

# *de schouw*

vereniging 'vrienden van de hoge veluwe'



Nr. 1-1983



## lenteschouw 1983

30e jaargang nr. 1  
21 maart 1983

---

### INHOUD

- 1 De Hoge Veluwe het jaar door — Elze de Ruiter
  - 5 Keerkring — P. Koffeman
  - 6 Rode bosmieren op de Hoge Veluwe — A. Mabelis
  - 11 Oproep Mierenproject — Redactie
  - 12 Jaarverslag Secretaris 1982
  - 15 Jaarverslag Penningmeester 1982
  - 21 De Metasequoia — v.M.d.R.
  - 22 Over de Franse Berg gesproken — H.J. Honig
  - 24 Paddestoelen op hout — L.L.-H.
  - 26 De Eik — Joop Comijs
  - 28 Hoge Veluwedag-lunch goedkoper
  - 29 Enige opmerkingen bij „Varens” — C.J. Stefels
  - 29 „Het verloren woud” van H. Schimmel — Redactie
  - 30 Hoe insecten van de Hoge Veluwe behulpzaam kunnen zijn bij de landbouw in de derde wereld — Verslag lezing Dr. M. de Boer
  - 33 De Hoge Veluwe: Voor mij een belevenis — Leon Pasman
  - 34 Kröller-Müller Stichting
  - 35 Kanttekeningen bij een lezing — M. Nieweg
  - 36 Wandelingen met Marius Kolvoort
  - 36 Het Nieuwe Bouwen — Hoge Veluwedag 14 mei
- 

## de schouw

*Orgaan van de Vereniging "Vrienden van De Hoge Veluwe"*

Eindredactie: W.H. Borst en W.H. Diemont.

Inzenden kopij vóór 15 februari, 15 mei, 15 augustus en 15 november.

Alle correspondentie aan: Redactie van De Schouw, Wildernislaan 49, 7313 BD Apeldoorn.

Overname uit de inhoud van dit tijdschrift is alleen toegestaan met toestemming van de redactie en onder vermelding van de bron.

# De Hoge Veluwe het jaar door

Eind maart kunnen we het al merken. Het is allemaal nog wat schuchter maar voor degene die goed kijkt is al te zien dat het echt voorjaar aan het worden is.

Ik zal een aantal dingen, die ons zijn opgevallen in deze tijd van het jaar, eens bij elkaar zetten, zodat u aan de hand daarvan ook zelf weer wat kunt gaan (her)ontdekken.

De krenteboompjes hebben al dikke knoppen en kunnen er uitzien alsof ze door een fijn roodbruin waas zijn omgeven. Dit wordt veroorzaakt door de fijne haartjes, die er op de knoppen zitten en voorlopig nog een extra lucht-isolatie laagje om de knoppen heen vormen.

Met een loep kunt u ze duidelijk zien.

Als u de berken van een afstandje bekijkt lijkt het net alsof ze minder ijl zijn dan in de winter. Bij goed kijken zult u zien dat de bomen vol zitten met stuifmeelkatjes, die al dik opgezwollen zijn.

Wanneer het even wat warmer wordt zult u al verscheidene vogels hun liedje horen oefenen. Het zijn alleen de standvogels die we nu horen omdat de trekkers nog niet terug en de wintergasten al weer verdwenen zijn. Hierdoor is dit een goede tijd om eens naar vogelgeluiden te gaan luisteren. Het is niet zo verwarrend als in de zomer met z'n vele soorten en met een beetje geluk kunt u de vogels ook waarnemen want er zit immers nog geen blad aan de bomen. Opvallende vogels in het door ons bezochte terrein zijn o.a. de groene specht met zijn lachende lied en de grote bonte specht met zijn getrommel. De groene specht zult u nooit horen trommelen om zijn territorium af te bakenen. Als u hem hoort dan is het minder luid en is hij aan het voedsel zoeken of bezig een nieuw nest te hakken. Zowel de groene specht als de grote bonte specht maken elk jaar een nieuwe nestholte. Voor het uithakken van zo'n holte hebben ze ongeveer 14

dagen nodig, het gat is dan ca. 30 cm diep en bij de groene specht met een opening van 6 cm, bij de grote bonte specht is de opening iets kleiner nl. 4,5 cm.

Aangezien de gaten meestal niet lager zitten dan 2 meter is dit verschil moeilijk vast te stellen. Makkelijker herkenbaar is de nestholte van de zwarte specht (ook op de H.V. te vinden) dat een ovale opening heeft. De oude nestholtes worden door vele andere vogels graag als woonruimte gebruikt, o.a. de boomklever maakt er graag gebruik van.



Boomklever

Deze kleinere vogel komen we ook vaak tegen op onze wandeling. Dit prachtige vogeltje wordt ook wel eens „blauwspechtje” genoemd omdat hij qua gedrag wel wat op een specht lijkt en een mooi blauwgrijze rug heeft. Hij hakt zelf geen holte maar maakt zoals gezegd graag gebruik van een oud spechtenest waarvan hij de opening met klei dichtsmeert tot er een klein openingetje overblijft.

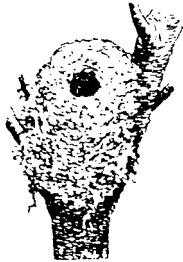
De boomklever heeft verschillende liedjes en als je in de buurt van zijn nest komt kan hij je op een verschrikkelijke manier zitten uitschelden. Op één van onze wandelingen hoorden we wel 3 verschillende melodietjes van hem.

Voordat alle vogels echt gaan broeden moeten we nog wachten tot eind april-begin mei, want in mei leggen alle vogels een ei, u

kent het rijmpje wel. Nog voor die tijd beginnen de eerste trekvogels terug te komen. Vanaf half maart kunnen we de tiftjaf verwachten, die is altijd één van de eersten. Het is best logisch dat ze zo lang mogelijk wachten want zelfs eind maart zijn er nog niet zo gek veel insecten en zoals waarschijnlijk bekend zijn de meeste trekvogels 100% insecteneter.



Staartmezen



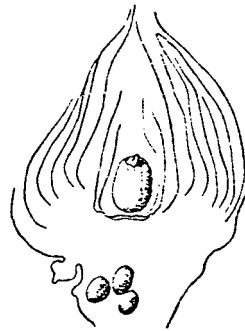
Staartmeesnest

Staartmezen daarentegen zijn standvogels en zowel zaad als insecteneters. Zij kunnen half april al ver gevorderd zijn met de nestbouw. Wij vonden in die tijd een staartmezenestje op de grond, waarschijnlijk heeft het de voorjaarsstormen niet kunnen trotseren. Staartmezen bouwen een gesloten nest, een prachtig fijn bouwseltje van spinrag met korstmoss, met in het nestholletje vele zachte veertjes. Gelukkig was het nog zo vroeg in het jaar dat het mezenpaar nog een keer opnieuw een nestje kon bouwen. Zo al waarnemend zijn we dan al gauw in de 2e helft van april gekomen en dan is er al echt volop voorjaar te zien, b.v. aan de la-

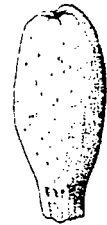
riks met zijn mooie rode vrouwelijke „bloesem”, gele kwastjes van de stuifmeelbloempjes en op minischeerkwastjes lijkende pas uitlopende bladknoppen en de krenteboompjes staan echt op het punt om te gaan bloeien. U zult ook overal jonge spruiten ontdekken van planten zoals bosdroogbloem, mannetjesprijs en Sint-Janskruid (een hertshooi soort).

Zoals ik hiervoor al vertelde komen in deze tijd ook weer meer insecten tevoorschijn. Sommige soorten hebben als volkomen insect, ofwel imago, op beschutte plaatsen de winter doorgebracht en gaan zich nu weer vermenigvuldigen. Andere soorten, de meeste, overwinteren in pop- of ei-stadium. U zult vorig jaar ook vast wel opgemerkt hebben dat er veel gallen waren. Eén van de meest opvallende daarvan was wel de anasgal of eikeroosje op de eind- en zijknoppen van inlandse eiken, een heel apart galletje dat bij ontleden bleek te bestaan uit een buitengal en een binnengal. In het mooie nieuwe gallenboek van dhr. Docters van Leeuwen, uitgegeven door het K.N.N.V., konden we het levensverhaal van deze gal terugvinden.

Laten we beginnen bij het eikeroosje. Deze wordt veroorzaakt door een wesp, die in de eikenknop een eitje legt én er een bepaalde vloeistof in spuit, die de eik „dwingt” het eikeroosje te vormen. Binnenin deze gal zit weer een hard tonvormig galletje, dat bij uitdrogen van het roosje naar buiten gewerkt wordt en dan op de grond overwin-



Eikeroosje



Binnengal

tert. In april komen er mannelijke en vrouwelijke wespjes uit de gallen (de zgn. bigame generatie) en deze veroorzaken galletjes op de mannelijke „katjes” van de eik, slechts 2 mm „groot” en harig, die u in mei kunt vinden. We zijn heel benieuwd of één van u deze galletjes zal vinden; wij zullen er ook ijverig naar zoeken. In mei/juni komen er uit deze gallen alleen vrouwelijke wespjes (de zgn. agame generatie), die de eikeroosjes veroorzaken.

Galletje op de mannelijke „katjes” van de eik

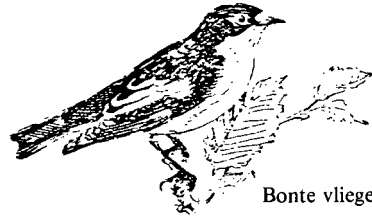


Het feit dat we vorig jaar zoveel gallen vonden hoeft nog niet automatisch te betekenen dat we dit jaar veel insecten zullen zien. Insecten hebben vele vijanden. Eén daarvan is de kou, maar daar zullen ze deze winter niet veel last van gehad hebben. Verder is het een kwestie van eten en gegeten worden, waarbij de eters variëren van minieme parasieten tot wilde zwijnen aan toe, in Nederland de grootste insecteneter.

De grootste hoeveelheid insecten wordt gegeten door spinnen, die in ontzettend grote aantallen voorkomen.

Ook vogels zijn grote insecteneters en bijv. koolmezen kunnen zelfs wel gallen openpikken om zo aan insecten te komen. Een ander dier, dat veel insecten eet, alhoewel er vaak gedacht wordt dat zijn menu uit andere zaken bestaat, is de vos. Een vossekeutel is gemakkelijk te herkennen aan het puntje dat er aan één kant aan zit. Zoekt u er eens één en peuter hem m.b.v. een stokje wat uit elkaar, heel vaak zult u dan dek schilden van mestkevers vinden.

Eind april komt ook de Bonte vliegenvanger weer uit zijn winterkwartier terug. Dit is een zwart met wit gekleurd vogeltje, iets kleiner dan een mus, dat overwintert in Oost- en West-Afrika.



Bonte vliegenvanger

We mogen elk jaar weer verbaasd staan dat nog zoveel vogels de trek overleven. In zuidelijke landen lust men wel graag een zangvogeltje; een gebruik ontstaan in een tijd dat de mens nog in harmonie met de natuur leefde, maar in deze tijd, waarin de natuur toch al aan alle zijden bedreigd wordt door menselijke activiteiten, een veel te zware aanslag op het vogelbestand. Internationaal zal hier wat aan moeten gebeuren, maar ook nationaal is er nog voldoende te doen voordat we het bekende Hollandse vermanende vingertje opsteken. Ook in Nederland wordt er volop op trekvogels gejaagd; denkt u daarbij bijv. aan de ganzenjacht en aan de snippenjacht (die van het briefje van honderd en dus in ieder geval daarop blijft voortbestaan).

Gelukkig is hier de vangst met netten en lijnstokken verboden alhoewel dat af en toe toch nog illegaal gebeurt. Zelfs in stadsparken worden soms vangkooitjes en lijnstokken gevonden. Ik hoop dat u hieruit ook begrijpt dat we, om de rijkdom op de Hoge Veluwe te bewaren, ook verder van huis aandacht moeten besteden aan de natuurbescherming.

In mei ontdekten we nabij de Heidebloem een prachtig rijkbloeiende appelboom. Een uitdaging voor velen van ons om een fotootje van te maken. Doordat we daar zo even door onze zoekers de bloemen stonden te bekijken viel het ons op dat de appelboom door vele verschillende insecten bezocht werd.

Het meest opvallend waren wel de Steenhommels, herkenbaar aan hun zwarte lijf en oranje achterlijf. Ze zoemden aan alle kanten om de boom heen en aan hun aantal en ook aan hun formaat (niet zó groot) konden we zien dat het werksters waren. Al

vroeg hebben we de dikke, grote koninginnen gezien. Op zoek naar nestholletjes in de grond zie je ze dan vaak vlak boven de grond vliegen. Ze maken hun nest in muizenholletjes of andere holle ruimtes.

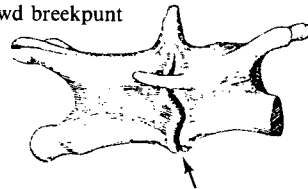
De koningin voedt zich in het voorjaar o.a. met stuifmeel van de wilgekatjes. De Boswilg is elk jaar weer één van de vroegste bloeiërs, met zijn mooie zilvergrijze katjes bloeit hij vaak al voor de 21e maart (Fazantenpark/Grasbos). De hommelmkoningin is in die tijd erg druk, want ze moet zelf eerst op krachten komen en een begin maken met het nest. Zij bouwt daarvoor tot 12 cellen, waarin ze eieren legt en een kleine voedselvoorraad. Als de larven uit de eitjes komen voert ze ze zelf met stuifmeel, totdat ze zich verpoppen en daarna als werksters uit de cellen te voorschijn komen. Dan is de nieuwe hommelsstaat gesticht en zorgt de koningin alleen nog voor het leggen van de eieren, terwijl de werksters voor nestbouw en voeding zorgen. Tegen het eind van de zomer worden er mannetjes en koninginnen geboren. Alleen deze nieuwe koninginnen zullen overwinteren in een holletje en het volgend jaar een nieuwe staat stichten, zodat ook dan onze appelboom weer bevrucht wordt en weer appels kan dragen. Een andere hommelm, die u veel kunt zien, is de Aardhommel met een dik wit achterlijf.

Daar vlakbij de appelboom, waar het terrein uit gevarieerde beplanting bestaat, zijn we regelmatig hazelwormen tegengekomen. Op zich is het al een zeldzaamheid als je deze beschermde diersoort ontmoet, maar één van onze ontmoetingen was wel zeer bijzonder. We liepen op het pad toen iemand vlak voor zijn voeten een hazelworm ontdekte. Schijnbaar was voor de hazelworm de ontmoeting ook wat onverwacht en voelde hij zich bedreigd, waardoor hij zijn natuurlijke afleidingsmechanisme in werking stelde. Plotseling stootte hij zijn „staart” af, welke met hele sterke kronkelingen over het pad schoot. De hazelworm zelf schoot praktisch zonder zichtbare beweging tussen de bladeren in. We konden ons heel goed voorstellen dat de aandacht van een belager

vanzelfsprekend naar de kronkelende staart zou gaan waardoor de hazelworm zelf aan zijn belager kan ontsnappen. In ons geval hield dit kronkelen zeker 5 minuten aan.

Ondanks dat de hazelworm een beetje een slangachtig uiterlijk heeft behoort hij tot de hagedissen. Dit is o.a. te zien aan het feit dat hij oogleden heeft en omdat hij deze gesloten heeft als hij dood gevonden wordt, wordt hij vaak blinde slang genoemd; een slang heeft nooit oogleden. Ook het mechanisme van het afwerpen van de staart (autotomie) is een typisch hagedissen kenmerk.

Ingebouwd breekpunt



„Voorgevormde” breuk in de staartwervel.  
Langs deze breuk zal de staart afbreken.

Elk van de staartwervels heeft een voorgevormde breuk waar de staart afbreekt en later weer kan aangroeien, hij wordt dan echter minder lang.

In deze tijd van het jaar (maart) zijn ze al weer uit hun winterslaap ontwaakt en zoeken regelmatig de zon op om wat bij te warmen, ze zijn immers koudbloedig.

Hazelwormen zijn eilevendbarend (ovovivipaar) d.w.z. dat een ei geproduceerd wordt met daarin een volkomen ontwikkeld jong, dat het ei direkt verlaat. Vandaar dat er nogal wat tijd zit tussen de paring, vroeg in de lente en het leggen van de eieren tegen het eind van de zomer. Zoals ik al zei behoort de hazelworm tot de beschermde diersoorten. Hij kan alleen echt beschermd worden door zijn geschikte leefgebied te beschermen en dat zijn gemengde loofbossen op iets voedselrijke zandbodem. Gelukkig is het, in dit deel van de Hoge Veluwe, gunstig genoeg voor hem zodat we hem, gewoon op de paden wandelend, kunnen tegenkomen.

Zo alles bij elkaar is dit al weer een heel verhaal, samengesteld uit ontmoetingen die we

## Keerkring

*De zilv'ren berke-stammen vangen 't milde morgenlicht van mei.  
Een vuurglansschittering verschijnt betoov'rend op hun gladde bast  
en midden in die hemelvuren vonken vinken vurevast,  
verklankend vreugdevol hun voorkeur voor dit vlamvend lentetij.*

*En bij dat lovend lied, ontluikt het lover uit de knoppen vrij,  
verhogen beide, bloem en blad de ranke slanke berkemast,  
waar ook het flonk'rend fijne fitislied zo wonderwel in past  
Z'n langverbeide lentezang verklankt z'n wensdroom dan voor mei.*

*Met and're zangers en de zon passeerde hij de evenaar,  
omdat hij nestelt op z'n wiegegrond van 't noord'lijk wereldrond,  
alwaar hij ook z'n bruidsschat vond; ze maakten daar . . . de lente waar.*

*Maar zoekt de zon opnieuw de steenbokskeerkring van het zuid'lijk rond,  
dan volgt de fitistrek . . . het oud geheim, met veel en vreemd gevaar.  
En toch . . . z'n hoop leeft in de knoppen, die hij vóór de trek reeds vond.*

*Lente  
P. Koffeman.*

hadden en waarnemingen die we deden in de maanden april en mei van de afgelopen 2 jaar.

We hopen dat u de komende tijd ook veel van dit soort fijne waarnemingen zult doen in het bekende terreintje dat wij steeds bezochten (zie Schouw nr. 3 1981) of elders op de Hoge Veluwe en laat ons daar dan eens wat van horen of liever nog zet u eens wat van uw ontmoetingen op papier en laat uw Vrienden er ook van mee genieten, want daar is onze Schouw toch voor.

Wijzelf zullen de komende maanden en ook verder in dit jaar, behalve in het voor ons zo vertrouwd geworden gebiedje, ook in een ander deel van de Hoge Veluwe al weer bezig zijn, om te zorgen dat we ook volgend jaar voldoende nieuwe dingen hebben meegemaakt om u van mee te laten genieten door er om de beurt wat over te schrijven onder dezelfde kop „De Hoge Veluwe het jaar door”.

Elze de Ruiter.

### Geraadpleegde en/of aanbevolen literatuur:

De Hoge Veluwe het jaar door Schouw nr. 3 en 4 1981 en nrs. 1 t/m 4 1982.

Gallenboek uitgave nr. 29 van de K.N.N.V. uitg. Thieme 1982.

Plantengallen, ontstaan en herkenning uitg. Thieme 1979.

Trekvogels v. den Hoorn/Taapken Inmerc B.V. 1977. Landelijk Nederland — A.N.W.B./Readers Digest.

Prisma vogelboek J.E. Sluiter Prismaspocket nr. 343 1959 (alleen nog antiquarisch verkrijgbaar).

Prisma vogelgids J.E. Sluiter Prismaspocket nr. 600 1981.

De wonderwereld v.d. insekten uitg. Sijthoff. 1981. Natuurgids voor bos en hei, uitg. L.J. Veen, Wageningen 1972.

**Geluidskassettes:** „Nederlandse vogels” met bijbehorende tekstboekjes. Uitgave: De Nederlandse vereniging tot bescherming van vogels, 1981 (zeer goed).  
deel 1 : zangvogels (met o.a. boomklever, tiftjaf en bonte vliegenvanger).

deel 2 : vogels van bos, heide en duin (o.a. alle spechten).

Deze zijn meestal ook voorradig en te koop in het I.V.N. winkeltje van Apeldoorn dat tijdens de Hoge Veluwedagen aanwezig is en door één van onze medewandelaars, Adrie van Wijck, wordt bemand.

# Rode bosmieren op de Hoge Veluwe

## Inleiding

In de vijftiger jaren zijn op de Hoge Veluwe ongeveer 400 bosmierkolonies (fig. 1) geteld en in kaart gebracht door drs. E.T.G. Elton en medewerkers. Het gaat hier om rode bosmieren die hier van nature voorkomen.

Rode bosmieren maken veel schadelijke insecten buit en worden daarom als nuttig beschouwd voor de bosbouw. Met het oog hierop worden ze in veel landen beschermd en zelfs uitgezet. Dit is in het verleden ook gebeurd op de „Hoge Veluwe”. Het overbrengen van een mierenvolk naar een geschikt gebied slaat meestal wel aan en na enige jaren blijkt het aantal nesten vaak al te zijn toegenomen. Toename van de nestdichtheid is mogelijk doordat delen van het volk zich afsplitsen en een nieuw nest bouwen op enige afstand van het moedernest. Een dergelijke toename kan natuurlijk niet onbeperkt doorgaan, maar komt tot stilstand zodra het maximale bevattingsvermogen („draagkracht”) van het terrein is bereikt. Hoewel het voedselaanbod binnen een jaar en ook van jaar op jaar varieert, komt dit doorgaans niet tot uiting in een wijziging van de nestdichtheid. Wel kunnen bosmierenvolken sterke aantelsschommelingen vertonen als gevolg van een wisselend voedselaanbod. Voorzover ongunstige perioden niet te lang duren kunnen ze deze echter meestal wel overbruggen: de winter door rust en het vroege voorjaar door interne regulatie (kannibalisme). Hierdoor blijft de nestdichtheid doorgaans vele jaren achtereen vrijwel constant; bijvoorbeeld in een duingebied bij Den Haag ca. 6 nesten/ha gedurende de laatste 10 jaar. Echter, in sommige gebieden neemt het aantal nesten binnen korte tijd nogal sterk af, zoals onder andere blijkt uit een mededeling van de heer Elton over een uitgezet bosmierenvolk

van het Bunterbos (Hoge Veluwe), dat in 1942 werd gesticht door J. van der Drift en A.D. Voûte. Dit volk, dat aanvankelijk een enkel nest bewoonde, groeide in vijftien jaar tijd uit tot een kolonie van 23 nesten, maar ging daarna achteruit. In 1967 was het laatste nest verdwenen. Volgens de heer Elton, die ook het verloop van een aantal andere kolonies tientallen jaren heeft gevolgd, is de geschetste ontwikkeling illustratief voor het merendeel der uitgezette kolonies op de Hoge Veluwe.

Bosmierenvolken kunnen uitsterven door het uitbreken van een besmettelijke ziekte (5), door predatie (1), door concurrentie (6) of door menselijke activiteiten\*). Om het verdwijnen en verschijnen van bosmierennesten beter te kunnen volgen en begrijpen in relatie tot milieuveranderingen zouden we meer willen weten over de huidige verspreiding van deze nesten\*\*).

Alvorens de verschillende „rode bosmieren” van de Hoge Veluwe de revue te laten passeren, zal eerst iets vermeld worden over de levenswijze en de betekenis van de Rode bosmieren.

## Levenswijze

Rode bosmieren zijn vermaarde nestkoepelbouwers. De met veel ijver opgeworpen nestkoepels van takjes en naalden vinden we vooral langs bosranden. Zuidranden hebben de voorkeur omdat de stralingswarmte van de zon van belang is voor de ontwikkeling van het broed. Bosmierennesten zijn dan ook doorgaans niet regelmatig over het terrein verdeeld. Voor zover de nesten in schaduwrijk terrein voorkomen, zijn de koepels zo hoog mogelijk opgetrokken om nog zoveel mogelijk zonne-warmte te kunnen opvangen.



Nesten van de Rode bosmier (foto RIN)

Een mierenvolk bestaat uit talloze werkers (wijfjes waarbij de geslachtsfunctie is onderdrukt) en één of meer bevruchte wijfjes, de koninginnen.

Beide groepen zijn ongevleugeld. Koninginnen bezitten weliswaar aanvankelijk vleugels, maar werpen deze na de bevruchting af. In het voorjaar worden weer nieuwe gevleugelden grootgebracht, zowel koninginnen als mannetjes.

De mannetjes sterven echter reeds na de bruidsvlucht; die meestal in mei plaatsvindt. Aangezien de werkers niet kunnen vliegen, moeten ze het voedsel in de omgeving van het nest verzamelen. Ze maken daar allerlei insecten buit en verzamelen de zoete koolhydraatrijke uitscheidingsproducten van bladluizen. Dit vocht wordt

door de mieren van de bladluizen en de bladeren opgelikt en overgegeven aan nestgenoten of direct naar het nest vervoerd.

Bomen en struiken met bladluizen zijn voor de mieren vaste energiebronnen die jaarlijks veel te bieden hebben. Doordat ze hierop kunnen rekenen, loont het voor hen de moeite om veel energie te besteden aan de nestbouw en het valt te begrijpen dat zo'n nest dan ook niet gauw zal worden verlaten; het kan zelfs meer dan 50 jaar achtereen bewoond blijven. Toch komt het nogal eens voor dat bosmierenvolken naar een andere nestplaats verhuizen of zelfs geheel verdwijnen, terwijl het heel lang kan duren eer geschikte gebieden in de omgeving door rode bosmieren worden bevolkt.

Nieuwe vestigingen kunnen ontstaan door verhuizing van de gehele nestbevolking naar een nieuwe nestplaats, door afsplitsing van een deel van het volk of doordat een bevruchte koningin een nieuw volk sticht.

Dit laatste komt echter maar weinig voor en bij de kale rode bosmier zelfs uiterst zelden. Deze soort verbreidt zich vrijwel uitsluitend door het afsplitsen van dochternesten. De beide andere soorten zijn bij het stichten van een nieuw volk doorgaans aangewezen op de hulp van een andere miersoort: de grauwwarte mier (*Formica fusca*). Een bosmierenkoningin mist namelijk het vermogen om zelf voor haar eigen broed te zorgen en moet daarom trachten om zich als koningin te laten aannemen door een mierenvolk, waarvan de werksters als „slaven” voor haar willen werken. Vaak wordt zo'n poging met de dood bekocht.

### Relaties met andere dieren

Alleen al door het verdwijnen van een enkel bosmierennest kan de fauna van een gebied verarmen. Een nest kan namelijk nog andere diersoorten herbergen. In totaal zijn er al meer dan 50 soorten ontdekt die hun gehele leven of een deel van hun leven (b.v. uitsluitend in de winter of in het larvestadium) in een nest doorbrengen en min of meer aan die omstandigheden zijn aangepast.

Onder deze zogenaamde mieregasten bevinden zich vooral kevers, maar ook spinnen, mijten, vliegen, wantsen, bladluizen, pissebedden en een enkele miersoort.

Rode bosmieren zijn ook van belang als voedselbron voor verschillende diersoorten, vooral in tijden van voedselschaarste. Zo is de groene specht bij vorst in de winter vrijwel uitsluitend op rode bosmieren aangewezen (fig. 1).

Fig. 1. Gaten in de grond, gemaakt door groene spechten op zoek naar Rode bosmieren.



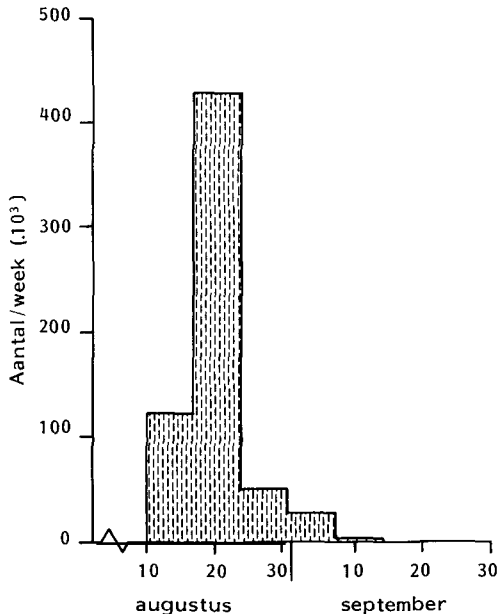


Fig. 2 Aantal rouwvliegjes (*Dilophus febrilis* L.), dat per week naar een bosmierennest werd gebracht.

Doorgaans wordt aan insecten echter pas betekenis toegekend als we er voordeel of schade van ondervinden. Welnu, in bosbouwkundig opzicht zijn rode bosmieren zeker nuttig te noemen. Ze maken enorm veel prooidieren buit (w.o. „schadelijke insecten”); begin mei worden er al ca. 15.000 prooien per dag naar een middelgroot bosmierennest gebracht, waarvan ca. 2.500 rupsen. Later in het seizoen is het aantal buitgemaakte prooien vaak nog groter. Eind augustus werden tijdens een bevolkingsexplosie van rouwvliegjes (*Dilophus febrilis*) alleen al van deze diertjes ca. 45.000 per dag het nest binnen gesleept. Het totale aantal rouwvliegjes dat in die periode werd buitgemaakt, bedroeg ca. 650.000 (fig. 2). Het spreekt voor zich dat de aantallen bij een groot bosmierennest met ruim een miljoen inwoners, nog veel groter zijn. Rode bosmieren zijn in staat

om in korte tijd de aandacht van veel nestgenoten op aantrekkelijke voedselbronnen te vestigen, bijvoorbeeld op groepen individuen van bepaalde prooi-soorten. Ze kunnen dan ook overschakelen van de ene groepsgewijs voorkomende prooi-soort op de andere als de dichtheden van die prooi-soorten ten opzichte van elkaar verschuiven. Op deze wijze kunnen rode bosmieren een stabiliserende rol in het bos vervullen.

### De herinventarisatie van 1983

Een periodieke inventarisatie van de bosmieren op de Hoge Veluwe kan ons op het spoor brengen van veranderingen in de biologische kwaliteiten van het terrein. Het opsporen van de rode bosmieren bij mooie weersomstandigheden is niet moeilijk en kan goed door vrijwilligers verricht worden. Om de nesten te vinden behoeven we de mieren die een prooi vervoeren alleen maar te volgen.

Wat moeilijker is het de verschillende soorten te herkennen, waartoe deskundige hulp aanwezig zal zijn. Voor de volledigheid en voor degenen die daar toch meer vanaf willen weten behandelen we nu 3 soorten rode bosmieren die nogal op elkaar lijken:

#### 1. De kale rode bosmier (*Formica polyctena*)

De werksters van deze soort zijn gekenmerkt door het ontbreken van haren op het borststuk en onder aan de kin (loep!). Het nest bevat niet alleen honderdduizenden van deze werksters, maar doorgaans ook zeer veel koninginnen, soms wel meer dan duizend. De nestkoepel is meestal aan de rand van een bos (of in open bos) te vinden en bezit vaak een uitgebreid padenstelsel. De paden lopen via dochternesten die zich van het moedernest hebben afgesplitst en eindigen in bomen met bladluizenkolonies, voornamelijk eiken, berken, dennen en sparren. Het aantal nesten van een kolonie varieert van één tot enige tientallen, bij uitzondering tot meer dan honderd. We hebben dan met een zogenaamde reuzenkolonie te maken (2, 7, 8).

## 2. De behaarde rode bosmier (*Formica rufa*)

Zoals de naam al aangeeft, onderscheidt deze soort zich van de vorige door de beharing: de werksters bezitten niet alleen haren op het borststuk, maar ook een aantal lange haren onder aan de kin. Deze soort bewoont meestal slechts één nest waarin zich een of enkele koninginnen bevinden. Met betrekking tot het woongebied en het voedselpakket is er geen verschil met de vorige soort.

## 3. De zwartrugbosmier (*Formica pratensis*)

Deze soort heeft een donkerder rug dan de beide voorgaande en is nog sterker behaard dan de behaarde rode bosmier (ook de achterzijde van de kop is bezet met afstaande borstelharen). Volken van de zwartrugbosmier bezitten meestal slechts weinig koninginnen en bewonen doorgaans maar een enkel nest. Het is voornamelijk een soort van open terrein (*pratensis* = in de wei groeiend).

In het terrein komen verder een aantal soorten voor, die oppervlakkig gezien enigszins op rode bosmieren lijken, zoals de zeldzame satermier (*Formica exsecta*); deze is gekenmerkt door het bezit van een ingedeukt achterhoofd. Hij heeft een voorkeur voor open heideterreinen en graslanden en is, evenals de rode bosmier, nogal plaatstrouw (bij oud Reemst ligt een kolonie al 40 jaar op dezelfde plaats). De satermier zou, gezien zijn achteruitgang in Nederland, wel eens gevoelig op milieuveranderingen kunnen reageren en zou daarom bij een periodieke inventarisatie betrokken moeten worden.

Ook de bloedrode roofmier (*Formica sanguinea*) lijkt enigszins op een rode bosmier, maar ze werpt doorgaans geen nestkoepels op (zeker geen hoge) en het volk is meestal zeer veel kleiner. Aan het uiterlijk is ze van de rode bosmier te onderscheiden door de helderrode kleur en het bezit van een inge-

sneden bovenlip, hetgeen met een loep eenvoudig is vast te stellen.

Werksters van deze soort roven van tijd tot tijd poppen uit een nest van een der hulpmiersoorten (*Serviformica* soorten), vooral van de grauwwarte mier: (*Servi*) *Formica fusca*. Deze poppen laat ze in haar eigen nest uitkomen, waardoor ze over extra hulpkrachten („slaven”) komt te beschikken, die zich bezig houden met de zorg van het broed en het verzamelen van voedsel voor de larven.

Tenslotte mag de bekendste Slavenjager niet onvermeld blijven: de Amazonemier (*Polyergus rufescens*). Deze roodbruine mier bezit scherpe dolkkaken (mandibels) die goed bij haar rooftochten te pas komen. Voor de stichting van een nieuwe kolonie is ze geheel aangewezen op de hulp van *Serviformica*soorten: *Formica fusca*, *F. rufibarbis*, *F. cunicularia* of *F. transcaucasica*. Al deze soorten komen op de Hoge Veluwe voor. Desondanks is de Amazonemier een uiterst zeldzame verschijning, evenals elders in ons land. Door Quispel is hij in 1940 nog in 't Rieselo waargenomen, maar nadien is hij niet meer gevonden. Een dergelijke ontdekking zou dan ook de vondst van het jaar betekenen.

## Slot

Uit het op initiatief van de Vrieden van de Hoge Veluwe uitgevoerde „Luchtfotoprojekt” blijkt (3), dat de vegetatie van de Hoge Veluwe in de laatste decennia ingrijpend is veranderd, zowel door natuurlijke oorzaken als onder invloed van het beheer. Het is dan ook te verwachten dat de mierenfauna van de Hoge Veluwe ingrijpend is veranderd. Of dat laatste ook het geval is zullen we met uw hulp als vrijwilliger te weten kunnen komen. Het adres waar u zich kunt opgeven vindt u elders in deze Schouw.

A. Mabelis  
Rijksinstituut voor Natuurbeheer  
(vestiging Leersum)

## Noten

- \*) Elton schrijft het uitsterven van kolonies op de Hoge Veluwe voornamelijk toe aan factoren die in de kolonies zelf gelegen zijn, zoals het uitbreken van de ziekte van de labiaalklier. Zo leidde een periode van sterke inkrimping van een kolonie niet altijd tot het uitsterven ervan, maar er trad soms herstel op. Een kolonie groeide na een dieptepunt zelfs uit tot een reuzenkolonie van vele nesten.
- \*\*) We zouden deze gegevens allereerst kunnen vergelijken met verspreidingsgegevens uit vroeger jaren. Van veel kolonies van de kale rode bosmier (*Formica polyctena*) is de geschiedenis van 1940-1976 vrij nauwkeurig bekend (Elton, ongepubl.). Het betreft hier meestal volken die verscheidene nesten bewonen (zg. polydome kolonies). Ook zijn er door Elton (tussen 1950 en 1960) mierenvolken geïnventariseerd, die slechts een enkel nest bewonen: monodome kolonies van de behaarde rode bosmier (*F. rufa*) en de zwartrugbosmier (*F. pratensis*). Hoewel laatstgenoemde inventarisatie misschien niet helemaal volledig is, zou een vergelijking met huidige en toekomstige verspreidingsgegevens een waardevol resultaat kunnen opleveren. Zonder medewerking van „Vrienden van de Hoge Veluwe” is een dergelijke inventarisatie niet goed mogelijk. Bij een goede census zal het resultaat ...

## Literatuur

- (1) Bruyn, G.J. de en A.A. Mabelis 1974. Mieren in Meijndel in „Meijndel”, duin-water-leven, uitg. van Hoeve, Den Haag: 155-177.
- (2) Cherix, D. en G. Gris 1977. Les grandes colonies de fourmis des bois du Jura (groupe *Formica rufa*). Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 50 : 249-250.
- (3) Diemont, W.H. et al. 1982. Resultaten van het vegetatieonderzoek van De Vrienden, De Schouw 29 (2): 33-50.
- (4) Elton, E.T.G. 1977a. Het kunstmatig stichten en verplaatsen van kolonies van de rode bosmier. Bosbouwvoorlichting 16 (8) : 109-112.
- (5) Elton, E.T.G. 1977b. On a disease of the labial glands in *Formica rufa* L. and *F. polyctena* Foerst. Proc. 8 th. Int. Congr. IUSSI, Wageningen: 138-139.
- (6) Mabelis, A.A. 1979. Wood ant wars. Neth. J. Zool. 29 (4) : 451-620. Verkrijgbaar als verhandeling 15 van het RIN na betaling van f 28,— op giro 949402 van het RIN te Arnhem.
- (7) Raignier, A. 1957. Het leven der mieren. Prisma-boek. Ook in: Wat leeft en groeit deel 18, 19, 20. Het Spectrum, Utrecht.
- (8) Quispel, A. 1941. De verspreiding van de mierenfauna in het Nationale Park De Hoge Veluwe. Ned. Bosb. T. 14 (5/6) : 183-201, 258-286.

# Oproep Mierenproject Hoge Veluwe

Dankzij een inventarisatie van bosmieren in de vijftiger jaren vericht door Drs. E.T.G. Elton van het RIN is het nu in 1983 mogelijk om allerlei interessante waarnemingen te doen over het wel en wee van deze mieren in de afgelopen 30 jaar. Daartoe moet de inventarisatie herhaald worden.

De Vrienden van de Hoge Veluwe in samenwerking met het RIN willen deze inventarisatie dit jaar herhalen.

Om de Hoge Veluwe goed te kunnen inventariseren roepen wij vrijwilligers op om een of meerdere zonnige dagen een kilometerhok op de Hoge Veluwe te inventariseren.

Hieraan kan iedereen meedoen. Het „werk” bestaat uit wandelen en kijken langs paden, wegen en bosranden en het doorzoeken van bospercelen.

Zij, die aan de inventarisatie willen meewerken kunnen zich **schriftelijk** (met vermelding van adres) melden binnen **14 dagen** na verschijning van de Schouw bij de coördinator en begeleider van het project: Klaas Stoker, p.a. Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Kemperbergerweg 67, 6816 RM Arnhem.

Belangstellenden die zich hebben aangemeld zullen dan binnen 1 maand een uitnodiging ontvangen voor een lezing en excursie over mieren op de Hoge Veluwe. Op deze middag wordt de opzet van het project nader toegelicht.

De redactie.

# Jaarverslag 1982

## Vereniging van Vrienden van de Hoge Veluwe

De belangrijkste doelstellingen van onze vereniging zijn het vergroten van de belangstelling voor De Hoge Veluwe en het bijstaan van de beheerder van het Park bij de uitvoering van zijn taak.

In dat kader stonden het afgelopen jaar bij het bestuur centraal de mogelijkheden voor de bezoekers om zo goed mogelijk van de natuur in het Park te genieten, evenals het behoud van deze natuur en het natuurlijk karakter van De Hoge Veluwe.

Dit jaar heeft de Vereniging van Vrienden weer talloze activiteiten ontplooid om de bezoekers van het Park behulpzaam te zijn, terwijl ook aan het Park op velerlei wijze steun verleend kon worden.

### De Aanschouw

In 1982 werd het bezoekerscentrum „De Aanschouw” dagelijks bemand door vrijwilligers van de Vrienden in de periode van 1 april tot 1 november en in de Crocus- en de Kerstvakantie. In de overige maanden was dat elke zondag het geval. Het bezoek aan het centrum nam duidelijk toe: ca. 82.000 (+ 15%) geïnteresseerden ontvingen er informatie over Park, Museum en de Vrienden.

### De Plantenwerkgroep

De Plantenwerkgroep heeft met grote ijver haar inventarisatiewerk voortgezet. Systematisch wordt daarbij terrein na terrein nauwkeurig onderzocht. De resultaten van dit onderzoek worden telkens in de vorm van verslagen aan de directie van het Park aangeboden. Jaarlijks vanaf september houdt een deel van de werkgroep zich bezig met paddestoelen-inventarisaties. Het paddestoelen-seizoen in 1982 kwam door het droge weer in het begin van de herfst wat traag op gang, maar toen de zwammen zich lieten zien was het wel raak: de in ons

land uiterst zeldzame *Pluteus patricius*, enigszins gelijkend op de Hertezwam, werd ontdekt evenals de Echte Tonderzwam (*Fomes fomentarius*). Laatstgenoemde zwam, welke eveneens zeldzaam is, werd aangetroffen op berken in plaats van beuken of haagbeuken, hetgeen zeer bijzonder mag worden genoemd. De inventarisatiegegevens werden, zoals gewoonlijk, ter beschikking gesteld van het natuurwetenschappelijk archief van het Staatsbosbeheer.

### De Dennescheerders

In het verslagjaar heeft de werkgroep „De Dennescheerders” (op één morgen aangevuld met leden van de Polar Caravan Club) ruim 1650 uren gewerkt. Een en ander komt neer op een heel manjaar! De donderdaggroep van de Dennescheerders omvat ca. 30 personen; in de zaterploegen werken in totaal 10 Vrienden. De leiding van de Dennescheerders streeft naar uitbreiding van de zaterdagploegen en onderzoekt thans de mogelijkheid van een zondagploeg, omdat gebleken is dat een aantal potentiële vrijwilligers zich niet op zaterdag kan vrijmaken.

Onderstaande projecten werden in 1982 uitgevoerd:

- het verwijderen van vliegdennen van het Oud-Reemsterzand, het heideveldje in de Nieuwe Plijmen en de Bunt, en
- het rooien van Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) op het Jan Aaltensland en in de aangrenzende bospercelen, op de Bunt en in het Bunterbos.

Het gezelligheidsmoment ontbreekt niet bij deze werkgroep: men komt samen in de Pampel, alwaar ook jaarlijks tegen Oud en Nieuw een oliebollenmaaltijd wordt gebruikt. Tevens wordt eens per jaar een excursie gemaakt. In het verslagjaar was dat een zeer geslaagd bezoek aan het open-



BEZOEKERS CENTRUM  
**DE AANSCHOUW**

GEOPEND: 10.00 - 17.00

[www.natuurpunt.nl](#) [020 674 2222](#)

luchtmuseum „Erve Kots” te Lievelede en het streekmuseum „Freriks” te Winterswijk.

### **De Fotowerkgroep**

De Fotowerkgroep bestaat uit een 10-tal uitstekende natuurfotografen. Opnieuw verrijkten zij het zwart-wit foto-archief met vele opnamen. Voorts was in de Aanschouw het zgn. Hoge Veluwe-kwartetspel verkrijgbaar (met foto's van het Park) en werden vele houtwallen vereeuwigd ter illustratie van het Houtwallen-rapport (zie ook Jaarverslag 1981).

### **Hoge Veluwe-dagen**

Wederom viel te constateren dat de „harde kern” van onze 3.000 leden de Hoge Veluwe-dagen weet te waarderen en zich niet beperkt tot het lezen van de verslagen ervan in de Schouw. Het aantrekkelijke van deze dagen is ondermeer dat men aan het eind van de ochtend een keuzevrijheid heeft: zelfstandig er op uittrekken in het Park, wandelen onder deskundige leiding, soms ook bomen planten, terug naar huis etc. In dit verband is het van belang te vermelden dat in de loop van 1982 besloten is de lunch voortaan in de Pampel te houden, een gezellige en voor de Vrienden op maat gesneden akkommodatie.

De navolgende lezingen werden tijdens de H.V.-dagen gehouden:

ir. C.J. Stefels

Nationale Parken in Zuid Afrika

dr. J. Bossema

De Vlaamse Gaai en de eikel

ir. W.H. Diemont c.s.

Het luchtfoto-project van de Vrienden

J.J. Speelziek

Moderne bijenteelt

dr. M. de Boer

Hoe insecten van de H.V. behulpzaam kunnen zijn bij de landbouw in de Derde Wereld

dr. R.W.D. Oxenaar

De totstandkoming van de kunstcollectie van het K.-M. museum.

Tevens werden twee Jeugd Hoge Veluwedagen georganiseerd, welke blijkens de reacties van de jeugd goed in de smaak vielen. Een verslag van de H.V.-dagen verscheen telkens in de Schouw.

### **Wandelingen**

Opnieuw waren dit verslagjaar de zeven verschillende beschreven wandelingen een succes. Vele bezoekers konden op die manier zelfstandig een wandeling maken en onderweg gewezen worden op wat groeit en bloeit.

Tijdens de Paasvakantie en gedurende de periode van 15 mei tot 1 oktober werden door Vrienden begeleide wandelingen op de woensdagen gehouden. In de Herfstvakantie werden dagelijks wandelingen georganiseerd. Daarnaast is er veelvuldig gebruik gemaakt van de mogelijkheid om op aanvraag op andere dagen met deskundige begeleiding te wandelen. Duizenden bezoekers werden in het verslagjaar op bovengenoemde wijze door Vrienden wegwijs gemaakt op de Hoge Veluwe.

Voor de doorzitters onder onze leden werd wederom een drietal voettochten, elk van vele uren, gehouden. Een record aantal leden nam daar dit jaar aan deel.

### **Bestuur**

Het Algemeen Bestuur van de Vrienden onderging een aantal wijzigingen: als vertegenwoordigster van de Aanschouw-vrijwilligersgroep trad mevrouw B. Wit-van Koetsveld toe. Tevens versterkten de heren H.J.W. Schimmel (opvolger van H.C. Klein) en P.G.A. Timmerbeil (opvolger van A. Berends) het bestuur.

Het bestuur heeft zich in het verslagjaar vooral sterk bezig gehouden met het verstevigen van de relatie tussen Vrienden, als klankbord van „de bezoeker” van het Park enerzijds, en de directie en het Stichtingsbestuur, als beheerder van het Park anderzijds. Het intensieve contact met de directie van het Park stelt het bestuur zeer op prijs. In 1985 zal het Nationale Park de Hoge Veluwe een halve eeuw bestaan! In dat

kader is het bestuur zich reeds in de tweede helft van het verslag jaar gaan beraden over een passende bijdrage van de Vrienden aan de dan te organiseren festiviteiten.

### **De Schouw**

Zoals dat behoort kwam ons kwartaalblad weer viermaal uit met een groot aanbod aan gevarieerde leesstof: bijdragen van leden, natuurwetenschappers, journalisten en niet te vergeten de uiterst belangrijke inbreng van de redactie. Het valt niet mee om het peil van een dergelijk blad jaar in jaar uit op een zo hoog niveau te handhaven. De vereniging is de redactie van de Schouw daar dan ook zeer erkentelijk voor.

Het bestuur stelt het bijzonder op prijs om met behulp van het blad regelmatig met de

leden te communiceren, ook met hen die om gezondheidsredenen of anderszins niet (vaak) in staat zijn om H.V.-dagen of de Algemene Ledenvergadering bij te wonen. Het is een goed teken dat de leden in toenemende mate in de pen klimmen om hun visie te geven op hetgeen in het Park aan de orde is, zowel in de vorm van opbouwende kritiek als van bijval.

Hieruit valt af te leiden dat de affiniteit van de leden met Vereniging van Vrienden en Park toeneemt.

Het bestuur wil gaarne dank uitspreken aan alle actieve leden van onze vereniging, welke op enigerlei wijze door hun werk de Vereniging van Vrienden en De Hoge Veluwe hebben gesteund.

## **Jaarverslag penningmeester 1982**

Hoewel het ontvangen contributiebedrag opnieuw iets daalde door de daling van het ledental was de gekweekte rente tezamen met de vrijwillige bijdragen groot genoeg om tot nog toe alle voorkomende taken te kunnen financieren. De inkomsten uit rente bleven tot het einde van de zomer vrij hoog, maar toen de deposito-rente sterk daalde, werd het te beleggen bedrag ondergebracht bij „Rorento”. De waardestijging van de belegging in Rorento werd als „reservekoersverschillen” opgenomen.

Het voordelig saldo van 1981 werd overgeboekt op de kapitaalrekening. Mede dank zij de eigen middelen en de hierop ontvangen rente kunnen wij de contributie handhaven op het bedrag van *f* 15,— voor hoofdden — *f* 5,— voor gezinsleden en *f* 2,50 voor jeugdleden.

Het aantal leden voor het leven bedraagt momenteel 27. Lid voor het leven wordt men door het overmaken van *f* 250,— ineens.

Aangezien het gunstige beeld van de jaarrekeningen mede bepaald is door de vele leden, die boven hun contributie wat extra's overmaken, wil het bestuur niet nalaten

hiervoor bij dezen de dank tot uiting te brengen.

Wat de uitgaven betreft blijft „De Schouw” onze grootste debetpost. Ongeacht de vele verrichte werkzaamheden bleven de kosten van de werkgroepen ook dit jaar beperkt. In de kosten van „de Pampel” werd door de medegebruikers „Het St. Hubertus-Gilde” weer *f* 500,— bijgedragen.

Ten laste van het Natuurpaden/Dr. M.C. Ennemafonds werden gebracht de drukkosten van de 7 „wandelpaden”. Ook werden de bij de Schouw ingevoegde plattegronden van de Hoge Veluwe door dit fonds gefinancierd. Voor deze uitgaven was in het vorig jaar gereserveerd.

De ledenadministratie werd met dank van het bestuur wederom verzorgd door mevr. v.d. Voorde-Donker.

Controle op de financiële administratie. Evenals vorig jaar werd de controle op de financiële administratie verricht door de registeraccountants „Paardekoper en Hoffman”. Onze dank hiervoor aan de heer Pelerkamp.

## Vereniging Vrienden van de Hoge Veluwe. Jaarcijfers over 1982

### Balans per 31 december 1982

Giro 951993	3.496,15	Kapitaal	60.513,41
Rorento	155.802,34	Reserve koersverschillen	5.802,34
Roparco	3.000,—	Contributiereserve	5.665,—
Debiteuren	253,28	Natuurpaden/ Dr. M.C. Ennemafonds	11.028,93
		Stichting Bomenfonds	54.920,26
		Crediteuren	16.284,57
		Voordelig saldo	8.337,26
	162.551,77		162.551,77

### Resultatenrekening over 1982

„De Schouw”	29.324,64	Contributie	38.603,50
Kantoorkosten	4.993,78	Vrijwillige bijdragen	6.449,45
Pampel	3.391,85	Rente	7.020,66
Manifestaties	6.913,15	Diverse inkomsten	887,07
Voordelig saldo	8.337,26		
	52.960,68		52.960,68

## Stichting Bomenfonds — Hoge Veluwe

### Balans per 31 december 1982

Giro 3534903	501,17	Kapitaal per 1-1-'82	55.627,76
Ver. Vr. v.d. Hoge Veluwe	54.920,26	Af te boeken over 1982	4.678,78
		Kapitaal ult. 1982	50.948,98
		Stichting Nat. Park	4.472,45
	55.421,43		55.421,43

### Staat van uitgaven en inkomsten

Vegetatiekartering/ inventarisatie houtwallen	5.896,17	Legaat mevr. Boogaerd- Meyster Dos	5.000,—
Aankoop bomen c.s.	9.033,45	Bijdragen	854,—
Diversen	72,—	Rente	4.468,84
		Af te boeken van de kapitaalrekening	4.678,78
	15.001,62		15.001,62

## Accountantsverklaring

Wij hebben de jaarrekeningen 1982 van respectievelijk de Vereniging „Vrienden van de Hoge Veluwe” en de „Stichting Bomenfonds Hoge Veluwe” te Apeldoorn gecontroleerd.

Op grond van het door ons ingestelde onderzoek zijn wij van oordeel dat de in het jaarverslag opgenomen jaarrekeningen, aangevende een eigen vermogen per 31 december 1982 van respectievelijk *f* 68.850,67 en *f* 50.948,98 een getrouw beeld geven van de grootte en de samenstelling van het vermogen op 31 december 1982 en van de over het jaar 1982 behaalde resultaten.

In vermelde bedragen zijn verwerkt het voordelige exploitatiesaldo 1982 van de „Vrienden van de Hoge Veluwe” ten bedrage van *f* 8.337,26 respectievelijk het nadelig, saldo van uitgaven en inkomsten 1982 van de „Stichting Bomenfonds Hoge Veluwe” ten bedrage van *f* 4.678,78.

Apeldoorn, 7 februari 1983.

## Stichting Bomenfonds Hoge Veluwe Jaarverslag over 1982

Uit de nalatenschap van mevr. Boogaerd-Meyster Dos ontving onze Stichting in dank een legaat van *f* 5.000,—. Aan bijdragen en aan rente werd ontvangen *f* 5.322,84. Totaal inkomsten *f* 10.322,84.

De uitgaven bedroegen *f* 15.001,62, zodat het stichtingskapitaal met *f* 4.678,78 terugging tot rond *f* 51.000,—. Het stemt tot voldoening, dat wij ook dit jaar weer in de gelegenheid waren alle boomplantmateriaal dat nodig was te financieren. Veel van deze bomen werden weer geplant door onze onvermoeibare en enthousiaste „dennescheerders” geassisteerd door al even enthousiaste leden, die incidenteel meewerkten.

Beukenlanen Kemperberg. Zoals reeds in

een vorig jaarverslag werd uiteengezet, is het de bedoeling om op Kemperberg het eigen karakter van de oude ontginning Everwijnserf ten opzichte van de jonge ontginningsbossen daaromheen te benadrukken. In dat verband zijn ook in 1982 op de Tonenberg enkele lanen geplant. Het lanenstelsel van dit deel van Kemperberg is daarmee voorlopig voltooid. In totaal zijn 560 beuken geplant. Om de boompjes in de eerste jaren na aanplant steun te geven bij stormen is bij iedere geplante boom een boompaal geplaatst.

Houtwallen. Het spreekt voor zich, dat de inventarisatie van de houtwallen en het eventueel daaropvolgende stadium waarin de vroegere houtwallen geheel of gedeeltelijk zullen worden hersteld voor zover mogelijk door onze Stichting zal worden gefinancierd. In het verslagjaar is voor dit doel *f* 5.896,17 betaald.

Restauratie van oude eiken bij de Pampel. Aan de zuid-westzijde van het erf rond de Pampel staan enkele inlandse eiken. Door hun ouderdom en karakteristieke vorm nemen ze een opvallende plaats in. Ook wordt de aanwezigheid van deze bomen cultuurhistorisch van belang geacht, omdat ze deel uitmaken van de ontginning de Pampel. De bomen zijn over het algemeen nog redelijk vitaal. Wel dreigde enige aftakeling als gevolg van inrottende wonden en dode takken in de kroon. Daarom zijn in 1982 aan vier bomen enige restauratiewerkzaamheden uitgevoerd. Rottende, dode takken zijn afgezaagd en vanuit holtes in de stam drains gemaakt om stagnerend water in de stam te voorkomen. Oude wonden zijn schoongemaakt en afgedekt met lacbalsem.

Van één eik werd restauratie niet meer verantwoord geacht. Deze boom was reeds te veel aangetast door inrottende wonden en verwijdering van de dode takken zou de vorm van de kroon te veel aantasten. Daarom werd volstaan met het plaatsen van een hek rond de boom, om te voorkomen dat mensen onder de kroon plaats nemen en de kans lopen verwond te raken door vallend hout.

## Even onder vier ogen . . .

- Goedemorgen, mag ik mij even voorstellen, Paul Wittkämper.
- Jacques is de naam, beter bekend als Monsieur Jacques.  
Wat kan ik voor u doen?
- Nou . . . eh . . . laat ik het zo zeggen, ik wil graag een foto van u maken; heeft u daar bezwaar tegen?
- Och meneer, van mij worden dagelijks honderden foto's gemaakt, dus waarom zou ik het u weigeren? Overigens bent u wel de eerste die het mij tenminste vraagt. Ik weet nog goed hoe leuk ik het vond toen ik hier pas stond en ik mijn medewerking graag gaf. Maar de aardigheid gaat er al gauw af. 't Is soms zelfs irritant vanwege al dat commentaar dat je stilzwijgend moet aanhoren.



Wie van de drie . . .



De eerste bezoekers . . .



Hele horden mensen trekken aan mij voorbij . . .

- Krijgt u dan veel commentaar?
- Ach meneer, hou op alsjeblieft. Als ik mij, na een koude nacht, nog wat koester in het ochtendzonnetje, dan is het gauw met mijn rust gedaan. Na de eerste bezoekers komen ze met bussen tegelijk binnen; hele horden in alle rangen en standen trekken aan mij voorbij. Ik doe dan alsof ik ze nog niet gezien heb en kijk een beetje voor mij uit en dan begint het . . .  
Dikwijls hoor je ze op een afstand al



Een paar ferme klappen . . .



„HALLO . . . HALLO” . . .

roepen: „hé Piet, moet je die kerel daar zien staan gapen!” Erg beleefd zijn ze tegenwoordig niet.

Of ze maken een „grapje” en vragen of ik soms ook werkloos ben, daarbij een paar fikse, ferme klappen op m’n wang wat impliceert: kop op ouwe jonge!

Soms zou ik wel hard willen wegllopen of tenminste wat terug willen zeggen, maar dat mag niet van m’n baas, mijnheer Wenckebach. Nee, ik moet netjes in de plooi blijven staan.

De bezoekers gaan ook graag vlak voor me staan om dan keihard te roepen „HALLO, HALLO!!” en daarna verwonderd te zijn dat je niets terug zegt. En dat hoor je dag in dag uit in zo’n 6 of 7 talen.

- Verstaat u dat dan allemaal?
- Hè meneer, niet zo naïef. Als je hier een paar jaartjes staat dan spreek je gauw een aardig woordje over de grens, vooral omdat het toch meestal dezelfde soort opmerkingen zijn.

Ze vergeten echter dat hun opmerkingen zo veel van henzelf zeggen en het net is alsof ze bij mij in de spiegel kijken.

Neem nou die opmerking van zojuist of ik soms óók werkloos ben, of die mevrouw die aan haar man vertelt dat ik zo’n „arrogante rot kop heb, met mijn neus in de wind”.



Hoeveelheden petten, mutsen etc. . . .



Is hij echt? . . .

Moet je ze daarna zien doorstappen!!

De een vindt me te dik, de ander te fatig, de een zus de ander zo, allemaal hun interpretaties . . .

En dan is er nog de categorie mensen die het nodig vinden om me aan te kleden. Mijnheer, u zult het niet geloven . . . de hoeveelheden gore sjaaltjes, hoeden, petten, mutsen en alle andere soorten hoofddeksels die je maar bedenken kunt, uit alle delen van de wereld, die ik op mijn hoofd gedrukt krijg!

Wat ik als écht ervaar dat zijn de kinderen, jonge kinderen. Die komen naar je toe, bekijken je een poosje, draaien zich vervolgens naar hun vader of moeder en zeggen dan: „opa?“, of voorzichtig met het vingertje wijzend: „is hij echt?“

— Maar afgezien van de sleur, maakt u dan helemaal nooit iets leuks mee?

— O jazeker wel. Neem de kunstenaars, die lopen hier hun hart op te halen.

Laatst kwam een dame mij schilderen. Zij zat tegenover mij op het bankje.

Een pracht van een vrouw. Ze liep af en toe tot vlak bij mij opdat geen detail haar zou ontgaan. Ze was ook sterk geïnteresseerd in het materiaal waarvan ik ben gemaakt. Haar leermeester moedigde dat aan omdat hij vond dat de kunst niet alleen visueel maar ook via de tastzin geabsorbeerd moest worden. Ik weet nog goed hoe ze, ietwat verlegen, bij mijn handen begon, toen naar mijn schouders. Ze liep met een vragende blik om mij heen. Vervolgens betaste zij m'n oren, ogen, neus, en toen . . . toen gebeurde het! Ik kon mij niet langer beheersen. Ik tilde maar heel even mijn rechterarm op . . . ik moest haar omhelzen.

U kunt raden wat er gebeurde.

Het slot van het liedje was, dat ik tijdelijk werd overgeplaatst naar een ander museum.

Maar zegt u nou zelf, ik ben niet van steen!

Paul Wittkämper.



Kort voordat ik mij bewoog . . .

## De Metasequoia

Een bijzondere boom, die ook op „De Hoge Veluwe” is aangeplant, is de *Metasequoia glyptostroboides*.

Het is een naaldhoutsoort, die behoort tot de familie der Pinaceae (Denachtigen); hij is dus familie van de grove den, maar ook van de moerascypres (*Taxodium*) en de Sequoia.

De Metasequoia — die geen Nederlandse naam heeft — is éénhuizig, d.w.z. dat aan een en dezelfde boom zowel mannelijke als vrouwelijke bloeiwijzen voorkomen. De twijgen vallen, mèt de naalden, in de herfst af. De boom is dus, evenals de lariks, in de winter *kaal*. De naalden zijn 8-15 mm lang, de bovenzijde is blauwgroen; aan de onderzijde, die lichtgroen van kleur is, bevinden zich, ter weerszijden van de middennerf, 4-6 rijen huidmondjes. De kegels zijn langgesteeld en hangend, de zaden zijn gevleugeld. De boom, die afkomstig is uit China, kan in zijn vaderland 35 m hoog worden en op borsthoogte (1,30 m boven de grond) meer dan 2 m dik. De schors is gespleten en laat in dunne lappen los.

Het bijzondere van de Metasequoia is, dat hij een relict is uit een vroegere geologische periode, t.w. het Tertiair. Als fossiel was hij bekend. Het was voor de botanische wereld echter een grote verrassing toen deze doodgewaande boomsoort *levend* werd gevonden. Men noemt hem dan ook wel een „levend fossiel”.

Volgens Dr. B.K. Boom en H. Kleyn, de auteurs van het zeer goede en met fraaie kleurenfoto's geïllustreerde boek „Bomen, hun vorm en kleur”, zit aan deze boom een interessante geschiedenis vast.

In 1937 was de Chinese regering, als gevolg van de Japanse invasie, genoodzaakt de wijk te nemen naar meer westelijk gelegen gebieden. Om een beeld te krijgen van de natuurlijke rijkdommen van West-China werd een aantal wetenschappers uitgezonden om dat gebied nader te exploreren. Zo

kreeg een zekere T. Kan de opdracht om na te gaan hoe het stond met de rijkdom aan bos. Tijdens zijn tochten vond hij in 1941, op  $\pm$  200 km afstand van de stad Tsjoeking, een hem onbekende boom, die op dat tijdstip bladerloos was. In de zomer van 1944 vond T. Wang, een medewerker van het Centraal Bureau voor Bosbouwkundig Onderzoek te Nanking, dezelfde boom. Hij verzamelde takken en kegels, maar in Nanking was men niet in staat de boom te determineren. In 1946 werden door de Universiteit van Nanking twee expedities uitgerust, die tot doel hadden meer gegevens over deze onbekende boom te verzamelen. Er werden slechts 25 exemplaren gevonden; uiteraard werd hiervan materiaal verzameld. Dit werd naar een aantal wetenschappelijke instituten gezonden, o.a. naar het bekende Arnold Arboretum in Jamaica Plain bij Boston (U.S.A.). Daar zag men direct in, dat het belangrijk was om van deze boom zaad te verzamelen, teneinde hem te kunnen vermeerderen.

In 1947 kon, dank zij financiële steun van de Verenigde Staten, een derde expeditie worden georganiseerd. Tijdens deze speurtocht werd een groot aantal bomen gevonden, verspreid over een oppervlakte van ongeveer 80.000 ha (bijna 15 maal „De Hoge Veluwe”). Er kon een grote hoeveelheid zaad worden verzameld, dat via het Arnold Arboretum over de gehele wereld is verspreid.

De Metasequoia lijkt veel op de moerascypres. De herfstkleur is mooi bruin-geel. Het vermeerderen van deze boomsoort — die na Wereldoorlog II ook in Nederland populair is geworden — kan het gemakkelijkst gescheiden door middel van stekken. Er zijn geen zwammen of insecten bekend, die hem belagen.

Behalve in het „Observatiebos” (waar, schuin tegenover de Mierenobservatie, twee exemplaren staan) is de Metasequoia — veel eerder al — op „De Hoge Veluwe” aangeplant in het „Fazantenpark”.

v.M.d.R.

# Over de Franse Berg gesproken . . .

Onder dit opschrift vond u in de vorige Schouw een artikel waarin aan het slot de vraag werd gesteld: „Wat dan wèl met de Franse Berg?”

Dit is dan ook de vraag waarop wij ons hier willen bezinnen.

Bij de analyse van het probleem kom je al gauw tot de ontdekking dat er veel meer aan de orde komt dan alleen de vraag wèl of géén uitkijktoren. Ook komt al snel het inzicht dat het evenmin uitsluitend om de Franse Berg gaat, maar om het gehele gebied van de Zeven Heuvelen, onder welke naam, zoals u weet, de heuvelrug, waarvan de Franse Berg de hoogste top is, bekend staat. Ook dus de overzijde van de Wildbaanweg, waar zich de Stenen Tafel bevindt, zal in de beschouwing betrokken dienen te worden.

Als reactie op de stellingname dat de uitkijktoren landschappelijk storend wordt ervaren en bovendien ongewenste aantrekkingskracht zou uitoefenen op te grote aantallen recreanten, kwam uiteraard onmiddellijk, u zult het bij het lezen van het vorige artikel al begrepen hebben, de gedachte op: de eiken dus eenvoudigweg weer toppen en voilà . . . er is weer uitzicht!

Een voor de hand liggende gedachte, maar misschien toch wel wat tè simpel. Gaan we terug tot het verleden.

Het overgrote deel van de Zeven Heuvelen werd geëxploiteerd als eikehakhout. Dat is niet zo verwonderlijk als we weten dat op de Veluwe zo ongeveer een derde deel van de oppervlakte aan loofhout als hakhout in beheer is geweest.

Bij de tegenwoordig uitgeoefende vormen van bosbouw gaat het om produktie van hout van zo goed mogelijke kwaliteit. Bij het hakhout lag dat anders. Daar ging het in de eerste plaats om de schors. Eikeschors was de grondstof voor run, die gebruikt

werd door de leerlooierijen. Om deze looizuurhoudende schors te winnen gingen elk jaar weer de eekschillers het bos in om de eikestruiken te kappen en van de bast te ontdoen. Ongeveer om de tien jaar werden zo de eikenstruiken gekapt, om daarna weer uit te lopen tot het hun tijd weer was. Niet alleen de bast werd gebruikt, maar ook de dikkere takken, het talhout, werden als brandhout verkocht aan wie dat betalen kon. De dunnere takken gingen doorgaans naar de bakker. Rechte stukken (rijshout) werden wel gebruikt voor hekwerk etc.

Er was zoveel vraag, dat soms ook op voormalig bouwland akkermaalshout werd aan geplant.

Echter tegen het einde van de vorige eeuw kwamen van elders goed bruikbare looistoffen beschikbaar en daalden de eekprijzen.

Hiermede kwam een definitief einde aan een bedrijvigheid die sinds eeuwen op de Veluwe een grote rol speelde.

Als direct gevolg van de hakhoutcultures zijn thans enkele bosvormen duidelijk herkenbaar.

## **Het spaartelgenbos**

Deze vorm is ontstaan in bossen waar, na het stopzetten van de periodieke kap, de eigenaar de behoefte voelde toch iets met de eikestruiken te doen. Het hakhout werd daarom zogenaamd „op enen gezet”. Alle takken op de stobbe werden op één enkele veelbelovende rechte tak na weggenomen. De spaartelg. Deze groeide op de duur uit tot een boom. Deze kan in kwaliteit niet worden vergeleken met een geplante eik. Een behoorlijke houtoogst is van zo'n spaartelgenbos niet te verwachten.

Duidelijk is dat, na het afsterven van de bestaande fraaie spaartelgenbossen, deze vorm van eikenbos voorgoed zal verdwijnen.

## **Het „kromme bomen bos”**

Ook deze vorm, welke bijvoorbeeld in de omgeving van Boeschoten te vinden is, vindt zijn oorsprong in voormalige hakhoutpercelen. Hier werden de oude stoven

aanvankelijk aan hun lot overgelaten, waardoor de meest grillige vormen konden ontstaan. Mevrouw C.R. van der Waals-Nachenius beschrijft in haar boekje: Boeschoten, een Veluwe Kroniek, hoe veel genoegen zij aan deze sprookjesachtige bomen beleefde en hoe zij de ontwikkeling van deze bomen stimuleerde.

Terwille van deze grillige eiken werden duizenden uitgezaaide dennen weer gekapt. Hier in Boeschoten werd geschilderd met de bijl, door voorzichtig uitsnoeien werden de mooiste exemplaren in de gelegenheid gesteld zich te ontwikkelen. Zoals mevrouw Van der Waals zegt zijn het stuk voor stuk monumenten. Bij mosspecialisten is dit een geliefd gebied. De takken van deze eiken hebben vaak een horizontale groei, de zon dringt soms niet door tot de stammen, en aan de onderzijde van de takken en stammen vormt zich dan een andere begroeiing dan aan de bovenzijde.

Voorals dit type bos doet bijzonder „natuurlijk” aan en de argeloze wandelaar waant zich in een stukje oerbos. Dit is nadrukkelijk niet het geval. Helaas zullen ook deze bossen voorgoed verdwijnen.

### **Het verwaarloosde bos**

Een derde soort voormalig hakhout is een verwilderde vorm. Hier werd na het beëindigen van de kap het bos zonder meer aan z'n lot overlaten. Eeuwenoude hakhoutcultures werden aan de natuur prijsgegeven. De eikestobben lieppen uit maar werden vaak overvleugeld door jonge en krachtige berkestammen. Hierdoor ontstond een beeld dat wel wat weg heeft van de pioniersvorm van Eikenberkenbossen.

Ook deze bossen zijn natuurwetenschappelijk van groot belang door de vele mossoorten. Bovendien vindt in de oude, rottende stobben de larve van het Vliegend Hert zijn voedsel. Dank zij deze verwaarloosde hakhoutbossen komt het Vliegend Hert in Nederland nog steeds voor, hoewel sommige boeken vermelden dat deze grootste in ons land voorkomende keversoort is uitgestorven.

Daar de oude stobben steeds verder wegroten en nieuwe stobben niet in voldoende mate ontstaan is het Vliegend Hert inderdaad gedoemd om uit te sterven.

### **Tenzij . . .**

Uit deel drie van „Wilde Planten” van prof. Van Westhoff c.s. wil ik graag het volgende citeren:

„Het is niet alleen om cultuurhistorische, maar ook om natuurwetenschappelijke redenen gewenst, dat de hakhoutbeheersvorm lokaal in bepaalde natuurreservaten in ere gehouden of hersteld wordt. Hakhout wijkt structureel sterk van opgaand bos af en onderscheidt zich, mede als gevolg van de sterk verarmde bodem, door een bijzondere flora van lagere planten (vooral mossen, lichenen en zwammen) en lagere dieren”. (blz. 100).

### **Wat wel met de Franse Berg?**

Het woord uitzicht is het uitgangspunt geweest voor deze beschouwingen. De werkelijke betekenis komt nu pas volledig naar voren.

Naast herstel van landschappelijk uitzicht ook uitzicht op landschappelijk herstel. Een uitdaging waaraan niet zonder meer voorbijgegaan kan worden.

Het is onmogelijk een uitgewerkt plan te lanceren binnen het kader van een artikeltje als dit, dat is trouwens ook niet de bedoeling ervan. Wel om bouwstenen aan te dragen. Bouwstenen voor een beleid dat de toekomst van de Franse Berg veilig stelt, dat behoedt voor verval en bijdraagt tot functioneren als een blijvend boscultuurmonument.

### **In concreto:**

1. Herstel van blijvende hakhoutcultures op de Franse Berg.
2. Herstel van blijvende hakhoutcultures bij de Stenen Tafel.
3. Herstel van hakhoutcultures op enkele percelen ter grootte van ca. 2x de boomhoogte over de Zeven Heuvelen verspreid.
4. Na ontwikkeling van stobben van vol-

doende omvang herstel van de vorm „kromme bomen” en nieuwe aanleg van spaartelgenbos op de onder 3 genoemde percelen.

#### 5. Continuïteit van dit beleid.

Met de uitvoering hiervan zal een zeer, zeer lange tijd gemoeid zijn.

De punten 1 en 2 kunnen op vrij korte termijn gerealiseerd worden. Er van uitgaande dat periodieke kap elke tien jaar plaats vindt zou punt 3 bijvoorbeeld na 5, 15, 25 jaar etc. kunnen worden aangepakt. Punt 4 zal mogelijk misschien pas over zo'n 100 jaar aan de orde kunnen komen.

Dat naar aanleiding van het bovenstaande woorden als „pure fantasie” en „onhaalbaar” zullen vallen is welhaast onvermijdelijk.

Hiertegenover kan gesteld worden dat onwaarschijnlijker ideeën het „gehaald” hebben. Ook plannen die niet zo nadrukkelijk het behoud van natuurwaarden ten doel hadden.

Bij tegenwerpingen van financiële aard zou gedacht kunnen worden aan het bomenfonds, terwijl de periodieke kap uitermate geschikt is als vrijwilligersproject.

Mag ik eindigen met een citaat uit „De Veluwe, eene wandeling” van Ds. Heldring, waarin hij schrijft over de Pampel, de oude naam voor de Franse Berg.

„. . . Laat ons nog een ogenblik op de Pampel vertoeven. Men gevoelt hier zoo geheel, dat men een vrije Nederlander is. Ja, op dien nooit verwonnen heuvel staande, roept men uit volle borst met luider stemme:

De Romeinen weg! Frank en vrij! Gelderlands eer behouden! Geene onlust van binnen, geene vrees van buiten! Spanjaarden en Franschen verjaagd! Nog eens weder de Franschen verdreven! De Belgen verschrikt!

De Pampel ongeschonden! . . .”

Mag ik hieraan toevoegen: voorgoed!

Gouda,

H.J. Honig.

## Paddestoelen op hout

Er zijn veel paddestoelen die uitsluitend op hout groeien. Het mycelium of de zwamvlok (dit is de eigenlijke plant), gebruikt het hout als voedselbron en aan de vorm en de kleur van het verteerde hout is dikwijls al te zien welke paddestoelen op een dode boom kunnen voorkomen.

Er zijn paddestoelen die hun leven op een boom beginnen als parasiet en anderen leven als saprophiet. Een parasiet tast het levende hout aan en veroorzaakt uiteindelijk de dood van de boom. Een saprophiet leeft van dood materiaal en helpt mee om dit om te zetten in stoffen die weer door de planten als voedsel kunnen worden opgenomen.

Voorbeelden van de eerste soort zijn de Honingzwam (*Armillaria mellea*) en de Berkezwam (*Piptoporus betulinus*). Deze laatste noemt men misschien daarom ook wel Berkenmoorder, maar dit is geen officiële naam.

De bekende Zwavelkopjes (*Hypholoma*, er zijn verschillende soorten) en de Zwerminktzwammetjes (*Coprinus disseminatus*) zijn voorbeelden van saprophieten.

Er zijn ook paddestoelen die hun leven beginnen als parasiet en als hun gastheer eenmaal dood is schakelen ze over op een saprophitische levenswijze. Boeten ze zo voor hun moordpartij om toch de andere planten tot nut te zijn?

Als in een bos of park al het dode materiaal wordt opgeruimd is dit niet alleen een voedselverarming maar ook visueel wordt zo'n park steriel. Hoe mooi zijn niet de oude stronken met de gele kransen van de Gewone zwavelkop (*Hypholoma fasciculare*) of de lichtbruine Glimmerinktzwammen (*Coprinus micaceus*). Bekijk ze eens goed! Als deze paddestoelen jong zijn, zijn hun plaatjes nog bedekt met een vlies dat van de steel tot de hoedrand rijkt. Beschermen ze zo de nog onrijpe sporen tegen uitdrogen? Bij het groeien en uitstrekken van de hoed knapt

dit vlies en blijft als een vliezig randje om de hoed hangen. Op bijgaande foto is dit duidelijk te zien. Andere resten van het vlies blijven om de steel zitten, soms alleen maar als nauwelijks zichtbare draadjes. De rijpe donkere sporen kleuren deze ring dan donkerder dan de rest van de steel.

Als de hoedjes van deze houtzwammen boven elkaar zitten komen de sporen dikwijls op de onderliggende hoeden terecht en kleuren deze ook donkerbruin. Tenminste . . . bij bovengenoemde Zwavelkoppen, Inktzwammen en nog enkele andere donkersporende soorten.

De Honingzwam, die we deze najaars-

maanden erg veel hebben kunnen zien, heeft witte sporen. Ook dit is op de onderliggende exemplaren van een groep dikwijls te zien.

Veel houtzwammen zijn z.g. wondparasieten d.w.z. ze groeien op verwondingen in de stam b.v. een vorstspleet of op de plaats waar een tak is afgebroken. Via deze wond dringt het mycelium dan verder in het hout, om het kernhout, dat altijd dood materiaal is, te verteren. Ook een tak heeft een dode kern en zo kan het gebeuren dat op een gezonde boom toch één tak vol met paddestoelen kan zitten. Dit konden we zien langs de Houtkampweg waar beuketakken

Foto: J.W. Zweers



soms vol zitten met Porseleinzwammen (*Oudemansiella mucida*). Deze takken breken vaak van de boom af en in de dan ontstane wond aan de stam gaan weer nieuwe Porseleinzwammen groeien. Het mycelium is dan al tot de stam doorgedrongen.

Het is een verkeerd idee als men denkt de boom te behouden door de aanwezige paddestoelen er af te slaan. Deze vruchtlichamen zorgen alleen maar voor sporenvorming en het mycelium, de zwamvlok, kan jarenlang in het hout voortwoekeren zonder dat er vruchtlichamen gevormd worden. De sporen van de oorspronkelijke paddestoelen zijn allang met de wind meegewaaid op zoek naar een ander geschikt plekje om weer een plant, het mycelium, te doen groeien. Of dit het volgend jaar zicht-

baar zal zijn in de vorm van paddestoelen hangt van de temperatuur en de vochtigheid in de voorafgaande maanden af. Heeft men op een boomstronk eenmaal bepaalde paddestoelen gezien, ga dan ieder jaar maar weer kijken! Totdat de hele stronk uit elkaar valt (opgesoupeerd is) zullen ze er steeds weer terug komen: de gele zwavelkoppen, licht gele kleine Glimmerinkzwammen, de nog kleinere Zwerminktzwammetjes of de bruine Witsteelfranjehoed (*Psathyrella hydrophila*).

Dikwijls zitten hierbij ook nog Elfenbankjes (*Coriolus versicolor*), Grijsze gaatjeszwam (*Bjerkandera adusta*) of de Denne-moorder (*Fomes annosus*) en nog vele andere soorten. Over deze houtzwammen een andere keer.

L.L.-H.

## De eik

Vanouds is de eik het zinnebeeld geweest van kracht en trots. Zijn robuuste verschijning valt het meeste op, wanneer wij de boom in de winter bekijken. In dat jaargetijde is hij — goed beschouwd — ook het mooist. Het donkere silhouet met de zware, kronkelige takken is een bekende verschijning in het Nederlandse landschap.

Vanouds heeft de eik tot de verbeelding van de mens gesproken. Hij werd vereerd als de levensboom, waarvan de wortels tot in de onderwereld reikten, en de kruin tot in de hemel. De boom kan, naar Nederlandse begrippen, zeer oud worden, en er zijn verschillende exemplaren aan te wijzen, die in vroeger jaren in het volksgeloof een bijzondere rol hebben gespeeld.

Met beuk, tamme kastanje en nothofagus vormt de eik één familie. Er bestaan enige honderden soorten, waarvan er in ons land slechts twee inheems zijn, n.l. de zomereik (*Quercus robus*) en de wintereik (*Quercus petraea*). Laatstgenoemde houdt in de winter een deel van zijn blad vast; vandaar de naam. De wintereik komt in ons land veel

minder voor dan de zomereik. Als oorzaak wordt opgegeven, dat de zomereik een grotere eikelproductie kent. Daardoor is hij in de loop der eeuwen meer aangeplant en minder gekapt dan de wintereik.

Beide eiksoorten zijn vrij gemakkelijk uit elkaar te houden: de zomereik heeft blad zonder of met zeer weinig steel, doch de eikels hebben flinke stelen. Bij de wintereik is dit net andersom: het blad is gesteeld, de eikels zijn zittend. De eikels van de zomereik komen steeds in paren voor, die van de wintereik in groepjes van 2 tot 6.

Verder is de schors van de wintereik wat minder diep gegroefd, en zijn de bladknoppen iets puntiger. Doch deze verschillen zijn eigenlijk pas goed te zien, wanneer men beide soorten naast elkaar houdt. Hetzelfde geldt voor het blad, dat bij de wintereik wat mooier en regelmatiger van vorm is. Het onderscheiden van beide soorten wordt bemoeilijkt door het feit, dat er nogal wat bastaarden voorkomen.

De eik is geen opvallend hoge boom; zijn kroon kan echter wel erg breed worden. Ik



kan mij voorstellen, dat men er in vroeger tijden wel onder vergaderde en rechtsprak. De zomereik ontwikkelt zeer sterke, horizontale takken; de winteraik is wat slanker en streeft wat meer omhoog.

De eikels bevinden zich in napjes, zoals een ei in een eierdop. Vandaar dat als familienaam ook wel „napjesdragers” wordt gebruikt. Ik herinner mij dat wij als kinderen in deze napjes het model van een pijpje zagen. Eikels vormen voor veel dieren b.v. vlaamse gaai, eekhoorn, zwijn, een geliefd en belangrijk voedsel.

U weet misschien dat de vlaamse gaai de eikels zo hier en daar als wintervoorraad begraaft. Als regel vindt hij ze later feilloos terug doch degene die hij vergeet, kunnen later ontkiemen. Zo werkt deze vogel onbewust aan de verspreiding van deze boomsoort. Wist u dat hij bij het transport er twee in de slokdarm en één in de snavel bevaart?

In andere delen van de wereld komen eiken voor, die in de winter groen blijven. Een bekende soort is de kurkeik (*quercus suber*) uit Zuid-Europa en Noord-Afrika. Hij is een belangrijke bron voor de kurkfabrikage. In Portugal, het centrum van de kurkindustrie, wordt de schors elke tien jaar van de stam gehaald, zonder dat de boom hiervan schade ondervindt. Na het pellen groeit de schors weer aan. Er komen dergelijke eiken van 500 jaar voor!

Er zijn twee niet-inheemse eik-soorten, die wij bij ons zo hier en daar — vooral in tuinen en parken — in kleine aantallen aantreffen, n.l. de Turkse eik of moseik en de Hongaarse eik. De eerste herkent men vooral aan de draadjes die zich op de napjes bevinden; de tweede aan het grotere, erg diep ingesneden blad.

Zeer bekend en algemeen is in ons land de Amerikaanse eik. Hij is één van de 80 in Noord-Amerika voorkomende eik-soorten, n.l. de *quercus rubra*. Hij is vooral geliefd om de prachtige herfstkleuren van het grote, puntige blad. De kwaliteit van het hout is echter niet zo goed als van onze inlandse eiken. De boom stelt aan de grond minder

hoge eisen dan de inlandse eiken. De kortere, dikkere eikels zijn bij de dieren minder in trek. Een andere Amerikaanse eik, die bij ons zo hier en daar voorkomt, is de moerseeik (*quercus palustris*) met veel kleiner blad en zeer kleine eikels.

Aanplanten van eiken wordt wel eens afgeraden vanwege de langzame groei. Ik dacht echter dat een groeitempo van 7,5 meter in de 15 jaar wel meevalt! Eikehout, nu nog zeer geliefd in de meubelindustrie, werd vroeger veel gebruikt in de scheepsbouw. Men kende in dit verband vroeger zelfs speciale „marinebossen”!

Eiken in houtwallen gebruikte men vroeger veel als hakhout. Uit de schors bereidde men looizuur, dat voor het leerlooien werd gebruikt. Eikels zijn ook wel gebruikt voor het maken van koffiesurrogaat en van eikelcacao. In de geneeskunde bereidde men uit de schors bloedstelpende middelen.

joop comijs.

## Hoge Veluwedag-lunch goedkoper

Ook de Vrienden letten op de kleintjes.

De lunch voor de H.V.-dagen wordt thans niet meer door een buitenstaander, maar door enkele enthousiaste leden zorgvol bereid. Het voordeel hiervan is dat de broodjes vers en dus ook smakelijker dan voorheen zijn.

Een voordeel is ook dat de prijs van de lunch inclusief de koffie verlaagd kan worden tot f 3,—.

Wie hiervan gebruik wil maken moet dat natuurlijk wel, zoals dat steeds gebeurde, tijdig berichten.

Deze lunch wordt voortaan in de Pampel geserveerd.

Voor degenen die tussen de middag geen maaltijd gebruiken, is er gelegenheid koffie à f 0,50 te nuttigen.

Het zou plezierig zijn wanneer de lunchbijeenkomst in de Pampel ook kon dienen om de gezelligheid en de onderlinge discussie tussen onze leden te stimuleren.

## Enige opmerkingen bij „Varens”

De schrijver Joop Comijs vermeldt een aantal wetenswaardigheden over onze varens. Hoewel ik het artikel waardeer wil ik toch enige opmerkingen maken waar het gaat over de zeldzaamheid en over het verzamelen, dit alles in Nederland.

Het begrip zeldzaam is natuurlijk betrekkelijk. Waar Comijs stelt dat de koningsvaren (vrij) algemeen voorkomt meen ik daarentegen dat deze soort vrij zeldzaam is. De kamvaren is zeldzaam aan 't worden (rietlanden, moerassen, lage veengebieden). Het dubbelloof is zeker niet algemeen (voedselarm vochtig bos).

De muurvarens worden zeker zeldzaam omdat de daarvoor geschikte oude muren gaan ontbreken.

De aanmoediging om varens uit de natuurlijke groeiplaatsen in Nederland voor eigen tuin te gaan verzamelen ontmoet grote bezwaren. Dit kan leiden tot verdere verar-

ming van de natuur en in vrijwel alle natuurterreinen is het verboden (ook op de Hoge Veluwe) om zonder toestemming planten uit te graven en mee te nemen. De schrijver vergeet te vermelden dat de koningsvaren een bij de wet beschermde plant is (natuurbeschermingswet, besluit beschermde plant- en diersoorten) hetgeen al duidt op de noodzaak deze soort met rust te laten.

Voorts is bij het overbrengen naar eigen tuin de kans van slagen klein indien men niet over de vereiste specifieke milieu's beschikt (o.a. grondsoort, vocht, schaduw). Het is uiteraard niet bezwaarlijk indien men de varens bij een kweker koopt om zodoende toch wat in eigen tuin te kunnen zetten. Het is dan maar te hopen dat deze planten inderdaad gekweekt zijn.

C.J. Stefels.

## Het verloren woud

Van Hein Schimmel verscheen onlangs zijn boek „Het Verloren Woud”.

In deze roman beschrijft Schimmel het leven van Jort Pluimstra, een wat introverte jongeman die bezeten is van de planten die in zijn omgeving te vinden zijn.

Al vanaf zijn vroege jeugd wordt deze passie gevoed door het Beekberger Woud waar hij mee opgroeit.

We hebben niet te maken met een streekroman maar met een natuurbeschermingsroman.

Het Beekberger Woud dat in de vorige eeuw — de tijd waarin Jort leeft — botanisch een grote bekendheid genoot, werd

desondanks gesloopt. In het boek worden de bijzondere waarden van dit bos, gezien door de ogen van Jort, beschreven evenals de psychische repercussies die de verwoesting van dit laatste moeras-oerbos van ons land, bij hem veroorzaakte.

Van Hein Schimmel mag men, als begenadigd spreker, docent, schrijver en vooral inspirerend onderzoeker van de biologische en historisch-maatschappelijke bijzonderheden van de Veluwe, niet anders dan een vlot en met kennis van zaken geschreven boek verwachten. Hij heeft deze verwachting bevestigd.

Red.



Het Otterlose veld. Iedere vliegender herbergt een aparte familie dennespanners (foto RIN).

## Hoe insecten van de Hoge Veluwe behulpzaam kunnen zijn bij de landbouw in de derde wereld

Verslag Hoge Veluwedag lezing Dr. M. de Boer

Ogenscheinlijk is onderzoek aan insecten op de Hoge Veluwe moeilijk in verband te brengen met landbouw in de derde wereld. De lezing poogde duidelijk te maken wat het verband in dit geval inhield.

Centraal hierbij staat het onderzoek aan de structuur van populaties zoals die is waar te nemen aan erfelijk vastgestelde kenmerken. Met een populatie wordt hier bedoeld een groep individuen die onderling een min of meer gelijke kans hebben met elkaar te paren terwijl die kans met andere individuen (die dan niet tot die populatie horen) kleiner is. Als menselijk voorbeeld zou een ou-

derwetse dorpsgemeenschap uit het begin van deze eeuw in Nederland kunnen dienen. Naarmate de uitwisseling met naburige populaties groter is vervagen de grenzen en wordt het steeds moeilijker van verschillende populaties te spreken. In dit menselijk voorbeeld zouden gegevens uit de burgerlijke stand nader inzicht in de structuur kunnen verschaffen. Bij dieren in het algemeen en insecten in het bijzonder zijn we afhankelijk van andere methoden.

Een van de meest gebruikte methoden daarbij maakt gebruik van het feit dat allerlei eiwitten in het lichaam in verschillende vor-

men kunnen optreden. Vaak zijn die vormen erfelijk vastgelegd. Het geheel is te vergelijken met de verschillende bloedgroepen die ook bij de mens voorkomen. Van belang voor dit verhaal is dat er min of meer ingewikkelde methoden zijn om die verschillende eiwitvarianten, die erfelijk zijn vastgelegd, te kunnen onderscheiden (electroforese).

Het is nu een bekend verschijnsel dat verschillende populaties die geen uitwisseling met elkaar hebben te karakteriseren zijn en van elkaar verschillen in de frekwentie van voorkomen van de diverse varianten. Genetische uitwisseling zal die verschillen doen vervagen. Wanneer nu monsters genomen worden van dieren van verschillende plaatsen zullen verschillen in de frekwenties van voorkomen van de diverse varianten iets zeggen over die genetische uitwisseling tussen de dieren die leven op de monsterplaatsen. Is er geen enkel verschil dan is de uitwisseling zo groot dat van één populatie gesproken moet worden. Zijn er wel verschillen dan blijkt die uitwisseling beperkt. Op de Hoge Veluwe is aan deze aspecten onderzoek gedaan op de vlakte bij het standbeeld van De Wet. Onderzoeksubject was hier de dennespanner, waarvan de rupsen leven van naalden van de hier staande vliegdennen. De afstand tussen deze vliegdennen is verschillend wat de mogelijkheid schept te kijken hoe groot die uitwisseling tussen de dieren op de verschillende vliegdennen is. Dit lijkt voor vlinders die goed kunnen vliegen een kleine afstand, maar we weten uit eerder onderzoek op de Hoge Veluwe dat vlinders aan de rand van het bos de neiging hebben terug te gaan en geen open vlakte over te steken. De resultaten geven aan dat de genetische uitwisseling al beperkt gaat worden in deze kleinschalige situatie. Groepjes bomen die niet te ver van elkaar staan blijken onderling niet te verschillen maar wel duidelijke verschillen te laten zien met andere groepen die verder weg staan.

Een ander onderzoeksubject waarbij dezelfde techniek gebruikt werd betreft de ar-



De rups van de dennespanner is nog nooit in Afrika geweest. (foto RIN).

myworm of legerrups die voorkomt in grote delen van Afrika. Het is een nachtvlinder waarvan de rupsen leven op allerlei grasachtigen, ook b.v. op maïs, het stapelvoedsel voor de bevolking van Oost-Afrika. Het dier kan daar enorme plagen veroorzaken, waarbij zich het verschijnsel voordoet dat die plagen in de loop van het jaar „opschrijven” over Afrika. De vraag is nu of de nakomelingen van de dieren die een plaag hebben gevormd zorgen voor de nieuwe plaag verderop of dat er plaatselijke populaties bestaan die een plaag vormen als de omstandigheden gunstig worden.

Wanneer de vlinders migreren zullen we te maken hebben met één grote populatie en zullen monsters van verschillende plaatsen overal dezelfde karakteristiek in frekwenties hebben. Dit in tegenstelling tot de verwachting bij locale, geïsoleerde populaties waar we juist verschillen verwachten.

Met de techniek zoals die ontwikkeld is bij het onderzoek aan de dennespanner op de Hoge Veluwe kon dit probleem worden aangepakt. Gedurende 1975 en 1976 zijn een vijftiental monsters genomen in Rhodesië, Tanzania en Kenya. Elk monster bestond uit ongeveer honderd individuen. Voor zes verschillende eiwitten is de frequentie van voorkomen bepaald bij de verzamelde vlinders. De afstand tussen de twee extreme monsters bedroeg 2000 kilometer. De resultaten van de eiwitanalyses vertoonden geen enkel verschil tussen de monsters. Heel duidelijk kon de conclusie getrokken worden dat we hier te maken hebben met een migrerende soort. Deze conclusie is van belang bij de bestrijding. Een eventuele

bestrijding van de plagen zal op heel verschillende manieren aangepakt moeten worden in beide gevallen. Een lokale populatie zal ook lokaal bestreden moeten worden. Voor het geval de plagen ontstaan door een migrerende soort zal bij de bestrijding een zwaar accent moeten liggen op de plaats waar de soort zich vóór het plaagseizoen bevindt.

Bovenstaand verhaal laat zien dat er wel degelijk een verband kan zijn tussen zuiver wetenschappelijk achtergrond-onderzoek en de praktijk. Het is goed dit verband nog eens te constateren in een tijd waarin achtergrond-onderzoek al snel als maatschappelijk minder relevant wordt gekenschetst.

Wat overbleef van een graanakker na een aantasting door de legerworm. De dicotylen zijn niet gegeten.

(foto Den Boer).



# De Hoge Veluwe: Voor mij een belevenis

Ik was uitgenodigd om op de Hoge Veluwe 5 dagen door te brengen. Vrijdagavond kwam ik aan op het bungalowpark „De Roek”. Zaterdagochtend (18-12-'82) gingen we samen (Fred en ik) op pad om een uur of elf.

Het was goed weer en de zon scheen.

We hadden een fiets gehuurd en reden naar de Wildkansel.

Daar aangekomen gingen we naar binnen in de hoop wat te zien. We waren niets te laat gekomen want er was zojuist een roedel aan het eten die bestond uit elf edelherten. Op de terugweg sprong er een ree over het pad (het fietspad dat loopt bij de Wildkansel).

We hadden nogal zin in een pannekoek voordat we verder fietsten, dus stapten we even bij de Koperen Kop binnen.

De volgende ochtend (zondag 19-12-'82) gingen we weer, zoals de vorige ochtend na uitgeslapen te hebben om elf uur op pad.

Dit keer hadden we geen fietsen gehuurd, omdat we op „zwijnenjacht” gingen in „het Wet bos” en de omgeving hiervan. Het was nogal fris weer en het was een lichte wereld (het had gevoren).

's Middags tegen een uur of half twee gingen we weer een pannekoek eten in de „Koperen Kop”.

We zijn daarna naar het Bezoekerscentrum gegaan en ik heb me toen opgegeven als jeugdlid voor het blad „De Schouw”.

We hadden die dag geen wild gezien.

's Maandags (20-12-'82), we hadden voor de tweede maal fietsen gehuurd, we fietsten richting Schaarsbergen.

Bij de bossen gekomen (waar je het laatste wildrooster over gaat voor de uitgang Rijenburg) stoot Fred mij aan en zegt, „wat zijn dat voor een vreemde struiken tussen die bomen”.

Ik pakte mijn verrekijker en keek naar die zogenaamde struiken.

Ik zei tegen Fred, „dat zijn Mouflons” en zijn eerste reactie was, „laat mij eens kijken”, toen hij zich zelf hiervan overtuigd had, maakte Fred zijn foto toestel klaar maar het was al te laat, de Mouflons maakten zich uit de voeten en schoten het rustgebied in. De kudde Mouflons bestond uit ± 20 à 30 stuks.

We zijn toen gaan wandelen op de zandwegen aan de rand van het bos. Daar vond ik een stuk gewei van een edelhert (onderste deel van een gewei).

We moesten verder lopen naar de uitgang Rijenburg, omdat de fiets van Fred het begaf.

's Middags hebben we daarom een wandeling gemaakt in de buurt van ingang Rijenburg.

De volgende dag, dinsdag 21-12-'82, hadden we weer fietsen gehuurd en fietsten ditmaal richting Hoenderloo.

We fietsten vanuit Otterlo over de grote weg tot café/restaurant „De Koperen Kop”.

Daar gingen we het fietspad op richting Stenen hert, zo naar ingang Hoenderloo.

Toen over het pad door gefietst.

Fred wist dat er hier in de buurt een Valkeniershut is.

Namelijk als je bij Hoenderloo het fietspad neemt richting Delense-was, en je gaat het vierde zandpad rechts, dan kom je bij de Valkeniershut.

Op dit pad sprongen drie reeën over het pad voor onze fietsen. We fietsten richting Delense-was naar de wildkansel maar zagen niets.

Daarna reden we door naar het Kröller Müller Museum.

Nadat we het museum hadden bezichtigd, fietsten we door naar de Franse berg.

Ik heb op de Franse berg met mijn verrekijker naar het graf van meneer en mevrouw Kröller Müller gekeken.

We zijn verder gewandeld en stonden toen plotseling oog in oog met twee reeën die ons niet in de gaten hadden tot op een afstand van 10 meter (ongeveer).

Ze zeggen dat ze een soort „uitkijktoren” willen bouwen op de Franse berg maar dat zou zonde zijn, want het is daar een bijzonder mooi stukje natuur.

Nadat we de wandeling beëindigd hadden gingen we naar het Bezoekerscentrum om daar de groene paaltjes wandeling te maken door het Observatiebos.

Bij een soort rieten afrastering met kijkgaten er in. Fred keek door zo'n gat en zag juist drie hindes uit de bosrand komen.

Daar maakte Fred een aantal foto's van. Nadat we de wandeling beëindigd hadden zagen we overblijfselen van een vogel.

Toen zijn we via het Hertenbos tot de T-kruising en dan rechts richting Hoenderloo gegaan.

Over het fietspad bij het hertenbos sprongen drie reeën. Vanaf Hoenderloo gingen we over het fietspad land de Koperen Kop, terug naar huis.

Woensdag 22-12-'82 was de koudste dag van mijn vakantie op de Hoge Veluwe.

We huurden weer fietsen en zakten af naar het zuiden van het park. Voordat we het eerste wildrooster overstaken hoorden en zagen we even later ook twee Kleine Bonte Spechten, twee bomen bewerken. We keken even naar dit schouwspel en fietsten door over het fietspad totdat ik drie Mouflons de bossen in zie schieten (bij het rustgebied dat ligt tegen het fietspad).

De Mouflons hielden op met rennen tot op een open plek in het bos.

We waren afgestapt en de Mouflons lieten zich gelukkig bekijken. Daarna fietsten we door tot het „Bosje van Staf”, waar we even uitrustten.

Nadat we uitgerust waren reden we door tot de bossen waar we afgelopen maandag die 20 à 30 Mouflons hadden gezien.

Hier aangekomen pakte ik mijn verrekijker en richtte die op de plek waar we ze gezien hadden en op het eerste gezicht viel het me niet op maar toen ik er meer aandacht aan

bestede zag ik het heel duidelijk. Daar tussen die bomen zag ik een paar edelherten staan. Ik ging liggen op mijn buik en zag ze lopen richting het pad dat wij liepen, zo'n 8 à 10 edelherten. Ik maakte Fred er attent op en hij maakte zijn fototoestel klaar en . . . ja hoor, één voor één kwamen ze het pad over. De roedel bestond uit 23 stuks. We wandelden nog een eind over het pad en zagen daar ons eerste konijn over het pad springen. Toen vond ik weer een stukje gewei.

Na deze gebeurtenissen fietsten we verder naar het café/restaurant Jachthuis „De Konings hoek” (Rijzenburg is 's winters op maandag, dinsdag en woendags gesloten). Nadat we een beetje op temperatuur waren gekomen gingen we terug naar de plaats waar we de edelherten gezien hadden. Toen zei ik tegen Fred, kijk drie mannelijke Mouflons tegen die heuvel, die met heide begroeid is.

Fred filmde de drie mouflons die het zo leuk vonden dat we ze bekeken, want ze gingen er van door richting het „Bosje van Staf”, waar ze ook in verdwenen.

Daarna zijn we door gefietst naar Otterlo, en dat was tevens het einde van een fijne 5 dagen durende vakantie op de „Hoge Veluwe”.

Leon Pasman, 14 jr., Veldhoven.

---

## Kröller-Müller stichting

Voor dit jaar staan er op het programma: een serie van Amerikaanse „new music” in het voorjaar, en in het najaar een festival van moderne Engelse muziek, dat een week zal duren. De concerten zullen meestal op **zondagmiddag** plaatsvinden, om ook museumbezoekers in de gelegenheid te stellen te komen luisteren. De entree tot de concerten zal dan ook gratis zijn.

---

## Kanttekening bij een lezing

Graag zou ik een paar kanttekeningen maken bij het verslag van de lezing van de heer Oxenaar over „Het tot stand komen van de kunstcollectie van het Krölller Müller Museum”. Omdat de verbinding vanuit Amersfoort zo slecht is voor niet-auto-bezitters, ben ik helaas niet tegenwoordig geweest op de lezing. Maar ik heb de indruk, dat de lezing integraal in dit tijdschrift is overgenomen.

Als dochter van de schilder Nieweg heb ik van ter zijde de tot stand koming van deze unieke collectie meegemaakt en ik meen enkele noodzakelijke aanvullingen te kunnen geven en te moeten geven.

Zeer terecht wijst de heer Oxenaar op de grote betekenis van mevrouw Krölller voor het museum, (waarbij de heer Krölller, die alles financierde! toch ook wel even genoemd had mogen worden). Het is mij echter ten enenmale een raadsel, dat hij haar belangrijkste eigenschap verzwijgt. Zij heeft n.l. van zichzelf geweten, dat **zij niet** in staat was een collectie moderne kunst samen te stellen, maar dat de heer A.P. Bremmer, die ook in Den Haag les gaf in „het zien van beeldende kunst”, lessen die door mevrouw Krölller, ik weet niet hoeveel jaar gevolgd zijn, dat de heer Bremmer wél over de kennis beschikte een collectie samen te stellen. Haar genialiteit is geweest, dat ze niet op haar eentje leefde, maar in zéér nauwe samenwerking met de heer Bremmer haar collectie samenstelde. Het was Bremmer, die aankocht, **niet** mevrouw Krölller. Op de eerste grote verkoping van Van Gogh in Amsterdam in 1905, zaten mevrouw Krölller en Bremmer naast elkaar. Het was Bremmer, die kocht — mijn ouders zaten vlak achter hen en maakte dit, ten hoogste geïnteresseerd van nabij mee, zij kenden Bremmer reeds jaren van zijn lessen in Utrecht en Groningen.

Mevrouw Krölller zal „het laatste woord”

bij aankopen hebben gehad, maar het was de heer Bremmer die door zijn lessen het hele land doorreisde en veel kunstenaars bezocht, van hen werk aankocht (van der Lek!!) en deze schilderijen op zijn lessen liet zien, ook op de les waaraan mevrouw Krölller deelnam. Vermoedelijk had zij dikwijls een „eerste keus”, maar Bremmer kocht ook wel direct voor haar verzameling. Er zijn in die jaren ± 1910-1935 meer particuliere collecties ontstaan o.l.v. Bremmer: o.a. van Ir. Maas in Hengelo, hr. van der Meulen in Utrecht, (later in Wapenveld), en zijn eigen verzameling!!

Ik had het voorrecht onlangs het depôt van de schilderijenverzameling te mogen bezoeken in het museum. Daar zag ik o.a. twee portretten door Verster geschilderd, één van mevrouw Krölller, één van de heer Bremmer. Beide in dezelfde toon, met dezelfde lijst. Ik durf zonder meer te beweren dat Floris Verster deze in opdracht van mevrouw Krölller heeft geschilderd, met de bedoeling, dat ze **samen in het Museum zouden komen te hangen**. Dàar zou een portret van de samenstellers van deze uitzonderlijk mooie collectie op zijn plaats zijn. En terecht! Het is mij onbegrijpelijk dat dit niet gebeurt.

De heer Oxenaar heeft dit alles niet meegemaakt, de heer Bremmer heeft zichzelf nooit op de voorgrond geschoven. Wij mogen ook rustig zeggen: hij liet mevrouw Krölller haar boek schrijven, maar allen die Bremmers stijl uit zijn artikelen in „Beeldende Kunst”, uit zijn boeken en zijn lessen keuze kennen, herkennen onmiddellijk hòè zeer zij door Bremmer beïnvloed is. Dat dit de heer Oxenaar niet mogelijk is, wordt hem niet kwalijk genomen, maar het is onbegrijpelijk, dat hij Bremmer in aller opzichten negeert. Enige kennis van deze zaken heeft hij toch zeker.

Nog één opmerking: het was **niet** mevrouw Krölller in eerste instantie die van der Lek, Mondriaan, Daalhoff elke maand f 100,— gaf om tenminste te kunnen leven, maar Bremmer die hen bezocht, hun schilderijen kocht en ze op zijn lessen behandelde en

dikwijls verkocht. Deze schilders, en er zijn nog wel meer te noemen, waren van honger omgekomen. Niemand keek immers naar hun werk — als Bremmer zich niet voor hen had ingezet.

Terwille van de waarheid moet dit alles wèl toegevoegd worden aan hetgeen de heer Oxenaar vertelde.

Het is mij een vreugde met een positieve opmerking te mogen eindigen. Bij een recent bezoek aan het museum heb ik genoten van de prachtige — voor mij — nieuwe lijsten die zoveel schilderijen kregen. Ik weet hoè moeilijk het is voor één schilderij een passende lijst te vinden, laat staan voor een collectie en daar dan ook nog eenheid in te brengen. Magnifiek, en hoe glanzden de schoongemaakte schilderij. Het was een gróte vreugde er te zijn. Dank u wel meneer Oxenaar.

M. Nieweg.

## Vogelexcursies met Marius Kolvoort

Evenals vorig jaar zal Marius Kolvoort ook dit jaar voor onze leden een aantal vogelexcursies op De Hoge Veluwe leiden.

Deze excursies beginnen steeds om 8.30 uur en zullen plaats vinden op de zaterdagen: 2 april, 30 april, 7 mei en 21 mei.

2 april wordt er vertrokken van de *ingang Schaarsbergen*.

30 april wordt er vertrokken van de *ingang Hoenderloo*.

7 mei wordt er vertrokken van het *parkeerterrein bij St. Hubertus*.

21 mei wordt er vertrokken van het *parkeerterrein bij de Koperen Kop*.

**Hoge Veluwedag 14 mei 1983 in het Kröller Müller Museum**

## Het Nieuwe Bouwen

In de periode van nov. 1982 tot juli 1983 wordt in ons land een unieke serie tentoonstellingen gehouden over Het Nieuwe Bouwen.

De eerste tentoonstelling vond plaats in het Boymans-Museum in Rotterdam. Hier stond de nieuwe ontwikkeling van de stad, zoals deze voor en na de 2e wereldoorlog door architecten gestalte kreeg centraal.

De internationale samenwerking met gelijkgezinden, die zich vanaf de jaren 1920-1930 deed gelden en vooral na de 2e wereldoorlog op de stedenbouwkundige ontwikkeling invloed had, is het onderwerp van de tentoonstelling in ons Museum.

De tentoonstelling, die qua omvang en allure niet onderdoet voor de tentoonstelling over De Stijl in 1982, illustreert in maquettes, tekeningen, foto's en filmmateriaal hoe men te werk ging.

Dank zij een beter economisch en politiek klimaat en eveneens door de voortschrijdende industrialisering van de bouw, konden buiten de klassieke woonkernen nieuwe wooncentra en fabrieken gebouwd worden. Het gesloten verband van vroeger werd niet geïmiteerd.

De nieuwe bouwers poogden een synthese te maken van kunst, sociale dienstbaarheid en technische mogelijkheden, waardoor maatschappelijk alomvattende projecten werden gerealiseerd.

Op deze Hoge Veluwedag zal Dra. C. van Kooten eerst een inleiding houden over Het Nieuwe Bouwen, zoals dat op deze tentoonstelling te zien is (internationale samenwerking). Daarna volgt een rondgang door de expositie.

# vereniging 'vrienden van de hoge veluwe'

---

## Uit de Statuten:

*Artikel 2:* Het doel van de vereniging is het vergroten van de belangstelling voor het Nationale Park 'De Hoge Veluwe' (hierna te noemen het Park) en het desgevraagd bijstaan van de stichting genaamd 'Stichting Het Nationale Park De Hoge Veluwe' (hierna te noemen de Stichting) bij de uitvoering van haar taak.

*Artikel 3:* De vereniging tracht haar doel te bereiken door:

- a. jaarlijks één of meer zogenaamde Hoge Veluwe-dagen en/of andere manifestaties te organiseren;
  - b. werkgroepen te vormen tot het bestuderen van flora, fauna, geschiedenis en andere onderwerpen het Park betreffende;
  - c. publicaties te doen verschijnen;
  - d. al wat verder kan bijdragen tot het in artikel 2 genoemde doel (mits niet tredend in de bevoegdheden van de Stichting), met name door het aankweken van een band onder hen, die belangstelling koesteren voor het Park.
- 

## BESTUUR

D.A. Kramer	- ere-voorzitter
W.H. Borst	- voorzitter, tel. 055-553807
Ir. H. van Medenbach de Rooy	- secretaris Thorbeckestr. 106. 6702 BT Wageningen, tel. 08370-20398 (b.g.g. 030-520834)
K. Hylarides	- penningmeester
Ir. W.H. Diemont	
Jhr. drs. P.A.C. Beelaerts van Blokland	- burgemeester van Apeldoorn
M.K. van Dijke	- burgemeester van Ede
Mr. J. Drijber	- burgemeester van Arnhem
Mevr. W. Ebregt-van Riemsdijk	
Mevr. L.J.M. Laarman-Hageraats	
M. Pronk	
Mevr. E.M. de Rooter-Dijkman	
Ing. H.J.W. Schimmel	
K. Stapel	
P.G.A. Timmerbeil	
Mevr. B. Wit-van Koetsveld	

## Adviseurs:

Ir. C.J. Stefels	- directeur Nationale Park De Hoge Veluwe
Dr. R.W.D. Oxenaar	- directeur Rijksmuseum Kröller-Müller

**Bomenfonds Hoge Veluwe:** postgiro 3534903 Apeldoorn.

---

De minimum-contributie bedraagt *f* 15,— voor gewone leden; voor huisgenoten van leden *f* 5,—; voor jeugdleden (tot 18 jaar) *f* 2,50. Lidmaatschap voor het leven *f* 250,—. Organisaties en verenigingen kunnen als zodanig lid worden voor tenminste *f* 15,— per jaar. 'De Schouw' wordt u gratis toegezonden. De leden ontvangen jaarlijks een accept-girokaart ter voldoening van de contributie. Het verenigingsjaar is gelijk aan het kalenderjaar.

Het lidmaatschap van de vereniging geeft geen recht op gratis toegang tot het Park.

**Aanmeldingen, adreswijzigingen e.d.:** Ledenadministratie Vereniging Vrienden van de Hoge Veluwe, Utrechtsestraat 55/14, 6811 LV Arnhem (tel. 085-434505).



## Programma Hoge Veluwedagen 1983

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>19 maart</b>       | Voorjaars Hoge Veluwedag<br>Prof. Dr. J.D. de Jong:<br>„Hoe is de Veluwe ontstaan”  |
| <b>26 en 27 maart</b> | Hoge Veluwevoettochten  |
| <b>2 april</b>        | Vogelexcursie, Marius Kolvoort  |
| <b>16 april</b>       | 2e Voorjaars Hoge Veluwedag<br>Algemene Ledenvergadering<br>Ing. A.J. Sniijders:<br>Ontwikkelingen op de Hoge Veluwe                        |
| <b>30 april</b>       | Vogelexcursie, Marius Kolvoort  |
| <b>7 mei</b>          | Vogelexcursie, Marius Kolvoort  |
| <b>14 mei</b>         | Hoge Veluwedag in het Kröller-Müller Museum<br>Dra. C. van Kooten: Inleiding en rondleiding<br>Expositie: „Het Nieuwe Bouwen”               |
| <b>21 mei</b>         | Vogelexcursie, Marius Kolvoort  |
| <b>28 mei</b>         | Jeugd Hoge Veluwedag<br>Fietstocht met medewerking van een<br>jachttopziener en een natuuronderzoeker                                       |
| <b>3 september</b>    | Zomer Hoge Veluwedag<br>Ir. H.A. van der Meiden<br>(Dir. Stichting „Bos en hout”)<br>„Bossen en houtproductie in<br>Nederland en de wereld” |
| <b>8 oktober</b>      | Jeugd Hoge Veluwedag<br>Mevrouw Ada Hegelson:<br>„Beeldje, boompje, beestje”  |
| <b>15 oktober</b>     | Zwerftocht over De Hoge Veluwe  |
| <b>22 oktober</b>     | Herfst Hoge Veluwedag   |
| <b>17 december</b>    | Inleiding en rondleiding expositie: „Land art”  |
| <b>30 december</b>    | Oudejaarswandeling  |