

# *de schouw*

vereniging 'vrienden van de hoge veluwe'



nr. 4 - 1975



## **winterschouw 1975**

22e jaargang nr. 4  
21 december 1975

---

### **INHOUD**

- 105 Kerstgroet  
106 Paard en Ruiter ..... W.H. Borst  
108 De Vennen in Nederland  
    Verslag lezing van E.E. v.d. Voo ..... P. van Eijk  
111 Eetgewoonten van kleine dieren ..... Th.O. Rax  
114 Museumnieuws  
115 Bestuursmededelingen  
116 Over fossiele vondsten op de Veluwe  
    en wat daar in de Diluviale tijd over  
    de vlakten rondzwierf ..... E.Th.M. Spiker  
120 Jubileum Fototentoonstelling "De Hoge Veluwe 40"  
123 Uit het maandverslag van het Park
- 

### **de schouw**

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

**Redactie:** Mevrouw E.H. Prakke-Kley, Mevrouw W.M.C. Vogelzang-Gieske, Ir. W. James.

Alle correspondentie aan: Redactie van De Schouw, p/a Mevrouw E.H. Prakke-Kley, Zonneheuvelweg 20, Oosterbeek.

**Vaste medewerkers:** Mejuffrouw M. Dijkstal, Jkvr. E. Feith, Mejuffrouw W.A. Laseur, de heer E. Beumer en de Fotowerkgroep.

Alle kopij zenden liefst getypt in twee-voud 5 weken vóór de seizoenswisseling. Kopij wordt alleen op verzoek teruggezonden.

**Foto omslag:  
D.J. Aalders**



in deze tijd  
nu er alleen nog ijsbloemen  
verschijnen op onze ramen  
natuurecht oetekend die  
bloeien bij het maanlicht  
maar straks zullen verwelken  
bij de eerste zonnestralen,  
in deze tijd  
komt nieuwjaar vanzelf  
dat ons de gelegenheid biedt  
dit nieuwe jaar nieuw  
te maken - natuurecht -  
voor 1976  
is de wens van  
de redactie





# Paard en Ruiter

W.H. Borst

Marino Marini's beeld "Paard en Ruiter", geplaatst in het midden van de beeldenzaal van het Museum Kröller-Müller, is een van de meest fascinerende en steeds weer boeiende beelden van die zaal.

De uitbeelding van het motief is geheel anders in vergelijking met de gebruikelijke beelden die op grote pleinen in de steden staan of zich bevinden op fraai geschorene gazons in stadsparken.

Een edelman, een koning of een ridder, maar ook een heerser of een vechtjas, fors te paard gezeten, komt in ons nuchtere vaderland zo hier en daar wel voor. Ik denk bijvoorbeeld aan het standbeeld te Breda van Koningstadhouder Willem III, als de grote overwinende veldheer, of aan het standbeeld van Koning Willem II in Den Haag op het Buitenhof, heel joyeus en elegant.

In het buitenland heeft haast ieder plein dat zich zelf respecteert een dergelijk beeld; de mooiste zijn natuurlijk in Italië te vinden, zoals in Bologna, Venetië en Florence, maar ook in de Domkerk van Bamberg vindt men een heel beroemd exemplaar.

Steeds is bij deze beelden het motief: een machtig heer, die het paard berijdt en beheerst. De ruiter is steeds de belangrijkste figuur, terwijl het paard slechts middel is om hem nog beter te laten uitkomen.

Het paard komt duidelijk op de tweede plaats, hoe mooi, krachtig of romantisch het ook afgebeeld mag zijn.

Deze beelden geven reminiscenties aan vervlogen, heroïsche en elegante tijden, toen vorsten en heersers zich steeds te paard verplaatsten en van uit hun hoge positie neerzagen op de hen omringende burgers.

Zij waren de heersers over mensen, maar ook over hun paarden. Eeuwenlang is dit beeld gehandhaafd, van de vroege renaissance tot aan het begin van deze eeuw.

De tijden veranderen echter en met hen de vorsten.

Ze gaan niet meer te paard en daarmee is de inspiratie om deze beelden te maken verloren gegaan.

Marini schiep van het motief paard en ruiter een geheel nieuw beeld: een beeld uit oeroude tijden van ver voor onze jaartelling, toen het samengaan van paard en mens een noodzaak was om te kunnen leven en in leven te blijven.

Hier geen romantiek of heroïek, geen pompeuze of springende paarden, maar het oude samenspel van paardelijf en mensenlijf, twee gelijkwaardige wezens, die voor elkaar leven, die elkaar begrijpen, voor elkaar inspringen, voor elkaar strijden en zo een twee-eenheid vormen.

Dit samenspel van mens en dier is talloze malen door Marini afgebeeld, zowel op tekeningen als schilderijen, maar ook in beeldhouwwerken van steen, hout of brons.

Hij is zo bezeten van zijn visie op ruiter en paard, dat in zijn artistieke stoeterij in Milaan reeds vele paarden ter wereld gekomen zijn.

Wanneer we er nu naar gaan kijken, zien we dat het paard betrekkelijk klein is en met zijn vier benen aan de grond genageld staat. Het staat weliswaar stil, maar de spanning en de vibratie die uit de voor- en achterhand stralen getuigen van een zo juist beëindigde uitputtende galop. Het hele paardelijf is in spanning en de spanning vloeit over in de hals, die zich vanuit de romp voortzet in het recht naar boven gerichte hoofd.

Een hoofd met briesende neusgaten en wijd open, waakzame ogen. De vorm van het paard wordt mede aangegeven door de beschrijving van rood en zwart, kleuren die als strepen over het oppervlak lopen, beslist geen beschrijving in de vroegere zin van het woord, maar alleen een benadrukking van de vormen en een samenspel van vorm en kleur, waardoor vlakken en begrenzingen worden gesuggereerd. (Hier ligt de oorzaak van het feit dat elke foto van het beeld, hoe goed ook gemaakt, te enen male te kort schiet in het goed weergeven van het beeld.)

Dit is geen paard van een ruiter zoals we dat van vroeger kennen, maar een zelfstandig individu, zich bewust van zijn eigen bestaan, zijn mogelijkheden, zijn kracht, zijn souplesse en zijn uithoudingsvermogen, maar ook vol van angst en twijfel voor een dreigend onheil dat komen gaat.

De ruiter op het paard is klein, naakt, zwaar en gespannen tot verstarde, uitgebeeld in grote, strakke en simpele ronde vormen. Ook nu wordt het plompe lichaam van de ruiter door het bestrijken met zwarte en rode verf geaccentueerd en verduidelijkt.

De armen en de handen zijn vol vertwijfeling in de lucht gestoken, de benen omklemmen het paardelichaam niet meer, ze zijn los naar voren gestrekt en schijnen geen functie meer

te hebben, het lichaam helt ver achterover en dreigt verder te zakken. Door de plotselinge stilstand heeft de ruiter, om vaart te minderen, het lichaam naar achteren gegooid en nu dreigt hij het evenwicht te verliezen.

Hij berijdt het paard niet meer, maar wordt er nog slechts door gedragen.

Hier wordt duidelijk zichtbaar dat de mens de situatie niet meer meester is en dat aan het oude heldenlied van het samengaan van mens en dier, of van mens en natuur, een abrupt einde dreigt te komen.

Het is alsof mens en dier — mens en natuur — voor een panisch gebeuren staan. Is het mogelijk het evenwicht en de eenheid te herstellen of zal deze eenheid van mens en natuur voor eeuwig verloren gaan?

## De vennen in Nederland

Verslag lezing van E.E. v.d. Voo

door P. van Eijk

Op de derde Hoge Veluwe-dag in 1975 kunnen we met volle tevredenheid terugzien.

Voorzitter D.A. Kramer bracht prettig nieuws: De Hoge Veluwe heeft in dit jubileumjaar aanzienlijk meer bezoekers getrokken dan in voorgaande jaren, terwijl de Aanschouw in de eerste drie weken van oktober ruim 3000 bezoekers meer telde dan in de hele maand oktober in 1974. En niet alleen dat; het witte-fietsenproject mag zo langzamerhand ook wel als geslaagd beschouwd worden. Weliswaar moeten, zo vertelde de heer Kramer tijdens de bijeenkomst in restaurant De Waldhoorn te Otterlo, de tweewielers vaak gerepareerd worden, maar het intensieve gebruik ervan loont de moeite. Hoge Veluwe-vrienden, die per witte fiets De Hoge Veluwe op willen, dienen dus zeer vroeg op pad te zijn om een exemplaar te bemachtigen, anders zijn anderen hen voor!! Eén mededeling van de heer Kramer bleek minder prettig te zijn: de aangekondigde lezing door de heer Van der Werff over de ge-

volgen van de recreatie op de Veluweflora kon wegens ziekte van de spreker niet doorgaan. De heer E. van der Voo, oud-medewerker van het Rijksinstituut voor Natuurbeheer, bracht echter uitkomst door zich bereid te tonen een lezing met kleurendia's te houden over de vennen in Nederland. De bioloog ontpopte zich als een vaardig en vooral ook boeiend spreker.

Vennen kwamen, zo vertelde de heer Van der Voo, vroeger in grote aantallen op de hoge zandgronden voor. Het begrip "ven" is eigenlijk gebonden aan het zuidelijk deel van ons land. Vooral in Brabant noemde men de kleine heidemeertjes vennen. In het noorden was deze benaming onbekend.

Tegenwoordig heeft men de neiging om ook de plassen, die zijn ontstaan in de oude

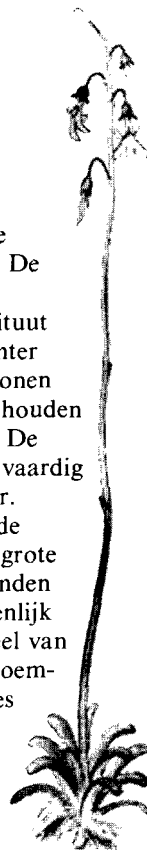




Foto: Kabbelend water, J. van der Schoor

rivierlopen, vennen te noemen. Dit is, zo merkte de verteller op, echter niet geheel juist. Meestal zijn deze plassen enkele meters diep, terwijl een echt ven gekenmerkt is door een maximale diepte van ongeveer een meter. Je kunt er dus doorheen lopen zonder volledig kopje onder te gaan. En er zijn nog meer verschillen. Zo heeft een ven bijvoorbeeld een wisselende waterstand. Het water stijgt in de regentijd en bereikt in de maand februari zijn hoogste stand. In de zomer daarentegen daalt de waterstand langzaam. Deze wisselende waterstand schept een milieu waarin slechts enkele planten goed kunnen leven. Bovendien bieden de schrale oevers van het ven voor de meeste planten ook geen aantrekkelijke leefomgeving. Vooral omdat door de golfslagerosie en de wisselende waterstanden die oevers meestal veranderd zijn in kleine, zandige strandjes.

De waterlobelia (zie afbeelding) en het oeverkruid zijn echter zeer karakteristieke planten voor het vennenmilieu. Op plaatsen waar altijd water staat, kunnen we bij gunstige

omstandigheden ook de zeer zeldzame biesvaren en de drijvende egelskop vinden.

Tenslotte zijn er nog twee kenmerken voor het echte ven: het water is altijd schoon en helder, maar wel voedselarm.

De echte vennen zijn watertjes, die zich gevormd hebben in kleine laagten in het landschap. Deze laagten werden in vroeger tijden gevormd door winderosie. De wind sleept de bodem op zo'n plaats uit, waarna de regen en het grondwater er een vaak idyllisch watertje van maakten. Behalve de vennen zijn er ook andere plassen die in landschapslaagten zijn ontstaan. Deze laagten werden echter niet gevormd door de wind, maar door gletsjererosie en riviererosie. In de ijstijden slepen de gletsjers de bodem op bepaalde plaatsen uit. Later smolt het ijs en er ontstond een meertje.

Direct na de ijstijd werden ook de pingoruïnen gevormd. Het gletsjerwater verzamelde zich door de plaatselijke bodemstructuur op een bepaalde plaats en bevroor daar. Water zet, zoals we weten, bij bevriezing uit

en dus kwam de bodem op deze plaatsen omhoog. Later smolt het echter weer en de bodem zakte ter plaatse sterk. Bij deze inzakking ontstond aan de randen een soort dijk van keileem.

Tenslotte konden laagten in het landschap ook ontstaan door riviererosie. De uitslijpende werking van het rivierwater had vooral op plaatsen met een flinke stroomsnelheid invloed op de bodem. In later jaren kwamen sommige rivierarmen door natuurlijke omstandigheden of menselijke ingrepen droog te liggen. In de vroegere stroomdiepten hoopte zich nu het grond- en regenwater op en wederom ontstonden meertjes. Een voorbeeld hiervan is het Wychense ven bij Nijmegen. Ook in Brabant zijn veel plassen op deze manier ontstaan. En juist deze plassen (Wychense "ven") worden vaak met echte vennen verward. In Drente is dat het geval met de veenplassen. Het verschil is echter duidelijk constateerbaar, want de oevers van een veenplas zijn steil. Mensenhanden hebben hier immers het veen afgegraven om het op de hogere gedeelten tot turf te laten drogen. Deze veenplassen zijn voedselarmer dan de vennen.

Vennen hebben een karakteristieke plantengroei, die echter verloren kan gaan zodra water uit naburige plassen, sloten of rivieren in het ven doordringt. Dit veelal voedselrijker water maakt mogelijk dat op de oevers en in het ven zelf plotseling allerlei niet karakteristieke planten ontspruiten, zoals bijvoorbeeld riet en pitrus.

De kenmerkende venneplanten worden hierdoor verdrongen en meestal verdwijnen ze geheel, omdat het voedselrijker water voor hen geen geschikt milieu biedt.

Waterveenmos gedijt uitstekend in de vennen en vormt soms in het midden van zo'n heideplas een eilandje. Hoe ontstaat zo'n eilandje nu eigenlijk? De heer Van der Voo legde dit tijdens zijn lezing haarfijn uit. Bevindt het waterveenmos zich in een geschikt milieu, dan groeit het snel. In het diepste gedeelte van het ven (waar dus het meeste water staat) stapelen de lagen mos zich op.

De onderste lagen sterven af, de bovenste lagen groeien aan. Aan de randen van het ven groeit het mos aanzienlijk minder snel, omdat daar veel minder water staat. Na verloop van tijd echter vormt het mos een trilveenlaag aan de oppervlakte van het veenwater. Dat is de tweede groeifase. Dit trilveen is voor jongeren erg aantrekkelijk als speelobject, omdat het meeveert zodra je erop gaat staan. Dit soort activiteiten is echter funest voor het zeer kwetsbare mos en bovendien levensgevaarlijk. Voetstappen zijn soms een jaar later nog in het veen terug te vinden. Kan de groei echter ongestoord doorgaan, dan komt het veenmosdek definitief boven water. Andere planten vinden hierop een goede groeiplaats en zo ontstaat in de loop der jaren een vaak flink begroeid eilandje.

De heer Van der Voo waarschuwde voorts dat de recreërende mens grote schade aan de vennen kan toebrengen. De continuïteit van het leven in en rondom het ven kan erdoor verstoord worden. Niet altijd is dat het geval. In sommige vennen en meertjes wordt al jaren gezwommen en soms worden er rondom koeien geweid. Het planten- en dierenleven heeft zich dan meestal aangepast aan de veranderende omstandigheden. Wil men dergelijke watertjes beschermen, dan is het van belang te kijken tot in hoeverre de bestaande toestand het milieu ter plaatse bepaalt. Bij de bescherming dient men de continuïteit veilig te stellen.

Dus in watertjes, waar altijd al gezwommen wordt, moet ook in de toekomst gezwommen worden. Maar niet in grotere aantallen dan nu het geval is, terwijl natuurlijk ook tegen vernieling van het gewas gewaakt moet worden. In sommige natuurgebieden is de recreatiedruk zo groot, dat toenemende schade wordt aangericht aan het natuurlijk milieu. We zullen, zo merkte de heer Van der Voo op, kritisch moeten zijn met het aanwijzen van gebieden voor recreatie. Doen we dat niet, dan kan de recreatie rampzalige gevolgen op de Nederlandse verscheidenheid in flora hebben. Vroeger telde ons land on-

telbare vennetjes. In de loop der jaren zijn er veel verdwenen en momenteel kennen we nog maar enkele echte vennen in Nederland. We zullen er natuurlijk naar moeten streven deze vennen te behouden. En daarbij dienen we ons niet te beperken tot het ven zelf. Willen we een heidemeertje beschermen, dan is het onvermijdelijk dat we ook naar de rand-

gebieden kijken. Ingrijpende veranderingen in de randmilieu hebben namelijk rechtstreeks invloed op de flora en fauna in het ven. Ook in de randgebieden zullen we dus moeten proberen het bestaande natuurlijk milieu veilig te stellen, zo betoogde de beweeglijke en boeiend vertellende heer Van der Voo.

## Eetgewoonten van kleine dieren

*Th.O. Rax*

Wanneer we in de natuur om ons heen kijken, zien we dat de kleine warmbloedige dieren de hele dag bezig zijn met het zoeken naar voedsel. De merels zijn zonder onderbreking op zoek naar wormen, de veldmuis ritselt tussen de bladeren eveneens speurend naar iets eetbaars en de konijnen weten maar al te goed de lekkere hapjes in mijn tuin te vinden.

Grote dieren beperken hun maaltijden tot kortere perioden, waardoor ze de tijd hebben om op de grond uit te rusten of om langdurig op hun vier poten in het bos te staan.

De hoogst ontwikkelde soort, de mens, beperkt zijn maaltijden tot drie maal daags hoogstens een half uur.

Waarom deze verschillen in eetgewoonten? Waarom zijn de kleine dieren altijd zo druk bezig met hun voedsel?

Een van de opmerkelijke verschillen tussen groot en klein is gelegen in het feit dat de kleine dieren veel grotere prestaties moeten leveren dan hun grotere makkers.

Rekening houdende met hun gewicht springen ze veel verder en hoger, ze zijn de enige die kunnen vliegen, ze vliegen zelfs op en neer naar verre werelddelen, om maar enkele voorbeelden te noemen.

Ze zijn veel beweeglijker en veel actiever dan de grote dieren; allemaal handelingen die meer energie en dus meer voedsel kosten. Tenslotte is er nog een verschijnsel dat de

eetlust bevordert: ze verliezen veel meer warmte dan de grote dieren.

De warmbloedigen, die hun lichaamstemperatuur op een constant niveau houden, maar via hun huid aanzienlijk meer warmte kwijt raken, moeten meer brandstof (= voedsel) opnemen.

Dat de kleine dieren hun warmte sneller kwijt raken dan de grote is een verschijnsel dat we heel goed kennen.

Een warme aardappel heeft geruime tijd nodig om af te koelen, verdelen we deze aardappel echter in vele kleine stukjes, dan koelen deze veel sneller af. Het is een wel wat erg huishoudelijke vergelijking, maar ze lijkt gerechtvaardigd, want voor groot en klein in de dierenwereld geldt hetzelfde.

Vogels onderscheiden zich bovendien nog door een lichaamstemperatuur, die ongeveer vijf graden hoger ligt dan de gebruikelijke 36 tot 37 graden. Het probleem van het warmteverlies is dus bij de vogels nog veel groter. Het is met huizen als met dieren, hoe groter ze zijn, hoe meer bergruimte er is en dus meer gelegenheid voor het opslaan van reserve-voedsel.

De voedselopname is als gevolg van al deze factoren dus uitermate belangrijk en geschiedt daarom ruim en zeer frequent. Men zou veronderstellen dat door deze sterke afhankelijkheid van het voedsel de kleine dieren zouden streven naar een optimale verwerking van hun voedsel.

De mens zou hier als voorbeeld kunnen dienen. Immers zijn tafelgewoonten zijn gebaseerd op het optimaal benutten van het voedsel. Wij verdelen eerst met mes en vork ons voedsel en daarna wordt het door goed kauwen in kleine deeltjes vermalen. We houden van lekkere spijzen, want dat bevordert de speekselproductie, waardoor het voedsel beter verteerd wordt.

Reeds vóór het voedsel op ons bord verschijnt is er al veel werk verzet om het beter te kunnen verteren, niet alleen thuis in de keuken, maar ook buitenshuis.

We eten geen graankorrels, maar laten ze eerst bij de molenaar malen alvorens er brood van te bakken.

Komt er van al deze voorbereidingen bij de mens in de dierenwereld eigenlijk wel iets terecht? Het voedsel wordt haast altijd zonder enige voorbereiding naar binnen geslokt. Van kauwen is bij vogels helemaal geen sprake, want ze hebben geen gebit. Wel hebben ze een snavel, maar deze dient als grijp- of vangorgaan en ze kunnen er een prooi mee uit elkaar trekken, zoals de roofvogels doen, of er een insect mee kapot kraken, zoals de zangvogels doen, maar van werkelijk kauwen, in de zin van vermalen van voedsel, is geen sprake.

Toch verteren de vogels de hardste zaden en graankorrels, denk maar aan de keiharde maiskorrels, die de kippen te eten krijgen, ja, het blijkt dat ze hun voedsel beter verteren dan de mens.

De Franse onderzoeker Réaumur heeft in de vorige eeuw, toen hierover nog niets bekend was, op bijzonder elegante en listige wijze aangetoond hoe de vogels hun voedsel in de maag verteren. Men wist in die dagen nog niet of het voedsel in de vogelmaag door chemische stoffen, afkomstig uit de maagwand, ontleed werd, of dat de maag met zijn stugge leerachtige wand, samen met de kleine steentjes, die vogels altijd inslikken, het voedsel fijnmaalde.

Réaumur kocht in een speelgoedwinkel een aantal glazen kralen, die normaal gebruikt worden voor het rijgen van een kralenketting

voor kinderen. In de opening van de kralen stopte hij haverkorrels, uitgaande van de gedachte, dat wanneer chemische stoffen uit de maagwand het voedsel verteerden, hij na enige tijd de kralen in de uitwerpselen zou vinden, inmiddels ontdaan van de verteerde haverkorrels.

Vond de vertering op mechanische wijze plaats, dan verwachtte hij de kralen met de haverkorrels na een of twee dagen weer terug te vinden.

Hij voedde nu kalkoenen met een aantal van zijn gevulde glazen kralen en wachtte vol spanning wat er ging gebeuren.

Tot Réaumurs, en ieders, verbazing gebeurde er niets, er verscheen geen enkele kraal in de uitwerpselen van de kalkoenen.

Daarna herhaalde hij de proef bij een nieuw aantal kalkoenen en slachtte deze na respectievelijk vier, acht en twaalf uur.

Bij onderzoek van de maag- en darminhoud bleek, dat het eerst onderzochte dier de kralen reeds tot kleine schilfers afgebroken had; bij het volgende dier was het glas tot glasstof vermalen en bij de daarop volgende dieren was met het blote oog niets meer van glasresten in maag of darm te vinden.

Door de sterke contractie van de maagwand werden de ingeslikte steentjes als molenstenen langs elkaar gewreven, waardoor alles wat er tussen kwam vermalen werd. De kralen ondergingen dit lot, maar ook al het voedsel wordt op deze wijze tot de kleinste mogelijke deeltjes vermalen.

Een bijzonder efficiënte oplossing voor een dier dat geen gebit heeft!

Vogels zijn niet de enige dieren die veel voedsel nodig hebben om bijzondere prestaties te leveren.

Alle dieren die het aardoppervlak verlaten leveren bijzondere prestaties, niet alleen de dieren die kunnen vliegen of ver of hoog kunnen springen, maar ook de dieren die onder de grond leven, zoals de mol.

De mol is een echte grondwerker, die, evenals de menselijke grondwerker, de gehele dag zwaar werk moet verzetten. Hij heeft dus veel energie nodig, niet alleen omdat hij veel

werk moet doen, maar ook omdat hij maar een klein beestje is dat slechts één à anderhalf ons weegt.

Om aan deze aanzienlijke energiebehoefte te voldoen eet de mol ruim tweehonderd regenwormen per dag, sporadisch afgewisseld met een insect of spin.

Gelukkig zijn de waterrijke regenwormen gemakkelijk verteerbaar; zou dit niet het geval zijn, dan zouden zij geruime tijd in de maag moeten verblijven, hetgeen een opstopping in de maag ten gevolge heeft. Het gevolg hiervan is dat er onvoldoende voedsel in de darm komt. De mol sterft door gebrek aan voedsel. Gelukkig dus maar dat hij voldoende, gemakkelijk verteerbare wormen vindt. Toch is de hongerdood van een mol niet denkbeeldig, want bij aanhoudend droog weer, zoals we deze zomer hebben meegemaakt, zijn er maar heel weinig regenwormen voor de consumptie aanwezig. Aangezien de mol in zijn lichaam geen reservevoorraad voedsel op kan slaan, betekent dit dat hij, na twaalf uur vasten, de hongerdood sterft.

Bovendien is er nog een andere oorzaak waarom de wormen hem kunnen ontgaan. Steken we een stok in de grond en bewegen we die regelmatig heen en weer, dan verschijnen de wormen weldra boven de aarde. Het gewroet van de mol in de grond heeft dezelfde uitwerking: de regenwormen krui-  
pen geheel of gedeeltelijk uit de grond om de vraatzucht van de mol te ontgaan. (Jammer voor de wormen dat in het kielzog van de mol altijd het roodborstje en de merel te vinden zijn, die zich ook niet onbetuigd laten wanneer ze een worm kunnen verschalken.) Soms wisselt de mol zijn wel zeer eentonig dieet af met wat smakelijker kost die hij bovengronds vinden kan.

We weten dat de mol, dank zij zijn bijzonder gevoelige zintuigen, precies weet wat er in de aarde gebeurt, maar ook wat er boven de aarde aan de hand is. Hij weet nauwkeurig waar een koe in het gras ligt en waar de mens zijn voetstappen zet. 's Nachts verlaat hij zijn holensysteem via een molshoop op een

veilige afstand van koe en mens. Hij weet dan, dank zij zijn reuk- en tastzintuigen, vogelnesten op de grond te vinden en de eieren daarvan op te eten.

Ook hier zien we weer dat hij zich voorziet van gemakkelijk verteerbaar voedsel, dat dus vrij snel de weg van bek naar darm aflegt. De mol heeft zijn snuit nodig als graaf- maar vooral ook als tastorgaan, van kauwen is net als bij de vogels geen sprake. Bovendien mist hij de ijzersterke maag van de vogels; de conclusie is dus dat hij onherroepelijk op zacht dieet is aangewezen, dat hij gelukkig meestal voldoende vindt in de vorm van zijn collega-grondwerkers, de regenwormen, die hij soms afwisselt met wat smakelijker voedsel verkregen boven de grond.

Tot nog toe beperkten wij onze speurtocht naar voedselgewoonten tot de vogels en een zoogdier, maar er zijn natuurlijk nog veel kleinere dieren van geheel andere makelij, zoals de insecten of de spinnen die weer geheel andere variaties op het voedselthema vertonen.

Een fraai voorbeeld is de eveneens op De Hoge Veluwe voorkomende kruisspin, die, zoals bekend, een web spint om zijn prooi te vangen. Is er een vlieg in het web verstrikt geraakt, dan is het nog niet zo gemakkelijk om hem op te eten, want een spin is nauwelijks tweemaal zo groot als de prooi die hij verorberen moet. Sterke klauwen of een krachtige snavel, zoals de roofvogels gebruiken om hun prooi uit elkaar te trekken, zijn er niet.

Een vlinder heeft het wat dat betreft veel gemakkelijker: die steekt zijn voorpoten, waaraan zijn smaakzenuwen zitten, in de bloem van een plant en wanneer hij met zijn poot nektar proeft, rolt de tong automatisch naar buiten om de nektar op te zuigen. Ook de vertering levert hier geen enkel probleem, want niets is zo gemakkelijk dan het verteren van dit vloeibare voedsel.

De spin staat voor heel andere problemen, want hij mist het instrumentarium om de prooi in kleine stukken te verdelen. Wanneer de vlieg in het spinneweb ontdekt is,

gaat de spin er regelrecht op af. Soms wordt de vlieg, wanneer hij wat weerbarstig is, nog met spinsel ingesponnen, zodat hij stevig verankerd in het web gevangen zit. Daarna spuit de spin, met behulp van een paar scharen bovenop zijn kop, een giftige stof in het lichaam van de vlieg, waardoor deze na enkele minuten sterft. Vervolgens braakt de spin verteringssappen via de aangebrachte steekopening naar binnen en wacht de gebeurtenissen rustig af. Het komt hem hierbij goed van pas dat de vlieg, evenals de meeste insecten, die zich in het web laten vangen, een stug huidpantser heeft, dat het gehele lichaam als een stevige schaal omgeeft, net zoals de kalkschaal een kippeï. De naar binnen gebrachte verteringsvloeistof lost nu alle spieren en ingewanden op en de geleidelijk aan vloeibaar wordende inhoud van de vlieg blijft, dank zij het stugge pantser, in de vlieg aanwezig.

Na enige tijd kan de spin de vloeibare inhoud van de vlieg nuttigen, door de vlieg leeg te zuigen via de oorspronkelijke steekopening, waarbij de maag een sterk zuigende werking heeft, terwijl het vliegenlichaam door de spinneten leeggedrukt wordt.

Een astronaut in een maancapsule doet niet anders wanneer hij zijn in plastic verpakte soep nuttigt: een gaatje prikken in de wand en dan het zakje leegzuigen en leegdrukken. Niet alleen vliegen, maar ook bijen, vlinders, wespen en rupsen worden op deze wijze gevangen en leeggezogen. Ja, zelfs een mannetjesspin, die vol tedere en liefdevolle gevoelens een vrouwtjesspin bezoekt, moet geweldig oppassen niet hetzelfde lot te ondergaan, want het zou niet de eerste keer zijn dat de pas verworven echtgenoot slachtoffer werd van het kannibalisme van zijn bruid.

We zijn wat van de hak op de tak gesprongen door het dierenrijk op zoek naar diverse eetgewoonten. Ze blijken zeer zinvol te zijn, steeds aangepast aan de anatomische bouw en de specifieke levenswijze van het dier. Het proces kan al ver buiten het lichaam beginnen, zoals bij de vlieg in het web, of — voor de mens — bij de molenaar of in de keuken,

maar het kan zich ook via allerlei tussenfasen beperken tot de laatste fase: de intensieve vermaling in de vogelmaag.

Toch is er een algemene natuurwet, die uit al deze voorbeelden te voorschijn komt: verdeel het voedsel zo goed mogelijk in kleine delen vóór het de maag verlaat.

Onze tafelmanieren zijn op dit principe gebaseerd; de molenstenen in de vogelmagen zorgen ervoor en zelfs de mannetjesspin, die als bruiloftsmaal door zijn bruid genuttigd werd, kon aan deze grondregel van de natuur niet ontkomen.

## Museumnieuws

### Aanwinsten van de laatste jaren

Vanaf begin december wordt in het museum, in de zalen bij de aula, een keuze getoond uit de aanwinsten van de laatste jaren. Er is werk van Jan Dibbets, Sjoerd Buisman (het bomenproject, bestaande uit 140 foto's van bomen met groeiwijkingen), Armando, Panamarenko, Visser, Serra en Smithson. Verder zijn er bruiklenen uit de collectie Visser: Buren, Andre, Manzoni en Ryman.

Van het tentenproject dat Cornelius Rogge in de beeldentuin opstelde, wordt in de wintermaanden een grote maquette getoond in het museum. Daarbij zal tevens een keuze uit zijn etswerk geëxposeerd worden (alle op het thema "Insnoering").

De beeldentuin is gesloten van 1 november tot 1 april. In de kerstweken (13 december – 18 januari) zal dagelijks in de aula (om 12.00, 14.00 en 16.00 uur) op twee schermen een serie dia's worden vertoond met opnamen uit de beeldentuin.

### Concerten

27 Maart wordt een Ravel-concert gehouden in het museum: Meinard Kraak zal begeleid door (waarschijnlijk) Rudolf Jansen liederen zingen; met het Miranda-strijkkwartet en enkele blazers van het Ned. Blazersensemble zullen o.a. liederen op teksten van Mallarmé worden uitgevoerd.

# Bestuursmedelingen

**De penningmeester zou het op prijs stellen als alle leden hun contributie voor het jaar 1976 in de eerste maand van dat jaar willen voldoen.**

**Het ieder jaar terugkerende grote aantal aanmaningen is een extra belasting en bovendien kostbaar. Iedereen kan persoonlijk helpen dit probleem op te lossen door tijdig te betalen.**

In deze Schouw treft u aan een exemplaar van de nieuwe statuten van onze vereniging, zoals deze Koninklijk zijn goedgekeurd op 22 april 1975.

Van oude jaargangen van ons tijdschrift De Schouw zijn nog exemplaren in voorraad, weliswaar geen complete jaargangen meer. Belangstellenden kunnen deze oude nummers bestellen bij de secretaris tegen f 0,25 per exemplaar plus portokosten.

Hieronder het lijstje van leden, die zich hebben opgegeven om in voorkomende gevallen andere deelnemers aan Hoge Veluwedagen met vervoer te helpen:

Mevrouw H. Feith-de Savornin Lohman, Zijpendaalseweg 161, Arnhem, telefoon 085-421583,

de Heer P.C. van Hoek, Wellensteinlaan 13, Arnhem, telefoon 085-616361,

Ir. H. van Medenbach de Rooy, Otterloseweg 314, Hoenderloo, telefoon 05768-360,

Mevrouw H. Hoogstraaten, Bongerdplein 14, Epe, telefoon 05780-4818,

de Heer en Mevrouw A.J. Wit, Graaf Janlaan 11, Zeist, telefoon 03404-14165.

Leden, die dus vervoer naar en van bijeenkomsten zouden willen hebben, kunnen zich *rechtstreeks* met bovenvermelde personen in verbinding stellen.

## CIJFERS en CIJFERS

Een opsomming van allerlei cijfers is meestal een wat droge kost, die ik u echter, omdat het over onze vereniging en het Park gaat, toch niet wil onthouden.

Ten eerste over ons ledental, dat in de laatste jaren zeer sterk is toegenomen: eind 1972 - 1982 leden, eind 1973 - 2271 leden, eind 1974 waren er al 2451 leden, terwijl voor eind 1975 een ledental van rond 3000 wordt verwacht (1780 hoofdleden, 840 huisgenoot-leden en 380 jeugdleden). Voor het jaar 1976 hebben zich tot midden november reeds 115 nieuwe leden aangemeld.

Voor deze sterke stijging is voornamelijk debet het Bezoekerscentrum De Aanschouw. Vele bezoekers daar maken, nadat zij eerst het geluidsbandje over onze vereniging hebben beluisterd, een praatje aan de balie en worden dan lid. Ook aan de toegangen van het Park geven zich veel nieuwe leden op na een praatje met de hekwachters.

De door de Stichting gevoerde propaganda bij het 40-jarig jubileum is daarnaast voor 1975 een sterke stimulans geweest om zich als lid op te geven.

In De Aanschouw werd dit jaar een record aantal bezoekers geteld, nl. 83.184, terwijl dit voor 1973 en 1974 respectievelijk was: 76.804 en 63.381.

Het Park zelf heeft door de jubileum-propaganda en het kunnen gebruik maken van de witte fietsen ook een topjaar. Op een rijtje gezet zijn hier de aantallen bezoekers:

1972 — 585.000 (hoog aantal door tentoonstelling in museum van Impressionisten)

1973 — 435.000

1974 — 409.000

1975 — 510.000 (geschat)

Al met al is 1975 dus een jaar om nog eens te herhalen of te verbeteren!

H.C. Haitink.

# Over fossiele vondsten op de Veluwe en wat daar in de Diluviale tijd over de vlakten rondzwierf

door E.Th.M. Spiker

In de Zomerschouw van 1975 hebben we iets verteld over de ondergrond van de Veluwe. Aan de hand van een viertal profielen zijn we toen in enkele bladzijden, met een leestijd van ongeveer tien minuten door een stuk aardgeschiedenis gewandeld dat zo'n 340 miljoen jaren omvat en wel van de Carboonperiode tot de tegenwoordige tijd.

We hebben toen gezien wat er alzo in die tijd gebeurd is: we hebben het gehad over verschillende afzettingen, over landschapstypen en over gebergtevormende bewegingen en hoe uiteindelijk het huidige landschap van de Veluwe is ontstaan.

In de Winterschouw is er nu weer enige ruimte om wat te kunnen vertellen wat we mogelijk aan de oppervlakte of in ontsluitingen als zand-, leem- en grintgroeven zouden kunnen vinden aan fossiele resten, gedurende onze zwerftochten over de Veluwe.

En nu moet ik hier wel meteen zeggen, dat u zich niet moet voorstellen dat u op één van uw volgende wandelingen met een mammoetkies, een rhinoceroshoorn of met een stuk van een rendiergewei zult thuiskomen, want vondsten als die we straks zullen bespreken zijn altijd al zeldzaam geweest en vooral tegenwoordig, nu er door zovelen zo

Afb. 1 - Moerasbos uit de steenkooltijd-Carboon. Zo ongeveer zag de Veluwe er uit 300 miljoen jaar geleden. Links: Lepidodendron-schubboom met een grote libel. Midden: Sigillarien-zegelboom. Rechts: Calamieten en Cordaiten.

*Naar Kukuk.*

Uit: Prof. Dr. G.L. Smit Sibinga, De geschiedenis van het leven op aarde.



ijverig wordt gezocht, is de kans om iets goeds te vinden wel uiterst gering geworden. Het is dan ook meer de bedoeling dat we eens na zullen gaan wat er in de loop van vele jaren gevonden is op diverse plaatsen van de Veluwe. En dat is, vanaf de tijd dat men belangstelling kreeg voor deze dingen, dus over een tijdsverloop van meer dan honderd jaar, toch wel heel wat.

Aan het eind zult u misschien zeggen: nou, dat is ook een allegaartje, en dat is het eigenlijk ook, want heel veel, zeer verschillende objecten zijn gevonden en daaruit is dan nog een keuze gedaan.

Deze vondsten zijn voor een deel ondergebracht in diverse streekmusea en ook is er nog al wat terecht gekomen in particuliere verzamelingen.

In Zwitserland, Duitsland en Oostenrijk zijn dergelijke vondsten, tevens met andere lokale oudheden op allerlei gebied zo uitstekend verzorgd in de zg. Heimatmusea. Velen van u zullen wel trouwe bezoekers van deze musea zijn, als u daar met vakantie is.

Voordat we nu één en ander de revue laten passeren en ons gaan bezig houden met wat er alsoo aan fossiele resten op de Veluwe is gevonden — en dat zijn dan alleen vondsten uit de Diluviale of Pleistocene periode —, wilde ik nog eerst even een paar landschapstypen bespreken, zoals die bestaan hebben op het gebied dat nu de Veluwe omvat, maar dat er toen wel heel anders uitzag dan het u nu zo vertrouwde beeld.

#### **Landschapstype uit de Carboontijd (Afb. 1)**

We zijn nu ongeveer 300 miljoen jaren terug in onze aardgeschiedenis.

Een gordel van tropische moerasbossen strekte zich in N.W.-Europa uit van Duitsland over Nederland naar Engeland. In deze vochtige en warme moerasbossen in de Carboontijd was er een weelderige plantengroei, geheel verschillend van die van hedendaagse moeraswouden.

Er groeiden toen boomgrote wolfsklauwen als de schubboom of *Lepidodendron* en de

zegelboom of *Sigillaria*, die hoogten bereikten van meer dan 30 meter. Boomvormige reuzenpaardestaarten: Calamieten en grote boomvarens waren eveneens talrijk. Een hoger ontwikkelde plant uit de Steenkoolperiode, die ook veelvuldig voorkwam, was de *Cordaites*.

De wolfsklauwachtigen en paardestaarten, die tegenwoordig nog leven zijn maar kleine kruidachtige planten vergeleken met hun reuzenvertegenwoordigers uit de Carboontijd.

In het herfstnummer van de Schouw van september 1975 staat een aardig artikel van M. Dijkstal over de vondst op De Hoge Veluwe van een zeldzame wolfsklauw.

Afb. 1 geeft een beeld van een moerasbos uit de Carboontijd met links *Lepidodendron*, in het midden de *Sigillarien* en rechts de *Calamieten* en *Cordaiten*. Een grote libel: *Meganeura*, met een vleugelwijdte van 75 cm ziet men links aan de voet van een *Lepidodendron*. Dit tropische moerasbos is een verkleinde reproductie naar een afbeelding van Kukuk. Zo ongeveer zag het gebied van de Veluwe er uit zo'n 300 miljoen jaar geleden.

#### **Landschapstype uit de tijd van de Bontzandsteen (Afb. 2)**

De Bontzandsteen komt, zoals we in ons eerste artikel verteld hebben, ook in de ondergrond van de Veluwe voor. Het zijn roodgekleurde, meest zandige continentale afzettingen, op het land en soms in lagunen gevormd onder extreem droge, woestijnachtige klimatologische omstandigheden.

Alleen in de buurt van plassen of een lagune konden wat planten groeien.

Hedendaagse zandwoestijnen geven ongeveer een beeld van de omstandigheden waaronder de Bontzandsteen gevormd werd. Op de voorgrond (afb. 2), bij een zandduin, ziet u een reconstructie van een *Cheirotherium* of "handdier", een reptiel waarvan alleen maar de voetafdrukken bekend zijn.

Zo ongeveer zal het beeld van de Veluwe geweest zijn zo'n 220 miljoen jaar geleden.



Afb. 2 - Veluwelandschap ten tijde van de Bontzandsteen ongeveer 220 miljoen jaar geleden. Woestijnlandschap met op de voorgrond een reconstructie van een Cheirotherium. Naar Wessner-Collenbey. Uit: E. Haase, Die Erdrinde - Einführung in die Geologie.

We zullen het bij deze twee landschapstypen laten. Zoals we in het artikel over de ondergrond van de Veluwe gezien hebben, waren er meestal perioden waarbij de zee de overhand had. Daar behoeven we geen afbeeldingen van te geven.

#### **Vondsten uit de Diluviale lagen van de Veluwe**

We gaan nu eens kijken wat er in de Diluviale lagen van de Veluwe gevonden is en waar we deze vondsten kunnen gaan bekijken.

Nu zijn in het algemeen zanden en dus ook de Diluviale zanden niet erg geschikt om resten van planten en dieren te conserveren, die geleefd hebben toen deze zandige lagen werden afgezet. De beste voorwaarden voor een goede conservatie in onze gebieden vinden we in een kleilig milieu, hetzij van rivier, delta of zeeafzettingen. Veel is dan ook in de zandige lagen vergaan, maar toch is er gelukkig nog heel wat in de loop van vele jaren gevonden.

#### **Bezoekerscentrum de Aanschouw**

In het bezoekerscentrum van De Hoge Veluwe bevinden zich geen vondsten van fossiele resten. Oorzaak hiervan is dat het gebied vrij klein is en bovendien begroeid. We kunnen alleen iets vinden daar waar de afzettingen zonder begroeiing aan de oppervlakte liggen. Is er begroeiing met bosaanplant, struiken, heide of met grasvelden, dan zijn vondsten uitgesloten. We moeten het hebben van zandverstuivingen, zoals het Otterlose zand en dergelijke gebieden. En onbegroeide gebieden zijn er steeds minder. Jaren geleden kon men nog vuursteenartefacten vinden in het destijds nog onbegroeide gebied ten N.W. van de president Steijnbank. Nu hoeft men daar niet meer te gaan zoeken, want het gebied is daar geheel veranderd. En zo is het met meer gebieden van De Hoge Veluwe het geval.

Het is jammer dat de artefacten uit de midden Steentijd of Mesolithicum: pijlpunten, stekers, klingen daterend uit 8000-3000 v. Chr. en gevonden in 1959 en 1960 op het

gebied van De Hoge Veluwe en vuurstenen spitsen uit het nog oudere Palaeolithicum ( $\pm 9000$  v. Chr.), gevonden in 1958, geen plaats hebben gekregen in het bezoekerscentrum de Aanschouw.

Drs. J. de Gooijer heeft over deze vondsten geschreven in de Herfstschouw nr. 3, 1975: "Het oudst bekende voorwerp van De Hoge Veluwe".

U zult al wel opgemerkt hebben dat we met deze vondsten van 9000 jaar v. Chr. en jonger al in de Na-diluviale tijd of Alluviale periode terecht zijn gekomen.

Diverse aardige vondsten van recente datum zijn gedaan niet ver van De Hoge Veluwe, nl. in het gebied van het natuurpark "Veluwezoom" van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten.

### **Bezoekerscentrum "De Heurne"**

Deze vondsten kunt u vinden in een vitrine van het bezoekerscentrum De Heurne (landgoed Heuven), gemeente Rheden. Als vindplaatsen in dit gebied worden vermeld: Posbank, Rozendaalse veld, Heuven, de Kaap, Zijpenberg en De Steeg.

Het merendeel van de vondsten zijn van de schaapherder van de Rhedense schaapskudde, de heer J. van Limbeek. Gedurende zijn bijna dagelijkse zwerftochten met zijn kudde heeft hij in de vele jaren goed uitgekeken in dit gebied van de Veluwezoom. We kunnen niet alle vondsten vermelden; het beste is dat u daar zelf eens een kijkje gaat nemen in De Heurne om te zien wat de heer Van Limbeek heeft kunnen verzamelen.

Er zijn o.a. een schedel van een oeroskalf, een gedeelte van een hoef van een uitgestorven paard, van de mammoet zijn er een gedeelte van een schedel, enkele botten, een kies, een rib en een wervelschijf. Verder vindt men er een wolvenschedel, een stuk versteend hout, een stuk barnsteen en een versteende schelp.

Bij de afdeling artefacten liggen een maaltsteen, een fluit gemaakt uit een deel van een bot, een benen speerpunt, een benen kam, een stenen bijl met handvat, een stenen ha-

mer, doorboorde steentjes als kralen,romeins glas, een primitieve ploeg, primitieve vuurstenen mesjes, krabbers, schrapers en verder nog pot- en urnenscherven.

Zoals u ziet een heel lijstje en dan is nog niet alles genoemd. Het valt me steeds op dat in de diverse Veluwse verzamelingen eigenlijk nooit de mooie windkanters te zien zijn, de stenen, aangeslepen door de met zand beladen wind in de na-ijstijd. De windkanters kan men nog steeds vinden, maar ze beginnen nu ook zeldzaam te worden.

Van deze ten dele fragmentarische stukken zullen we geen afbeeldingen geven. Wel zullen we van de vroeger geleefd hebbende Diluviale dieren af en toe een afbeelding geven. Als ik deze vondsten bekijk van schaapherder Van Limbeek, dan gaan mijn gedachten terug, meer dan honderd jaar geleden, toen een andere schaapherder of scheper in de omgeving van Stroe en Barneveld ook dagelijks vele jaren lang met zijn kudde over de heide en zandverstuivingen liep en ook merkwaardige vondsten deed, nl. schaapherder Hendrik Bouwheer. Hij gaf zijn ogen goed de kost en vooral voor de prehistorie van zijn gebied had hij grote belangstelling. En over de oude geschiedenis van de Veluwe las hij 's avonds in Slichtenhorst: Gelderse Geschiedenissen. Hij keek dan ook vooral naar benen en vuurstenen werktuigen, pijlspitsen en scherven van aardewerk.

Voorals de grond weer eens omgewoeld en blootgelegd was na langdurige regens, was er soms weer wat te vinden. Ook de kleine aardheuvels ontsnapten niet aan zijn aandacht en zo waren een paar stenen bijlen en enkele gave urnen de pronkstukken van zijn bezit.

De toenmalige burgemeester van Barneveld, Mr. C.A. Nairac, had dezelfde hobby: geschiedenis en prehistorie van de Veluwe, als scheper Bouwheer en een nadere kennismaking kon niet uitblijven. Hierna kwam er een goede samenwerking tussen deze twee amateur "archeologen". Na verloop van enige tijd kon Bouwheer zijn schaapskudde verlaten en werd hij gemeentebode van Barne-

veld. Hij had nu gelegenheid om ook in de archieven en andere oude bronnen nasporingen te doen en had voldoende tijd om het door beiden verzamelde materiaal te ordenen en te catalogiseren. Dit is het begin geworden van **het Museum Nairac**, Nieuwstraat 31 in Barneveld.

Hier moet u zeker eens gaan kijken als u dit gedeelte van de Veluwe bezoekt.

Een prachtcollectie prehistorische vondsten en ook andere lokale kunstvoorwerpen en curiosa zijn daar tentoongesteld.

De zoon van burgemeester Nairac stelde later, in 1937, een belangrijk bedrag beschikbaar voor de bouw van het museum.

Hendrik Bouwheer overleed in 1909 in de leeftijd van 67 jaar. Zijn boekenbezit en talloze notities op historisch en topografisch gebied van dit deel van de Veluwe zijn in 1954 door zijn kleinkinderen aan het museum Nairac geschonken.

Aldus een stukje lokale geschiedenis dat u kunt vinden in het boekje: "Een Oud Hoekje der Veluwe", geschreven door burgemeester Nairac bijna 100 jaar geleden, in 1878. Gelukkig is van dit zeldzame werkje in 1974 een herdruk verschenen, dat tezamen met enkele andere artikelen over de geschiedenis van de West-Veluwe herdrukt is en in één bandje gebundeld.

wordt vervolgd

## Jubileum Fototentoonstelling „De Hoge Veluwe 40”

*W. James*



Ter gelegenheid van het 40-jarige bestaan van de Stichting Het Nationale Park De Hoge Veluwe had de Vereniging Vrienden van De Hoge Veluwe een mobiele fototentoonstelling georganiseerd in "de Aanschouw". Deze omvatte 45 grote kleurenfoto's van leden van de Werkgroep Fotografie en vijf prijswinnaars van de in 1973 gehouden Hoge-Veluwe-wedstrijd. De tentoonstelling was tot stand gekomen in samenwerking met Kodak Nederland N.V. Op 7 oktober werd de expositie geopend door de heer Ir. S.H. Visser, voorzitter van het bestuur van de Stichting Het Nationale Park De Hoge Veluwe, in aanwezigheid van genodigden.

De heer D.A. Kramer, voorzitter van de Vereniging van Vrienden, voerde eerst het woord. Na verwelcoming van de aanwezigen, vertelde hij dat deze manifestatie het gevolg en vervolg was van de landelijke fotowedstrijd ter gelegenheid van het 25-jarige jubileum van de Vereniging. Toen zijn 1500 inzendingen ontvangen, maar nog meer foto's gemaakt, alle door mensen die getroffen waren door de schoonheid van de natuur in het Park. De heer P. Scheltema van Kodak was op het idee gekomen om prijswinnende foto's en andere geselecteerde





foto's van de Werkgroep te vertonen. De tentoonstelling is mobiel en zou tot en met 2 november op De Hoge Veluwe blijven. Daarna zou hij gaan reizen om opgesteld te worden in openbare gebouwen, musea, banken en cantines van bedrijven met de bedoeling om propaganda te maken voor De Hoge Veluwe. De Stichting is een particuliere instelling, die zonder subsidie werkt en voornamelijk moet bestaan van de entreegelden. De heer Kramer bedankte de heren P. Scheltema, J. de Wit van de Stichting Amateurfotografie, en J.C.H. Oudemans voor hun bemoeiingen en hulp bij het tot stand komen van de expositie.

Daarna sprak de heer Ir. S.H. Visser. Hij betuigde zijn grote erkentelijkheid voor de arbeid door de Vrienden van De Hoge Veluwe meer dan 25 jaar verricht om het Park de plaats te helpen geven, die het nu heeft. Het is uniek dat het particulier in stand wordt gehouden. De idealen van de Stichting zijn dat het 40 jaar geleden geschonken Park blijft bestaan en aan de volgende generaties wordt overgedragen en het particuliere beheer blijft behouden. Door de mobiele fototentoonstelling wordt de bekendheid vergroot en hij sprak de hoop uit dat

het aantal bezoekers zal blijven toenemen. Het jaar 1975, waarin het 40-jarige jubileum van de Stichting wordt gevierd, is een goed jaar met veel manifestaties en omvangrijk bezoek, en het lijkt dat de idealen van de Stichting kunnen worden verwezenlijkt. De Vrienden geven door de tentoonstelling de Stichting een steuntje in de rug. De heer Visser bedankte voor de herhaalde belangstelling voor de Stichting, de hulp van alle medewerkers en van Kodak. Hij hoopte dat door deze actie meer mensen van het Park komen genieten. Vervolgens opende hij de tentoonstelling.

Daarna kon men de foto's op zijn gemak bekijken. Zij zijn stuk voor stuk prachtig, schitterend van kleur en compositie en zullen ongetwijfeld veel belangstelling wekken.

Ook de massamedia besteedden aandacht aan de tentoonstelling. De uitzending van "Hier en Nu" op 7 oktober vertoonde ettelijke van de foto's en de Regionale Omroep Noord en Oost zond op 7 en 8 oktober interviews met de heren Visser en Kramer uit.

Foto's:  
Grote bonte specht, Fred F. Hazelhoff  
Berijpt buntgras, D.J. Aalders  
Pasgeboren reekalf, A. van den Berg

# Uit het maandverslag van het Park

juni en juli 1975

*Bezoek aan het Park gedurende de periode  
1 januari t/m 31 juli 1975/1974*

Het totale aantal dagbezoekers, dat ultimo mei 23% hoger lag dan vorig jaar, was eind juli zelfs gestegen tot 26% boven het daarmee corresponderende aantal in 1974.

*Publiciteit*

Het Park mocht zich gedurende de verslagperiode wederom in een grote publiciteit verheugen.

Op 2 juni zond Radio Bremen in het programma "Europa Magazin" een vraaggesprek uit tussen Günther Vieten en ondergetekende.

Op 4 juni wijdde de N.O.S.-televisie in het programma "Van gewest tot gewest" een kwartier lang aandacht aan "De hoge Veluwe".

Op 25 juni was het Park wederom "in het nieuws", en wel in het radio-programma "Een uur natuur" van de N.C.R.V.

Op 9 juli zond de R.O.N.O. (Regionale Omroep Noord-Oost) een vraaggesprek uit met onze Chef faunabeheer, de heer L. Wetzels. Het aantal courantenartikelen over "De Hoge Veluwe" was wederom groot, terwijl de Rijksvoorlichtingsdienst ons berichtte, dat de twee films over het Park gedurende het tweede kwartaal voor in totaal 7.718 personen waren vertoond.

*Jubileumactiviteiten*

De op 7 juni gehouden "recreatieve ruiterdag" is, mede dank zij het prachtige zomerweer, tot een zeer geslaagd evenement geworden.

Meer dan 100 ruiters en ruim 60 "aanspanningen" (rijtuigen) namen aan dit ruitersfeest deel. Ook de publieke belangstelling was groot.

Het openluchtconcert op donderdagavond 26 juni, dat plaats vond in de Wildbaan, nabij de beeldengroep van Moore, is even-

eens een groot succes geworden.

De uitvoerenden waren: het Nederlands Blazers Ensemble, het Amsterdams Blazers Octet en het Studenten Blazers Ensemble; de dirigent was Huub Kerstens. Ter verkrijging van een "klankbord" en een "podium", was binnen de betonnen fundering van het niet-gebouwde museum een hoeveelheid zand afgegraven, waarna op het enigszins geëgaliseerde terrein een eenvoudig plankier was gelegd. Het weer was gelukkig goed (bij slecht weer hadden we mogen "uitwijken" naar de Beeldenzaal van het Museum) en de naar schatting 400 belangstellenden hebben bijzonder genoten van het aantrekkelijke programma, dat op voortreffelijke wijze werd uitgevoerd. Het verdient mijns inziens aanbeveling het Nederlands Blazers Ensemble volgend jaar wederom uit te nodigen een openluchtconcert te komen geven en dit eventueel tot een jaarlijks weerkend evenement te maken.

De van 28 juni t/m 27 juli in het Kröller-Müller Museum gehouden tentoonstelling van de originele aquarellen van plaatjes uit de Verkade-albums heeft eveneens veel belangstelling getrokken. Een woord van dank aan de Museumdirectie voor het beschikbaar stellen van ruimte en vooral aan de conservator van het Museum, Dr. P.H. Hefting, voor het inrichten van de expositie, het schrijven van een inleiding en het verzorgen van de publiciteit is hier zeker op zijn plaats.

*Plantenwerkgroep*

De Plantenwerkgroep van de Vereniging "Vrienden van De Hoge Veluwe" — en speciaal enkele bijzonder actieve leden van deze groep — maakten zich zeer verdienstelijk door het verrichten van onderhoudswerkzaamheden in het "Observatiebos" en in de wilde-planten-kwekerij, alsmede met het afplukken van uitgebloeide bloemen van de rhododendrons, azalea's enz. in het Blauwsparrenlaantje.

### *Faunabeheer*

In de eerste plaats enkele nagekomen berichten inzake waarnemingen van de wildschutten: op 7 april werden de eerste frislingen gezien en op 11 april zowel het eerste reekalf als het eerste hertekalf. De eerste jonge vossen werden op 18 april waargenomen.

Het aanbod van "doorgedraaide" groenten en fruit van de veiling te Arnhem was gering. Dank zij relaties echter met de directie van de veiling te Twello konden we van deze veiling flinke hoeveelheden fruit en groenten betrekken, hetgeen uiteraard zeer gunstig was voor het grofwild.

### **augustus en september 1975**

*Bezoek aan het Park gedurende de periode 1 januari t/m 30 september 1975/1974*

Wanneer we de bezoekcijfers gedurende het tijdvak van januari t/m september analyseren, krijgen we het volgende beeld:

<i>Periode</i>	<i>Stijging ten opzichte van 1974</i>
januari t/m april	nihil
mei en juni	50%
juli	19%
augustus	-4%
september	62%
Totaal	<hr/> 22%

De cijfers in de laatste kolom geven een zeer grillige ontwikkeling te zien.

De teruggang van het bezoek in augustus is zonder enige twijfel te wijten aan het weliswaar fraaie, doch zéér warme (voor "De Hoge Veluwe" tē warme) weer.

De sterke stijging in september is, behalve aan de gunstige weersomstandigheden, stellig ook te danken aan de grote publiciteit, waarin het Park zich ook in de verslagperiode weer mocht verheugen.

### *Propaganda*

Eind augustus werden 50 witte fietsen aangekocht, waarmee het totale aantal op 150 is gebracht. Dit leverde ons een groot aantal artikelen in tal van couranten op.

In het bekende radio-programma "Weer of

geen weer" (V.A.R.A.) schonk Bert Gart-hoff twee zondagen achter elkaar (24 en 31 augustus) veel aandacht aan "De Hoge Veluwe".

### *Fauna*

De langdurige droogte in augustus en september had een schadelijke invloed op het wild. De wilddakkers verdroogden, terwijl enkele wildweiden als verloren moeten worden beschouwd; zij zullen volgend voorjaar opnieuw moeten worden ingezaaid.

Daar kwam nog bij, dat de aanvoer van doorgedraaide groenten en fruit van de veilingen te Arnhem en te Twello geheel stagneerde.

De Brandweer der Gemeente Ede toonde zich, toen wij een beroep op haar deden, terstond bereid om ons weer te helpen met het vullen van de drinkbakken. Zodoende kwam de drinkwatervoorziening van het wild en de vogels niet in gevaar.

### *Roofvogels*

Dit jaar vlogen er wederom van twee horsten jonge haviken uit. Dit verheugende feit wijst erop, dat deze grijpvogel zich weer op "De Hoge Veluwe" heeft gevestigd. Ook de andere roofvogels bleven goed op peil.

### *Fazanten*

In het "Observatiebos" werden 144 jonge fazanten van eigen kweek uitgezet. Geconstateerd werd, dat er ook enige natuurlijke aanwas had plaatsgevonden, zowel in het "Observatiebos" als elders in het Noordelijk Cultuurgebied. Het publiek genoot zeer van de aanwezigheid van deze fraaie vogels.

### *Korhoenders*

De wildschutten ontdekten twee broedgevallen van het korhoen, iets dat al in jaren niet meer was voorgekomen.

### *Waterwild*

De ganzen (grauwe, riet- en brandganzen) in de omgeving van het Jachtslot zorgden voor een aanwas van 38 jongen, waarmee het totale koppel op 62 stuks kwam. Ook dit was een grote attractie voor de bezoekers.

# 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:

Jhr. W.H. de Beaufort	- ere-voorzitter
D.A. Kramer	- voorzitter
W.H. Borst	- vice-voorzitter
H.C. Haitink	- secretaris
	Prins Bernhardweg 10, Oosterbeek, telefoon 085-335455
Mr. Ph.A. J. Mees	- penningmeester
Ir. B.T. Bosman	
Drs. W.J. Doude van Troostwijk	
Mr. F.Th. Dijkmeester	- burgemeester van Apeldoorn
Mevr. W. Ebregt-van Riemsdijk	
G.A. Kolk	
Drs. J.C.H. Oudemans	
Drs. J.A.F. Roelen	- burgemeester van Arnhem
J. Slot	- burgemeester van Ede
K. Stapel	

## Adviserende leden:

Ir. H. van Medenbach de Rooy	- directeur Nationale Park De Hoge Veluwe
Drs. R.W. Oxenaar	- directeur Rijksmuseum Kröller-Müller

---

De minimum-contributie bedraagt f 10,- voor gewone leden; voor huisgenoten van leden f 3,50; voor jeugdleden (tot 18 jaar) f 1,-. Organisaties en verenigingen kunnen als zodanig lid worden voor ten minste f 10,- per jaar. 'De Schouw' wordt u gratis toegezonden. Contributies dienen overgemaakt te worden aan de Vereniging 'Vrienden van De Hoge Veluwe', giro 95 19 93 te Arnhem.



## VERENIGING 'VRIENDEN VAN DE HOGE VELUWE'

### *Jaarprogramma 1976*

**dinsdag 30 december 1975**

Oudejaarswandeltocht.

**zondag 1 februari**

Winter Hoge Veluwe-dag.

Lezing door Dr. E.F. Jacobi: De sociale organisatie van een aantal vogels en zoogdieren, o.a. kauwen, wolven, leeuwen en olifanten.

's Middaags wandelingen.

**zondag 29 februari en**

**zaterdag 13 maart**

Voettochten over De Hoge Veluwe.

**zaterdag 3 april**

Jeugd Hoge Veluwe-dag.

Vogeldag; causerie door de heer H.C. Klein over Vogels.

**zaterdag 24 april**

Algemene Ledenvergadering, gevolgd door lezing van de heer N.W. Elfferich over Vlinders.

's Middaags wandelingen.

**zaterdag 19 juni**

Zomer Hoge Veluwe-dag.

Causerie door de heer J.W.G. Wittkämper: Natuurpaden - zwerftochten door natuur en tijd.

's Middaags wandelingen.

**zaterdag 28 augustus**

Jeugd Hoge Veluwe-dag.

**zaterdag 30 oktober**

Herfst Hoge Veluwe-dag.

Lezing door de heer H. Schimmel over Zandverstuivingen.

's Middaags wandelingen.

**woensdag 29 december 1976**

Oudejaarswandeltocht.

Nadere bijzonderheden zullen steeds per circulaire aan onze leden worden bekendgemaakt. Introducties zijn van harte welkom op de bijeenkomsten.

---

**Museum Kröller-Müller**

Zaterdag-avond Concerten 1976:

27 maart

9 oktober

15 mei

6 november

12 juni

11 december