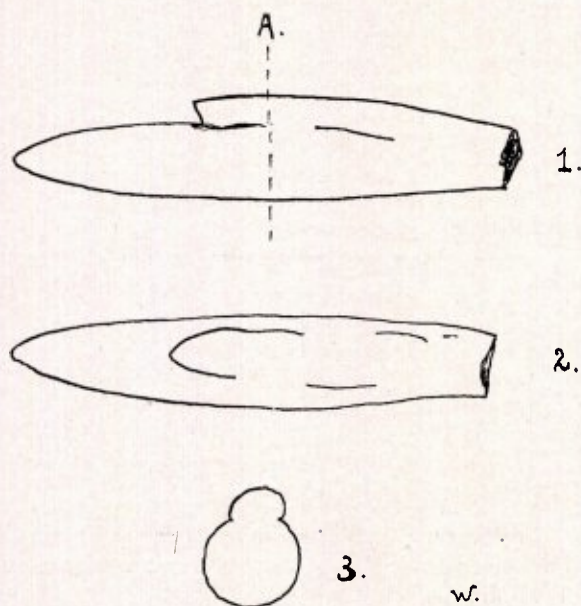


De heer **Kruytzer** schenkt aan het Museum een 3e halswervel van *Cervus elaphus* L. 't Stuk werd door een leerling gevonden in een oude Maastak, vlak bij Roermond, in Juni 1938. De heer **Kortebos** deelt mede, dat hij in het tijdvak van 15 tot 30 Juni 40 exemplaren heeft gevangen van *Acidalia herbariata*, alle in huis. Zij moeten van buiten naar binnen komen. (Zie Nat. hist. Maandblad blz. 48, Jaarg. 1938).

De heer **Waage** toont een rugschild van *Sepia officinalis*, de gewone inktvisch en geeft aan de hand van enkele teekeningen een uiteenzetting, hoe het z.g. rostrum der belemnieten, de in het krijt voorkomende donderpijlen, overeenkomt met 't kleine rostrum der tegenwoordige inktvissen. Hij toont enkele belemnieten, waaronder een merkwaardige misvorming (zie figuur), gevonden te Gulpen. Bovenop het rostrum bevindt zich een tweede, veel kleiner rostrum, dat met het eerste één geheel vormt, al is er onder de punt een kleine ruimte en langs de zijkanen hier en daar een grenslijn te zien.



1 zij-, 2 bovenaanzicht, 3 dw. doorsnede bij A.

Vervolgens geeft de heer **Waage** de volgende data met betrekking tot de kraamkamer van de Vale vleermuizen in den St. Pietersberg.

27 April waren $\pm$ 200 vleermuizen aanwezig.

1 Mei geen enkel exemplaar aanwezig. Wel hingen er niet ver van den grotingang 2 groepen vleermuizen, naar schatting 100 en 30 stuks.

In Mei is de kraamkamer regelmatig bevolkt.

30 Juni vindt de heer v. Schaik bloeddruppels in de mest onder de troep vleermuizen.

2 Juli zie ik door de kijker enkele jongen, hangend aan de respectievelijke moeders.

De heer **P. Bels** toont de vleermuisringen, die door het Zoölogisch Museum te Utrecht gebruikt worden. Het inschrift luidt: Zoöl. Mus. Utrecht, benevens een nummer. Tot nu toe gebruikte men Deutsche ringen (Zoöl. Mus. Berlin), maar niet

ingewijden meenden dan, indien een geringd exemplaar in hun handen kwam, te doen te hebben met een dier, dat van Berlijn naar hier was gevlogen en een dergelijk bericht kwam dan in de courant. Tot nu toe zijn in ons land 1550 exemplaren geringd. Hij toont een exemplaar van de „Handleiding bij het ringen van vleermuizen” uitgegeven door het Zoöl. Museum te Utrecht.

Van de Rosse vleermuis vertelt de heer Bels het volgende. Eind Mei vindt de scheiding plaats tusschen ♀♀ en ♂♂ . In een nestkastje werden een aantal ♂♂ aangetroffen. In de kraamkamer waren midden Juli ♀♀ met jongen. Een enkel volwassen ♂ werd erbij aangetroffen. Eind Juli werd de kraamkamer opgeheven en troffen we ♀♀ , ♂♂ en jongen bijeen. Het bleek ons, dat de ♀♀ met hun jongen zich op verschillende plaatsen ophouden. Wij vonden de dieren één avond in dien boom, een volgenden avond in een anderen.

Br. **Christophorus** toont een onderstuk van een Maïsplant met wortelvorming op alle knopen.

De heer **Grégoire** toont een *Coreopsis* (uit particulieren tuin), waarvan één bloeistengel lintvormig is en aan welks top twee aan elkaar vergroeide bloemhoofdjes voorkomen met complete bloemen; een *Dahlia*, waarvan 3 bloeistengels lintvormig zijn vergroeid. Op een bepaald punt splitsen deze zich weder. Iets boven de splitsing komt een complete bloem en weer iets hoger 2 bloemen. Verder toont hij een *Klimopbremraap* (*Orobancha Hederae*), die hij op aanwijzing van De Wever vond op den St. Pietersberg. Duidelijk ziet men den parasiet gehecht op den wortel van 't klimop.

Hij deelt nog mede, dat *Kalketrip* (*Centaurea Calcitrapa*) dit jaar weer rijkelijk voorkomt op het jaagpad nabij de Wilhelminabrug.

De Voorzitter sluit hierop de vergadering.

DE ST. PIETERSBERG.

samengesteld door ir. D. C. van Schaik, met medewerking van rector Jos. Cremers, dr. J. Heimans, F. H. van Rummelen, dr. H. Schmitz S.J., W. W. Verster, G. H. Waage en A. de Wever.

Zooals het rector Cremers, blijkens zijn woord ter inleiding, verging in 1881 bij zijn eerste bezoek aan de Pietersberg, toen hij er een herinnering voor heel zijn leven van meenam, zoo is het ieder onzer gegaan. Alleen, wij Maastrichtenaren kwamen met dien berg altijd weer in aanraking, wij ondergingen zijn invloed zóo herhaaldelijk, vaak onder zóo bijzondere omstandigheden, dat de sympathie er voor, ons, van geslacht op geslacht, als het ware in het bloed ging zitten.

Wanneer we aan onze jeugd terugdenken, dan doemen de vliegers op, die we op het plateau oplieten, de tochten in den berg achter Slavante met de gekke Pie, die als gids den naam had niet heelmaal betrouwbaar te zijn, maar waarvan wij jongens overtuigd waren, dat, als hij ons in den berg

in den steek liet, zijn moeder er ons toch wel zou komen uithalen. Totdat we zelf den weg geleerd hadden en zóó goed kenden, dat we tusschen Slavante en Caestert door de eindelooze gangen dwaalden en de grootste pret was om, vóórdat de uitgang bereikt was, de flambouwen te dooven en de karsporen, die er toen nog waren, volgend het daglicht terug te vinden, dat den weg uit de duisternis naar buiten wees. Hoeveel blauwe plekken men daarbij opliep, zullen we maar niet vertellen...

En hoe hebben we, onder allerlei omstandigheden en in alle jaargetijden over den berg gedwaald; tusschen Maastricht en Visé is er geen weg of voetpad, dat de echte Maastrichtsche jongen niet kent, evenals de mooie plekjes, met vergezichten in het breede Maas- en het meer intieme Jekerdal. Bloemen hebben we er geplukt, vleermuizen in den berg gevangen en weer los gelaten toen thuis bleek, dat ze vol ongedierte zaten. En als er in den berg gevochten is tusschen Oostenrijkers en Franschen, de Maastrichtsche jeugd kende het óók: twisten tusschen klassen, ja geheele scholen zijn in de gangen van de Limburgsche grotten met vuursteen en mergelblokken uitgevochten. Heele vacantie-maanden werden in den St. Pietersberg doorgebracht.

En later, wanneer men vreemdelingen op bezoek had, werd dezen bij voorkeur het prachtige uitzicht op het plateau getoond en dwaalde men met hen door de onderaardsche gangen. En zelfs zij, die de geheele wereld kenden, zooals de beroemde pianist Lamond, die bij koningen en keizers geloofd hadden, ze waren alle in één woord verrukt over hetgeen de St. Pietersberg zijn bezoekers biedt en kwamen diep onder den indruk van dit ontzagelijk complex van gangen en galerijen; in den loop van 20 eeuwen door menschenhand ontstaan. Trouwens, de namen op de muren, waaronder eenmaal die van Napoleon voorkwam, bewijzen hoe groot, hoe internationaal de belangstelling voor den berg geweest is en trouwens ook heden nog is.

We dachten iets van den St. Pietersberg te weten, tot we in handen kregen het lijvige werk, dat ir. Van Schaick bij Leiter-Nypels te Maastricht heeft doen verschijnen en waarin deskundigen een samenvatting geven van hetgeen op velerlei gebied van den St. Pietersberg bekend is; van zijn ontstaan, van de flora en de fauna, die men er aantreft, van het gangenstelsel, in een paar woorden gezegd, van alles wat er op, tegen en in den berg gebeurde of aan belangrijks van te vermelden valt. En dat alles verlucht door een zeer groot aantal mooie afbeeldingen. Toen we die honderden pagina's gelezen hadden, waren we tot de overtuiging gekomen, hoe weinig we feitelijk van den St. Pietersberg geweten hadden, hoe enorm veel er aan dien berg vastzit, begrepen we, waarom hij feitelijk één van de meest interessante „bergen" in West-Europa, ja van de geheele wereld is. En we kregen tevens 't gevoel, dat het goed is, dat eindelijk eens een dergelijk boek verschijnt, opdat men in breederen kring leere beseffen wat de zeer bijzondere waarde is van dezen heuvel, w a a r o m ook

voor de Overheid alle reden bestaat er, als aan een groot en zeer belangrijk Natuurmonument, aandacht aan te besteden. Want als dat boek 20 jaar geleden bestaan had, de gemeente Maastricht zou in een tijd dat de millioenen rolden niet de gelegenheid verzuimd hebben, om op het psychologisch oogenblik, dat haar de kans daartoe geboden werd, de hand te leggen op iets, dat als een kostbaar bezit beschouwd moest worden, niet alleen voor de stad, maar voor heel de provincie, voor het land en voor de wetenschap. Gedane zaken nemen geen keer. Maar het staat voor ons vast dat dit boek, indien nog noodig, in breeden kring verhelderend zal werken en het besef zal verlevendigen, dat het noodzakelijk is, dat door samenwerking van Overheid en Industrie met het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg van den St. Pietersberg gespaard wordt, wat maar eenigszins gespaard kan worden en er in de toekomst naar gestreefd worde, dat voor hetgeen vernield zal worden iets uiteindelijk in de plaats komt, dat aan toekomstige geslachten nieuwe voldoening kan schenken.

Want de St. Pietersberg is geen dood ding, maar feitelijk 'n „levend" wezen. Gedurende de eeuwen heeft de natuur er aan gewerkt, lang voordat de mensch den heuvel betrad en aan zijn belangen dienstbaar ging maken. De heer F. H. van Rummelen heeft in een hoogst belangwekkend en ook voor den leek op geologisch gebied bevattelijk hoofdstuk den bouw en de wording van den St. Pietersberg beschreven. Hoe de ondergrond ontstond, waarop uiteindelijk de terreinverheffing als één van de oudste gedeelten van Nederland zich boven de wateren verhief, terwijl hij ook de fossielen beschrijft, die in het krijt van den St. Pietersberg gevonden zijn en waaraan deze zijn wereldreputatie dankt. Daarvan zijn, doordat het Genootschap een museum stichtte, in de loop der jaren een zeer belangrijke collectie voor Maastricht en Nederland bewaard gebleven.

Het doet sympathiek aan, dat ook het zeer belangrijke werk van de mannen van wetenschap, in vroeger eeuwen gewrocht, in deze uitgave met zoo veel warme erkentelijkheid naar voren wordt gebracht. De heer van Rummelen wijst o.m. op wat Staring, Binckhorst van den Binckhorst en onze Bosquet op dit gebied presteerden. Terwijl zich blijkens de lange litteratuurlijst, die ook bij dit hoofdstuk gevoegd is en die met andere dergelijke lijsten, aan het slot van elke bijdrage, niet het minst waardevolle onderdeel van dit boek uitmaken, ook in de 20ste eeuw zeer veel geleerden zich met de bestudeering van het Limburgsche krijt, de daarin voorkomende fossielen en dus met den St. Pietersberg hebben bezig gehouden.

Toen de natuur den berg afgeleverd had in zijn huidige vorm en samenstelling, kwamen er planten en dieren. De heer A. de Wever te Nuth heeft in 70 pagina's, verlucht met prachtige afbeeldingen, een overzicht gegeven van den plantenrijkdom, waarvan men zich als leek feitelijk geen voorstelling maakt, omdat veel van hetgeen er staat, niet overvloedig aanwezig is, doch gezocht moet worden. Daarbij is er, zooals schrijver opmerkt,

geen deel van Nederland, waar de natuur zich zóó vroeg, zóó rijk en mooi openbaart, als in de verscholen hoeken van de Limburgsche hellingbosschen, waarvan de St. Pietersberg er één draagt. Te weinig nog wordt genoten van het Limburgsche planten- en bloemenleven, en om dat te leeren waardeeren, is deze uitgave met dit uitstekend gedocumenteerde hoofdstuk bij uitstek geschikt. Mede daarom geve men het z'n zonen en dochters in handen en bevele men het boek aan anderen ter lezing aan. Hoe grondig schrijver ook de oude en nieuwe flora's van den St. Pietersberg heeft bestudeerd, blijkt uit het feit, dat hij zelfs de herbaria van Dumoulin, Bosquet en Förster heeft nagegaan en hun opgaven gecontroleerd en verbeterd, terwijl tevens is aangegeven, wat vanaf de middeleeuwen naast het natuurlijke plantenbestand door den mensch aan cultuurplanten moet zijn aangevoerd.

Het is in één woord een prachtig hoofdstuk, waaraan zich waardig aansluit een zeer lezenswaardig hoofdstuk van dr. J. Heimans over den St. Pietersberg als plantengeografisch bastion. Men kan daarin o.a. lezen, hoe het komt, dat de flora van den St. Pietersberg ook in vergelijking met het overige Zuid-Limburg door de bijzondere ligging van den berg nog een heel specialen inslag heeft; hoe b.v. een immigratie van Oostelijke, Continentale en van Zuidelijke planten heeft plaats gehad. Zeer belangwekkend is ook de beschouwing over het ev. voortbestaan van het plantenbestand onder de zeer gewijzigde omstandigheden, ook nu door het Albertkanaal de berg in twee deelen gesneden is, waardoor een onderbreking van den in-tochtsweg veroorzaakt is. Toch is de afstand voor de meeste zaden nog niet onoverkomelijk, zoodat men op goede gronden zou mogen hopen, dat een grootsch opgezette en zorgvuldig geleide poging tot stichting van een reservaat op het laatste stukje van den St. Pietersberg binnen Nederland, zou voeren tot herstel van de oude glorie van den eens ook om zijn flora beroemden en geliefden berg.

Van het dierenleven op den St. Pietersberg geeft de heer G. H. Waage een uitvoerig en aantrekkelijk beeld. We krijgen een uiteenzetting van wat er aan gewervelde en ongewervelde dieren te vinden is, en dat is niet gering. Dat de opsomming van dit alles in vlot-leesbare stijl is gegeven, is niet een geringe verdienste van deze interessante bijdrage. Voor het eerst heeft hier een inventarisatie plaats gevonden der dieren, levend op den berg. Daarbij wordt naar voren gebracht wat mr.



Steile oosthelling van den St. Pietersberg nabij de grens Nederland-België.

A. H. Maurissen, voor wat de insecten betreft, aan baanbrekend werk geleverd heeft, in een tijd, dat Maastricht wel staatkundig, doch nog niet wetenschappelijk tot Nederland gerekend werd. Ook hier wordt met groote erkentelijkheid het werk van vele onderzoekers gememoreerd.

Pater Schmitz heeft een andere samenvatting gegeven van het „leven”, n.l. zooals zich dat in de donkere en verlaten gangen voordoet en tot welke onderzoeken hij feitelijk den stoot gegeven heeft. Op uiterst suggestieve wijze weet de schrijver ons rond te leiden in de gangen, speurend naar leven in deze biotoop. Wij staan verward, dat hier, in deze duistere onderwereld, een nog zoo rijk gevarieerd dierenleven, aangepast aan zeer bijzondere levensomstandigheden, aanwezig is.

Op een afbeelding ziet men Pater Wasmann aan het werk en we worden er aan herinnerd, dat de St. Pietersberg een „mieren-paradijs” was. Later constateerde men, dat bepaalde gangen een „vleermuizen-paradijs” mogen genoemd worden. Hetgeen daarvan tot op heden werd vastgesteld, behandelt de heer Waage in een afzonderlijk hoofdstuk en diens fraai geïllustreerde studie, tevens het eerste in onze taal algemeene overzicht van het leven der vleermuizen, zal ongetwijfeld ook buiten Limburg zeer de aandacht trekken.

En dan is er de zeer uitgebreide beschrijving van den St. Pietersberg door ir. van Schaik, verlicht door talrijke afbeeldingen van landschappen, gangen en muren met opschriften, en nog een afzonderlijk hoofdstuk van zijn hand over de maatschappelijke en technische beteekenis van den St. Pietersberg, ook alweer met afbeeldingen van mergexploitaties en van de Enci, welke den lezer een denkbeeld geven van de uitgestrekte gangencomplexen, hun ontstaan, hun samenhang, hun

economische beteekenis. Daarin staan zooveel bijzonderheden te lezen, zooveel interessante dingen, dat als we zouden aanhalen, wat zulks verdient, we er dit geheele nummer van het Maandblad mede zouden vullen, en dat is de bedoeling niet. Ook het hoofdstuk van den St. Pietersberg, zijn strategische beteekenis in het verleden en, vergeten wij het niet, ook nog in het heden, is zeer uitvoerig en belangrijk. Ir. van Schaik beschikt voor de behandeling van dit onderwerp over een documentatie, welke eerbied afdwingt. Wat daarover in vele artikelen gedurende den loop van meerdere jaren gepubliceerd werd, vindt men in dit boek in een buitengewone lezenswaardige samenvatting.

Het overzicht van de litteratuur van de onderaardsche gangen begint met Calvete, die in 1550 met Philips II Maastricht bezocht. Van deze hebben vooral de Fransche publicaties van de 18e eeuw topografische, van het begin van de 19e eeuw een beschrijvende waarde.

Men vergeve ons, dat we niet in verdere details afdalen en tot besluit onze overtuiging neerschrijven, dat dit mooie boek zijn weg zal vinden. Het zou ons heelemaal niet verwonderen, als het reeds in dit jaar uitverkocht raakt, want de waardeering voor inhoud en uitvoering is algemeen, begrijpelijk en welverdiend. Een tweede druk zal dan noodzakelijk en ook mogelijk zijn. Het zou van belang zijn, indien men er dan een volksuitgave van kon maken. Want dit is een boek, dat men niet alleen een meer ontwikkelden lezerskring, maar vooral één, dat men de jeugd — in een zeer uitgebreiden kring — in handen moet geven.

En met het oog op dezen herdruk hebben wij nog enkele wenschen. Laat men ter illustrering een volgende maal ook eens denken aan de schilderkunst in verband met den St. Pietersberg, daar die als prestatie ongetwijfeld door geen litterair werk over dit onderwerp geëvenaard wordt. Meer nog dan foto's spreekt het bijzonder karakter van den St. Pietersberg en zijn omgeving in de schilderijen van Maastrichtsche e.a. schilders, zoo van Graafland, Jonas, Eberhard, Van der Kop, Bakhoven, Puyenbroek, enz. Terwijl onder de Fransche staalgravures uit de 18e eeuw er één is, waarop Lodewijk XIV met zijn staf geplaatst is op den Louwberg en waarbij de St. Pietersberg en het Jekerdal geteekend zijn met een nauwkeurigheid, die pleit voor de accuratesse van de kunstenaars van dien tijd.

En dan zou een toekomstbeeld van den St. Pietersberg, dus een samenvatting van wat men zou wenschen behouden te zien, dat dus ontzien zou moeten worden, wel van belang zijn, nu een belangrijk deel van den berg industrieel terrein wordt, men een ander deel behouden gaat, een nieuw wegstelsel noodzakelijk geworden is en dus met velerlei belangen zal moeten worden rekening gehouden. Hier ligt nog mooi werk voor het Genootschap.

De medewerkers hebben het werk over den St. Pietersberg terecht opgedragen aan het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Het bewijst,

dat de kring van menschen, die dat boek schiepen, den gemeenschappelijken band voelt, welke hen met het Genootschap bindt, omdat dit den grondslag gelegd heeft voor de herleefde beoefening van de natuurwetenschappen en van belangstelling voor de natuur in Limburg. Daarmede werd aangeknoopt aan een oude traditie, die op den achtergrond dreigde te raken. De samenstellers nu mogen dit mooie boek leggen naast hetgeen vroeger oude schrijvers over den St. Pietersberg publiceerden en dat dezen een groote reputatie bezorgd heeft. Wij hebben niets dan bewondering voor den gepresteerden arbeid en zijn overtuigd, dat zij, die van den inhoud van dit mooie boek willen kennis nemen, die bewondering zullen deelen.

Heer.

J. NYPELS.

PROF. Dr. EUG. DUBOIS OVER DEN PITHECANTHROPUS ERECTUS. *

Prof. Dubois begon met een chronologisch overzicht te geven van de vondsten der fossiele beenderen, toebehoorende aan *Pithecanthropus erectus* Dubois, te beginnen met het jaar 1890 en eindigend in 1935. In 't bijzonder vroeg spr. onze aandacht voor den bouw en de structuur der gevonden femora. Zekere afwijkingen van den uitwendigen menschelijken vorm, aan de schacht van het dijbeen, zoowel boven als onder en vooral in de kniekuilstreek, werden in 1892 reeds door den ontdekker als kenmerkend voor de soort beschouwd, doch algemeen slechts als individuele afwijkingen van het menschelijk dijbeen verklaard. Aan 4 andere dijbeenderen van dezelfde soort werd evenwel later (1932) door hem bevestigd gevonden, dat die afwijkingen inderdaad kenmerken van den *Pithecanthropus erectus* zijn. Deze laatst gevonden femora vertoonden bovendien duidelijk een geheel andere inwendige structuur dan bij het menschelijk dijbeen tot nu toe bekend was. De structurele, tevens mechanische beenelementen, de „osteonen” of „beenbuisjes” bleken niet, als bij den mensch werd aangenomen, met hun assen evenwijdig aan de dijbeenschacht gericht te zijn, doch in verschillende richtingen schuins, als volkomen reflectie van de krachtlijnen, die uitgingen van de afzonderlijke hoofden der groote, het dijbeen omhullende, hier bijzonder machtige, vierhoofdige strekspier. Dit scheen duidelijk te beteekenen een andere wijze van rechtop loopen dan bij den mensch. Doch in 1937 vond spr. dezelfde structuur bij dijbeenderen van tegenwoordige menschen. Ook hier bleken het dynamische en niet statische factoren te zijn, die de structuur der compacta hoofdzakelijk bepalen.

Cephalisatietheorie.

Oogenschijnlijk hangt de hersengrootte bij iedere diersoort af van de lichaamsgrootte, doch zij moet ook afhankelijk zijn van den organisatiegraad, de functioneele waarde van dat centraal orgaan van