

**VERSLAGEN
VAN DE MAANDVERGADERINGEN**

te Heerlen op dinsdag 3 februari

De Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland vermeldt in haar Jaarverslag 1968 - '69, dat hoewel de overdracht nog moet plaatsvinden, de gemeente Valkenburg het kasteel Schaloen met bijgebouwen, watermolen en enige percelen weiland gekocht heeft en de Vereniging zelf het Schaelsbergbos met de overige weilanden, aldus **Dr. Dijkstra**. In zijn bijdrage over: Voedselopname bij merkwaardige planten, VIII, Orobanché", Maandblad, 1969, 12, p. 195, staat een fout: de veenmol behoort niet tot de kevers, maar tot de rechtvleugeligen waartoe o.a. sprinkhanen en krekels gerekend worden.

Daarna houdt hij zijn voordracht over Auvergne, waar hij vijfmaal geweest is, driemaal met leden van ons Genootschap. Het is een oud vulkanisch gebied, waarom in het kort iets verteld werd over vulkanen. Bij iedere 100 m afdaling in de aardkorst stijgt de temperatuur met ongeveer 3° C. Hierbij moet als begintemperatuur nog de gemiddelde jaartemperatuur van de lucht opgeteld worden. Dit feit heeft men in de mijnen en bij zeer diepe boringen kunnen vaststellen en controleren. Indien deze temperatuurstijging in dit zelfde tempo blijft verlopen, dan moet op een diepte van 32 km een temperatuur voorkomen die voldoende is om het gesteente te doen smelten. Op deze diepte namelijk begint een zone waarvan men aanneemt dat daar het materiaal geleverd wordt waaruit het magma kan ontstaan. Men nam dan ook aan dat daar en nog dieper het gesteente vloeibaar zou zijn. Echter in de 20e eeuw heeft men uit de seismogrammen van aardbevingen kunnen bewijzen dat dit niet het geval is. Tot op een diepte van minstens de eerste 2900 km beneden het aardoppervlak is het gesteente nog vast. De geweldige gebergtedruk verhindert namelijk dit vloeibaar worden. Op plaatsen waar deze druk afgenomen is door plooiingen van de aardkorst kan het gesteente vloeibaar worden en het ontstane magma kan zich een uitweg banen omhoog. Ook kan in storingen heet water, waarin allerlei mineralen opgelost zijn, omhoog stijgen. Dergelijk water

wordt o.a. gebruikt voor warme baden en mineraalwater (Aken, Spa en Vichy).

Daarna werd zeer in het kort het ontstaan van vulkanen, hun vorm en afbraak en de kratermeren besproken. Dia's verduidelikten het voorafgaande. Ook van de flora van dit gebied werd een aantal dia's vertoond, zowel van planten uit het vroege voorjaar als uit de zomer. In het bijzonder werd stilgestaan bij *Orchis sambucina* die daar met tienduizenden groeit. De kleur van de bloem van deze orchidee is of paars of geel. Tussen planten met paarse en gele bloemen moeten voortdurend kruisingen ontstaan. Men verwacht dat de bloemen van deze een tussentint zullen vertonen, bijv. oranje. Ook is denkbaar dat paars het geel volledig zal overheersen. Is dit het geval dan kan men volgens de wetten van Mendel verwachten dat 75% van alle planten paarsbloemig zullen zijn. Is geel echter dominant dan zou 75% van alle planten gele bloemen bezitten. Het merkwaardige is dat tussentinten niet voorkomen en dat van een overheersing van paars of geel niet gesproken kan worden.

Daarna vertoont de heer **Coonen** enige dia's van bloemen terwijl **Dr. Bruna** besluit met een serie welke betrekking heeft op de vier jaargetijden.

te Maastricht op donderdag 5 februari 1970

Prof. van Boven deelt mede een brief te hebben ontvangen van het bestuur van de K.N.-N.V., waarin ons een collectief lidmaatschap wordt aangeboden naar het model van de Vrienden van het Natuurhistorisch Museum te Enschede. Onze beide verenigingen zouden zo hun krachten kunnen bundelen zonder te versmelten: onze mensen zouden profiteren van de voorzieningen die de K.N.N.V. haar leden biedt, reizen, kampen, excursies, bibliotheek, dia-collectie's enz., terwijl de leden van de K.N.N.V. over onze publicaties zouden beschikken. Voorzitter stelt voor dit aanbod ter sprake te zullen brengen op de a.s. jaarvergadering.

Een tweede brief is een antwoord op ons protest tegen het voortduren van de vangst van zangvogels in België. Eerste Minister **Eyskens** is het geheel met ons standpunt eens en heeft onze brief doorgezonden naar het betreffende ministerie.

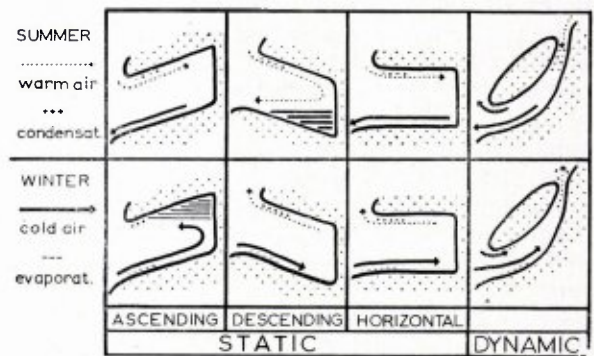
Een brief van drs. van Bree brengt de positie van de das in Limburg ter sprake. Speciaal in de mijnstreek wordt aan dassevet geneeskrachtige werking toegeschreven, waardoor daar nog al eens de hand wordt gelicht met de wettelijke maatregelen ter bescherming van dit roofdier. De landelijke pers heeft neiging de plaatselijke opvattingen over de das over te nemen, zodat een onjuist beeld gegeven wordt van de mentaliteit van de Limburger. Drs. Kruijzinga heeft toegezegd in de lopende jaargang van het Maandblad een artikel over de das te zullen schrijven. Intussen zal het bestuur wat meer klaarheid trachten te brengen over de uitwerking van dassevet op zieke mijnwerkers. Een van de aanwezigen merkt op dat de sluiting van de mijnen wel eens bij zou kunnen dragen aan het behoud van de das in Limburg.

Tenslotte brengt de voorzitter weer eens de verslagen van de maandvergaderingen ter sprake, zulks naar aanleiding van een over deze kwestie ontvangen brief. Moeten wij het verslag opvatten als notulen, die getrouw weergeven wie op de vergadering aan het woord is geweest, en over welke zaken? Of nemen wij in de, duur gedrukte, verslagen alleen die mededelingen op die ook van waarde zijn voor anderen die niet op de vergadering aanwezig waren? Moeten wij vermelden wie er gesproken hebben of liever wat er besproken is?

De heer Vic. Janssen brengt het aloude verhaal van de vos, die achterste voren te water gaat om van zijn vlooiën verlost te worden. Als de parasieten zich op de vossesnuit verzameld hebben zou het dier onderduiken en achteruit wegzwemmen. Het is zeer de vraag of dergelijke verhalen over de slimheid van de vos wel door de wetenschap bevestigd kunnen worden.

De heer Damen meent dat mieren kunnen worden gekeerd door een krijtstreep over de grond te trekken. Tijdens zijn kamp in de afgelopen zomer hield hij de dieren tegen met talkpoeder. Prof. van Boven geeft de verklaring van deze feiten: de op de grond getrokken streep verbreekt het geurspoor van de mieren. Het korrelige poeder heeft op de mieren hetzelfde effect als het zand in de vangtrechters van de mierenleeuw: de grotere dieren glijden dan naar beneden. Gediscussieerd wordt verder over de temperaturen die mieren in de zo-

mer en in de winter kunnen verdragen. Bij te grote hitte stollen de eiwitten, en verliezen dan hun werkzaamheid. De nodige afkoeling wordt verkregen door verdamping van water, ook bij insecten. Bij te lage temperaturen kunnen poikilotherme dieren zich niet bewegen. De drempelwaarde hangt af van de soort, en ligt bijv. bij 7 of 12° C. Wel moet men bij het bepalen van deze kritische temperatuur rekening houden met het mikroklimaat, bijv. bij dansende muggen of vliegende wintervlinders. Bij de temperatuur waarbij steekmuggen in de grotten overwinteren kunnen deze dieren direct wegvliegen wanneer zij verstoord worden. Vlinders kunnen dit niet. De temperatuur in de grotten in de winter bedraagt $\pm 10^{\circ}$ C. Vleermuizen en andere echte winterslapers onder de zoogdieren kunnen bij het ontwaken snel warmte vrijmaken en zo hun lichaamstemperatuur opvoeren.



Aangegeven is de richting van de koude en warme luchtstroom in zomer en winter, alsmede de zones van condensatie van waterdamp en van de verdamping van water. Statische grotten hebben een opstijgend, een horizontaal of een afdalend verloop. Dynamische grotten hebben meer dan één ingang.

del. Dr. P. J. van Nieuwenhoven

Voor een antwoord op de vraag hoe deze overwinteraars diep in een grot weten dat het buiten lente is, en voor een nadere informatie over de ter sprake gekomen luchtcirculatie in een grot zij verwezen naar de dissertatie van de onder-voorzitter, Publicatie Reeks IX, 1956 en naar bovenstaande figuur.