

Ook wordt jaarlijks een aantal slachtoffers geëischt door de twee ergste vijanden in den trektijd nl. vuurtorens en telegraafdraden. Ik herinner me nog, goed hoe een paar jaar geleden op een herfstdag een half dozijn kemphennetjes plotseling dood voor mijn voeten viel uit een betrekkelijk klein koppeltje, dat in razende vaart voorbijtrok en waarvan het bovengenoemde zestal in onzachte aanraking was gekomen met de telefoondraden langs den weg.

Niettegenstaande echter ieder jaar om genoemde redenen velen om het leven komen is het toch nog niet merkbaar, dat de gelederen erg dunnen en blijft de kemphaan nog steeds voor sommige streken een algemeene bewoner van de lage moerassige gronden, zoodat men voorloopig nog volop in de gelegenheid blijft op mooie lentedagen te genieten van deze in alle opzichten zoo hoogst interessante vogelsoort.

Nijmegen.

C. EIJKMAN.

EEN KIJKJE IN EEN DEEL VAN DE VULKANISCHE EIFEL.

(Vervolg en slot van blz. 473).



DAAR in de onmiddellijke nabijheid van mijn tijdelijke woning vond ik prachtige voorbeelden voor geologische studiën. Behalve de Lava, die op de Mosenburg aan de oppervlakte bloot komt, ziet men langs de wegen groeven, waar men de schiefer en de grauwwacke uitbreekt voor woningbouw. In de niet meer dan 10 minuten verwijderde Horngrabe trekt de hoge lavabazaltmuur niet alleen uw aandacht maar dicht daarbij aan de kleine Kyll, zijn bazaltgroeven om materiaal voor 't verharderen der wegen te leveren. Ook hier zien de bekende pijpen van buiten er licht geel-bruin van kleur uit, zoo zelfs dat de licht gekleurde wanden u niet zouden doen denken, dat het bazalt is, zoo niet de eigenaardige formatie en legering er duidelijk de bazalt aangaf. Op sommige plaatsen zijn de pijpen niet dikker als 10 cM. op andere, 20—30 cM. diameter. Hier dicht bij vond ik ook naast de *Sambucus nigra* en *racemosa* den *Samb. Ebulus*.

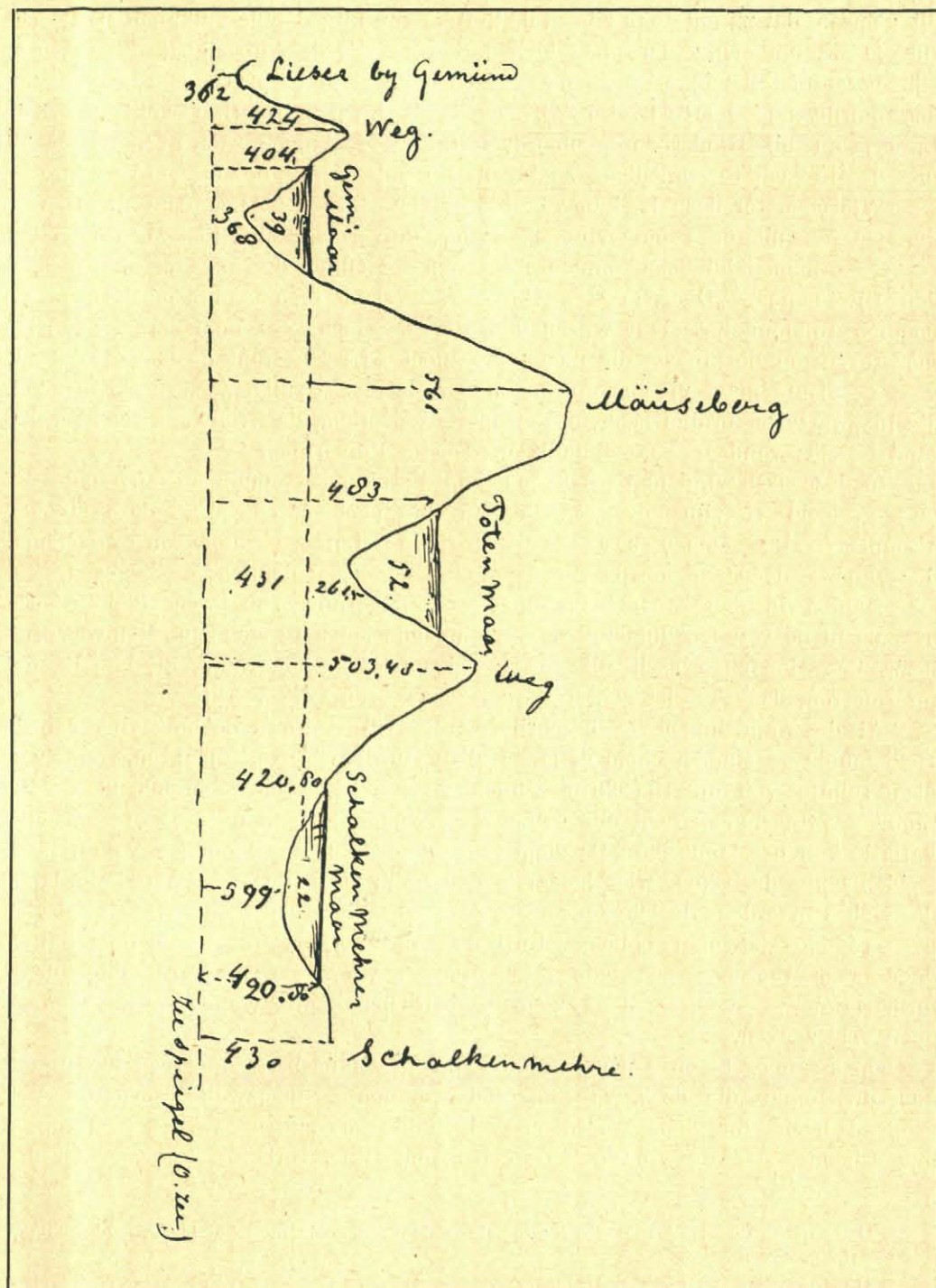
Vlak bij de Heidsmühle aan een groeve voor Schieferstein vond ik in de schuren allerliefste varensoorten en wel behalve de algemeen bekende *Asplenium Ruta-muraria* ook de *Asplenium Adiantum nigrum*, de *Asplenium septentrionale* met hare draadvormige bladeren en *Asplenium trichomanis*. De beide laatsten zaten dicht opeen, zoodat zij als 't ware door elkander waren gegroeid. De wortelstokken zitten diep in de scheuren verborgen, zoodat het uiterst moeilijk is, de plant er geheel uit te krijgen, vooral ook doordat de bladsteeltjes uiterst broos zijn. Lager stond *Aspidium Robertianum* en een *Cystopteris*.

Mooier bloemvelden als op de hellingen van de Mosenberg heb ik zelden gezien. De groote gele of Wondklaver *Anthyllis vulneraria* wordt er veel ver-

bouwd, en doet op een afstand veel aan gele lupinevelden denken. Door die teelt in groot, komt zij ook vermengd voor met de *gewone klaver* en *bastaard klaver* en de *incarnaat klaver*. Daartusschen staan reusachtige groote exemplaren van *Echium vulgare*, zoo groot als *Delphiniums* worden, witte *Chrysanthemums*, *Matricaria's*. Gele *Senecio's* en cruciferen. Vuurroode *Papavers* en sierlijke pluimen van allerlei grassen, o. a. *Avena's*, *Festuca gigantea*. Purperen *Knautia's* en prachtige lila *Campanula, persicifolia* en *glomerata*, en terwijl de heerlijke mooie gele pluimen van *Verbascum's* in verschillende soorten boven alles uitsteken. Ik zag in ons land nooit zooveel exemplaren van de groote Bremraap (*Orobanche Rapum Genistac*) als hier op den Mosenberg. Ook vond ik een *Astragalus glycyphyllus*.

De geheele streek is voor botaniseerende natuurminnaars een dorado. Wie van flinke wandelingen houdt, kan daar zijn hart ophalen. Bij Manderscheid zelf de prachtige ruïnes der Ober-en-Niederburgen, beiden in het Lieserdal, waar de Lieser langs den voet der hooge Grauwacke rotsen stroomt. Volgt men de Lieser op waarts langs het Lieserpad dan komt men aan 't einde van de Beek langs het dorp Gemünde naar Daun. Hier bij Gemünde vindt men verder een der beroemde Maaren, die hier dicht bij een liggen en ook bekend zijn als de Dauner Maaren. Het zijn 10 de Gemündener Maar ten hoogte van 404 M. of 42 M. boven de nabij stroomende Lieser. Dit meer is 8 H.A. groot en 39 meter diep.

Het ligt aan den voet van den Mäuseberg, die 561 meter hoog is en van waar men een prachtig uitzicht op de omgeving heeft. De omgevende rand is van 't Maar voor een deel begroeid met hout. Vanaf den Mäuseberg, doet het Maar en omgeving denken aan een prachtig landschaps park. Het mooie Meer, met omgevende bosschen en grasvelden en bijstaande huisjes, ziet er liefelijk uit en lokt tot verpoozing uit. Gaat men den berg over, hoe geheel anders is dan de indruk. Hier staat men dan aan het Weinfelder of Toten-Maar, dat op 483 meter hoogte ligt en 52 meter diep is. De omgevende rand bestaat uit Lava en ander eruptiegesteenten en roode of bonte zandsteen terwijl de vegetatie geen groote dunk van de vruchtbaarheid geeft. Wilde Jeneverbes, Brem, en andere heidegewassen (uitgezonderd *Calluna*, die ik trouwens weinig of niet ontmoette maken hier de flora uit van die woestenij. Doodsch en stil is 't hier, alleen aan de overzijde verrijst het kerkje van de begraafplaats van het voormalige klooster. Volgens de legende zou Pontius Pilatus zich in dit meer verdrongen hebben. Een en ander zeker in verband met gevondene romeinsche zaken. Volgt men zijn pad over den hoogen bergrug, dan ziet men aan de andere zijde het Schalkenmehrer Maar met het dorpje Schalkenmehre. Dit is het grootste der drie, doch van een geheel ander type. 't Is 18 H.A. groot en is 22 meter diep. De wateroppervlakte ligt op 420 meter boven zee of 11 meter beneden den bodem van 't Totenmaar. De glooiingen zijn tot vruchtbare akkers gemaakt. Welk een verschil tusschen drie bij een liggende Maaren, doch alle drie hebben zij



dit gemeen, dat zij ontstaan zijn in de kraters van uitgedoofde vulkanen ¹⁾. Boschrijk is de omgeving hier niet, doch de oevers van de Alfbach, die hier begint, zijn bezet met liefelijke graslanden tusschen de kleur aanbrengeende bouwlanden der omringende heuvels. De Alfbach loopt in hoofdrichting gelijk met de Lieser, om bij Hinderbeuren noordwaarts om te buigen, zich even boven Alf met de Ussbach te vereenigen en bij dit bekende dorp in de Moesel uit te loopen.

Wie goed ter been is, kan vanaf Schalkenmehre wandelen naar de grootste der Maaren uit deze omgeving, naar: het Pulvermaar bij Gillefeld. Wien het te ver is, nemen bij Schalkenmehre de trein tot Gillefeld, vandaar wandelt men den rijweg naar „Oberwinkel“. Halverwege slaat men rechts om. De hoge boomen rondom het Maar wijzen u den weg. Doch voor men verder ga, lette men even op de groeve, die men langs moet. Hier bestaat de bodem niet uit vast gesteente maar uit een onsamenvangende massa-vulkaansche asch of zand, die in zwarte en bruine lagen opgehoopt is geworden, dat trouwens den geheelen rand bedekt; vandaar waarschijnlijk den naam Pulvermaar.

In deze asch vind met groote en kleinen stukken steen, die alle sporen dragen van gegloeid te zijn geweest. De duitsche geologen, noemen deze steenen „Bomben“. De steenen bestaan uit allerlei soorten o. a. zandsteen en schiefer, doch andere doen aan kogels van gesmolten materiaal denken.

Midden in den groef heeft men een tafelvormig stuk laten staan, waarin evenals in de wanden duidelijk de verschillende lagen te zien zijn. Men was druk bezig deze korrelige asch uit te graven en te zeeven, waarvoor, kon ik niet informeerden, daar 't juist schaftijd was, en er geen volk werkte.

Al de wandelingen te beschrijven, die wij daar in de omgeving van de Heidsmühle en Manderscheid of langs al die talrijke beeken maakten, zou te veel plaatsruimte van dit tijdschrift vergen. Elk dal met bijbehorende beek geeft nieuwe verrassingen; doet ons opnieuw verwonderd staan over de ontzagelijke variatie van het landschap. De dichtbegroeide berghellingen omlijsten de frissche weiden langs de beken, wier helder levend water we op de eene plaats kalm langs de vlakte hoorden vloeien, op andere plaatsen weer ruischend en bruisend zich over rotsblokken naar omlaag stortten ²⁾, of zich een weg banen door nauwe doorgangen tusschen de steile rotsige oevers, wier kale wanden u duidelijk de formatie der gesteenten doen zien of door het dichte woud een weg naar 't open veld zoeken.

Op het hoogste punt der omgeving, op den Maüseberg staat een monument voor dr. Dronke, die als 't ware de Eifel voor den natuurbewonderaar ontdekt en geopend heeft, die door woord en schrift de zoekenden gewezen heeft op al het schoone, dat de vroeger slecht befaamde Eifel verborg. Zoowel voor den

¹⁾ Omtrent de onderlinge hoogte ligging dezer Maaren zie men het bijgevoegde schetsje der hoogte profielen.

²⁾ O. a. de Waterval bij Neu Mühle.

EEN KIJKJE IN EEN DEEL VAN DE VULKANISCHE EIFEL. 493

geëloog als voor den botanist is de Eifel een dorado. Het is er niet grootsch of overweldigend als het Hooggebergte van Zwitserland en Tyrol, maar toch indrukwekkend, door de oneindige afwisseling. Weken kan men er doorbrengen, zonder zich een oogenblik te vervelen, altijd ziet men wat anders en de zelfde plek ziet er bij elk uur van den dag weer anders uit.

Ook voor den tuinkunstenaar bevat de Eifel een schat van leerlijke gegevens, zoo zijn geest niet al te veel verstompt is, door de dagelijksche sleur of door de opdringerige mode, die de heerlijke plantenwereld verkracht, en haar wil dwingen tot die stijve, gekunstelde vormen der ultramoderne opvattingen. Onbegrijpelijk is 't dan ook, hoe tal van moderne Duitsche tuin- en parkontwerpers blind zijn voor het schoone der nooit zich zelf gelijk zijnde natuur. De schoonste motieven voor parken zijn hier voor 't grijpen en als men b.v. van Eckfeld naar Manderscheid door het dal van de Achterbach gaat, waant men zich een onmetelijk park, vol onovertroffen afwisseling, waar elke stap weer iets anders te zien geeft.

Zonder maar een oogenblik ons schoone vaderland te kort te doen, zoekt men op onze hooge gronden te vergeefs naar die heerlijke combinatie van wouden, wei- en bouwlanden en levend water. Ontelbaar zijn de kronkelingen der beken. Onovertroffen de harmonieuze kleurenpracht; geen enkele wanklank treft uw oor. Daar zijn natuurmonumenten, dat geen verwaarloosd menschenwerk verraadt. Zelfs het menschenwerk is in overeenstemming met de omgeving en verstoort de eenheid van het geheel niet. De weilanden langs de beken hebben hun natuurlijke golvingen van den bodem behouden. Zelfs de gereguleerde boschbouw verstoort die eenheid niet, en al mogen hier en daar bosschen geveld worden, om den mensch bouw- en brandstof te leveren; nieuwe wouden worden weer aangeplant, die het nageslacht weer 't zelfde genot zullen verschaffen. Men moet die bosschen doorkruisen, om te ontwaren de groote afwisseling, die er heerscht onder die gemengde bosschen, waarvan de bodem ons de rijkste boschflora leert kennen.

Dagen en dagen kan men hier rondwandelen en altijd weer andere planten vinden en het deed mij daarom leed, dat mijn tijd zoo kort was; dat de dagelijksche bezigheden mij naar huis riepen en het stadsgewoel weer die stilte der wouden zou vervangen. Daar te midden van boomen en planten is men pas alleen met de natuur, met al hare bekoorlijkheden, de dorre wetenschap vergetende, die ons altijd met het koude „waarom en daarom“ van het grootsch geheel afhoudt. Onwillekeurig wordt onze gedachte geleid naar die natuurkrachten, die ongestoord werkzaam waren en steeds werkzaam zijn, en die wij wel pogen te doorgronden. Maar hoe ver wij ook in de wetenschap zijn, wij staan nog voor grooter aantal vragen, die voor ons nog onoplosbaar zijn.

Wij zien hier de gevolgen van die ontzaglijke uitwerkingen der ongebreidelde natuurkrachten, die de aarde deed scheuren, opheffen en inzinken; stroomen van gesmolten gesteenten hebben hier de oppervlakte der aarde bedekt. Maar die ruwe krachten zijn thans schijnbaar tot stilstand gekomen. Evenwel de

natuur blijft nimmer rusten en de bergen, die zij eenmaal met ruwe kracht opwierp, worden langzamerhand weer vereffend.

Het Merfelder Maar geeft daar een eigenaardig voorbeeld van. Vroeger had dit meer een doorsnede van 1000 meter maar in den loop der tijden spoelden de regens de losse aarde van de omgevende verwerende kraterrand naar het meer terug, zoodat het water verdrongen werd en een moeras ontstond, dat men voor eenige jaren door het kunstmatig verlagen van den waterspiegel drooggelegd en in vruchtbaar weiland veranderd heeft. Kunstmatig wordt het water op peil gehouden, en het overvloedige water door de Mehrbach naar de Kleine Kyll afgevoerd. Thans heeft de Merfeldermaar 450 en 750 meter diameter.

De Hinkelsmaar bij de Mosenburg is op gelijke wijze een poel geworden en zal als zoovele andere oude kraters, langzamerhand gevuld worden, door het aanslibben.

Ik zou nog veel over die streek kunnen verhalen, doch zij die wenschen er eens heen te gaan, geef ik de raad vooraf wat over de Eifel te lezen. Er bestaat heel wat litteratuur over, zoowel botanisch als geologisch en geographisch.

Op mijn terugreis deed ik Gerolstein even aan, doch hoe interessant het daar ook mag wezen, ik had geen oogenblik spijt dat andere deel van de Eifel uitgekozen te hebben. Op de Munterley vond ik de *Arabis arenosa*, waarvan ik een exemplaar medenam voor den Haarlemschen Schooltuin en die ik hoop op de oude puinhopen van 't Huis te Kleef aan den groei te krijgen en te behouden, tegelijk met andere planten, die ik van de Eifel medenam en 't op 't oogenblik goed maken.

LEON. A. SPRINGER.

DE GROENE NAALDAAR.



AT moet zandgrond toch zwaar bemest worden, wil de boer er een bevredigenden aardappel- of roggeoogst afhalen. Dat zie je zoo goed, als je een poos in het Oosten van ons land logeert in een dorp als Oosterbeek, waar de akkers tusschen de huizen en wegen liggen. Van die mest profiteert intusschen ook het onkruid. Loop begin Augustus maar eens langs zoo'n aardappelveld, als het loof wat begint te verwelken: overal veelknoopen, hennepnetels en grassen. Onder die grassen valt dadelijk de groene naaldaar (*Setaria viridis*) op, niet alleen door de sappig groene kleur der bladen en de kaarsrechte langgenaalde bloemaren, maar vooral door zijn groot aantal. In massa treft ge ze aan, tot tusschen de stengels der aardappelplanten toe. Eenvoudig en sierlijk stoffeeren zij den akker en wij zouden ze er niet gaarne missen.

't Is één van die planten, waarvan reeds *De Candolle* zeide: soorten, die overal voorkomen en in groote hoeveelheid, vertoonen den meesten aanleg tot variatie. Let er maar eens op: groote en kleine, met vele en lange naalden of met weinig en korte naalden, vindt ge natuurlijk overal. Maar zie eens naar nevensgaande teekening. Daar zijn een 4-tal aren op afgebeeld, geschetst in een