

wier op het prikkeldraad zitten. In de 'trektijd valt hier ook veel te beleven.

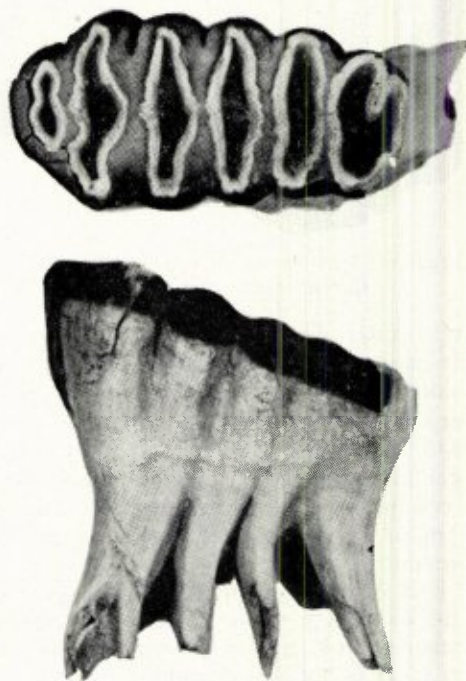
Bij de „Zwarte rotsen wordt gepauzeerd, waar men gelegenheid zal hebben de meegebrachte lunch te nuttigen (men bedenke, er zijn daar geen café's in de buurt). De tocht gaat verder over een steeds breder wordend pad; wel zijn er hier en daar smalle, doch zeer gevaarlijke paadjes dalwaarts. Na korte tijd wordt Mont bereikt, een kort smal weggetje naar links voert langs een school, daarna wordt een grotere weg bereikt; ook deze wordt weer links ingeslagen. Het eerste gedeelte van deze weg is wat eentonig, maar spoedig voert deze weg langs allerlei scherpe bochten ons naar Comblain-au-Pont, waar weer een zeer rijke flora voorkomt en ook landschapelijk veel te genieten valt. Wel lette men goed op het verkeer. Terug in Comblain-au-Pont staan de bussen op het kerkplein te wachten.

Diegenen, voorwie deze tocht te lang is, zijn in de bussen blijven zitten en zijn bij dit kerkplein te Comblain-au-Pont uitgestapt, waar ze naar eigen goeddunken hun dag kunnen indelen, want ook daar valt genoeg te beleven. Er is een klein archeologisch en folkloristisch museum vlak bij de kerk. Vandaar voert een smal voetpad naar boven, met prachtige uitzichten op de Ourthe. In diezelfde richting, men volgde dan de Rue de Grottes, kan men als de tijd dit toelaat, ook de grotten bezoeken. Deze bevinden zich ongeveer 15 min. lopen van de kerk en het bezoek duurt 75 min.

VERSLAGEN VAN DE MAANDVERGADERINGEN

te Maastricht op woensdag 1 juli 1964

De voorzitter toont bij de aanvang der vergadering een tweetal kiezen van de Afrikaanse olifant, van onbekende herkomst, maar gedetermineerd door de heer P. J. van der Feen van het Zoölogisch Museum te Amsterdam. Het is de tweede en derde melkkies. In het geheel krijgt een olifant zes kiezen, waarvan de eerste drie melkkies worden genoemd en de laatste drie tot het blijvende gebit worden gerekend. De eerste kies die gewisseld wordt is niet veel groter dan een mensekies en heeft vier laminae. De tweede melkkies is in het bezit van zeven lamellen. De derde melkkies is nog niet in gebruik geweest, en bestaat nog slechts uit de gla-



Tweede melkkies van een Afrikaanse olifant, gezien van boven en van ter zijde. Nat. grootte.

Foto Zoölog. Museum, Amsterdam.

zuurlamellen. Blijkbaar wordt later het cement over het glazuur afgezet, terwijl dan van de holte in de tand uit, het dentine wordt gevormd. Ter vergelijking wordt ook een kleine kies vertoond van een mammoet. Deze heeft tien lamellen en moet daarom de derde melkkies zijn geweest.

De heer Grégoire toont een exemplaar van de wilde sla, *Lactuca scariola*, momenteel algemeen op braakliggende bouwterreinen in Heer. Deze plant was tot aan de laatste wereldoorlog een zeer zeldzame plant in deze streken, maar is sindsdien steeds meer ingeburgerd. Het is een zgn. kompasplant. Heukels zegt hierover: „De verspreid staande bladeren staan met hun schijf in het meridiaanvlak (vooral op dorre zandige plaatsen). De bladeren die op de noorden- en de zuid-zijde zijn ingeplant, hebben dan door een wringing over een hoek van 90° vlak boven den voet hunne schijven ook in het meridiaanvlak gebracht. De bladeren aan de oost- en zuid-zijde zijn niet gewrongen, alleen stijf opgericht”.

De heer van Noorden heeft een onderzoek



Fragment van het gewei van het Reuzehert,
Cervus giganteus. $\times 1/7$.

ingesteld naar het tegenwoordige voorkomen van de mantelanjelier, *Tunica saxifraga*, langs de spoorlijn te Voerendaal, waarover Dr. Dijkstra mededelingen deed in de vergadering van 5 juli 1944. De verwachting was toen dat deze plant zich over een groot deel van Limburg zou uitbreiden. In tegenstelling hiermede is de plant op de vermelde groeiplaats totaal verdwenen.

De heer Stevens meldt dat hij dit jaar geregeld de kwartel heeft waargenomen op de St. Pietersberg. Ook uit het Jekerdal en in de gemeente Heer is het dier gemeld. Op het grindgat te Neerharen hebben dit jaar drie nesten gelegen van de fuut. Twee zijn er echter verstoord. Men kan in deze tijd zonder enige moeite een paar ouden zien zwemmen met vier jongen. Op de St. Pietersberg is ook weer eens een broedgeval geconstateerd van de grauwe gors.

De directeur van het museum toont enige nieuwe aanwinsten: een geweitak van het reuzehert, *Cervus giganteus*, een van de vier soorten hert die in de ijstijd in Europa hebben geleefd. Het gewei is opgebaggerd te Gennep door het baggerbedrijf Paes, en aan het museum geschonken door de heer J. P. M. Peters. Typisch voor dit hert is de platte oogtak, die in de figuur duidelijk uitkomt.

Een tweede aanwinst is geschonken door de heer Ogg jr. Hij vond in de bedding van de Gulp precies op de Nederlands-Belgische grens een paar stukken Hervens (= Groenzand van Vaals) met eigenaardig gevormde licht gebogen voorwerpen met een ronde of ovale doorsnede. Zij werden herkend als graafgangen, Gyrolithen, doch van welk dier is niet met zekerheid bekend. Umbgrove (Maandbl. 14, 1925, p. 99) sluit het niet uit dat zij door wormen (Anneliden) veroorzaakt zijn. Uit België is *Gyrolithes davreuxi* bekend, met een weinig plat ge-

drukte gangen, en een oppervlakte die met Lumbricaria-vormige draden bedekt is. De door Ogg gevonden voorwerpen komen hier nauwkeurig mee overeen.

De heer W. Felder voegt aan deze uiteenzetting nog het volgende toe: De pijpvormige stukken vuursteen, die ter sprake zijn geweest in de vergadering van 6 mei 1964 zijn in wezen van dezelfde oorsprong als deze graafgangen: doordat de gangen in het gesteente opgevuld worden met materiaal van een andere samenstelling wordt hierdoor op een of andere manier kiezel aangetrokken. Uit het Akens van Moresnet bezit spr. enige zeer mooie voorbeelden.

Ter sprake komen ten slotte dan nog de winning van vuursteen te Eben (B.) om kogels te maken die in maaltrommels werden gebruikt. Op de hellingen treft men nog meters dikke lagen afslag, hetgeen veel verwarring heeft gesticht bij de verklaring van de voorhistorische ateliers in Rijckholt. Een ander gebruik dat men van vuursteen heeft gemaakt is de bekleding van rookkanalen in schoorstenen, omdat dit materiaal goed bestand is tegen hitte. Gedydreerde gemalen vuursteen werd toegevoegd aan de klei in de Goudse aardewerkindustrie om de klei te verschrallen en daardoor de krimp onder controle te houden.

te Heerlen, op woensdag 8 juli 1964

Br. Arnoud vertoonde een Vliegend hert, *Lucanus cervus*. Bij de mannetjes zijn de voorkaken uitgegroeid tot iets dat op een hertengewei lijkt. Dit kan in grootte sterk verschillen. Men veronderstelt, dat als de larven zich rijkelijk konden voeden, de mannelijke exemplaren van deze later een sterk gewei konden vormen, bij armoedige voeding in het larvestadium ontstaan dieren met een minder krachtig gewei. De larven leven in dode eikestronken en pas na vier of vijf jaar ontstaan, na verpopping, de volwassen dieren. Deze kan men vaak aantreffen op bloedende takken van eik of berk, waar ze zich 'tegoed doen aan het suikerbevattende sap. Daarna werd vertoond *Periplaneta americana*, Grote kakkerlak. Er zijn maar enkele echte inheemse kakkerlaksoorten, dat zijn kleine, in losse bosgrond levende dieren. Beter bekend zijn de Grote kakkerlak, de Kleine kakkerlak en de Bakkerstor, soorten die zich vrijwel over de gehele wereld verbreid hebben. Het zijn lichtschuwe dieren, die voorkomen in warme

maar vooral in vochtige ruimten. Vooral een vochtige omgeving is noodzakelijk, te sterk verlies aan vocht is zeer schadelijk. Dit wordt tegengegaan door een vetachtige substantie, waarmee het dier bedekt is. Echter bij een temperatuur boven de 30° C verliest deze stof zijn beschermende werking. Kakkerlakken leven zowel van dierlijk als van plantaardig voedsel. Ook zijn er soorten bekend, welke in hout en paddestoelen voorkomen en daarvan leven. Eencellige organismen, welke in de spijsverteringsorganen van deze kakkerlakken voorkomen zetten dit voor deze insecten onverteerbare voedsel om in een meer bruikbare substantie.

Sommige soorten zijn eierlegend, andere eierlegend-levendbarend. De eieren worden in pakketjes door het wijfje megedragen, tot ongeveer aan het tijdstip waarop de jongen geboren worden. Na de eerste vervelling gelijken de jongen reeds op de volwassen exemplaren, hoewel ze bijv. nog geen vleugels bezitten. Daarna vervellen ze nog een keer of zes. Kakkerlakken zijn reeds uit het Carboontijdperk bekend en het merkwaardige is, dat de evolutie geen vat op hen schijnt gehad te hebben, ze zijn nauwelijks veranderd. Ook deze soorten hadden een onvolkomen gedaantewisseling. Hoewel deze dieren schadelijk zijn en vaak leven op plaatsen, die op onzindelijkheid wijzen, brengen ze, voor zover bekend is, geen besmettelijke ziekten over.

Ook vertoonde **Br. Arnoud** enkele exemplaren van *Lampyris noctiluca*, Glimworm. Zoals de naam reeds zegt kunnen deze licht verspreiden. Hoewel reeds hierover veel bekend is — men weet waar de lichtgevende organen voorkomen, dat het nuttig rendement zelfs 98% bedraagt —, toch zijn de onderzoekers het over verschillende punten nog niet eens. Men weet bijv. niet of de dieren het licht naar willekeur kunnen ontsteken en doven. Sommigen menen, dat dit schijnbaar is, doordat het dier tijdens zijn vlucht van richting verandert, waardoor de waarnemer het licht niet meer kan zien. Alleen de mannetjes kunnen vliegen.

In verband met de waarneming, dat Aronskelken vaak van hun bloeischede beroofd worden, zie vergadering te Heerlen van 13 mei 1964, merkt **Br. Arnoud** op, dat volgens hem de Salomonszegel door muizen aangevreten wordt. Tenslotte merkt hij op, dat dit jaar een echt kwarteljaar is, dit wordt door de heer **Bult** bevestigd, die

het geluid van de vogel weergeeft door een opname van een bandrecorder te laten spelen.

Het aantal planten, dat door verschillende leden ter vergadering gebracht was, was zo overstelpend groot, dat wij ons tot enkele soorten moeten beperken. Soorten uit het geslacht *Lathyrus* waren aanwezig, zoals *L. tuberosus*, Aardakker. De fraaie rode bloem lijkt op die van *L. sylvestris*, Boslathyrus, echter de laatste heeft een brede gevleugelde stengel. Deze verbreding welke ook groen is, zal mede bijdragen tot de koolzuurassimilatie, die in dit geval niet beperkt is tot het blad. Merkwaardig is daarentegen, dat bij *L. aphaca*, Naakte lathyrus, de assimilatie grotendeels geregeld wordt door de zeer grote steunbladeren. De bovenste en middelste bladeren zijn bij deze soort veranderd in ranken, normale bladeren ontbreken dus vrijwel, vandaar zijn latijnse naam „zonder blad”. Het is een geelbloeiende soort, welke men niet verwisselen moet met *L. pratensis*, Veldlathyrus, welke normale bladeren bezit met zeer kleine steunbladeren. De naakte soort komt of kwam vrij algemeen voor in korenakkers op het krijt, maar zal evenals talrijke andere soorten, wel sterk in aantal achteruit gaan. Een minder bekende plant is wel *Leonurus cardiaca*, Hartgespan, te Palemig. Deze werd ter vergadering vergeleken met *Ballota nigra*, Stinkende ballote. Van de Labiaten werd bovendien nog *Calaminthe acinos*, Steentijm, vertoond, een plant, die oorspronkelijk voorkwam in het Zuid-europese steppengebied, maar zich uitgebreid heeft tot in Scandinavië en IJsland. Men verwisselde deze niet met *Thymus serpyllum*, Wilde tijm, welke tot een ander geslacht behoort. Een andere Labiaat, *Stachys recta*, Bergandoorn, is een fraaie plant met zwavelgele bloemen, welke versierd zijn met rode stipjes. Het is een bewoner van droge kalkbodems, groeit op open plaatsen, langs akkerranden. Beter bekend is *S. sylvatica*, Bosandoorn, een soort, welke zich niet alleen beperkt tot bossen. Bij de bloemen gaan, evenals bij alle Labiaten, eerst de meeldraden open, daarna worden pas de stempels rijp. De meeldraden buigen zich, nadat ze hun stuifmeel kwijt geraakt zijn, in sierlijke bogen naar buiten. Ook werden *Scrophularia nodosa* en *balbisii*, Helmkruidsoorten getoond. Op een exemplaar zat een rupsje, welke grotendeels leeft van de bloem en de bloeiwijze en volgens de heer **Bult** slechts uitsluitend op Helmkruid voorkomt.