

KALKMIJDENDE EN KALKZOEKENDE PLANTEN.

(Vervolg van blz. 83).

Onder het schrijven van mijn vorig opstel over dit onderwerp, gevoelde ik al dat mijn onderzoek ter plaatse, wat eenzijdig was geweest. Om een geheel betrouwbare voorlichting te kunnen geven, aan iemand, die daar ginds aan de Maas eens een kijkje wil gaan nemen, al was het uitsluitend om er de planten en de steenen te bestudeeren, is in een oponthoud van een halven dag, hoe goed ons ook de plekjes waren aangeduid, wel wat al te kort; bovendien, wie de flora van een streek alleen met Pinksteren heeft gezien, krijgt er uitteraard een zeer onvolledige voorstelling van.

Daarom ben ik er in deze zomervacantie nog eens, ditmaal alleen, heengetrokken en ik heb daar om en bij Tailfer drie volle dagen doorgebracht;

oever. Laat ge u overzetten, dan ziet ge pas de rest; daar aan de overzijde van de rivier staan eenige groote oude landhuizen en moderne villa's aan den grooten weg; daar is weer een Tailfer, nu de halte van de stoomtram; die is het volgend jaar wellicht al door een elektrische vervangen; — men was ervoor aan het nivelleeren, toen ik er een kijkje nam. Ook ligt er bezijden den weg aan dezen linker oever een groote verlaten kalksteen-groeve, die gemakkelijk is te vinden en die de moeite van het bestudeeren stellig loonen zal. Ik noem die meteen maar, omdat ik er niet op terug kom; want alles wat ik over de flora vertellen kan, moet ik toch ook van de groeven op den rechter oever zeggen; de kalkrotsen daar, zijn



Het veer over de Maas bij Tailfer.

drie snikheete dagen waren het (13—15 Aug.), de heetste van dezen koelen zomer, als ik het wel heb.

Al dadelijk kan ik een topografische onjuistheid herstellen; ik zei (blz. 81) dat ik het dorp Tailfer zelf niet had bereikt, of niet had kunnen vinden. Maar er bestaat niet eens een dorp, nog minder een stadje van dien naam. Ge vindt er ten eerste het station-netje op den rechter Maasoever en daarbij nog, aan de overzij van den weg dus met het front naar de Maas: het pensionnaat, dan het „chateau”, de hôtels — en zijn er twee: een bescheiden en een bescheidener, het eerste staat vlak tegenover het station — dan het huis van den passeur d'eau en een paar gebouwtjes bij de steengroeven; daaruit bestaat inderdaad het geheele Tailfer op den rechter

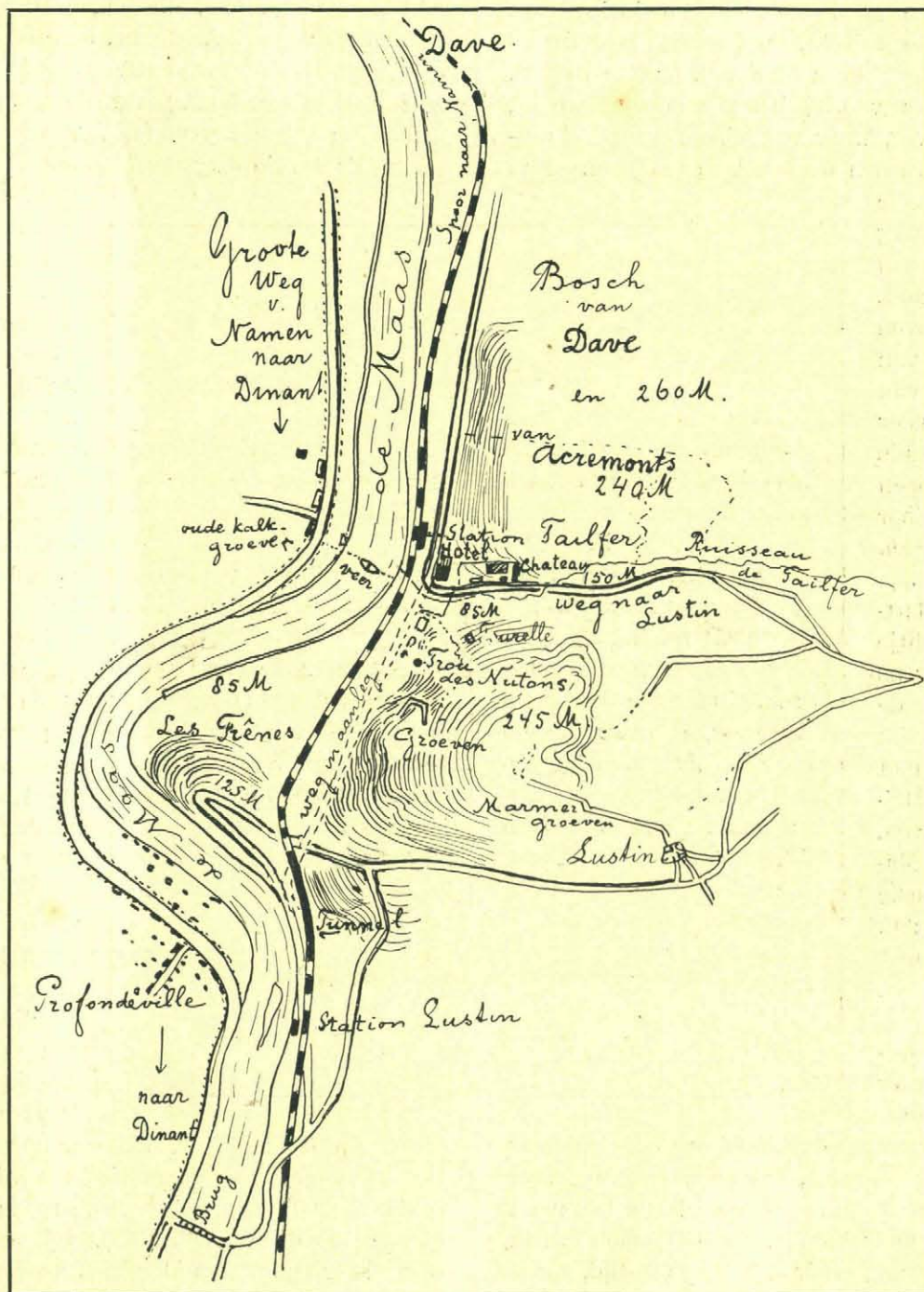
trouwens de voortzetting van die aan de overzijde; de Maas heeft ze gescheiden.

Gij herinnert u, dat wij dadelijk bij het verlaten van het station een paar minuten, noordwaarts, dat is, als men uit het station komt, links zijn gegaan, den Maas af, om de puddingrotsen te bekijken; dat heb ik nu nog eens over gedaan, en wat verder noordwaarts tot waar de geologische kaart de grens van die steensoort aangeeft. Daar gaat de roode Devonische puddingrots in een ouder zwartgrauw leiachtig gesteente over, in Silurische lei-lagen, zoo als de kaart zegt; op die benamingen kom ik later terug. Een duidelijk verschil in plantengroei kon ik daar niet opmerken, het waarnemen en het gaan was er buitendien nog al lastig,

daar de weg hersteld werd en de glooiing met versch puin was bedekt; het ging niet aan, er op te klauteren; en er bloeide toch ook heel weinig, brem was de hoofdplant; dus geen kalk.

Het hôtel aan de overzijde van den weg vlak tegenover het station was ook nu weer mijn pied

duidelijk op de kaarten aangegeven, den vorigen keer toch aan onze aandacht ontsnapte, ligt in de omstandigheid, dat het door den tuin van de natuurlijk ontogankelijke meisjeskostschool loopt of liever de tuin is er om en er over uitgebreid; en daarenboven is tegenwoordig de uitmonding niet meer te zien,



à terre, in letterlijken en figuurlijken zin; het is door den grooten weg en de spoorbaan van de Maas gescheiden en staat op den hoek van een grintwegje, dat langs een haast onvindbaar beekje oostwaarts voert de hoogte op, naar Lustin.

De oorzaak dat deze Ruisseau de Tailfer, zoo

nu het water onder den nieuwen weg en de spoorbaan is doorgeleid en door middel van een duiker in de Maas valt.

Als ge deze en de nog volgende vervelende bijzonderheden niet overslaat, kunnen we er samen veel gemakkelijker in gedachten den weg vinden

want het hôtel, 't beekje en de weg naar het oosten, rechthoekig op de Maas, zijn onze steunpunten waar we telkens op terugkomen, en die het mij gemakkelijk maken, u nauwkeurig den weg te wijzen en aan te duiden, waar ge de steen- en plantensoorten vinden kunt, die voor onze studie van belang zijn. Het schetskaartje hierbij doet de rest.

Om vooraf een goed overzicht en inzicht van het landschap te krijgen, doet ge het best zooals ik ook deed, eerst even den veerman te roepen, die aan de Maas voorbij het pensionnaat woont, en de rechter-oever, waar wij bijna uitsluitend studeeren zullen, van den overkant te bekijken. Dan gaan wij een eindje den genoemden weg naar Lustin, tusschen hotel en pensionnaat, op, om te beproeven dezen oever ook van achteren en van boven te bezien, voor wij met de details beginnen; zoo loopen we geen gevaar door al de steenen den berg niet te zien.

Op het laatstgenoemde tochtje moesten we, volgens mijn kaart en de boeken, al dadelijk kennis maken met een paar heel bijzondere steensoorten, die Psammiet, Macigno en Grauwacke genoemd worden; in het Fransch ook met den verzamelnaam *Grès* aangeduid. Het zijn zeer harde zandsteenen, die voor plaveisel gebruikt worden en waarvan zoo groote hoeveelheden naar ons land vervoerd werden, dat er wel eens gezegd is dat alle Amsterdammers en Rotterdammers, zoodra ze buitenshuis komen, op Belgischen bodem staan; dat was nog vóór den asphalt-tijd, maar onze straatkeien zijn, vooral bij de wielrijders, nog altijd zoo goed bekend, dat ik dat *Grès* niet nader behoef aan te duiden; wie ze wil leeren kennen en zich eens grondig ergeren wil, moet maar eens van Amsterdam door Watergraafsmeer naar Diemen komen fietsen.

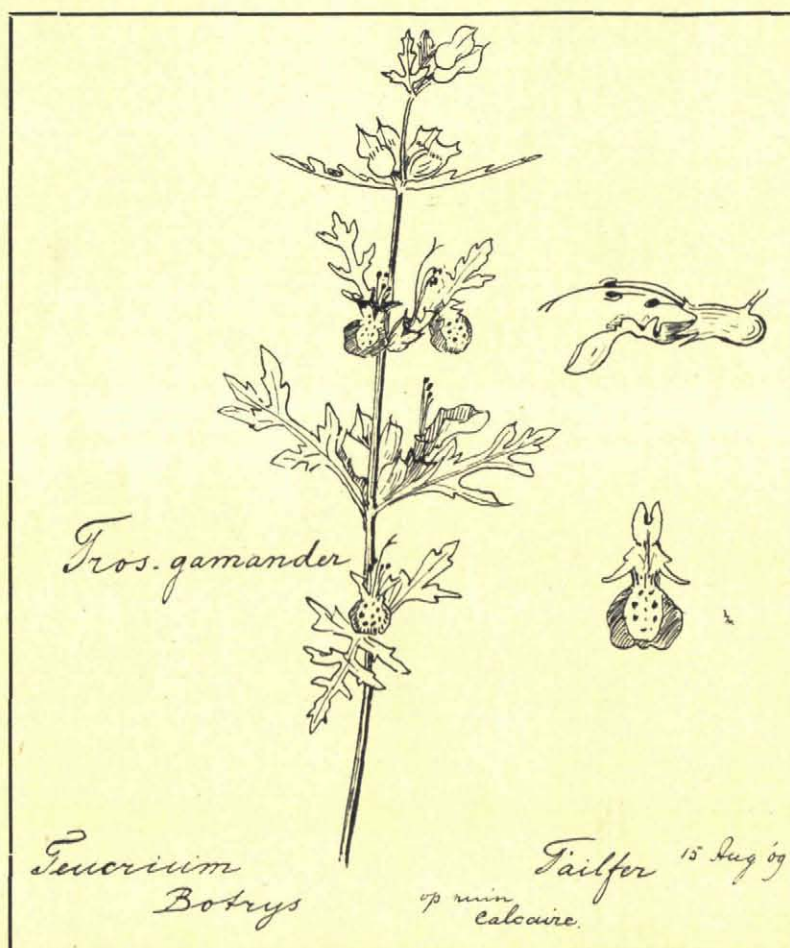
De eerste harde-zandsteensoort in België, Psammiet genoemd, hadden wij met Pinksteren al gevonden;

het is in den regel een donkergrauwe straatkei die nog de minst hobbelige straatvlakte geeft; want deze rotssoort splijt vrij gemakkelijk met gladde vlakken; die splijtvlakken glinsteren sterk door de vele mica- of glimmerplaatjes, welke juist daar dicht bijeen liggen. Kalk zit er weinig of niet in, en de planten die ik op zijn verweeringslagen vond groeien, zijn dan ook zulke, die bij ons in oude bosschen voorkomen; Bosch-Anemone, Sleutelbloem (*Primula officinalis*), Heksenkruid (*Circaea lutetiana*). Klaverzuring (*Oxalis acetosella*), van de gewone; en van de zeldzame; Berg-lathyrus (*Lathyrus montana*), Wolfsmelk (*Euphorbia amygdaloides* en *stricta*), Boschmuur

(*Stellaria nemorum*).

Fraai Hertshooi (*Hypericum pulchrum*) en *Mercurialis perennis*. Verder veel Bosch-Beemdgras (*Poa nemoralis*) en *Luzula maxima* en *albida*, *Carex sylvatica* en *Scirpus sylvaticus*. Van de heesters zijn vooral opmerkelijk wilde appelboompjes en koraalvlier.

Deze steenen en planten zijn grootendeels te vinden in het kreupelhout aan den weg links, waar de lichtgekleurde puddingsteen van Tailfer ophoudt en meteen het hek van de buitenplaats; een kwartier verder dezen weg op, gaat een paadje dwars door het dal van het beekje het hout in; 't is een uitgestrekt



bosch op de zonzijde, dat een uur ver doorloopt. Ge kunt er heel gemakkelijk verdwalen en de beide soorten puddingsteen, de roode (van Burnot) en de blonde (van Tailfer), bij massa's vinden. Ook de psammieten liggen er overal verspreid; groote en kleine stukken, als zeer dikke grove en glinsterende leibrokken; ze zijn met een hamer gemakkelijk te splijten en tot draagbare stukjes te verwerken; wat met puddingsteen lastiger gaat, want die zijn erg koppig; het cement dat de kiezelsteentjes ervan samenhoudt is zoo hard, dat ge er met den hamer vonken uitslaat; het beste is zoo lang te zoeken, tot ge handzame brokken vindt.

De linkerzijde van den weg was voldoende afgekeken; nu de rechter. Daar moesten de andere primaire zandsteensoorten, de Macigno en de Grauwacke, volgens mijn kaartjes vlak vooraan bij het hotel als een smalle strook aan de oppervlakte komen.

De Macigno is een sterk kalkhoudende zandsteen niet zoo hard als de gewone Psammiet van deze streek en iets lichter van kleur. Het eene middel om hem dadelijk te onderscheiden, het zoutzuurfleschje, had ik bij de hand; en nu zou ook de kalkflora voor den dag moeten komen. Ik heb op de aangegeven plek lang gezocht naar mijn nieuwe boekenkennis Macigno, maar hem er niet kunnen ontdekken, evenmin als de bijbehorende planten; de reden zal wel zijn, dat de toch al niet groote voorraad gebruikt is voor het bouwen van een paar koetshuizen en schuren voor de kostschool en het kasteel, misschien ook om den weg wat breeder en meteen droog en vast te maken. Geen kaart die zoo snel veroudert en u zoo in den steek laat, althans wat de oppervlakkige grondsoorten betreft, als een geologische van een touristenstreek; waar uiteraard gebouwd wordt.

De derde grondsoort, de *Grauwacke*, die ik goed van andere streken kende, was wel te vinden, en wel als een smalle gelaagde strook, waarlangs het bijna waterloos beekje stroomde; het is een Macigno, waaruit de kalk geheel en al verdwenen is en die door oxydatie bruinachtig en lossen, brokkelig is geworden, er zitten kleine holten in, op de plaatsen waar de koolzure kalk van fossielen is uitgewasschen. Een restant van de vroegere kalkrots vond ik misschien in een oud, slordig opgestapeld muurtje, bijna geheel verscholen onder den plantengroei; bovenop zag ik het kalkminnende beemdgras, (*Poa compressa*), dat geregeld op oude kalkmuren voorkomt, met verschillende vetplanten: *Sedum album* en *Tripmadam* (*Sedum reflexum*) bovendien massa's

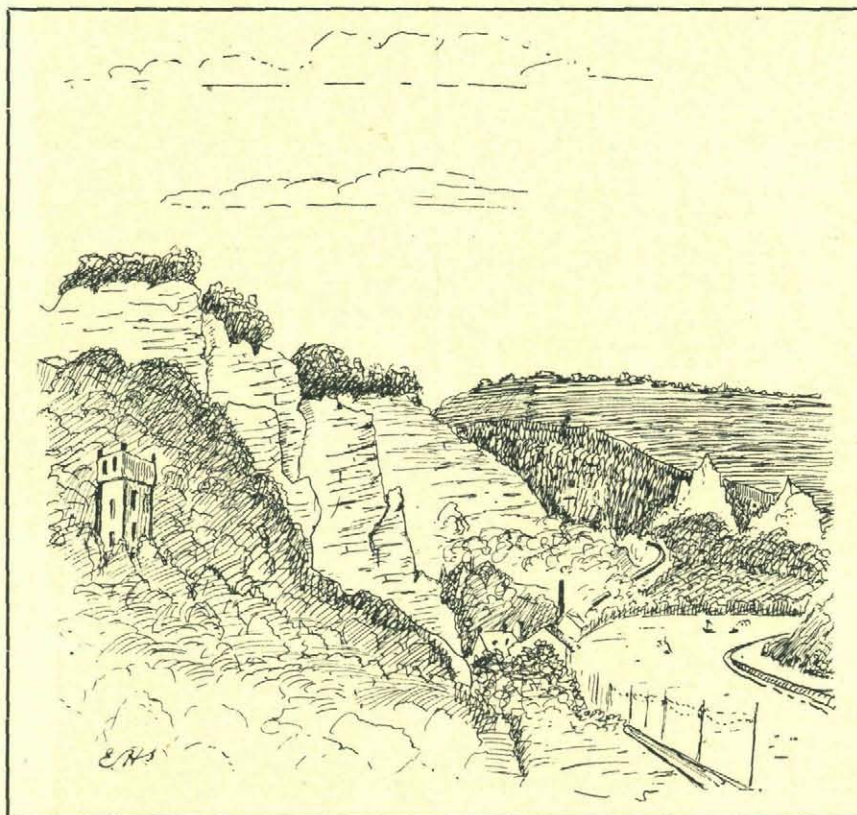
Muurvaren en de Steenbreek-varen *Asplenium Trichomanes*. Dat lokte uit tot nauwkeuriger toezien en tot mijn blijdschap ontdekte ik verscheidene flinke bosjes van de bij ons zoo uiterst zeldzame Zwartsteel (*Asplenium adiantum-nigrum*) de varen, die op een geheimzinnig muurtje ergens bij Maas-tricht moet voorkomen en waarover indertijd in *De Levende Natuur* zooveel te doen is geweest.

Ook een enkel armoedig plantje van de bij ons even zeldzame Hertstong-varen (*A. scolopendrium*) kwam uit een donker spleetje te voorschijn.

Die eerste verkenningstocht was dus niet onvoordeelig geweest, wat de kalkflora betreft; al heeft ook hier, net als bij ons op zooveel plaatsen, de villabouw een belangwekkend stukje aarde doen

verdwijnen of ontoegankelijk gemaakt. De muur van de kostschool tegenover het hotel, die er de meeste schuld aan heeft, is nog wat nieuw; maar die zal wel mooi worden. Er groeien nu al de beide gewone muurvaren, de schildzuringen en het platte beemdgras op.

Na deze verkenning zou de groote onderzoekings-tocht beginnen. Die moest de Maas opwaarts gaan, niet ver evenwel; hoogstens een half uur gaans was het geheele ons aan-



Het kijkje uit mijn venster; naar het zuiden, dus op de noordzijde van de kalkrotsen; in de verte de pendanten ervan.

bevolen terrein lang. Uit twee wegen hadden wij de keus, evenals bijna overal langs de Maas tusschen Namen en Dinant; één loopt vlak langs de rivier, à fleur d'eau, een voetweg, die veel heeft van een echt Hollandsch jaagpad; de waterkant van dit wegje is rijk begroeid met onze gewone rivierplanten, waartusschen zoo nu en dan een rariteitje valt te snappen. Daarover kan ik later nog wat positiefs vertellen, want ik had den tweeden keer toevallig eenige excursie-lijstjes van Goedhart en Jongman bij mij; en voor tijdverdrijf, meteen als steuntje voor mijn memorie, heb ik eens een kwartiertje Maasoever „gehokt”; dat was wel een uurtje hoogerop, maar de rivierflora is overal in de buurt zoo ongeveer gelijk.

Hoe dat jaagpad loopt, kunt ge vrij goed opmaken uit de foto hierbij, die van de overzijde is genomen. Het pad begint bij het brugje tusschen het station (het meest linksche gebouw) en het hotel (het volgende naar rechts). Over dat brugje gaat de trein langs de Maas naar Dinant, en er onder door loopt geen water, maar wel de voetganger, die van het hotel de Maas wil bereiken. De twee volgende huizen, wat achteraf, zijn het koetshuis van het in het groen verborgen „kasteel” en de kostschool, waar de zoo-



even genoemde weg naar Lustin tusschendoor loopt. Het laatste huis, achter de coniferen, is dat van den veerman, die natuurlijk tevens koffiehuis houdt en wiens boot juist midden op de rivier is; de man in het schuitje is onze hotelier, op de foto goed kenbaar, op de reproductie waarschijnlijk niet. Als ik u nu nog zeg, dat de lichte plekken langs het jaagpad hoopen zijn van gehouwen straatsteen (meest psammieten) die ter verscheping gereed liggen en waarover ge misschien nog eens loopen zult, dan voelt ge er u stellig zoo goed thuis, of ge er zelf al geweest waart.

Nemen we nu den breederen weg langs de kostschool en den veerman, dan staan we binnen drie minuten aan den voet van de hoge grijze en witte rotsen, waarvan ge de bovenstukken op bijgaande teekening ziet; dat is een kijkje uit mijn kamertje, aan de zuidzij gelegen, vlak onder het dak. Op de foto is, hoewel onduidelijk, het raampje te zien, het middelste, juist onder den schoorsteen.

Bij het eerstvolgend huis, het tweede „hotel”, staat ge al vlak onder een rots, die als een geweldige donkere steenklomp boven u oprijst. De voet is dicht begroeid, een en al groen, waartusschen de naar het zuiden hellende lagen, waaruit de rots bestaat, hier en daar uitkijken; dit is geen kalksteen, op mijn kaartje staat de laag aangegeven als „Couviniën; non calcaire” de plantengroei heeft ook nog niets vreemds: veel havikskruid, brem, lijsterbes en braam, maar ook al schildzuring. Op de kalklooze lagen volgen, zoo goed als zonder overgang en gedeeltelijk op de vorige laag steunend, gedeeltelijk er overheen hellende, twee veel hogere en lichter gekleurde banken van devonische kalksteen (*Givetien* en *Frasnien*). De voet van deze rotsen is als uitgevreten en ge kunt er in doordringen tot ge de vochtige, bleke gesteenten met de hand aanraakt; er schijnt hier vroeger een groeve geweest te zijn, het oude kalkgruis is overdekt met een rijken plantengroei. Weg zijn onze zandsteenplanten, geen enkele bremstruik meer, het is of ge op eens op de St. Pietersberg gezet wordt en tegelijk in de mooiste duinflora staat. De gifweerende Engbloem (*Vincetoxicum*) is de eerste die in 't oog valt, die slingert overal rond en omstrengelt de Knikkende *Silene* en Wondkruid (*Anthyllus vulneraria*). Rood en paars ziet het er van de Marjolein (*Origanum*) en de Rondbladige Munt, maar ook van Slangenkruid.

St. Jacobs kruiskruid en Kardinaalshoedjes en Geel Walstroo met zijn bremraap voeren u even in gedachten naar de duinen, maar onmiddellijk trekken Clematis, de groote Reseda en Kaardebol u weer naar Valkenberg. Na den grooten, groven indruk volgen de fijnere waarnemingen; laat ik maar nuchter en droogweg de namen noemen, zooals ik ze aangeteekend heb. Wie de planten kent, weet toch wel wat ze waard zijn en wat een natuurvriend bij zoo'n rijkdom voelt: Perzikbladig klokje, Nieskruid (*Helleboris foetidus*), Zand-Arabis, Echte Absinth (*Artemisia absinthium*), Esparcette, Ruwe Leeuwentand (*Leontodon hispidus*), Zwarte Lathyrus en een rijkdom van de Roode Gamander (*Teucrium Botrys*); bovendien in de spleten van de rots weer overal muur- en steenbreekvarens en schildzuring.

Vlak bij den grond gaapt een donker gat; ik buk mij en hurk, en gluur er eens in, en schrik meteen van een mannenstem achter mij, die mij vraagt of ik lust heb de grot in te gaan. Hij kan mij een fietslantaarn leenen en een oude werkmanskiel en broek. Ik kijk hem raar aan, want de opening ziet er niet uit of er een mensch door kan. Bij nadere informatie blijkt dan ook, dat men als een slang op zijn buik door een nauwe, natte gang moet kruipen een meter of tachtig zoowat, maar dan staat men ook in een mooie, kleine druipsteengrot. E. HEIMANS.

(Wordt vervolgd). *E. H. S.*