

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

63e Jaargang no 1

31 januari 1974



NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap
in Limburg

MAASTRICHT, 31 januari 1974

REDACTIERAAD: mevr. drs. F. N. Dingemans-Bakels;
H. P. M. Hilligers; dr. D. G. Montagne (wnd. hoofdredacteur);
dr. P. J. van Nieuwenhoven; W. Ogg.

Redactie-adres: Bosquetplein 7 Maastricht (tel. 043-13671).

ADMINISTRATIE: Adreswijzigingen, opgave van nieuwe leden, bestellingen van Maandbladen te zenden aan administratie Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, p/a Bosquetplein 7, Maastricht; tel. 043-13671.

Afzonderlijke nummers voor niet-leden f 2,50, voor leden f 1,75; dubbelnummers f 4,— resp. f 3,—.

Auteursrechten voorbehouden.

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP

Voorzitter: Dr. P. J. v. Nieuwenhoven,
Trianonstraat 13, Maastricht. Tel. 043 - 18897

Secretaris: J. A. M. Heerkens Thijssen.
St. Lambertuslaan 29, Maastricht. Tel. 043 - 16071.

Penningmeester: J. G. H. Schoenmaeckers, Johan Frisostraat 4,
Cadier en Keer. Giro 1036366 t.n.v. Natuurhistorisch Genootschap, Maastricht.

Lidmaatschap: m.i.v. 1974: f 17,50 per jaar (gezinscontributie f 20,—); Jeugdleden t/m 17 jaar f 7,50. Het maandblad wordt aan alle leden gratis toegezonden.

Abonnementprijs voor verenigingen en instellingen f 35,— per jaar.

INHOUD:

- Verslagen van de maandvergaderingen	3
- Vogelwaarnemingen	3
- Boekbespreking	4
- P. v. d. Munckhof De ondergang van een Limburgs natuurreservaat, de Castenrayse Vennen	5
- L. J. Vandewielle Predodoense Nederlandse geschriften over kruiden	16
- Mededeling van de redactie	23
- Aankondiging van de maandvergaderingen	23
- De natuur in	24

Foto op de omslag:

Het Schaatswater in de Castenrayse Vennen.

Foto: J. Th. ter Horst.

VERSLAGEN VAN DE MAANDVERGADERINGEN

te Heerlen op 8 januari 1974

Dr. Bruna had op 3 januari, na enkele koude dagen, 2 reigers waargenomen, vliegende in Z. richting. Ze werden belaagd door roeken en kauwen; dit laatste vond hij eigenaardig, omdat reigers geen voedsel-concurrenten zijn. Hij informeerde bij de heer Bult naar de trek van reigers. Deze antwoordde dat een gedeelte wegtrekt, de rest blijft; echter bij aanhoudende vorst zoeken de meeste van deze exemplaren open water, vooral in ZW richting.

Daarna hield ir. van Geel zijn aangekondigde voordracht over zijn bezoek aan het Colorado gebied. In zijn inleiding vertelde hij hoe miljoenen jaren geleden de topografische gesteldheid van deze streek moet zijn geweest en hoe deze vervolgens veranderde tot de tegenwoordige toestand. Zonder deze voor-geschiedenis is de geologische bouw van deze streek niet te begrijpen.

Het is nu een halfwoestijn, spaarzaam begroeid, zowel wat de bomen (vooral koniferen en espen) als de kruiden betreft. Gebrek aan water is de beperkende factor die bepaalt, dat zwakkere planten in de nabijheid van een sterker exemplaar te gronde gaan. Valt er echter regen dan bloeit de woestijn, waarbij kruiden in een paar weken zich ontwikkelen, bloeien, zaad vormen en weer verdorren. Maretakken (*Viscum*) zijn in een aantal soorten vertegenwoordigd, vooral op koniferen groeiend.

Ook werden afbeeldingen vertoond van een fossiel, versteend bos. Tenslotte volgde een groot aantal dia's van de Grand Canyon. De ouderdom van de gesteenten, die in de hellingen van deze insnijding (1650 m diep) aan de dag komen, varieert van het Prae-cambrium (in het diepste deel) tot recent (aan de oppervlakte). De formaties, die opgebouwd zijn uit verschillende gesteenten met ieder zijn eigen samenstelling, hardheid en verwerking (welke laatste zeer intens is), vertonen een rijke kleurschakering van

paars, rood, bruin of groen. Wat het klimaat van deze insnijding betreft kan men enige klimaatzones onderscheiden, afhankelijk van de noord- of zuid-helling, maar ook van de gesteente-samenstelling en de hoogte van de verschillende lagen. Tengevolge hiervan heeft iedere zone een eigen flora en fauna; als fraai voorbeeld hiervan werd de verspreiding van de aardeekhoorn (*Eutamias*) genoemd.

VOGELWAARNEMINGEN

Van ons lid, de heer W. M. Felder te Vijlen, ontvingen wij onderstaande oproep tot het verrichten van vogelwaarnemingen:

Sinds vele jaren bevindt zich in het Vijlenerbos een slaappleaats van roeken, kraaien en kauwtjes. Een tiental jaren geleden bedroeg het aantal vogels, dat in de herfst en winter slapen kwam, maximaal enkele honderden. In de zomermaanden werd van de slaappleaats geen gebruik gemaakt of was het aantal gasten zo gering, dat ze niet opgemerkt werden. Geleidelijk aan is het aantal slaappleaatsen toegenomen. De laatste jaren is het aantal zo hoog, dat ook in de zomermaanden de dagelijkse trek naar de slaappleaats niet ongemerkt plaats vindt. Vanaf de late zomer neemt het aantal vogels echter sterk toe tot eind oktober. Op dat moment is een maximum bereikt. De dagelijkse trek naar de slaappleaats houdt dan aan tot eind februari. Dan neemt het aantal weer af om in de loop van de maand mei weer constant te worden. Gedurende de winter kan een verstoring optreden door het invallen van sterke vorst en nog meer door sneeuwval.

Nieuwsgierig naar de plaats, waar de vogels 's morgens heen trekken, ben ik er wel eens achteraan gegaan. Indertijd raakte ik de gevolgde groep dan kwijt in de omgeving van Kerkrade en Waubach.

Teneinde iets meer te weten over deze dagelijkse

reizen zou ik het op prijs stellen over de volgende gegevens geïnformeerd te worden:

plaats van waarneming:

datum en uur:

richting van overvliegen van de groep roeken, kraaien en kauwtjes:

(een inwoner van Brunssum zou bv. kunnen melden: Vanaf Brunssum/Langeberg in de richting van Heerlen/Heerlerheide).

Waarschijnlijk zullen vooral op de week-end dagen waarnemingen kunnen worden verricht. Echter ook van werkdagen zijn gegevens zeer welkom.

Gaarne verzoek ik om gegevens, als boven bedoeld, per briefkaart te melden aan:

W. M. Felder
Oude Trichterweg 26
VIJLEN (5103)

Op een later tijdstip hoop ik dan op de resultaten terug te komen.

W. M. Felder.

BOEKBESPREKING

De grote landzoogdieren van Nederland, door J. A. Eygenraam. Wetenschappelijke Mededeling nr. 98 van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 1973, 48 blz. met 26 illustraties door M. J. C. Kolvoort; tevens uitgekomen als mededeling nr. 79 van het Rijksinstituut voor natuurbeheer te Arnhem.

Te bestellen bij Bureau van de K.N.N.V. te Hoogwoud (N.H.), giro 130.28; prijs leden K.N.N.V. f 4,25, voor niet-leden f 5,—. Porto kosten inbegrepen.

Buiten de vakbladen gaf tot nu toe alleen het boek „Onze zoogdieren” door dr. M. A. Ysseling en dr. A. Scheygrond veel informatie over al onze zoogdieren. Andere boeken zoals de Zoogdierengids en de Zoogdieren van Europa zijn meer determinatie-werken.

De veldbioloog Eygenraam en zijn vele medewerkers (jacht-opzichters) hebben gedurende een groot aantal jaren veel gegevens verzameld. Samen met de literatuurkennis is dit nu als een Mededeling van de K.N.N.V. verschenen.

Onder de grote landzoogdieren worden verstaan het edelhert, het ree, de moeflon, het damhert en het wilde varken.

Behandeld worden de systematische indeling - de verspreiding in Nederland - relaties binnen de soort en met andere diersoorten - de familiegroepen. Aan dit laatste wordt veel aandacht besteed en voor velen zal dit nieuwe stof zijn. Uit eigen ervaring weet ik, dat hierover vaak hopeloos oude en foute denkbeelden bestaan. Eygenraam weet er veel en op indringende wijze over te vertellen.

De „taal” der dieren: de zintuigen, d.w.z. gehoor, gezicht, reuk en het gevoel vormen tesamen veelal de mogelijkheid tot onderling contact. Hierover wordt verteld aan de hand van voorbeelden, wat de duidelijkheid zeer ten goede komt.

De biotoop-eisen en, wat voor ons land belangrijker is, de toelaatbare dichtheden worden behandeld. De voortplantingsbiologie heeft hier nauw mee te maken en krijgt dan ook voldoende aandacht, evenals het feit dat in Nederland het grofwild geen natuurlijke vijanden meer heeft en dat de mens daarom regulerend moet optreden.

De tekeningen vallen iets tegen. De sierlijke, gracieuze herten vallen op de tekeningen wat „plomp” uit. Wel staat vast, dat met tekeningen bepaalde details beter geaccentueerd kunnen worden, iets wat met foto's meestal niet bereikt kan worden en in dit opzicht voldoen ze uitstekend.

In de begeleidende brief van de K.N.N.V. staat: „vele mededelingen zijn een overgang tussen populaire en moeilijke vaklitteratuur”. Toch lijkt het me dat de lijst van de meeste vaktermen wel wat uitgebreider had mogen zijn; termen als oestrus, spronggewricht en hypofyse zullen voor de leek wel moeilijkheden geven. De vaktermen staan niet in alfabetische volgorde, wat het opzoeken ervan bemoeilijkt. De leeftijdsbepaling bij herten, speciaal de gewevorming geeft vaak misverstanden, maar wordt helaas niet behandeld.

Het geheel is toch een goed aantrekkelijk werkje geworden, dat voor eenieder op een prettige duidelijke wijze veel informatie geeft.

W. R. v. M.

„*Ursachen, Begleitphänomene und Steuerung zellulärer Bewegungserscheinungen*”, door H. Komnick, W. Stockem en K. E. Wohlfarth-Bottermann in Fortschritte der Zoologie - Bd 21 - Heft 1; Gustav Fischer Verlag; 74 pp, 38 afb.; Stuttgart, 1972.

Een goede, diepgaande en zeer gespecialiseerde publikatie over de cellulaire bewegingsverschijnselen.

J. M.

DE ONDERGANG VAN EEN LIMBURGS NATUURRESERVAAT, DE CASTENRAYSE VENNEN

door P. v. d. MUNCKHOF, Horst.

„De natuurlijke, in het verleden niet verbeterde beeklopen worden zo enigszins mogelijk integraal gehouden”, aldus de vorige minister van Landbouw en Visserij, ir. P. J. Lardinois, in antwoord op schriftelijke vragen van het Tweede Kamerlid, de heer Voortman.

Inleiding

In 1969 werd de Lollebeek door de gelijknamige ruilverkaveling ruim 60 cm. dieper gemaakt. Het gevolg hiervan was, dat een rampzalige verdroging optrad in het natuurreservaat „Castenrayse Vennen”. Hierdoor zijn reeds enkele plantesoorten verdwenen, terwijl veel andere moeras- en waterplanten schrikbarend in aantal achteruitgaan. Als er geen verbetering in de waterhuishouding komt, zullen ook deze planten binnen enkele jaren het veld moeten ruimen.

Het Staatsbosbeheer heeft reeds meerdere malen gepleit voor de aanleg van een stuwtje in de Lollebeek, waarmee de vroegere waterstand langzamerhand hersteld zou kunnen worden. Vooral van de zijde van de Cultuurtechnische Dienst werd weinig medewerking ondervonden, zodat er nog niet met de bouw van de stuw is begonnen.

Alvorens hier verder op de verdroging in te gaan, zou ik eerst een beschrijving van dit rijke en gevarieerde natuurgebied willen geven, zodat men zich een idee van de situatie kan vormen.

Landschap

De Castenrayse Vennen, in de volksmond kortweg „de Pès” genoemd, liggen net ten zuiden van het Venrayse kerkdorp Castenray, in de gemeenten Venray en Horst.

De moerassen liggen in de brede „dalen” van de Lollebeek en haar zijtak de Diepe Leng. Rondom liggen overal beboste zandverstuivingen, zoals de Breehei en de Boswachterij Horst.

De totale oppervlakte van de Castenrayse Vennen is ongeveer 70 hectare. Reeds in 1967 werd een belangrijk deel door het Ministerie van Cultuur, Recreatie en Maatschappelijk werk verworven. Momenteel is het vrijwel geheel aangekocht.

De grootste oppervlakte wordt ingenomen door elzen- en berkenbroek. Hierin liggen enkele verspreide rietveldjes. Ten noorden van de Lollebeek ligt de vroegere „Schaatsbaan”, een bijna verlande plas. Rondom het reservaat liggen hoofdzakelijk weilanden en plaatselijk ook bouwland.

Het zuidelijk deel van het gebied ligt hoger en is in hoofdzaak met naaldhout (Grove den en Lariks) begroeid. Dit deel wordt meestal afzonderlijk „Grote Broek” genoemd.

Ongeveer 1 km. westelijker ligt het ca. 10 hectare grote „Castenrays Broek”, welke geheel uit broekbos en weiland bestaat.

R e c r e a t i e

Het reservaat is voor recreatie niet aantrekkelijk. De weinige paden zijn vrijwel onbegaanbaar doordat ze met bramen, frambozen e.d. begroeid zijn. Vaak zijn ze ook nog modderig en de meeste lopen dood.

Bovendien is het reservaat een waar paradijs voor muggen en dazen. De weinige bezoekers ziet men daarom vooral langs de Lollebeek. In 1972 werden op 60 verschillende dagen slechts 230 bezoekers geteld.

H i s t o r i s c h e g e g e v e n s

Op de Tranchotkaart van 1803 staat het gebied nog aangegeven als drassig weilandengebied. Rondom deze vochtige hooilanden lagen overal houtwallen, waarvan men er heden ten dage nog verschillende kan terugvinden als begaanbare ruggen door het moeras. Ze zijn vaak begroeid met rijen oude eiken.

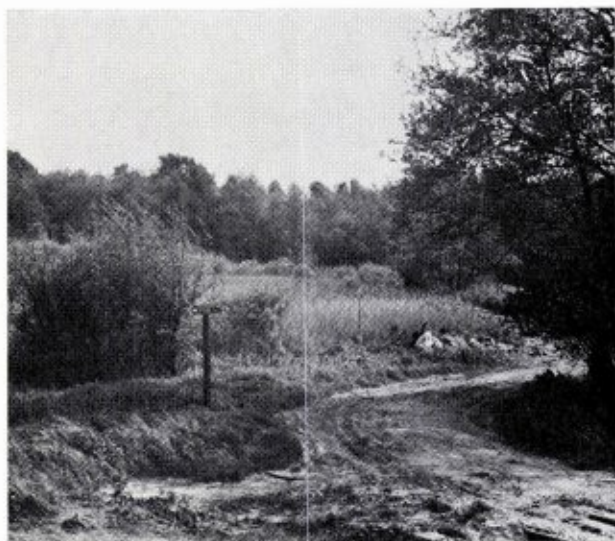


Fig. 1. Ook in de Castenrayse Vennen laten toeristen duidelijke sporen achter. Foto: J. Th. ter Horst.

Tot het einde van de vorige eeuw bestond deze situatie. Daarna ging men turf baggeren in de beemden. Vooral landbouwers uit Meerlo en omgeving schijnen hier veel turf gebaggerd te hebben. Dit gebeurde als volgt; op een geschikte plaats werd de „modder” uitgebaggerd en op de oever gedeponerd op een smalle, geëgaliseerde strook. Daarna werd de bagger gladgestreken en met een speciale schop in de juiste afmetingen gestoken. Daarna liet men de natte turven enkele weken ter plaatse drogen.

De laatste turf werd vlak na de oorlog nog gebaggerd. Thans treft men overal in het reservaat de turf- of petgaten aan, die door de turfwinning ontstaan zijn.

De stroken grond, die tussen de gaten in lagen, liet men aan de natuur over. Ze begroeiden hoofdzakelijk met els en zachte berk. Tot na de oorlog kapte men deze broekbossen om de paar jaar ten behoeve van de houtwinning.

Naast de vele kleinere petgaten lager er nog 4 grotere plassen in het gebied. Op de Tranchotkaart van

het begin van de vorige eeuw stond slechts één plas aangegeven, waaruit af te leiden is, dat de andere 3 in de vorige eeuw gegraven moeten zijn.

De plassen waren als viswater in gebruik. Men ving er o.a. snoek, karpers, baars en paling. Rond 1920 groeiden de plassen evenwel dicht. Vlak na de oorlog werd in de meest noordelijke een aantal schaatsbanen uitgebaggerd (fig. 2). Door de opeenhoping van de bagger ontstonden de langgerekte eilandjes, die men nu nog goed kan zien.

Toen de belangstelling voor het water – inmiddels bekend geworden als „Schaatswater van Van Rhee” – daalde, wisselde de plas keer op keer van eigenaar. Iemand bouwde er een zomerhuisje op een eiland, dat „Visheuvel” wordt genoemd. Zelfs een duivetel verscheen er. De toenmalige eigenaar liet het zomerhuisje al spoedig liggen. De man had volgens sommigen te veel last van de muggen . . . Latere eigenaars wilden van het water een roei- of visvijver maken en één wilde de plas zelfs omvormen tot ceendekooi. Hier is echter niets van terecht gekomen: men liet het water aan de natuur over.

Flora en vegetatie

In het hele gebied zijn tot nog toe maar liefst 300 hogere planten gevonden, waarvan 36 bomen en struiken. In het reservaat vindt men de meest uiteenlopende biotopen. Op één plaats kan men b.v. binnen een oppervlakte van een hectare een dennebos, rietland, weiland, berkenbroek, wilgenbroek, eikenberkenbos en brandnetelvegetatie aantreffen.

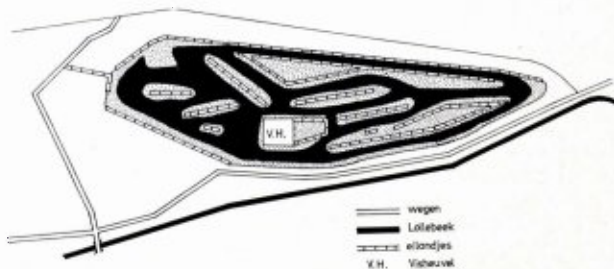


Fig. 2. Schets van de oude schaatsbanen.



Fig. 3. Bloeiende Waterlelies in een van de schaatsbanen.

Foto: H. Leys.

Hieronder zullen slechts de meest interessantste gemeenschappen behandeld worden.

Schaatswater

In deze voor het overgrote deel verlande plas kan men prachtig de verschillende verlandingsstadia bestuderen.

In het open water treft men het Waterlelie-Verbond (Nymphaeion) aan met als enige vertegenwoordiger de Waterlelie (fig. 3). Voor 1969 kwam de Gele plomp er ook nog vrij talrijk voor. Deze soort vereist dieper water, terwijl het Schaatswater zelfs enige keren geheel uitdroogde. Zodoende moest de Gele plomp wel verdwijnen. Ook een andere waterplant uit het Schaatswater is er door verdroging verdwenen, n.l. de Waterviolier.

Rondom de plas vindt men het Riet-verbond (Phragmition) met 3 vertegenwoordigers: Grote lisdodde, Riet en Mattenbies (fig. 4). Hiervan zijn de eerste twee de voornaamste verlanders. Na 1969 is de verlanding veel sneller gaan verlopen. Dit komt, omdat grote gedeelten van de plas zó ondiep werden, dat Riet en Grote lisdodde er veel beter konden gedijen. Vooral de laatste vereist een modderige bodem, wel-

ke liefst ook nog af en toe droogvalt. Door de verlaging van de Lollebeek werden grote oppervlakten van het Schaatswater uitermate geschikt voor de Grote lisdodde.

Verder landinwaarts volgt het Verbond der Sporken-Wilgenbroekbossen (Salicion cinereae). In dit wilgenbroek, dat reeds goed begaanbaar is, groeien naast de houtige gewassen als Grauwe wilg, Geoorde wilg, Zwarte els en Gelderse roos slechts weinig kruidachtige planten.

De verlanding in het Schaatswater heeft in de zuidwestelijke hoek reeds geleid tot het ontstaan van een elzenbroek, waarin o.a. het Moerasviooltje voorkomt.

De reeds eerder genoemde eilandjes in het Schaatswater zijn begroeid met tientallen kruidachtige planten, in hoofdzaak z.g. „ruigtkruiden” zoals Koninkinnekruid, Kale jonker, Harig wilgeroosje, Moerasbastaardwederik, Kattestaart en Pluimstruisriet.



Fig. 4. Het Schaatswater van Van Rbee in 1970, gezien vanaf de Visheuvel. Net achter het water is de mattenbies-vegetatie zichtbaar.

Foto: J. Th. ter Horst.

Elzenbroekbossen

De grootste gedeelten van de uitgestrekte elzenbroekbossen van de Castenrayse Vennen behoren tot het *Carici elongatae-Alnetum*.

Het zijn vooral deze broekbossen, die van de droogte te lijden hebben. Vele soorten uit de elzenbroekbossen zijn hier flink achteruitgegaan, terwijl er hoofdzakelijk stikstofminnende planten voor in de plaats kwamen. Toch zijn de broekbossen nog steeds zeer soortenrijk (fig. 5). Men kan er o.a. Uitgerekte zegge, Pluimstruisriet, Bitterzoet, Wolfspoot, Blauw glidkruid, Moerasviooltje, Kale jonker (allen op de iets drogere gedeelten), Melkeppe, Gele lis en op sommige plaatsen de Zwarte bes (*Ribes nigrum*) in aantreffen.

Voorts vindt men er relictten van het Waterscheer-



Fig. 5. Elzenbroekvegetatie met o.a. Uitgerekte zegge, Bitterzoet, Gele lis en Wederik, mei 1970. Foto: J. Th. ter Horst.

ling-verbond (*Cicution virosae*), zoals Waterscheerling, Slangewortel (*Calla palustris*) en Cyperzegge.

In het Castenrays Broek, het Grootte Broek en ook plaatselijk in de Castenrayse Vennen, liggen broekbossen, waarin niet de Zwarte, maar de Grauwe els (*Alnus incana*) dominant is. De onderbegroeiing hiervan vertoont grote overeenkomst met het normale elzenbroek.

Petgaten en Wilgenbroekbossen

In de meeste petgaten in het westelijk gedeelte van het reservaat groeien planten van het Waterscheerlingverbond (*Cicution virosae*). Dit zijn vrijwel allemaal drijftilvormers. De plaatsen, waar deze planten groeien, zijn doorgaans zeer moerassig. Alleen het bovenste laagje is enigszins betrouwbaar. Wanneer men hier echter doorheen zakt, verdwijnt men tot aan het middel in de „blubber”.

Voorals een zwaar voorwerp op zo'n drijftil geworpen wordt, is goed te zien, dat de bovenste laag op een slappe modderlaag drijft: meters verderop ziet men het plantendek nog op en neer golven! De planten, die hier groeien, zijn onder meer: Slangewortel, Waterdrieblad, Moeraswederik, Moeraswalstroo, Waterscheerling, Wateraardbei, Cyperzegge en soms Grote lisdodde.

In de meest westelijke en tevens oudste plas groeide de Holpijp vóór 1969 optimaal. Vooral op beschutte plaatsen trof men grote stukken aan, waar vele duizenden stengels van de Holpijp uit het ondiepe water rezen. Na 1969 is dit soort vegetaties sterk achteruitgegaan. Dit komt, omdat de Holpijp een milieu met een vrijwel constante grondwaterstand nodig heeft. Dit milieu werd grondig verstoord door de grote fluctuaties van het grondwater, welke optraden na de verlaging van het peil van de Lollebeek.

Vele kleinere petgaten waren vóór 1969 vrijwel alleen begroeid met Slangewortels. Deze plant vormde hier dichte tapijten frisgroene bladeren, waartussen in de bloeitijd de prachtige witte bloeikolven omhoogstaken. Tegenwoordig is het aantal Slangewortels in deze veenputten zeer sterk achteruit gegaan. De exemplaren, die er nog staan, hebben veel klei-

nere bladeren als vroeger en bloeien vrijwel niet meer.

De petgaten in de oostelijke helft van het reservaat zijn meestal met Riet dichtgegroeid. Ook hierin treft men de Slangewortel aan, evenals Grote lisdodde, Bitterzoet en Waterscheerling.

De Oude Lollebeek

Deze ongeveer 500 m. lange bedding is in 1969 van de rest van de beek afgescheiden, doordat de Lollebeek verlegd werd. Sindsdien ligt de bedding meestal droog (fig. 6).

In en langs de bedding groeien planten uit het Dotter-verbond (*Calthion palustris*) en het Moerasspirea-verbond (*Filipendulion*), b.v. Dotterbloem, Koekoeksbloem, Kattestaart, Koninginnekruid, Harig wilgeroosje, Smeewortel, Echte valerian en Moerasspirea.

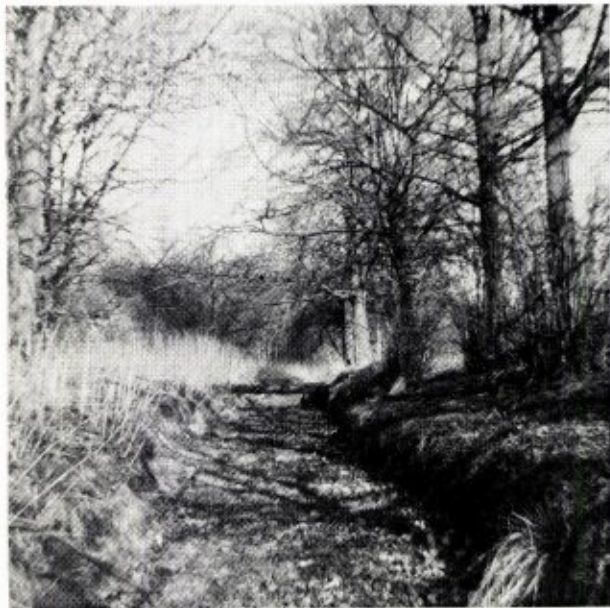


Fig. 6. De uitgedroogde bedding van de Oude Lollebeek, voorjaar 1972.

De Paddenpoel

Deze poel ligt langs de Lollebeek. Ze werd eigenlijk gegraven om boomstronken in te deponeren, doch er werden slechts een paar stronken in gestort.

Momenteel groeien in en rondom de poel ongeveer 90 plantesoorten, waaronder Slangewortel, Waterdrieblad, Watermunt, Snavelzegge en Waterbies.

Hoger Gelegen Bossen

De drogere delen van de Castenrayse Vennen bestaan vooral uit eiken-berkenbos. In de boomlaag hiervan komt de Boswilg plaatselijk voor naast de gewone soorten als Zomereik, Zachte berk en Ruwe berk. De kruidlaag is vrij soortenrijk. Smele, Framboos, Braam, Wederik en Wijfjesvaren komen er algemeen voor. Op één plaats groeien zelfs 80 exemplaren van het Vingerhoedskruid.

Op de begaanbare ruggen door het moeras groeien vele dikke Zomereiken en Zachte berken (dikste berk: omvang 180 cm.).

Op de jongere dijkjes, die waarschijnlijk zijn aangelegd voor het afvoeren van de turf, vindt de reusachtige Koningsvaren (*Osmunda regalis*) zijn optimale groeiplaats. Pijpestro, Braam, Framboos en Kussentjesmos zijn er eveneens opvallende soorten. De Gewone bosbes wordt op 2 plaatsen op een dijkje gevonden.

In de grove-dennebossen in het Groot Broek groeien slechts een paar soorten in de onderbegroeiing, o.a. Pijpestro, Brede stekelvaren, Mannetjesvaren en Bochtige smele. De Gewone bosbes – bij de plaatselijke bevolking beter bekend onder de naam „moelbäre” – groeit er plaatselijk enorm talrijk.

Weilanden

Voor de weilanden, die reeds enkele jaren niet meer in gebruik zijn, zijn tamelijk interessant.

In de vochtigere delen komt het Dotter-verbond (*Calthion palustris*) voor met soorten als Dotterbloem (alleen nog in het Castenrays Broek), Moerassrolklaver, Tweerijige zegge, Veelbloemige veldbies, Koekoeksbloem en Veldrus.

Ook het Moerasspirea-verbond is in sommige oude

hooilanden aanwezig. In 1967 was mij in zo'n weiland een groeiplaats van de Gevlekte orchis (*Orchis maculata*) bekend. De orchideeën werden op den duur echter verdrongen door bramen en brandnetels.

Een ander weiland, gelegen bij de Lollebeek is voor een groot deel begroeid met Pijpestro. Hier groeiden in 1972 nog 16 Gevlekte orchissen; in 1973 was dit aantal reeds tot 12 gedaald. Deze plaats wordt namelijk bedreigd door wilgestruiken, eikenopslag en bramen. In het uiterste zuiden van het Grootte Broek groeien bij een zandafgraving vele planten van de Zandblauwtjes-orde: Witte klaver, Zandblauwtje, Zandraket, Reigersbek, Vroeghaver, Smalbladige wikke, Buntgras, Eenjarige hardbloem en Heidespurrie.

Ook vele akkeronkruiden komen hier voor, o.a. Akkerviooltje, Windhalm, Zwaluwtong en Akkermunt.

Fauna

A v i f a u n a

In de Castenrayse Vennen werden ongeveer 90 vogelsoorten waargenomen, waarvan er ruim 60 tot de broedvogels gerekend kunnen worden.

Hieronder volgt een aantal bijzonderheden van de minder algemene soorten.

De Dodaars broedt jaarlijks met 1 of 2 paar in het Schaatswater. Op 19 maart 1968 bespiedde ik in een van de rietvennen een Roerdomp. In datzelfde jaar nam de bewaker er 2 keer een waar. De heer Classens uit Horst zag er op 14 februari 1970 een in de sneeuw, bij de Lollebeek. Op 24 februari 1973 zagen M. Drosen en ik een exemplaar opvliegen bij de Paddenpoel.

De Blauwe reiger is een algemene verschijning in het reservaat. In de afgelopen jaren werden maar liefst 5 dode reigers in en om het reservaat waargenomen.

De Winter- en Zomertalingen broeden meestal met resp. 5 en 2 paar in de vennen.

In de Castenrayse Vennen werden 5 soorten dagroofvogels waargenomen, t.w.: Sperwer, Buizerd,

Blauwe kiekendief, Boomvalk en Torenvalk, waarvan alleen de laatste broedvogel is.

De waterral broedt met 1 à 2 paar in de vennen, de Meerkoet met 2 en het Waterhoen met 10-15 paar.

De Ransuil broedt jaarlijks in de dennebossen van het Grootte Broek, vlakbij de Grensweg. In 1972 werden 4 jongen grootgebracht. In 1969 vond ik een dood exemplaar in de Lollebeek.

In 1968 trof ik ten zuidwesten van het Grootte Broek een dode Velduil aan in het prikkeldraad: de vogel was juist met het topje van de vleugel aan het draad blijven haken.

Stenuil en Bosuil werden slechts een enkele keer opgemerkt.

De IJsvogel wordt af en toe boven de visrijke Lollebeek waargenomen. In 1968 en '69 werd deze vogel meerdere malen boven de Diepe Leng gezien.

De Watersnip broedt jaarlijks aan de rand van de rietkraag van het Schaatswater. Op de trek wordt deze soort, evenals het Witgatje, vaak waargenomen.

De Scholekster werd meerdere keren waargenomen, vooral in het Castenrayse Broek, waar in 1973 een paartje broedde.

De Wulp is talrijk vertegenwoordigd in de weilanden van het Grootte Broek, Castenrayse Broek en Castenrayse Vennen, in tegenstelling tot de Grutto, die niet broedend werd aangetroffen.

De Zwarte specht, Groene specht en Grote bonte specht broeden elk met 2 paar in het gebied!

In mei 1972 werd de Sprinkhaanrietzanger vaak 's avonds gehoord en één keer zelfs beslopen tot op enkele meters afstand. Deze zat in dichte struiken langs de Lollebeek.

Tapuit en Roodborsttapuit worden regelmatig waargenomen, de laatste vaak op weipaaltjes.

De Nachtegaal broedde in de jaren 1971, 1972 en 1973 met resp. 7, 3 en 3 paar in de vennen.

Van de lijsters behoren Merel, Zanglijster en Grote lijster tot de broedvogels.

De mezen broeden met maar liefst 6 soorten in het reservaat, namelijk Staart-, Kool-, Pimpel- en Kuifmees, Matkop en Glanskop.

Van de vinkachtigen broeden Vink, Kneu, Groenling en Goudvink in de Castenrayse Vennen, terwijl Sijsje, Putter en Keep 's winters vaak worden gezien.

Z o o g d i e r e n

De Haas en het Konijn zijn beide zeer talrijk, vooral in de hogere delen van het reservaat.

De Eekhoorn is eveneens verre van zeldzaam.

In de Lollebeek worden regelmatig Woelratten waargenomen.

Sinds december 1972 werd de Vos 3 keer gezien in het Groote Broek. Enkele jaren geleden was hier nog een bewoonde burcht.

De Hermelijn en de Wezel worden slechts af en toe waargenomen.

Van de Bunzing worden in de winter soms sporen gevonden.

Het Ree wordt regelmatig herkend, zowel 's zomers als 's winters. Deze reeën zijn naar alle waarschijnlijkheid afkomstig uit de Boswachterij Horst.

A m f i b i e ë n

In het reservaat worden 5 soorten amfibieën waargenomen.

In de Paddenpoel leggen Kleine (en misschien zelfs de Grote-) watersalamander, Gewone pad, Groene en Bruine kikker hun eieren. In het Schaatswater komen Groene kikker, Bruine kikker, Heikikker en Gewone pad voor, in de Lollebeek en de Diepe Leng de Bruine en Groene kikker, terwijl in de Lollebeek ook padden worden waargenomen, die naar het Schaatswater trekken.

V i s s e n

In de Lollebeek is het vrij zeldzame BERPJE (*Nemacheilus barbatulus*) nog plaatselijk talrijk.

Door de toenemende vervuiling van het beekwater zal deze vis, die zuurstofrijk, helder water nodig heeft, waarschijnlijk spoedig verdwijnen. Deze vervuiling wordt veroorzaakt door Maaswater, dat bij Griendsveen in de Lollebeek wordt gelaten. Dit water wordt gebruikt als irrigatiewater. Via een betonnen sloot wordt het naar het droge Molenveld ten noord-

westen van Horst gevoerd. Helaas is de bovenloop van deze sloot tevens bovenloop van de Lollebeek, waardoor deze ook vervuild water toegevoerd krijgt. Met het water komen ook vreemde planten mee, zoals Gedoond hoornblad en Puntkroos. Soms drijven zelfs dode of stervende vissen stroomafwaarts.

De Tiendoornige stekelbaars is in de Diepe Leng en de Lollebeek zeer talrijk. In de Diepe Leng heeft deze vis zich fraai hersteld van een ernstige vervuiling in mei 1968.

In 1971 raakte de Kabroeksebeek in Horst zó vervuild, dat ik besloot, een aantal vissen uit deze beek in de Paddenpoel in de Castenrayse Vennen uit te zetten. Zo werden 8 Hondsvissen, 40 Tiendoornige stekelbaarzen en een aantal padden-larven naar de poel overgebracht. Het resultaat van deze proef overtrof alle verwachtingen: de stekelbaarsjes begonnen reeds na enkele dagen nestjes te maken, terwijl enige weken later reeds scholen jonge exemplaren rondzwommen! Van de Hondsvissen werd in de eerste weken helemaal niets meer gezien, doch een paar maanden later zag ik een jong exemplaar van enkele centimeters rondzwemmen!

Vermeldenswaardig is voorts nog, dat in de Kabroeksebeek in Horst inmiddels alle vissen zijn uitgestorven door de ernstige vervuiling van deze beek.

De Ruilverkaveling

In het aanvankelijk ontwerp van de Cultuurtechnische Dienst (C.D.) was de nieuwe Lollebeek dwars door het centrum van het reservaat gepland. Het voorstel van het Staatsbosbeheer was, de beek zo veel mogelijk aan de noordzijde om het reservaat te leiden.

Uiteindelijk werden deze 2 verschillende standpunten gecombineerd in een compromis-ontwerp, waarin de Lollebeek toch nog voor een belangrijk deel dóór het broek geprojecteerd is.

Bij het graven van de beek werd een oppervlakte van vele aren broekbos vernield. Er werd namelijk een strook gekapt, die 2 tot 3 keer zo breed was als de nieuwe beek met werkpaden. Ook werd een groei-



Fig. 7. De genormaliseerde Lollebeek met de nieuwe, betonnen brug, mei 1970. Foto: J. Th. ter Horst.

plaats van de Gevlekte orchidee onder het zand bedolven.

De nieuwe Lollebeek was ongeveer 70 cm. dieper dan de oude: bovendien werd het profiel aanzienlijk verbreed (fig. 7). Rondom het reservaat werden diepe sloten gegraven, terwijl vrijwel alle houtwallen tussen de Castenrayse Vennen en het Castenrayse Broek alsmede alle oude weggetjes en de meeste solitair staande bomen opgeruimd werden.

De verdroging

Zoals in de inleiding reeds werd gezegd, lijdt het reservaat al enige jaren aan een ernstige verdroging (fig. 8). In mijn stagetijd van 29 mei t/m 14 juli 1972 heb ik in het gebied verschillende verdrogingsverschijnselen onderzocht. Gelet op deze verschijnselen kan men direkt onderscheid maken tussen:

- directe verdroging en
- nevenverschijnselen.

Voor de tweede categorie ziet men vaak over het hoofd. Hieronder wil ik in het kort aangeven, wat onder genoemde begrippen wordt verstaan.

Directe Verdroging

Het is natuurlijk ondoenlijk, om elke plantesoort, die van de verdroging te lijden heeft, hier te behandelen. Daarom beperk ik mij tot een aantal planten, die minder algemeen zijn.

Van de waterplanten zijn Gele plomp en Waterviolier uit het Schaatswater verdwenen (zie het hoofdstukje „Het Schaatswater”). In een van de petgaten, het „Viswater van Haaskes-Joek”, verdween de Kikkerbeet en het Klein kroos reeds in 1969.

De Dotterbloem is in minder dan 3 jaar teruggelopen in aantal van vele honderden exemplaren tot nog slechts enkele. Vóór 1969 toonde deze prachtige plant de oevers van de Lollebeek in het voorjaar fantastisch geel. Nu moet men lang zoeken om bloeiende dotters te vinden; wanneer men alle planten uit het hele reservaat bij elkaar zou zetten, zouden deze Dotterbloemen nog géén halve vierkante meter bedekken!



Fig. 8. In maart 1972 was het Schaatswater reeds voor een groot deel uitgedroogd.

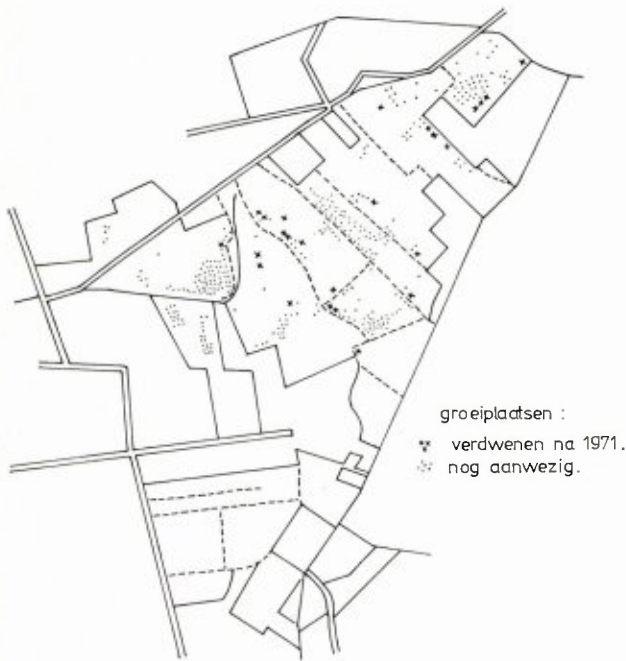


Fig. 9. De achteruitgang van de Slangewortel in de Castenrayse Vennen.

Van het Waterdrieblad waren mij in 1970 3 grote plaatsen bekend; in 1972 was er één geheel verdwenen, terwijl op de 2 overige het aantal planten zeer sterk was teruggelopen.

Ook (of moeten we zeggen: vooral?) de Slangewortel is schrikbarend achteruitgegaan. Op fig. 9 is te zien, dat van deze prachtige aronskelkachtige in één jaar tijd maar liefst 24 groeiplaatsen verdwenen, terwijl de andere plaatsen vrijwel zonder uitzondering sterk in bedekkingsgraad achteruitgingen. Op de grootste plaats van het hele reservaat, die gelegen is in de dichtgegroeide westelijke plas, liggen her en der verspreid nog een aantal wortelstokken, waaraan soms zelfs helemaal geen blaadjes zitten. Vrijwel nergens ziet men hier nog bloeiende planten en plaatselijk is de hele vegetatie afgestorven, terwijl er een dikke laag modder aan de oppervlakte drijft. Ook de andere planten uit het Waterscheerling-verbond (*Cicu-*

tion virosae), met name de Waterscheerling, zijn sterk achteruitgegaan.

Sommige plantengemeenschappen, o.a. de Sociatie van *Equisetum fluviatile*, zijn ingesteld op een milieu met een stabiele grondwaterstand. Door het uitdiepen van de Lollebeek werden de fluctuaties in de grondwaterstanden, die vroeger slechts ongeveer 20 cm. bedroegen, vergroot tot 50 à 60 cm., met als gevolg, dat de betreffende gemeenschap na verloop van tijd wel móét verdwijnen, daar ze niet op de nieuwe omstandigheden is ingesteld. Andere plantengemeenschappen, die droger staan en dus van nature grotere fluctuaties gewend zijn, lijden in het geheel niet van de verlaging van de grondwaterstand. De Koningsvaren (*Osmunda regalis*) is wat dit betreft een prachtig voorbeeld. Sommige exemplaren

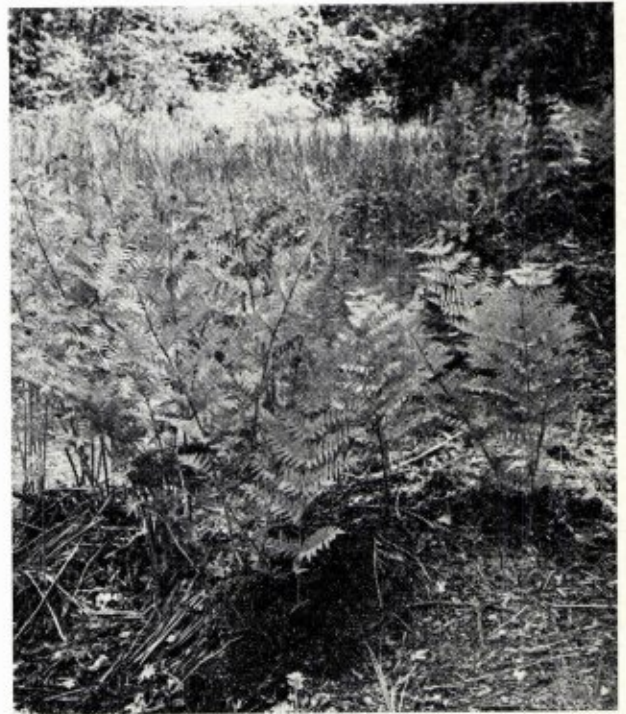


Fig. 10. Koningsvarens aan de rand van een betgat.

Foto: J. Th. ter Horst.

groeien onder tegen een dijkje aan, terwijl andere bijna bovenop een dijkje groeien (fig. 10). Nu is het inderdaad gebleken, dat vrijwel alleen dié varens verdroogden, die op een (voorheen) natte standplaats stonden. Deze exemplaren hebben namelijk een zeer ondiep, weinig vertakt wortelstelsel, dat geheel op het grondwater is ingesteld. Wanneer nu de waterstand in het groeiseizoen zodanig gewijzigd wordt, dat zo'n plant met zijn complete wortelstelsel boven het grondwater komt te liggen, dan kan deze plant met zijn grove, weinig vertakte wortels niet genoeg „hangwater” opnemen.

Een exemplaar, dat op een hoge plaats staat, heeft daarentegen een wortelstelsel, dat reeds vóór de verlaging van de waterstand op hangwater was inge-

steld. Door z'n fijn vertakte wortels zal deze plant nog voldoende water op kunnen nemen, zodat ze niet of weinig verdroogt.

Hieronder volgt een tabel, waarin de verdroging van de Koningsvaren in de Castenrayse Vennen is uitgebeeld. De gebruikte vakindeling correspondeert met die, welke het Staatsbosbeheer gebruikt. Deze nummering is hier verder van weinig belang.

Nevenverschijnselen

Het veranderen van een bepaald milieu heeft normaal 2 gevolgen:

- 1) De bestaande vegetatie verdwijnt,
- 2) Er ontstaat een nieuwe vegetatie.

In het reservaat zijn enkele jaren na de verlaging

Vak:	Totaal aantal:	Dood:		Ernstig verdroogd:		Weinig verdroogd:	
		Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
4b	907	174	19	69	8	664	73
2c	496	185	37	148	30	163	33
3g	317	85	27	21	7	211	66
4k	193	13	7	11	6	169	87
3b	128	65	50	16	12	47	38
4a	89	14	17	8	9	67	74
4h	28	2	7	9	32	17	61
2a	24			1	4	23	96
5a	21	6	28	1	5	14	67
1b	14	7	50			7	50
4j	14					14	100
8c	12					12	100
3b	11					11	100
2d	5					5	100
7c	3					3	100
3c	3					3	100
3j	3	2	66	1	34		
IIa	2					2	100
2b	1			1	100		
gehele reservaat	2271	553	24	286	13	1432	63

van het beekpeil inderdaad geheel nieuwe vegetaties ontstaan.

Deze bestaan meestal uit nitraatminnende planten en soorten, die in een gestoord milieu thuishoren (b.v. *Pitrus*).

Andere planten, die er voorheen ook al groeiden, breidden zich explosief uit. Dit was bijvoorbeeld het geval met de Grote lisdodde in het Schaatswater.

In vele elzenbroekbossen ontstonden grote bramen- en brandnetelvelden.

Aan weerszijden van de nieuwe Lollebeek verschenen enorme oppervlakten *Pitrus*.

Ook de Uitgerekte zegge breidde zich flink uit. Deze plant groeit normaal op de elzenstobben; in elk geval staat ze niet constant in het water. De daling van de waterstand had voor de Uitgerekte zegge als direct gevolg, dat de groeiplaatsen op de stobben te droog werden, zodat de planten er verdroogden. Op de drooggevallen bodem tussen de elzenstobben ontstond nu echter een gunstig milieu voor de Uitgerekte zegge, doordat het grondwater vrijwel constant beneden het maaiveld kwam te staan. De zegge daalde dus eigenlijk af naar de begane grond. Aangezien de planten, die hier vroeger groeiden, vrij ver uit elkaar stonden, lijkt het net, alsof de broekbossen nog groener zijn geworden, doordat de Uitgerekte zegge er nu ware velden vormt. Hierdoor wordt de eigenlijke verdroging prachtig gecamoufleerd.

Degene, die voor het eerst in de Castenrayse Vennen komt, zou dan ook nooit willen geloven, dat hier vele plantesoorten door verdroging zijn verdwenen!

M a a t r e g e l e n

Het Staatsbosbeheer heeft op verschillende manieren geprobeerd, de verdroging tegen te gaan. Met het Waterschap Noord-Limburg werd afgesproken, de stuw stroomafwaarts in de Lollebeek zo hoog mogelijk te houden.

Ook werden in april 1972 een drietal petgaten gedeeltelijk opengegraven. De Slangewortels hebben hier nu zelfs in de droogste perioden water genoeg, doch elders in het reservaat gaat de rampzalige verdroging onverminderd door!

Er is daarom maar één mogelijkheid om dit broekbosreservaat te redden, en dat is: herstel van de vroegere waterhuishouding d.m.v. een stuwte in de Lollebeek.

Dit zou dan stroomafwaarts net buiten het reservaat moeten liggen.

De kosten van zo'n stuwte kunnen volgens mij toch geen belemmering vormen voor de aanleg, te meer, daar het Staatsbosbeheer bereid is, zelf voor de financiering te zorgen.

Ook is de noodzaak van een stuw toch wel duidelijk bewezen. Bij sommigen heerst nog de opvatting, dat een eventuele verdroging in de Castenrayse Vennen puur en alleen een gevolg is van de droge zomers. Welnu, volgens Castenrayse jagers was het nog nooit zo droog in de Vennen als juist in de laatste jaren.

Een tweede bewijs is het feit, dat de waterstanden in de maand april 1969, toen de beek uitgediept werd, plotseling sterk begonnen te dalen; in nog geen 2 maanden met 50 tot zelfs 90 cm.

Bovendien werden vergelijkbare broekbossen (Weverslose Broek, Venrays Broek, Spurkt en Smakterveld) de laatste jaren nauwlettend onderzocht op verdrogingsverschijnselen, doch nergens kon ook maar de geringste achteruitgang van Moerasplanten geconstateerd worden!

Ik hoop dan ook, dat de betrokken instanties en personen zo spoedig mogelijk een oplossing zullen vinden, daar de unieke moerasflora en -fauna van dit Limburgse natuurreservaat anders onherstelbare schade zal lijden.

NU is het nog niet te laat!

N a s c h r i f t

Inmiddels heeft het Staatsbosbeheer bekend gemaakt, dat er een proefstuwte in de beek is gemaakt. Toch betekent dit geenszins, dat het voortbestaan van voor Limburg zeldzame soorten in dit gebied nu veilig is gesteld. Zo zullen bv. ook de petgaten uitgediept moeten worden, waardoor het verlandingsstadium waarin o.a. *Calla palustris* (Slangewortel) thuis hoort, weer „vrij” komt. Bovendien zal de vervuilinggraad van het beekwater onder controle gehouden moeten worden; hoewel Slangewortel voedselrijke milieu's prefereert, zal ook een te grote voedselrijkdom de soort waarschijnlijk doen verdwijnen.

PREDODOENSE NEDERLANDSE GESCHRIFTEN OVER KRUIDEN

Pleidooi voor een Middelnederlands plantensynonymarium

door L. J. VANDEWIELE, Gent (B)

1. Predodoense gedrukte werken
2. Nederlandse handschriften over planten
 - 2.1 Botanische glossaria
 - 2.2 Recepten
 - 2.2.1 Losstaande
 - 2.2.2 Receptenverzamelingen
3. Medische traktaten
 - Nawoord.

„Ik dacht, met de meeste kruidkundigen van ons land, dat Dodoens' werk het oudste was, in 't Nederlands geschreven en in Nederland gedrukt (te Antwerpen in 1554)”, aldus schreef I. Teirlinck¹⁾ toen hij bij toeval een Nederlandse versie van de *Ortus sanitatis* in handen kreeg.

Sindsdien weet iedereen nu wel, dat er oudere Nederlandse geschriften over kruiden bestaan dan de eerste uitgaaf van Dodoens *Crujide Boeck* van 1554. Hoe rijk evenwel ons Nederlands cultuurpatrimonium op dit gebied is, zal aan velen minder bekend zijn; daarom dacht ik dat het zijn nut kan hebben eens een proeve van inventaris op te maken, van hetgeen tot heden toegankelijk werd gemaakt.

Laten we vooreerst stellen, dat deze inventaris niet limitatief en zeker niet definitief is. Sinds een tiental jaren is de belangstelling voor de studie van de Middelnederlandse vakliteratuur opnieuw opgewekt en zijn er tal van handschriften te voorschijn gekomen en gepubliceerd, doch onze achterstand op het buitenland is nog zeer groot. Het staat vast dat nog handschriften zullen gevonden worden en uitgegeven. Het kan ook dat ik publikaties over het hoofd heb gezien, want de uitgave van deze handschriften wordt veelal verzorgd door taalkundigen, die zich aan veel zaken interesseren, waarvan plantnamen en

identifikatie ervan zeker niet op het voorplan treden, terwijl de interesse van de wetenschapslui juist op dit terrein komt te liggen. Het ligt voor de hand, dat samenwerking tussen beide disciplines aangewezen is, wat in de praktijk wel eens, doch te weinig gebeurt m.a.w. codicologische benadering van handschriften moet multidisciplinair geschieden.

1. PREDODOENSE GEDRUKTE WERKEN

Predodoense Nederlandse gedrukte werken over planten zijn niet zo talrijk. Op de eerste plaats komt *Den Herbarius in dyetsche*.²⁾ Hiervan zijn drie Nederlandse uitgaven bekend:

1484, gedrukt te Leuven, door Jan Veldener ca 1500, gedrukt te Antwerpen, door Willem Vorsterman

1511, gedrukt te Antwerpen, door Govaert Back. Deze drie zijn volwaardige Herbaria, met beschrijving en afbeelding van de planten.

Deze *Herbarius in dyetsche* is in feite de vertaling van de *Herbarius in latino*, door dezelfde Jan Veldener gedrukt te Kuilenburg, ten laatste in 1483. Hij drukte in 1484 dit werk opnieuw te Leuven: *Herbarius in latino cum figuris*. De tekst van beide werken is in het Latijn gesteld, doch bij iedere plant staat de naam vermeld in het Latijn en in het Nederlands, zodat ook deze beide Latijnse uitgaven hier moeten opgenomen worden.

De oudste Nederlandse inkunabel, waarin over planten gehandeld wordt is, na de *Herbarius in dyetsche*: *Van den proprieteyten der dinghen* van Bartolomeus Engelsman, gedrukt in 1485 door Jacop Bellaert te Haarlem.³⁾ Deze vertaling van het encyclopedisch werk *De proprietatibus rerum* van Bartholomeus Anglicus bevat vooral in Boek XVII „vanden geboemten ende cruyden”, tal van Nederlandse plantnamen.

Vervolgens hebben we de postinkunabel *Den*

grooten Herbarius met als zijn figuren die *Ortus sanitatis* ghe-naemt is, gedrukt door Claes de Grave te Antwerpen in 1514. Hiervan werd door Claes de Grave een tweede uitgave verzorgd in 1526 en een derde in 1533, door Jan Bernts te Utrecht een in 1538 en door Simon Cock een te Antwerpen in 1547.

Vóór Dodoens treffen we nog een gedrukt boek aan: Den nieuwen Herbarius, dat is d'boeck vanden cruyden van Leonhart Fuchs, gedrukt door Michiel Isingrin te Bazel in 1543. Een tweede Nederlandstalige druk van dit werk werd in 1602 te Hamburg uitgegeven, maar dat was na Dodoens Cruijde Boeck en komt hier dus niet in aanmerking.

Dit voor wat de predodoense Nederlandse gedrukte werken betreft, daarvoor waren het handschriften.

2. NEDERLANDSE HANDSCHRIFTEN OVER PLANTEN

Sommige van deze handschriften zijn onbekend of ontoegankelijk en wachten op publikatie, andere werden uitgegeven en gekommentarieerd; soms werden de verschillende teksten onderling vergeleken, voor andere uitgaven diende alleen een enkel manuskript en moeten dus de andere teksten nog vergeleken worden en lexicologisch geordend.

Handschriften die over planten handelen kunnen we indelen in glossen, recepten en medische traktaten.

Onder glossen wil ik hic et nunc verstaan plantelijsten; gewoonlijk zijn dat lijsten van Latijnse plantnamen met Nederlandse vertaling. Hierbij kunnen dan ook accidentele vermelding van plantnamen gevoegd worden.

Onder de recepten kunnen we onderscheid maken in losstaande recepten en verzamelwerken. Deze laatste kunnen herbaria zijn in de eigenlijke zin t.z.t. werken die uitsluitend over kruiden handelen, met of zonder afbeelding van de planten. Dergelijke werken hebben ongetwijfeld een medische grondslag, want aan botanica om de botanica werd destijds niet ge-

daan; de botanica stond uitsluitend in dienst van de geneeskunde.

Ten slotte hebben we de medische traktaten, die handelen nu eens over chirurgie, dan weer over ziekteleer, maar die nooit nalaten recepten op te geven om die of gene kwaal te bestrijden. En daar de artsenschat voor meer dan 90% uit artsensijen van plantaardige oorsprong was samengesteld, spreekt het vanzelf dat hier weer veel plantnamen zullen in voorkomen. We spreken hier dan van een herbarium in oneigenlijke zin t.t.z. een werk waarin enkelvoudige stoffen (*simplicia*) vernoemd worden in functie van hun recept of samengestelde geneesmiddelen (*composita*).

Handschriften over magische experimenten en toverpraktijken,⁴⁾ bezweringsformulieren, *kalendaria* en gezondheidsregels,⁵⁾ jaarprognoses,⁶⁾ maandregimina,⁷⁾ zullen zorgvuldig moeten nagekeken, want overal wordt al eens een plantenaam vermeld. Ook traktaten over fysiognomie en chymromantie bevatten soms, zij het dan sporadisch, een plantenaam. Voor de specerijen en de groenten mogen ook kookboeken niet worden overgeslagen.⁸⁾

Enkele van deze hss. werden gepubliceerd; het is steeds aangewezen de verwijzingen die erin voorkomen nauwkeurig gade te slaan, want zo komt men soms op het spoor niet alleen van een andere publikatie, doch ook van een nog niet uitgegeven handschrift. Eveneens zijn na te zien gedeeltelijke traktaten, die uit een geheel getrokken, afzonderlijk werden uitgegeven; als voorbeeld moge hier vermeld worden: Arnald van Villanova's *Libere Vinis*⁹⁾ en een traktaat over huidziekten uit de *Circa instans* van Platearius.¹⁰⁾

Bij de identifikatie van de plantnamen zal ook de nodige aandacht geschonken worden aan monografieën over welbepaalde planten, waar de etymologie van het woord soms tot in de middeleeuwen wordt nagezocht, met variaties en bronaanduidingen.¹¹⁾ Zo het werk verricht wordt door iemand van de exakte wetenschappen, dat deze zich niet blind staren op het 'wat', de taalkundige niet enkel op het 'hoe'. Identifikatie en taalvariatie moeten op gelijkwaar-

dige manier bekeken worden. Daarom altijd weer: multidisciplinaire aanpak!

2.1 BOTANISCHE GLOSSARIA

Glossen zijn op velerlei gebied interessant, niet alleen als materiaal voor taal- en dialectstudie, want zij zijn een spiegel van het wereldbeeld van vroeger, daar zij over kleding, voedsel, ambachten, feesten, huisraad enz. enz. handelen. Wij beperken ons hier vanzelfsprekend tot de planten die zij kenden en als geneesmiddel gebruikten.

Het oudste Middelnederlandse geschrift waar planten vernoemd worden is het zogenaamd *Oudwestvlaamsch Herbarium* uit de universiteitsbibliotheek van Königsberg (nu Kaliningrad). Het handschrift ging verloren in de laatste wereldoorlog, doch de tekst is bewaard gebleven, dank zij de 3 publikaties van J. Jacobs.¹²⁾

In feite gaat het hier om een blad Latijnse plantnamen, met interlineair, boven sommige de Westvlaamse naam, maar die toch 84 Middelnederlandse glossen oplevert.

Jacobs was van oordeel dat dit geschrift ca. 1220 moet gedateerd worden en een afschrift is van een ouder handschrift uit de laatste decade van de XIe of het begin van de XIIe eeuw. Dit wordt echter tegengesproken door Braekman,¹³⁾ die meent dat, te oordelen naar het schrift en de taalvorm, het thuis hoort in het tweede kwart van de 13e eeuw.

In 1881 werd door Gilliodts-Van Severen een Latijns-Vlaams glossarium uit de 14e eeuw (ca 1330) uitgegeven.¹⁴⁾ Het gaat hier ook weer om een lijst van Latijnse plantnamen, met interlineair het Vlaams ekwivalent. Dit zg. *Olla patella glossarium* werd nadien nogeens uitgegeven door A. Scheler in 1883.¹⁵⁾

A. Beets gaf in 1894 een 13e eeuwse glossariumfragment uit: *Fragment van een vocabu-*

larius,¹⁶⁾ dat voorkomt in het gedrukte werk *Clavis Diplomatica* van D. E. Baringius (Hannover, 1754).

Het *Glossarium Bernense*, uit de stadsbibliotheek van Bern, daterend uit het eind van de 13e eeuw - begin 14e eeuw, werd uitgegeven door F. Buitenrust Hetteema.¹⁷⁾

W. F. Daems maakte de 14e-eeuwse Middelnederlandse zogenaamde *Macerglossen* bekend, uit een Ms dat bewaard wordt in de Bibliothèqu Nationale te Parijs.¹⁸⁾

In 1968 verscheen een studie over een *Latijns-Middelnederlands plantenglossarium* uit het midden van de 14e eeuw, naar het manuscript 4260-63 uit de Kon. Bibliotheek te Brussel.¹⁹⁾

In 1877 gaf J. H. Gallée enkele excerpten uit van een alfabetisch glossarium, dat voorkomt in een handschrift uit de stadsbibliotheek te Haarlem en uit de 15e eeuw dateert.²⁰⁾

In het werk van L. De Man, *Middeleeuwse systematische glossaria* komt een uitgebreid en uiterst interessant plantenglossarium voor uit de XVe eeuw in het manuscript *Trevirensis III* uit de stadsbibliotheek in Trier en ook nog een minder uitgebreide lijst *De herbis campestribus* uit het manuscript *Germ. quarto 610*, uit de Preussische Staatsbibliotheek van Berlijn en gedateerd 1457.

Incipit vocabularium Herbarium, aldus luidt het Sloane 345 handschrift uit het British Museum te Londen en door K. de Flou en E. Gaillard in 1895 gepubliceerd.²²⁾ Het gaat om een uitgebreid vocabularium met Latijnse en Middelnederlandse plantnamen, uit de laat 15e eeuw.

F. Franck publiceerde in 1899 een fragmentair glossarium van het einde der 15e - begin 16e eeuw, uit een handschrift, dat te Keulen bewaard wordt.²³⁾

2.2 RECEPTEN

2.2.1 LOSSTAANDE

Soms komen geneeskundige recepten voor op de meest onverwachte plaatsen; men kan er ontmoeten in boeken en schriften, die heel andere onderwerpen behandelen. Als voorbeeld kan verwezen worden naar het goederenregister van de Kommanderij van Oudenbiezen.²⁴⁾ Daarin staan een drietal recepten opgeschreven, waarvan er een zeven Middelnederlandse plantnamen in Limburgs dialect bevat: partelle, grise, ossenmul, metsute, wechbride, honstunge en elsene.

Een ander voorbeeld: het „Huisboeck Familie Houcken”, handschrift uit het bisdom Munster, 2e helft 15e eeuw, bevat enkele kruidenrecepten.

Franquinet publiceerde een hele studie over oude recepten of geneesmiddelen uit de 13e eeuw.²⁵⁾

Ook met de plantnamen die in dergelijke schriften voorkomen zal moeten rekening gehouden worden en het zal monnikengeduld vergen om ze bijeen te krijgen.

2.2.2 RECEPTENVERZAMELINGEN

In 1894 publiceerde W. De Vreese: *Middelnederlandsche Geneeskundige Recepten & Tractaten, Zegeningenen Tooverformules*.²⁶⁾ In een eerste deel komen 593 recepten voor, waarin vanzelfsprekend heel wat plantnamen.

Het tweede deel van het werk werd niet voltooid, de taak werd meer dan een halve eeuw later voortgezet door W. Braekman: *Middelnederlandse geneeskundige Recepten*,³⁰⁾ waarin ook verschillende recepten verzameld werden.

Minder uitvoerige receptenverzamelingen vindt men soms in bekende handschriftenbundels; deze zijn soms afzonderlijk gepubliceerd. Als voorbeeld kan

hier gelden het traktaat *Aqua vite, dats water des levens of levende water*³¹⁾ en het *Boec van .XIJ. goeden wateren* alsook sommige pestvoorschriften.³³⁾

Deze opsomming is zeker niet volledig; er zijn nog andere bronnen o.m. de bronnen die momenteel niet toegankelijk zijn, maar die zullen moeten gekonsulteed worden „wanneer deze wereld-in-wording weer een gelukkige stabiliteit zal hebben verworven”, om het met de woorden van Prof. Lievens te zeggen. In zijn interessant werk „*Middelnederlandse Handschriften in Oost-Europa*”,³⁴⁾ komen een paar aanwijzingen voor: Een verzamelcodex van geneeskundige en astrologische traktaten (begin XIVE - ±1450), waarin een *Glossarium latino-germanicum et germano-latinum nomina metallorum, lapidum, plantarum, herbarumque comprehens.* Deze codex berust in de Stadtbibliothek te Erfurt. Volgens De Vreese zou „germanicum” niet letterlijk mogen opgenomen worden en zouden de namen veeleer middelnederlands zijn. Lievens vermeldt nog een ander bundel: *Die ghene die wortel off cruden kennen wil en haer craften*, bewaard in de Nationale Bibliotheek van Warzawa (olim Leningrad).

3. MEDISCHE TRAKTATEN

Antidotarium Nicolai.³⁵⁾ Dit antidotarium of receptenboek kende een grote verbreiding. Vijf middelnederlandse versies in 8 handschriften zijn totnogtoe bekend. De tekst werd vooral toegankelijk gemaakt door W. S. van den Berg, die de tekst uit de bekende bundel van Van Hulthem uit de Kon. Bibliotheek te Brussel publiceerde. Het spreekt vanzelf dat de overige handschriften grondig met elkaar zullen moeten vergeleken worden, om de verschillende schrijfwijzen van de plantnamen te exciperen.

De meest interessante teksten op het gebied dat ons

bezighoudt zijn ongetwijfeld de *Liber Magistri Avicenne* en de *Herbarijs* uit hetzelfde Brusselse handschrift. Het eerste is een medisch traktaat, terwijl de *Herbarijs*, zoals het woord het zegt, een herbarium is, dat als kommentaar bij de *Liber magistri Avicenne* kan dienst doen. De *Herbarijs* geeft in 200 kapitels de beschrijving van een nog groter aantal planten. Beide handschriften werden in 1965 gepubliceerd en van kommentaar voorzien en aldus toegankelijk gemaakt.³⁶⁾ Er werd in het kommentaar gepoogd, door het historisch volgen van de planten als geneesmiddel van eeuw tot eeuw tot de identifikatie ervan te geraken. Wat de *Liber Magistri Avicenne* betreft, daarook worden heel wat plantnamen vernoemd. Een vergelijking is nodig met het aanverwante medisch vademecum uit het handschrift van de Norbertijnerabdij te Heverlee.³⁷⁾

Zeer belangrijk is eveneens het *Boec van medicinen in dietsche*, door W. Daems van kommentaar voorzien en uitgegeven.³⁸⁾

Een Middelnederlandse versie van *Circa instans van Platearius*, een Salernitaans arts, die leefde omstreeks 1140 en wiens boek *Circa instans*, een van de grote inspiratiebronnen is geweest voor alwie op geneeskundig en botanisch gebied gedurende de middeleeuwen heeft gepubliceerd. De Middelnederlandse versie werd gekommentarieerd uitgegeven naar 2 handschriften, die Braekman op het spoor kwam in 1970.³⁹⁾

De werken van Meester Jan Yperman zijn eveneens van grote waarde. De *Cyurgie* werd uitgegeven door Dr. Van Leersum in 1912,⁴⁰⁾ de *Medicina* door Dr. Elaut in 1972.⁴¹⁾

Nog een ander bron voor talrijk Middelnederlandse plantnamen is het *Boeck van surgien van Meester Thomaes Schellinck van Thienen*, door Van Leersum uitgegeven in 1928.⁴²⁾

Een Vlaamsche Leringe van orinen

uit de veertiende eeuw, in 1917 door J. Munk uitgegeven⁴³⁾ en *Van smeinschen lede*, in 1956 door Elaut uitgegeven⁴⁴⁾ zijn geneeskundige werken, die niettemin moeten ingezien worden, omdat hier en daar een plantnaam opduikt.

Van veel groter belang in onze materie is de tekst van de Jonghe Lanfranc, in 1968 in het licht gegeven als medische dissertatie van Rolf Müller te Bonn.⁴⁵⁾ Uit deze studie blijkt dat de tekst niet een vertaling is van de *Chirurgia Parva* van Lanfranc van Milaan, maar een zelfstandig werk van een Vlaamse chirurgijn die, naar tijdsgebruik, uit bewondering of om zijn werk meer gezag te geven, de naam aanneemt van een sommiteit uit de geneeskunde. Nochtans zal het niet volstaan deze ene tekst uit het handschrift van Cambridge, door Müller uitgegeven te overlopen, daar geen rekening werd gehouden met de handschriften van Brussel, Parijs, Oxford, Londen, Kopenhagen en Milaan.⁴⁶⁾ Toch heeft Müller het klaar gespeeld een 250 planten te identificeren.

Verder denk ik ook nog aan encyclopedische werken, waarin een hoofdstuk aan planten wordt besteed en in de eerste plaats aan Jacob van Maerlant's *Naturen Bloeme*, vooral Boek VII, waarin gehandeld wordt over bomen, Boek IX over specerijen en welriekende kruiden en Boek 10 over geneeskundige kruiden. Door de uitgave van Verwijs is de tekst gemakkelijk toegankelijk.⁴⁷⁾ Prof. Opsomer deed de determinatie van de exotische planten, die erin voorkomen.⁴⁸⁾

NAWOORD

Deze eerder saai opsomming moge een werkinstrument zijn voor het opstellen van een *Middelnederlands plantensynonymarium* of zelfs van een predodoens synonymarium of indien zulks nog mogelijk is een prelinnees synonymarium. Moge deze lijst een jongere vorser aanzetten tot het

tot stand brengen, hetzij alleen, hetzij in teamverband, van een dergelijk plantensynonymarium! Dit zou niet alleen zijn naam vereeuwigen, maar oneindig veel nutteloos herhalen doen vermijden en aldus tijd en kosten besparen. Nu moet bij iedere nieuwe tekstuitgave in deze materie, uittrenturen een glossarium bijgevoegd worden; dan zouden alleen nog nieuwe woorden of nieuwe schrijfwijzen dienen aangestipt.

Moge deze saaije lijst u anderzijds bewezen hebben hoe rijk onder Nederlands kultuurpatrimonium in deze materie is en ook hoeveel werk er nog op dit gebied te wachten ligt.

- 1) I. Teirlinck, „Een Kruidboek van 1514, Den groten Herbarius met al syn figueren die Ortus sanitatis ghenaeamt is,” in: *Jaarboek Dodonaea II*, 1890.
- 2) L. J. Vandewiele, „Den herbarius in dyetsche en de verwantschap met Herbarius Latinus en Herbarius in latino cum figuris,” in: *Biologisch Jaarboek Dodonaea*, 33 (1965), 419-514.
- 3) L. Choulant, „Graphische Ineunabeln für Naturgeschichte und Medizin.” Hildesheim; 1963, 20.
- 4) W. Braekman, „Magische experimenten en Toverpraktijken uit een Middelnederlands Handschrift, in: V.M.K.V.A., 1966, afl. 1-2-3-4.
- 5) W. Braekman en M. Gysseling, „Het Utrechtse Kalendarium van 1253 met de Noordlimburgse gezondheidsregels, in: V.M.K.V.A., 1967, afl. 9-10-11-12.
- 6) R. Jansen-Sieben, „Middelnederlandse Jaarprognosen,” in: V.M.K.V.A., 1971, 220-221.
- 7) R. Jansen-Sieben, „Een Middelnederlandse maandregimen uit de 14e eeuw,” in: V.M.K.V.A., 1971, afl. 2.
- 8) Elly Cockx-Indestege, „Eenen nyeuwen Coock Boeck. Kookboek samengesteld door Gheeraert Vorselman en gedrukt te Antwerpen in 1560, uitgegeven en van commentaar voorzien.” Wiesbaden, 1971 (Geen predodoense uitgave, toch wel van een tijdgenoot).
- 9) W. L. Braekman, „A Middle Dutch version of Arnald of Villanova's Liber de vinis,” in: *Janus*, IV (1968), 96-133. W. F. Daems, „Ein mittelniederländisches Fragment des Liber de vinis des Arnaldus de Villanova,” in: *Janus*, XLVII (1958), 87-100.
- 10) L. J. Vandewiele, „Een onbekend Middelnederlands traktaat over huidziekten,” in *Farm. Tijdschr. Belg.*, 48 (1971), 126-139.
- 11) O. De Neve, „Over de plantnamen konfilje en konfilie de grein,” in: *Tijdschr. Nederl. Taal- en Letterkunde*, 86 (1970), afl. I, 32-37. L. J. Vandewiele, „Warpout” uit „Den plaestere van Jerusalem,” in: *Pharm. Tijdschr. Belg.*, 40 (1963) 37-42. J. Stroop, „Paardebloem à la carte,” in: *Bijdragen en Meded. der dialectencommissie van de Kon. Akad. der Wetensch. Amsterdam*, XXXVI, 1969.
- 12) J. Jacobs, „Over de herkomst van het Oudwestvlaamsch Herbarium uit Königsberg,” in: *V.M.K.A. Taal- en Letterk.*, 1930, 189. J. Jacobs, „Over de datering van het Oudwestvlaamsch Herbarium,” in: *V.M.K.A. Taal- en Letterk.*, 1931, 213-238. J. Jacobs, „Over Middelnederlandsche Herbaria,” in: *Is. Teirlinck Album. Leuven* 1931, 115-119.
- 13) W. L. Braekman, „Middelnederlandse geneeskundige recepten,” in: *V.M.K.V.A. voor Taal- en Letterkunde*, 1970.
- 14) L. Gilliodts-Van Severen, „Glossaire flamand-latin du XIIIe siècle,” in: *Bull. de la Commission royale d'Histoire. Brugge IV* (1881), 196-208.
- 15) A. Scheler, „Olla patella. Vocabulaire latin versifié, avec glosses latines et flamandes,” in: *Revue de l'instruction publique en Belgique*, 26 (1883), 291-299, 385-397.
- 16) A. Beets, „Fragment van een Vocabularium,” in: *Tijdschr. Ned. Taal- en Letterkunde*, 13 (1894), 77-83.
- 17) F. Buitenrust Hettema, „Het Nederduits Glossarium van Bern,” in: *Bibl. van Middelnederlandse Letterkunde*, 43 (1889), Groningen.
- 18) W. F. Daems, „Die Mnl. Maeerglossen in M.S. 6838A der Nationalen Bibliothek zu Paris,” in: *Janus*, 53 (1966) 17-29.
- 19) L. J. Vandewiele en W. L. Braekman, „Een Latijns-Middelnederlands Plantenglossarium uit het midden van de 14e eeuw,” in: *Scientiarum Historia*, 10 (1968), nr 3.
- 20) J. H. Gallée, „Een Neder-Frankisch Glossarium,” in: *Taalkundige Bijdragen*, I (1877), 286-299.
- 21) L. De Man, „Middelieuwse systematische glossaria.” Brussel 1964.
- 22) K. de Flou en E. Gaillard, „Beschrijving van Middelnederlandsche en andere handschriften, in Engeland bewaard,” in: *Versl. en Meded. voor Taal- en Letterkunde. Gent*, 1896, 295-312.
- 23) F. Frank, „Mittelniederländisches aus Köln,” in: *Tijdschr. voor Taal- en Letterkunde*, 17 (1899), 282.

- 24) J. Buntinx en M. Gysseling, „Het oudste goederenregister van Oudenbiezen (1280-1344)”. Tongeren, 1965, 124 en 269.
- 25) G. D. Franquinet, „Oude Recepten of Geneesmiddelen in de 13e eeuw,” in: *De Maasgouw*, 1880, 311-311.
- 26) W. L. De Vreese, „Middelnederlandsche Geneeskundige Recepten, Tractaten, Zegeningen en Tooverformules.” *Gent. Kon. Vl. Ac.*, 1894.
- 27) W. L. Braekman, „Middelnederlandse geneeskundige recepten.” *Kon. Vl. Ac. voor Taal- en Letterkunde*. *Gent*. 1970.
- 28) W. Braekman, „Middelnederlandse Zegeningen, Bezweringsformulieren en Toverplanten,” in: *V.M.K.V.A. voor Taal- en Letterkunde*, 1963, afl. 9-10-11-12.
- 29) W. Braekman, „De Middelnederlandse recepten in W. De Vreeses uitgave, in: *V.M.K.V.A. voor Taal- en Letterkunde*, 1965, afl. 1-2-3-4.
- 30) R. Peeters, „Vijftiende eeuwse geneeskundige recepten,” in: *Taxandria*, XXXIII (1961), 161-172.
- 31) L. J. Vandewiele, „De eerste publikatie in het Nederlands over Alkohol” in: *Pharm. Tijdschr. Belg.*, 41 (1964), 65-80.
- 32) W. L. Braekman en A. Devoldere, „Het „Boeck van .XIJ. goeden wateren”, een alchemistisch traktaatje uit de veertiende eeuw,” in: *Scientiarum Historia*, XI (1969) 65-81.
- 33) W. L. Braekman, „Twee Mnl. Prozatraktaten en enkele Recepten tegen de Pest,” in: *Scientiarum Historia*, XIII (1971), 65-91.
- 34) R. Lievens, „Middelnederlandse Handschriften in Oost-Europa.” *Gent*, 1963.
- 35) W. S. van den Berg, „Een Middelnederlandsche vertaling van het Antidotarium Nicolai, met den Latijnschen tekst der eerste gedrukte uitgave van het Antidotarium Nicolai. *Leiden*, 1917.
P. Boeynaems, „Een onbekende Middelnederlandse vertaling van het Antidotarium Nicolai,” in: *Scientiarum Historia*, 5 (1963), 118.
W. Braekman und G. Keil, „Fünf mittelniederländische Uebersetzungen des „Antidotarium Nicolai”, in: *Sudhoffs Archiv*, 1971, 257-320.
- 36) L. J. Vandewiele, „De 'Liber Magistri Avicenne' en de 'Herbarijs', Middelnederlandse handschriften uit de XIVe eeuw.” *Brussel*, 1965.
- 37) W. L. Braekman, „Een Middelnederlands medisch Vadecum uit het handschrift van de Norbertijnerabdij te Heverlee,” in: *V.M.K.A.*, 1971, afl. 3.
- 38) W. F. Daems, „Boec van medicinen in dietsche, een Middelnederlandse compilatie van medisch-farmaceutische literatuur.” *Leiden*, 1967.
- 39) W. Braekman, „Een gecommantarieerd Antidotarium en de Circa Instans van Platearius in een Oostmiddelnederlandse bewerking,” in: *Scientiarum Historia*. 1967, 182-210.
W. Braekman, „Een onbekend Mnl. medisch handschrift uit de veertiende eeuw,” in: *V.M.K.V.A.*, 1968, 99-131.
L. J. Vandewiele, „Een Middelnederlandse versie van Circa instans van Platearius . . . uitgegeven en gecommantarieerd. *Oudenaarde*, 1970.
- 40) E. C. van Leersum, „De 'Cyrurgie' van Meester Jan Yperman.” *Leiden*, 1912.
- 41) L. Elaut, „De Medicina van Johan Yperman.” *Gent*, 1972.
- 42) E. C. van Leersum, „Het 'Boeck van surgien' van Meester Thomaes Schellinck van Thienen.” *Amsterdam*, 1928.
- 43) J. Munk, „Een Vlaamsche Leringe van orinen uit de veertiende eeuw.” *Leiden*, 1917.
W. Braekman und G. Keil, „Die 'Vlaamsche leringe van orinen' in einer niederfränkischen Fassung des 14. Jahrhunderts,” in: *Niederdeutsche Mitteilungen*, 24 (1968), 75-125.
- 44) L. Elaut, „Van smeinscen lede, een Middelnederlands geneeskundig geschrift, zijn betekenis in het raam van de medische literatuur der dertiende eeuw.” *Sint-Niklaas*, 1956.
- 45) R. Müller, „Der 'Jonghe Lanfranc' (Altdeutsche Lanfranc-Uebersetzungen, I). *Bonn*, 1968.
- 46) R. Jansen-Sieben, „De 'Jonghe Lanfranc, of Op- en aanmerkingen bij een niet-definitieve editie,” in: *Leuvense Bijdragen*. 1971.
- 47) E. Verwijs, „Jacob van Maerlant's Naturen Bloeme.” *Groningen*, 1878.
- 48) J. E. Opsomer, „Plantes exotiques dans des textes flamand des XIIe et XIIIe siècles,” in: *Bull. de l'Académie royale des sciences d'outremer*, 1966, 478-492.

AANKONDIGING VAN DE MAANDVERGADERINGEN

te Heerlen op dinsdag 5 februari om 19.30 uur in het Grotius college. Dr. Dijkstra vertoont kleurendia's op natuurgebied.

te Maastricht op donderdag 7 februari om 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum.

Voor de leden en voor een groep gasten van de Afd. Natuurbeheer van de L.H. te Wageningen zullen twee korte voordrachten worden gehouden:

- ir. L. Hermens (S.B.B.): „Ruilverkaveling Mer-
gelland”,
- korte pauze -
- dr. P. van Nieuwenhoven (NHG): „De St. Pietersberg”.

In verband met dit programma zullen mededelingen van leden naar een volgende vergadering moeten worden verschoven.

De maandvergaderingen in maart zullen in het teken staan van de herdenking van de 100ste geboortedag van Limburg's grote botanicus, A. de Wever, in leven arts te Nuth.

Hiertoe zal een gecombineerde vergadering worden belegd van de afdelingen Heerlen en Maastricht op donderdag 14 maart a.s. te Nuth. Omtrent zaal, uur en programma volgen nadere gegevens in het februari-nummer. De vergaderingen op 5, resp. 7 maart gaan dan niet door.

MEDEDELING VAN DE REDACTIE

In overleg met het Dagelijks Bestuur is besloten om, met ingang van januari 1974, voor de omslag van het Maandblad geen zwaardere kwaliteit papier meer te gebruiken. Bovendien zullen de omslagpagina's normaal worden opgenomen in de paginering.

DE NATUUR IN

Natuurwandelingen I.V.N.-Limburg

Zondag *Busexcursie. Vanaf Baraque Michel naar Solwaster,
3 febr. o.l.v. IVN-Vijlen/Vaals. De bus vertrekt uit Maas-
tricht 8.15 uur, Gulpen 8.30 uur, Vijlen 8.45 uur
en Vaals 9.00 uur.

Zondag *Busexcursie, omgeving ten N. van Stavelot, o.l.v.
10 febr. IVN-Maastricht. Opgave door storting deelnemers-
geld leden f 7,50 en niet-leden f 8,50 op girerek.
2405239 t.n.v. penn. IVN-Maastricht, of telefonisch
043-30837 of 32760. Vertrek bus Emmaplein 8.30
uur, kazerne 8.35 uur, station 8.45 uur en kruispunt
Heer 8.50 uur.

*Stammenderbos, o.l.v. IVN-Spaubeek. Vertrek van
station Spaubeek om 14.00 uur.

Zondag *Brunsummerheide, o.l.v. IVN-Brunssum. Vertrek
17 febr. van zwembad „de Zeekoelen” om 14.00 uur.

*Wandeling in de omgeving van Oirsbeek, o.l.v.
IVN-Heerlen. Vertrek van LTM-halte Prov. weg
Oirsbeek (voet van de berg) om 14.00 uur. LTM-
lijn 5 van station Heerlen en Sittard.

*Groene Long-wandeling, o.l.v. IVN-Kerkrade. Ver-
trek station Kerkrade-centrum 14.00 uur. Eindpunt
station Hopel.

*Wandeling in omgeving Simpelveld, o.l.v. IVN-
Valkenburg. Vertrek per trein station Valkenburg
om 14.05 uur.

Zondag Drielandenwandeling naar Hauset (Pas + lunch),
10 maart o.l.v. IVN-Vijlen/Vaals. Vertrek van hotel Bellevue-
Vaals om 10.30 uur.

Zondag *Wandeling omgeving Slenaken, o.l.v. IVN-Maas-
17 maart tricht. Vertrek van de kerk om 14.30 uur.

*Natuurreservaat Ravensbos, o.l.v. IVN-Spaubeek.
Vertrek parkeerplaats Charles Eyck om 14.30 uur.

*Krijtlandwandeling omgeving Meerssen, o.l.v. IVN-
Schaesberg. Vertrek van station Meerssen om 14.45
uur.

*Vertrek per trein station Valkenburg naar Rans-
daal, o.l.v. IVN-Valkenburg. Vertrek van station
om 13.55 uur. Wandelen terug naar Valkenburg via
Krekelsbos en Walem.

Zondag *Wandeling door het Schutterspark, o.l.v. IVN-
24 maart Brunssum. Vertrek Schuttershuske om 14.30 uur.

*Ardennenexcursie door prachtige bossen en langs
de riviertjes Eau Rouge en Tros Marets, o.l.v. IVN-

Heerlen. Opgave door storting buskosten à f 7,50
leden en f 8,50 niet-leden. Vertrek ± 8.00 uur uit
Geleen, Spaubeek, Heerlen en Valkenburg. Deelne-
mers ontvangen nader bericht. Tel. 045-719355.

*Lentewandeling Drielanden - Vaals, o.l.v. IVN-
Kerkrade. Buskosten f 7,50 resp. f 4,—. De bus
vertrekt Maria Goretti 13.00 uur, 't Jachthuis 13.05
uur, Prot. kerk 13.10 uur, Haanrade 13.15 uur,
H. Hart 13.20 uur, Kaalheide 13.25 uur en Onder-
Spekholz om 13.30 uur.

*Landschapswandeling Meinweg (lunch + paspoort)
o.l.v. IVN-Roermond. Vertrek „de Kievit” om 9.15
uur. Bus stationsplein Roermond lijn 4 om 8.55 uur.

Zondag *Omgeving Trintelen en kasteelpark Goedenraad,
31 maart o.l.v. IVN-Eys. Vertrek van kerk Eys om 14.30 uur.