaalde soorten van bacteriën in den bodem aanwezig zijn, en daarom zal de cultuur in een bloempot of bloembak wel haast altijd mislukken.

Op onze illustratie links zien wij aan een der grassprietten een, uit kleine blaasjes bestaanden, op speeksel gelijkenden, grooten druppel vocht, met zijn bewoner, die zich juist gereed maakt zijn verblijf te verlaten. Het is een „schuimbeestje” in zijn omhulsel van „koekoeksspog”. Dit kleine insect, tot de orde der wantsen behoorend, is bij ons zeer algemeen op tal van planten te vinden. De jonge dieren omhullen zich met hun uitwerpselen (het koekoeksspog) en blijven hierin tot hun laatste vervelling. Dan verlaten zij hun vochtige verblijfplaats, om er nimmer in terug te keeren. Door hun opzuigen van plantensap zijn ze natuurlijk schadelijk voor den landbouw. Aan den biesstengel, rechts van de orchidee, ziet men een langwerpige voorwerpje zitten. Dit is een cocon van een allerfraaist vlindertje, prachtig zwart-

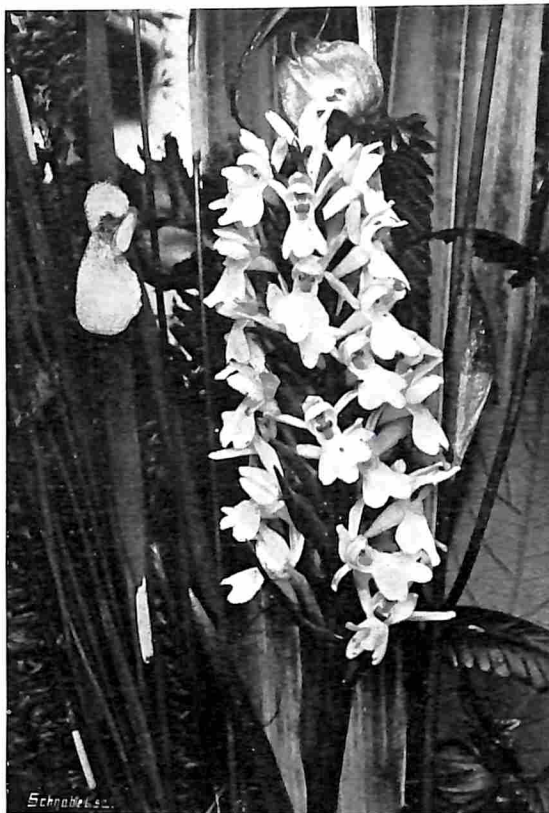


Foto L. Dorsman Cz.

HET HANDEKENSKRUID.
LINKS EEN „SCHUIMBEESTJE”.

tempels op het voorgebergte Knidos in Klein-Azië. Op andere plaatsen weer vereerde men haar als Aphrodité Epistrophia, die de harten der menschen bestuurt en ze liefde of afkeer inboezemt. Deze eigenschap der godin, de harten te kunnen bekoren, heeft aanleiding gegeven, dat men een der fraaiste en grootste vlinders van de tropische gewesten aanduidt met den naam *Morpho epistrophis*.

De Morphiden, meerendeels reusachtig groot en prachtig geteekend, bewonen in meer dan 40 soorten den Oost-Indischen Archipel en Zuid-Amerika. Op een vrij aanzienlijke hoogte, gewoonlijk niet lager dan 6 M., zweven zij als dagvlinders in grooten getale boven de open plekken en de wegen van de Braziliaansche wouden en maken een diepen indruk op den aandachtigen beschouwer, die in verrukking gebracht wordt door hun sierlijke wendingen, sneller dan die eens vogels, en door hun prachtige teekening. Ze fladderen door de straten der steden, verlevendigen de bloemtuinen en zoeken het gezelschap der menschen, waar zij door het openstaande venster naar binnen vliegen, om een visite aan de bloemen te brengen.

Een der fraaiste is de pas genoemde *Morpho epistrophis*. De bovenzijde der vleugels is schitterend parelmoer wit, aan de randen afgezet met zwart gekleurde halvmantjes en zwarte vlekken. De costa en sub-costa, benevens de dwarsader van de middencel zijn mede zwart afgezet. Het geheele aderstelsel der vleugels is duidelijk te onderkennen. De onderzijde der achtervleugels is geteekend door zes wit gekerde met een gelen cirkel omlijste oogen, die wegens de doorzichtigheid der vleugels, gemakkelijk aan de bovenzijde waargenomen kunnen worden. Dat is ook het geval met de zwarte stippen, twee groote en één kleine, van de voorvleugels.

Een groot aantal van deze schoone kinderen der Natuur tegelijk in hun vlucht waar te nemen, moet een zeer prachtige aanblik opleveren.

P. FRANSSEN Jz.

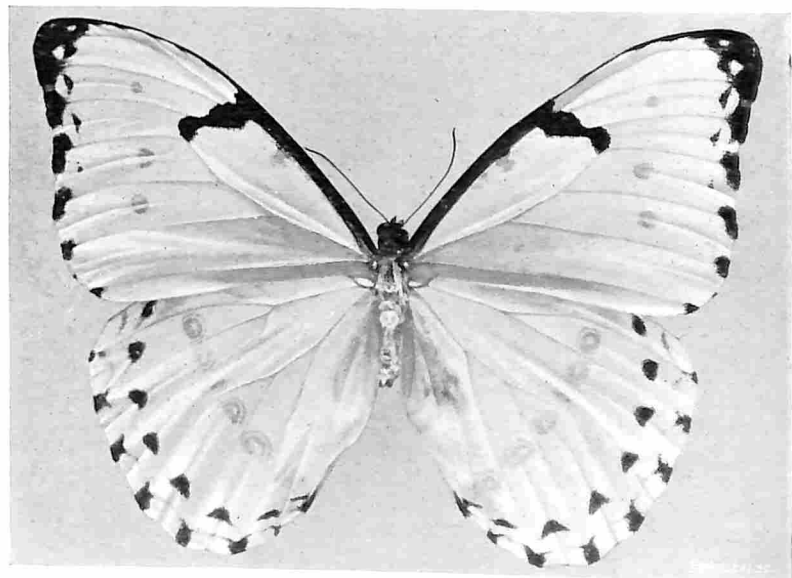


Foto B. Reekers.

DE MORPHO EPISTROPHIS.

groen met rood geteekend, en veel voorkomend op drassige weiden, *Zygaena trifolii*, het klavervlindertje. Ten slotte vermelden wij nog, dat de witte kringen rondom de grasstengels links, ontstaan zijn door de woekering van een of ander parasitisch zwammetje. Het zijn te voorschijn komende sporen, die weer andere planten zullen besmetten, zoodat men op sommige plaatsen haast geen onaangetast grassprietje kan vinden, een voorbeeld dus, dat onder de planten groote epidemieën even goed en zelfs nog veel vaker voorkomen dan onder de menschen.

L. DORSMAN CZN.