

# MAANDBLAD

UITGEGEVEN DOOR HET NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG.

## VERGADERINGEN.

Ondanks den besten wil zijn op den oogenblik vergaderingen onmogelijk. De treinenloop is van dien aard, dat men zelfs niet bij benadering kan weten hoe of vertrek en aankomst onzer Nederlandsche stoomrossen klopt met de officieele uren, omtrent hen, in de spoorweggidsen aangegeven.

Men verzoekt ons daarom van verschillende kanten, geene vergadering uit te schrijven vóór Februari.

Hopelijk mag er dan in den ellendigen verkeers-toestand verandering komen.

## HET NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN 1918.

Waar we in dit, 't laatste Maandblad van 1918 'n kort overzicht gaan geven van wat het N. H. G. in 't afgelopen jaar beleefde, verwachten de lezers natuurlijk, dat we ons relaas aanvangen met 'n klacht.

'n Klacht, n.m.l., welke zich nu al vier jaren lang doet hooren in haast ieder verslag van bijna elke wetenschappelijke vereeniging.

De klacht betreft de groote moeilijkheden, waarmee, in de huidige tijdsomstandigheden, 't houden van vergaderingen gepaard gaat.

De klacht betreft tweedens de duurte van papier en drukloon, duurte, welke noodzakelijkerwijze heur nadeeligen invloed moet doen gevoelen op 't geregeld verschijnen van wetenschappelijke publicaties.

Ook onze vereeniging heeft redenen te over om over een en ander bitter te klagen.

Doch, wijl bij ons Bestuur de vaste wil voorzit, om zich wat betreft vergaderingen niet langer door de tijdsomstandigheden te laten terroriseeren en we in den persoon van den heere Cl. Goffin 'n zeer coulant uitgever hebben, die alles doet om in zake publicaties 't Genootschap behulpzaam te zijn, zullen we ons van klagen over 't verleden onthouden, veeleer vol optimisme, onze gedachten richten naar de toekomst, die verbetering zal brengen in zaken, welke tot nu toe redenen tot klagen gaven.

Trouwens 'n opgewekt optimisme heeft meer pas dan „zwartkijkerij.”

Want in 't afgelopen jaar mochten wij niet minder dan veertig nieuwe leden inschrijven!...

Dit getal vergoedt derhalve ruimschoots de zeer kleine verliezen, welke we door bedanken en sterfgevallen moeten boeken en levert 't bewijs, dat 't Natuurhistorisch Genootschap in Limburg zich meer en meer mag verheugen in belangstelling, zoowel binnen als buiten de provincie.

Die belangstelling bleek trouwens ook uit de bijdragen in 't laatste Jaarboek en in de Maandbladen van 1918.

Verschillende Natuurhistorici van naam bedienden zich van Jaarboek en Maandbladen, uitgegeven door onze Vereeniging, om er vondsten en onderzoekingen in te publiceeren en getuigden aldus, dat ze het Limburgsch Natuurh. Genootschap beschouwden als 'n wetenschappelijke instelling, welke aan haar doel beantwoordt en in staat is om wetenschappelijke waar aan de wetenschappelijke markt te brengen.

Hoe onze vereeniging beantwoordt aan haar doel, blijkt eveneens uit de prestaties van het Natuurh. Museum te Maastricht.

Dit museum toch kwam destijds, dank het Genootschap tot stand.

Dat, — we moeten 't hier voor den zooveelsten keer spijtig zeggen, — de Museumgebouwen zich nog steeds in desolaten toestand bevinden, is heusch niet de schuld van het Natuurh. Genootschap.

't Genootschap heeft er, ter bevoegder plaatse, vaak genoeg op aangedrongen, om in dien toestand verbetering te brengen.

En vaak genoeg ook is zelfs onmiddellijke verbetering toegezegd....

Intusschen kwam er in 't afgelopen jaar van die verbeteringen alweer niets.

Waar ligt de schuld?.....

Wij weten 't niet.

Maar wat we wèl weten en wat we hier ter plaatse luide durven zeggen, is: zij, die schuld dragen van den desolaten toestand, waarin 't Natuurhistorisch Museum te Maastricht, wat betreft de gebouwen, nog immer verkeert, handelen onverantwoordelijk ten opzichte van de natuurhistorische wetenschap in Limburg, onverantwoordelijk ook ten opzichte der stad Maastricht.

Zij kunnen, zij moeten althans weten, dat een museum van Natuurlijke Historie, ondergebracht in gebouwen, gelijk op den oogenblik de gebouwen zijn te Maastricht, een „onding” is.

Dat we met 'n dergelijk „onding” op den oogenblik zitten te sukkelan spijt ons te meer, omdat er in den Heksenhoek plaats en gelegenheid te over is, om 'n Provinciaal Natuurhistorisch Museum te creëren, zooals er in heel 't land wellicht geen tweede gelegenheid bestaat.

De Heksenhoek en diens buurt is de meest pittoreske hoek van gansch Oud-Maastricht.

De gebouwen dáár, bestemd voor museum, zijn, als ze doelmatig worden ingericht, van dien aard dat in andere provincies, in andere steden, niet gauw betere dergelijke gebouwen gevonden kunnen worden.

In den Heksenhoek is er plaats te over om, mits 'n doelmatige restauratie, 'n Natuurhistorisch Museum in 't leven te roepen, 't welk niet alleen van belang



is voor de Limburgsche Natuurlijke Historie, maar tegelijkertijd óók een gebouw wordt, waard om den naam van oud-Maastricht mede hoog te houden.

Hoe 't Museum levensvatbaarheid heeft, bleek in 't afgelopen jaar allerduidelijkst.

Alhoewel we voor een bezoek aan deze inrichting niet de minste reclame maakten, — we deden zulks opzettelijk niet, wijl ons erachtens hare muren in hun tegenwoordigen toestand op bezoekers 'n al te mallen indruk moeten maken, — werd 't Museum toch bezocht door ruim 500 menschen! een getal, 't welk met gemak een volgend jaar drie en meer-malen te verdubbelen is. Want wat zich binnen die sjovel uitziende muren bevindt, aan natuurhistorische voorwerpen is overwaard bekeken te worden.

De Geologische-Palaeontologische afdeling aléén bestaat uit niet minder dan 717 nummers voor 't grootste gedeelte in 1918 bijeengebracht.

De meeste dezer voorwerpen allemaal ondergebracht in doelmatige porceleinen bakjes zijn gedermineerd; er bevindt zich menig stuk onder, 't welk de bewondering opwekte van tot oordeelen bevoegde bezoekers. Ook de recente fauna werd heel wat uitgebreid en zou nog heel wat vermeerderd zijn geworden als de vochtige bergplaats waarin deze verzameling op den oogenblik moet worden ondergebracht, ons niet had doen terugschrikken om er nu nog meer voorwerpen aan 't gevaar van bederf te gaan blootstellen.

Gevaar voor bederven, tengevolge van vocht, is oorzaak geweest, dat de onderhandelingen, welke wij met den heere H. de Wever voerden over den aankoop van zijne prachtige collectie vogels (door wijlen zijn vader bijeengebracht), tot nog toe zonder resultaat bleven.

De conditie, sine qua non, door den heer de Wever gesteld, luidde: „eerst zorgen voor droge, doelmatige lokalen!”

Mogen die lokalen er in 1914 komen!

Waar ons in 't vooruitzicht werd gesteld, dat in de lente van 1918 een aanvang zou worden gemaakt met de restauratie en de botanische tuin alsdan 'n tijdlang zou dienst moeten doen als stapelplaats van bouwmaterialen en afbraak, werd voor zijne verzorging maar weinig gedaan.

't Gevolg hiervan was, dat de tuin er „verwilderd” uitzag. Dit had voor menigen bezoeker juist 'n charme. Voor ons zelf echter is hij 't heele jaar door 'n voorwerp van ergernis geweest en we zouden niets liever willen, dan dat we zoodra mogelijk weer orde kunnen brengen in dezen floristische chaos, dien we echter voorloopig, met 't oog op herstellingswerken, moeten laten voortbestaan. Tegen onnutte uitgaven toch is onze vereenigingskas niet bestand.

De boekerij mocht zich gelukwenschen met de aanwinst van verschillende werken. De uitgave van een nieuwen catalogus zou zeker reden van bestaan hebben, maar... we hebben 't bereids gezegd: papier is peperduur en betaling van drukloon gaat onze krachten te boven.

Den talrijken schenkers van naturaliën en boeken zeggen wij voor hunne gaven hartgrondigen dank.

We hopen, dat ook in de toekomst museum, tuini en bibliotheek zich in de goede giften van zeer velen blijven verheugen.

JOS. CREMERS.

## PLANTENVONDSTEN IN 1918.

't Veeljarig oorlogsleed bleef ook 'n stempel drukken op de natuurwetenschappen; niet 't minst in ons gewest, dat door zijne ligging — in normale tijden zoo bevoordeeld — thans voor een goed onderzoek allerlei moeilijkheden opleverde. De „verboden strook”, 't „passenstelsel”, „gebrekkige treinenloop”, „gebrek aan fietsbanden”, bovendien „brood-, vet- en boterkaarten” waren weinig geschikt om iemand tot natuurstudie uit te noodigen.

Vreemde planten werden niet meer aangevoerd. Er valt dit jaar dus weinig nieuws op floristisch gebied te vermelden. Toch meen ik enkele vondsten te moeten meedeelen.

—o—

Van de zeldzame variëteit *montana* van *Euphrasia Rostkowiana*, waarvan hier slechts één vindplaats bekend was, n.l. te Hoensbroek (Overbroek) maar die weldra zal bebouwd worden, vond Rector Brouns nog een tamelijk rijke groeiplaats tusschen Geulle en Bunde. Waarschijnlijk bereikt deze variëteit in Z.-Limburg haar noordgrens.

Langs 't spoor te Bunde vond dezelfde belangrijke kruisingen tusschen de Bleek-gele Hennepnetel (*Galeopsis dubia*) en de Raai (*G. Ladanum*). Deze waren in Nederland nooit te voren waargenomen. De bijzonderheden hiervan zullen in 't Jaarboek worden vermeld. Jammer genoeg zijn te weinig exemplaren ter zaadwinning kunnen blijven staan; wegens de jaarlijksche groote schoonmaak der lijnen voor de Inspectie. Mochten ze in 1919 terugkeeren, dan hopen we ze langer te kunnen waarnemen.

Iets verder noord- en zuidwaarts langs 't spaar groeide **witbloemige Vlasbek** (*Linaria vulgaris*). Toch hadden de bloemen altijd nog een geel gehemelte, zoodat ze, waar ze alleen groeien, niet zoo dadelijk in 't oog vallen, maar naast den gewonen vorm steken ze duidelijk af.

De heer Kentgens, leeraar te Sittard, zond me een zuiver witbloemig exemplaar van *Vicia angustifolia* **Bobartii**, gevonden in een klaverakker te Geleen. Dit heeft enkele korrels rijp zaad gevormd, dat we zullen uitzaaien.

In zijn tuin (dicht bij een der graanmagazijnen) was een composiet opgekomen, die — na lang zoeken — *Guizotia oleifera* bleek te zijn; een plant die in Indië en Abyssinië om haar oliehoudende zaden gekweekt wordt en met granen of andere landbouwzaden wel eens naar Europa komt.

Bij Grasbroek vond hij verschillende plantsoorten, die thuis hoorden op sterk kalkhoudenden grond. 't Zou van belang zijn die streek eens nader te onderzoeken, ook om eens vast te stellen, met welken kalkgrond men hier te doen heeft.

De heer Stessen, leeraar te Rolduc trof dit jaar de **purperbloeiende** variëteit van de Gewone Brunel tusschen Simpelveld en Keversberg aan. De witbloemige vorm is reeds door hem in 1917 bij Gulpen ontmoet, evenals de soort *B. alba* Pall.

In een gedeelte der Schinvelde bosschen, n.l. in „de Keisjch” vond ik een uitgebreide kolonie **Koningvarens** in Juni. Op de plekken, waar 't houtgewas gekapt was, zag ik slechts lage planten, die weinig sporen droegen en waarvan de bladtoppen verschroeid waren door de late nachtvorsten. Men zou van deze beschadiging eerder de droogte de schuld willen geven, met 't oog op 't wisselend vochtgehalte dezer terreinen, maar die had er niet geheerscht. Waar 't kreupelhout niet gesnoeid was



zag men dan ook prachtplanten met ongeschonden veeren van 1.30 M. hoogte en rijk aan sporen.

In 't vochtig zand groeide hier ook een braamsoort, die ik lang in Z.-Limb. verwacht, maar tot nu toe te vergeefs gezocht had, n.l. de **Gegroefde Braam** (*Rubus sulcatus* Vest). Ze gelijkt zeer veel op de hier algemeen op vochtigen zandgrond voorkomende *R. suberectus* And., waarmee ze tot de vroegbloeiende bramen behoort; maar terwijl de laatste meer ronde stengels heeft met kleine zwartroode priemvormige stekels, zijn deze bij *R. sulcatus* kantig tot gegroefd met zware, geelgroene erg verwijderd zittende stekels.

In een boschje tusschen de Duitse grens en de z.g. „Kleine Allee” viel dadelijk een eikenstruikje op door den eigenaardigen bladvorm. De bladschijf was n.l. langs de middennerf sterk naar boven, de bladtop naar beneden gekruld, terwijl 't gedeelte tusschen 2. zijnerven eveneens geplooid was. De boschwachter, die me vergezelde — 't is niet raadzaam in deze uitgestrekte bosschen, de grootste van Z. Limburg, zonder gids rond te dolen — vergeleek ze dadelijk met de gekroesde vleugelveeren der bekende zwarte zwanen. Dit is 'n nieuwe varieteit van den Gewonen Eik (*Quercus pedunculata*). Varieteiten met bladen, waarvan de bladschijf onregelmatig heen en weer gebogen (cochleata, contorta) of langs den middennerf naar beneden geplooid is (cucullata) of waarvan de randen gekroesd zijn (crispa) zijn reeds lang in cultuur en ook wel in 't wild bekend. 't Struikje was heel gezond maar te oud om te verplaatsen; ik zal trachten 't door enting te vermeerderen.

Eén der kruisingen van *Polygonum mite* en *P. Persicaria* (*P. bitense* Sch.) komt hierop veel plaatsen tusschen de ouders voor. Vroeger zag ik deze plant aan voor 'n kleurvariatie van *P. mite*, nu ik haar beter ken, vind ik ze haast overal, maar steeds in weinig exemplaren. Terwijl 't rood van *mite* en *Persicaria* heel helder is, heeft de bastaard effen zachtvleeschkleurige bloemen, die veel langer open blijven dan die der stamouders; er vormen zich geen of maar 'n paar driehoekige zaden; de bladen hebben slechts 'n zwakke vlek.

In een hollen weg tusschen Nuth (Nierhoven) en Nagelbeek (Schinnen) zagen we dit jaar de witgeel vruchtige variet. van de Gewone Wilde Aardbei. Over een lengte van pl.m. 80 M. groeit op de schaduwhelling uitsluitend deze var., op de zonhelling alleen de typ. roodvruchtige vorm.

A. DE WEVER.

### EEN EN ANDER OVER DE EIFEL.

De meening, dat de Zuid-Limburgsche heuvels te beschouwen zijn als de eerste voorloopers — of wel de laatste uitloopers — van de Eifel, is in menig opzicht treffend juist. Voor de Zuid-Limburgers ligt dit belangwekkende middelgebergte-landschap bovendien om zoo te zeggen naast de deur en het kan derhalve voor hen als gemakkelijk bereikbaar studieterrein dienst doen. Het komt mij daarom niet misplaatst voor in het Maandblad van het Natuurhistorisch Genootschap een en ander over de Eifel mede te deelen, teneinde de lust tot eigen studie op te wekken. Moge de vurig begeerde vrede daartoe spoedig de gelegenheid weder openen!

De aanleiding tot het schrijven van de onderstaande bladzijden vond ik eigenlijk in een aardig werkje van Dr. A. Quaas: *Zur deutschen Landeskunde, VII Eifelstudien 1*), waarin men talloze interessante waarnemingen, opmerkingen en literatuur opgaven bijeen vindt; het volgende is nagevoeg geheel aan dit artikel ontleend, dat aldus ook weder in andere kringen nut zal kunnen stichten.

De met dezen naam aangeduid landstreek, begrensd door den Rijn, de Moezel, de Duitsch-Belgische grens en het Nederrijnsche laagland, mocht zich in de laatste tientallen van jaren in een steeds toenemende belangstelling van de zijde der natuurvrienden en natuuronderzoekers verheugen, niet het minst ook dank zij de werkzaamheid van den actieven „Eifelverein”. De welvaart der eertijds achterlijke en verarmde bevolking is o. a. door den aanleg van goede verkeerswegen aanmerkelijk toegenomen, doch de vorderingen van het natuurwetenschappelijk onderzoek zijn bij den economischen opbloei wel wat ten achtergebleven. Sinds de dagen van Leopold von Buch heeft de Eifel steeds gegolden als het klassieke land voor de studie der Duitse geologie en hebben haar bergen en dalen jaarlijks aan honderden harer discipelen de gelegenheid geboden tot kennismaking met de aardkunde in het vrije veld; niettemin is haar rijke natuur nog volstrekt niet in alle onderdeelen voldoende doorvorscht. Precies als in Zuid-Limburg!

De door den Pruisischen staat ondernomen geologische karteering is sinds korten tijd met dit gebied begonnen en zal met de volledige opname eerst over circa 20 jaar gereed kunnen zijn. Volgens mededeeling van Dr. Quaas zijn tot nog toe verschenen:

- aflevering No. 50 (Blätter Trier, Pfalzel, Welschbillig, Schweide, Bitburg, Landscheid);
- aflevering No. 51 (Blätter Wallendorf, Bollendorf, Mettendorf, Gemünd, Oberweiss)
- aflevering No. 78 (Blätter Dasburg, Neuerburg, Waxweiler, Kilburg);
- aflevering No. 141 (Blätter Aachen, Herzogenrath, Eschweiler, Stollberg, Düren, Lendersdorf)
- aflevering No. 144 (Blätter Vettweiss, Enskirchen und Rheinbach).

Verder is nog blad Zulpich gereed en was de opname der bladen Nideggen, Eupen, Rötgen, Mechenich, Ahrweiler, Linz, Ternell en Montjoie in 1914 nog in volle gang; vermoedelijk zullen de laatstgenoemde bladen pok thans nog wel niet voltooid zijn.

Naast de geologische biedt de Eifel ook tal van andere onderwerpen voor nauwgezette studie, waarop in het in 1913 verschenen „Eifel-Festschrift” 2) de aandacht gevestigd wordt. Het volgende is in hoofdzaak een greep uit dit veelzijdige werk, verrijkt met opmerkingen van Dr. Quaas.

In de eerste plaats worden hierin door W. Tuckermann besproken de wijzigingen in het algemeene landschapsbeeld der Eifel sinds de Fransche karteering onder Napoleon I in de jaren 1801—1814, waardoor een goede vergelijking met de huidige toestanden mogelijk wordt. De Eifel, reeds vóór en ten tijde der Romeinen een min of meer ontgonnen landstreek, die gedeeltelijk zelfs toenmaals dichter bevolkt was dan nu, droeg in de middeleeuwen voornamelijk loofwoud, gedurende de daarop gevolgde eeuwen heeft ontbossing op groote schaal plaats gegrepen, waarmede achteruitgang en verarm-



ming gepaard gingen. Eerst in den Franschen tijd is men weder met aanplanting begonnen, in het bijzonder van naaldhout. De door de Romeinen in de noordelijke Eifel ingevoerde wijnbouw bestond in het begin der 19de eeuw bijv. nog op verschillende plaatsen in het Roerdal: Heimbach, Winden, Drove, Ginnick, Stockheim, enz.; tegenwoordig groeit de wijnstok nog slechts op enkele terreinen bij Winden. De bevolkingsdichtheid toont hier en daar merkwaardige veranderingen; de oude industriestad Montjoie telde in 1790 b.v. circa 40000 inwoners en tegenwoordig nauwelijks 20000. Alleen de nieuwe industrie-streken langs den noordrand der Eifel (Stolberg, Eschweiler, Düren) vertoonen in de laatst verlopen eeuw een eenigszins aanmerkelijke bevolkingstoename. De mijnbouw (vooral op lood en ijzer), die nog voor een eeuw de voornaamste tak van industrie vormde, is grootendeels te niet gegaan en vervangen door papier- en lederindustrie, de laatste vooral bij Prüm, Malmédy en in het dal van de Moezel.

Daarop volgt een geomorphologische verhandeling van K. Stamm, waarin vooral de dalvorming besproken wordt. Het ontstaan van het huidige relief valt hoofdzakelijk in het jong-Tertiair en Quarair; de periodieke opheffingen der Eifel, in verband met gelijktijdige dalingen in het schollenland van het noordelijk aangrenzende laagland, hebben de waterlopen gedwongen zich in (meestal tectonisch voorgeschreven) beddingen in het oude afgeslepen rompgebergte in te snijden. De erodeerende werkzaamheid der rivieren wisselde echter af met tijden van opvulling der dalen met verweeringspuin (sedimenterende werkzaamheid). De daardoor afgezette grindlagen treden thans op als „afzettingsterrassen”, die in verschillende hoogten boven den huidige dalbodem liggen; in elk afzonderlijk stroomgebied zijn deze terrassenstelsels met elkaar in verband te brengen. Quaas wijst hier terloops op de bijzonder fraaie terrassen-ontwikkeling in het dal van de Roer; hij meent, dat aldaar de 4 jongste gelijk te stellen zijn met de vier diluviale terrassen in het gebied van Maas en Nederrijn en dat de 3 en 4 oudere en hoogere, uit jong-tertiairen tijd moeten dateren. Ook van meanders en hetgeen daarmee in verband staat biedt het Roerdal leerrijke voorbeelden. De oudste (hoogste) stroombedding is bij deze rivier slechts nog zeer weinig (10—15 M.) in de oude schiervlakte ingesneden; we hebben hier te doen met een morphologisch rijp dal, waarvan de eerste aanleg tot ver in het jong-tertiair teruggaat, terwijl de kleinere zijdalen in het algemeen minder oud zijn en nog het typische, V-vormige erosieprofiel vertoonen.

Vermeldenswaard zijn verder de waarnemingen van K. Stamm over de verschijnselen op het Hooge Venn 3), die naar zijn meening op een voormalige vergletschering wijzen. Als zoodanig wordt vermeld het voorkomen van grove en verwarde blok- en rolsteenpakkingen in het „Reichensteiner Tal”, een zijbeekje, dat bij Reichenstein tusschen Montjoie en Kalter Herberg in de Roer uitmondt. Stamm ziet hierin vormen, die vergelijkbaar zijn met de Amerikaansche „rock streams” van Colorado, en spreekt derhalve van „steenstromen”; naar zijn meening zijn ze ontstaan als afzetting van de smeltwateren van een kleine, locale Hooge Venn-gletscher. Quaas acht de door Stamm aangevoerde bewijzen verre van overtuigend en meent, dat we hier slechts te doen hebben met fluviatiele afzet-

tingen; persoonlijk ben ik ook geneigd mij bij de laatstgenoemde opvatting aan te sluiten. Iets dergelijks geldt voor de bekende grindafzettingen bovenop het hooge plateau van het Hooge Venn, waarvan Stamm eveneens een glaciële oorsprong aanneemt, maar die volgens Quaas als afzettingen van een pliocene rivier zijn te beschouwen.

De vulkanische verschijnselen in het Eifelgebied worden vervolgens door N. Tilmann besproken; hij dringt o.a. aan op hun bescherming als belangwekkende natuurmonumenten.

Door M. Koernicke en F. Roth wordt dan de huidige plantenverbreiding in de Eifel nagegaan. De flora is een vermenging van subalpine of subarctische met atlantische of mediterrane vormen. De laatste zijn in de interglaciaaltijden tot hier doorgedrongen, bijv. de klimop en de hulst. Als subalpien (subarctisch) beschouwt Koernicke bijv. *Vaccinium vitis idaea*, *Vaccinium oxycoccus*, *Trientalis europaea*, *Salix repens*, enz.; als een echt relict uit den ijstijd noemt hij ook *Empetrum nigrum*, die nog op het Hooge Venn en bij Jünkerath groeit.

Over de fauna schrijven O. Le Roi en A. Reichen-sperger; als „glaciaalrelictten” vermelden zij de forel, eenige soorten van gastropoden en bivalven (Unio-soorten), van kleine waterkevers en kreeften en als in het bijzonder kenmerkend *Planaria alpina*. Als overblijfselen uit den op den ijstija gevolgen „toendra-tijd” noemen zij wulp en goudplevier, adder en „waldeidechse” en eenige soorten van libellen. Daarop is de „steppentijd” gevolgd, waarin vele oostelijke vormen tijdelijk de dierenwereld der Eifel verrijkt hebben (mammoeth, neushoorn, paard en verschillende steppen-bewonende knaagdieren). De steppentijd maakte plaats voor den „boschtijd” met milder klimaat, waarin zich zuidelijke elementen met de reeds aanwezige fauna vermengden (beer, wolf, lynx, wilde kat, hert, ree, wild zwijn, eland, raaf, oehoe, auerhaan, land-salamander, verschillende soorten van vlinders en landslakjes (clausilia).

Als typisch zuidelijke (mediterrane) soorten in de huidige fauna noemen de schrijvers voorts nog: *Eliomys nitela*, *Emberiza cia*, *Serinus hortulanus*, *Triton alpestris*.

Tegen het einde van den boschtijd treedt de mensch op en bewerkt nieuwe veranderingen onder de dieren door wijziging van het landschap. Vertegenwoordigers der „Kultursteppe”, vooral vogelsoorten, worden inheemsch, bijv. kuifleeuwerik en grauwe gors; in het gevolg van den mensch komen wezel, bruine rat, huismuis, huiswaluw, huismusch, roek en patrijs, koolwitje, huiskrekkel, enz. In den jongsten tijd heeft men met bevredigend resultaat proeven genomen met het invoeren in de Eifel van den auerhaan (sinds 1904 in de omstreken van Montjoie, Eupen en Düren), van het Schotsche sneeuwhoen in het Hooge Venn en van de koningsfazant.

Problemen van anderen aard worden in de volgende artikelen van het Eifel-Festschrift behandeld: vragen op het gebied van beschavingsgeschiedenis en economische ontwikkeling. F. Kramer vertelt van de toestanden in het Eifelland, toen de Romeinen hunne veroveringstochten tot zoover noordelijk in Germania uitstrekten; zij troffen een reeds bestaande, eigenaardige beschaving aan in een tamelijk dicht bevolkte landstreek, met vaste nederzettingen en grootere hoeven. De aanleg van behoorlijke wegen werd door hen krachtig ter hand



genomen, zij voerden den baksteen als bouwmate-  
riaal in en bouwden de kunstige waterleiding uit  
de Eifel naar Keulen, waarvan nog heden ten dage  
overblijfselen aanwezig zijn. De geneeskrachtige  
warme bronnen hadden hunne bijzondere belang-  
stelling; zoo vertelt Plinius, dat Romeinsche sol-  
daten de thermen van Aken bouwden (de naam  
van het riviertje Wurm is afgeleid van het Keltische  
woord worm is warm). Verder legden zij zich ook  
op den mijnbouw toe: lood en koper uit den bont-  
zandsteen van het noordelijk deel der Eifel (Me-  
chernich, Leversbach, Bergheim), zink (Stolberg) en  
ijzer (Schmidheim en Marmagen), en openden nieu-  
we bouwsteenindustriën, aardewerk- en glasfabri-  
cage, wolindustrie, enz. Hunne opvolgers (Franken  
en Alemannen, later ook Saxen) hebben op de een-  
maal inheemsch geworden Romeinsche beschaving  
voortgebouwd.

Hirschfeld beschrijft de geschiedenis der talrijke  
burgten en riddersloten in de Eifel; slechts weinige  
zijn daarvan nog heden bewaard gebleven, zij zijn  
meerendeels vervallen of in oorlogstijden verwoest.  
Brinkmann behandelt vervolgens de bevolking der  
Eifel uit volkenkundig oogpunt, hare karaktertrek-  
ken en de ontwikkeling van hare voornaamste  
bronnen van welvaart: landbouw en veeveelt. Van  
eigenaardige, oude zeden en gebruiken in het leven  
der Eifelboeren verhaalt ten slotte A. Wrede.

Bij het doorbladeren van het Eifel-Festschrift  
blijkt overtuigend, hoeveel dankbare wetenschap-  
pelijke arbeid hier nog te verrichten valt, waar-  
aan ook Nederlanders behooren bij te dragen, om-  
dat — en hiermede keer ik terug tot de stelling,  
waaremde ik dit artikel begon — ons Zuid-Limburg  
slechts een natuurlijk onderdeel van het Eifel-  
landschap uitmaakt.

(1) Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, jaarg. 1914.

(2) Uitgegeven door den „Eifelverein“ ter gelegenheid van zijn 25-  
jarig jubileum in 1913 bij Karl Georgi in Bonn. De geheele oplaag  
van 12000 exemplaren was in 1914 reeds uitgeput en een herdruk is  
niet verschenen.

(3) Zie ook: K. Stamm. Glazialspuren im rheinischen Schieferge-  
birge, Verhandl. des Naturh. Vereins der Rheinlande und Westfalens  
69ste Jaargang, Bonn, 1912.

## EENE MOOIE VONDST IN KUNRADERKALK!

De Kunrader kalk blijft, zooals men weet, be-  
perkt tot het Noordelijk en Oostelijk gedeelte van  
de Geul en de Eijserbeek. Volgens Staring, en J. van  
Baren is 't hierin met hem eens — is de Kunrader  
kalk in het Oosten „de plaatsvervangster van het  
Maastrichter turfkrijt in het Westen.”

J. van Baren (de Bodem van Nederland p. 305)  
zegt, dat in de Kunrader kalk betrekkelijk weinig  
fossielen voorkomen en dan nog maar **uitsluitend**  
als **steenkernen** in de harde banken.

In 't afgelopen jaar hebben we vaak in Kunrader  
kalk fossielen gezocht.

En onze eigen vondsten en de vondsten gedaan  
door werklieden, daar ter plaatse, hebben ons ge-  
leerd, dat de Kunrader kalk fossielen in overvloed  
bevat.

Dat ze daarin **uitsluitend** als steenkernen in de  
harde banken zouden voorkomen is niet gansch  
en al juist. We vonden in de harde banken te  
Kunrade eene rechter- en eene linkerschaal van  
*Vola quadricostata*, waarvan de **schelpen** zeer mooi  
bewaard zijn gebleven.

Juister is 't o.i. daarom te zeggen, dat er goed  
bewaarde schelpen maar heel zeldzaam worden  
aangetroffen. Van de 70 verschillende fossielen,  
welke het Maastrichter museum bezit uit Kunrader  
kalk zijn deze twee schelpen de eenige; al de andere  
exemplaren zijn niets anders dan **steenkernen**.

Alhoewel blijkens de vroegere vondsten van Cas.  
Ubaghs de resten van de reuzenschildpad *Allopleu-  
ron Hoffmanni Gray sp.* in Kunrader kalk te vin-  
den zijn, mocht 't ons tot nog toe niet gelukken  
ook maar 'n spoor van dit dier, 't welk in 't Maas-  
trichter krijt zooveel voorkomt, aan te treffen.

Wij betreuren 't daarom te meer, dat we eene  
mooie vondst op dit gebied niet voor ons museum  
konden machtig worden.

Dezen zomer vonden werklieden in 'n groeve te  
Benzenrade 'n prachtstuk van dezen aard.

'n Kop van 'n *Allopleuron Hoffmanni!* die daar  
als **steenkern** te voorschijn kwam.

Hij heeft ongeveer dezelfde afmetingen als 't  
hoofd van de eenig-mooie gave schildpad, welke  
zich in ons Museum bevindt.

De mooie vondst uit Benzenrade is door toeval-  
lige omstandigheden, terechtgekomen te Rolduc.

Da's 'n geluk bij 'n ongeluk.

Nu bestaat er tenminste kans, dat ze bewaard  
blijft.

JOS. CREMERS.

## SHELLEN IN LÖSS.

De aanwezigheid van schelpen in löss is zeer  
plaatselijk.

Dat wist wijlen Cas. Ubaghs al, die de drie  
meest voorkomende löss-fossielen in zijne werken  
vermeldt, n. m. l. *Succinea oblonga* Drap., *Pupa  
muscorum* Müll. en *Helix hispida* L.

Wij zelf vonden deze drie schelpensoorten in  
löss tusschen Raath en Jabeek — („aan Leenewei”) —  
te Geulem en te St. Pieter.

Wij troffen ze eveneens aan te Heugem. Hier  
echter waren ze in gezelschap van *Bythinia ten-  
taculata* en *Cionella labrica*.

't Maaswater. 't welk zoo vaak Heugem bezoekt,  
zal aan de aanwezigheid dezer laatste soorten wel  
niet vreemd zijn, en o. i. mogen ze dan ook niet  
als eigenlijke typische löss-schelpen beschouwd  
worden.

Dr. J. Beckers uit Beek ontdekte *Helix hispida*  
L. in 'n lössgroeve te Vlieg (Ulestraten). Volgens  
hem kwamen er *Succinea oblonga* Drap. en *Pupa  
muscorum* Müll, niet voor.

Waar deze beide soorten echter zeer klein zijn  
en in de lösswanden, waarin wij ze aantreffen, in  
veel mindere hoeveelheid zaten dan de grootere  
*Helix hispida*, is 't niet onmogelijk dat een nauw-  
keurig onderzoek te Vlieg ze toch nog doet vinden.  
Voorloopig gaat dat moeilijk, wijl er de lössgroeve  
op 't oogenblik met den grond is gelijk gemaakt.

Zouden de leden, in wier buurt zich löss bevindt  
niet 'ns kunnen kijken of daarin mogelijk schelpjes  
voorkomen? En zoo ja, ons dat willen berichten?...

De zaak interesseert ons ten zeerste.

De bestudeering toch van Limburgsche löss  
biedt heel wat aantrekkelijkheid. Hoe meer we  
ons daarmee bezig houden, hoe beter we begrijpen,  
dat de geleerden 't nog maar altijd niet eens zijn,  
zelfs over zijn ontstaan.

JOS. CREMERS.



**MUSEUMBEZOEK DOOR KINDEREN.**

Het Museum van Natuurlijke Historie te Maastricht moet, volgens z'n opzet, mede ten goede komen aan inrichtingen van onderwijs, zoowel van middelbare als van lagere scholen.

In den loop van dit jaar hebben we daarop, in een onzer maandbladen, voor den zooveelsten keer, nog gewezen.

Met geroegen mochten we bereids 't bezoek van een drietal scholen constateren.

Van 'n paar hoofden van onderwijsinrichtingen kwamen intusschen nog aanvragen om binnenkort, met leerlingen de collecties te mogen bezichtigen.

Die bezoeken en aanvragen zijn oorzaak, dat we 't in dit nummer hebben over: „Museumbezoek door Kinderen”.

Een op doelmatige wijze ingericht Museum van Natuurlijke Historie is 'n machtig middel, om onzen jongens en meisjes ontwikkeling bij te brengen.

Zóó'n middel is 't zonder twijfel, wanneer 't bezoek daarenboven op doelmatige wijze geschiedt.

Op welke manier kan zulks gebeuren?....

Alléén en uitsluitend als 't bezoek vooraf behoorlijk wordt voorbereid!

De onderwijzer is bekend met den ontwikkelingsgraad en 't bevattingsvermogen zijner leerlingen.

Hij moet dus vooraf aan 't Museum 'n bezoek brengen, om zich op de hoogte te stellen van de daar aanwezige zaken, welke 't meest geschikt zijn, om z'n kinderen te boeien.

't Spreekt van zelf, dat hij, bij dit bezoek, in overleg treedt met den Conservator van 't Museum die hem eventueel noodige inlichtingen en lectuur, betreffende de aanwezige voorwerpen zal verschaffen. Na dit, z'n eigen bezoek, zal de onderwijzer 't bezoek met z'n leerlingen voorbereiden, daartoe met hen over zaken, welke er in 't Museum te zien zijn, in de klas spreken.

Eene volgens mij zeer verkeerde methode, om 'n Museumbezoek voor kinderen vruchtbaar te doen zijn is, dat de conservator de rol van geleider en explicator op zich neemt.

Die rol móet in handen blijven van den onderwijzer, omdat gelijk we boven reeds zeiden, de onderwijzer op de hoogte is van den ontwikkelingsgraad en 't bevattingsvermogen zijner leerlingen.

De taak van den conservator zal zich daarom, bij dergelijke bezoeken moeten bepalen tot 't geven van een of andere inlichting, een of andere aanvulling, een of andere „pakkende” bijzonderheid.

Iets wat ik den onderwijzers in overweging zou willen geven is, dat ze zich na 't bezoek met hunne leerlingen aan 't Museum er van overtuigen of de kinderen ook inderdaad 't Museum-gebouw méér ontwikkeld zijn uitgegaan dan ze 't waren binnentreden.

Een volgens mij daarvoor uitstekend middel is: **laat ze over wat ze gezien hebben, 'n opstel maken!**

Als 't „Museumbezoek door Kinderen” aldus gebeurt, zal 't zeker vruchten afwerpen.

Maar..... 't is, waar ook, ik vergat nog ééne zaak! Zoo'n bezoek mag niet „troepsgewijze” plaats hebben. Beperking is 'n gebiedende eisch.

'n Ideaal zou zijn hoogstens tien à twaalf leerlingen. Laten daarom de onderwijzers, die 't Museum met scholieren bezoeken, de klassen verdeelen in verschillende groepen.

JOS. CREMERS.

**COPIE VOOR HET MAANDBLAD.**

Dringend verzoeken wij eventueele copie voor het Maandblad tijdig in te zenden. Tevens doen we een beroep op alle leden om hunne bevindingen, waarnemingen op natuurhistorisch gebied, in 't Maandblad mee te deelen.

Vaak komen wij tot de ontdekking, dat leden over heel interessante gegevens beschikken, welke zij, we zullen 't maar noemen „vrees om te schrijven”, voor zich houden. Waarom ze niet gepubliceerd in 't orgaan onzer vereniging?...

**WIE GEEFT DE OPLOSSING?...**

De heer P. Bemelmans, onderwijzer te Schin-op-Geul, schrijft ons, dat daar onlangs, bij 't opruimen van een hoop takkenbossen, 'n eigenaardige vondst plaats had.

Er lagen een twintigtal kikkers, allemaal met afgebeten koppen bijeen, vlak bij een gat, wiens ingang ongeveer de wijdte eener wijnflesch had.

Wie geeft de oplossing van dit raadsel?

Wij hebben er aan gedacht, dat hier wellicht 'n **bunzing** aan 't werk was geweest.

Maar hoe kwam die er toe om de kikkers allemaal te onthoofden?...

Wellicht om zich meester te maken van de heren?...

**AANWINSTEN VOOR HET MUSEUM.**

**Een hermelijn in winterkleed:** van den heer M. de Coune, te Beek L.

**Een horzelnest:** van den Z. E. H. Pastoor te Nuth.

**Een boomtak,** waaromheen gedeeltelijk silea, gevonden in de Maas; van den heer Schaepkens van Rimpst, wethouder, Maastricht.

**Een veertigtal fossielen uit Kunrader kalk,** van den E. Heer Jos Meussen, Kapelaan te Klimmen.

**AANWINST VOOR DE BOEKERIJ.**

**Ornithologische studies.** A. Physiologische verschijnselen bij eenige soorten. B. Ontwikkeling in den nestbouw en de daarmee gepaard gaande physiologische, morphologische en biologische verschillen, door G. Wolda, 's Gravenhage J. en H. van Langenhuysen 1918 (d. d. de hr. J. Pagnier, Maastricht).

**NIEUWE LEDEN:**

De heeren: Pieter Bemelmans, onderwijzer, Schin-op-Geul; Jos. Erkens, onderwijzer, Eijgelshoven; Dr. D. Mac Gillavry, J. W. Brouwersplein 9, Amsterdam; Hub. Hoogenberk, Geerstr. Heerlen; Dr. C. Kerbert, Directeur van „Artis” Amsterdam; F. D. Cochijs-Harloff, Amsterdam.