

zijn vaderland van veel nut geweest zal zijn. Als een klein bewijs, hoe men kosten noch moeite gespaard heeft, om de objecten in dit museum zoo natuurgetrouw mogelijk te maken, moge dienen, dat bijv. het rendier staat op een bodem, waarvan elk steentje, plantje en mosspruitje werkelijk afkomstig is uit dat deel van Noorwegen, waar het bewuste exemplaar geschoten werd.

Omtrent de afdelingen mineralogie en botanie moet ik kort zijn; eensdeels omdat mij helaas de tijd ontbrak, deze deelen nauwkeurig te bezichtigen, anderdeels, omdat ik toch het plan had het „Museum voor Geologie” en de „Kew Gardens” te bezoeken, die geheel aan deze onderwerpen gewijd zijn. Alleen wil ik er nogmaals op wijzen, dat de manier van expositie weer even practisch is, als die in de dierkundige afdeling. Zoo wordt de zaal der kristallen ingeleid door een collectie getiteld: „Introductie tot de studie der mineralogie”, waarin op meesterlijke wijze een overzicht gegeven wordt van de indeeling der mineralen, hunne eigenschappen enz. enz., alles geïllustreerd door de meest typische voorbeelden, en zóó voldoende toegelicht, dat zelfs een leek geheel voldaan deze mooie verzameling verlaat.

Maar wel wil ik nog iets zeggen omtrent de laatste zaal op de tweede verdieping, die gewijd is aan de zoogenaamde primaten, dus den mensch en de apen. Door tal van schedels, busten, platen, skeletten enz., wordt gepoogd, den bezoeker een overzicht te geven van de verschillen tusschen de rassen der menschen onderling en tusschen den mensch en de overige primaten. Merkwaardig is het onderscheid tusschen mensch en mensch. Een geraamte van een reusachtigen neger en dat van een Centraal-Afrikaanschen dwerg naast elkaar geplaatst, doen meer aan soorten denken, dan aan rassen. Vreemd zijn ook de wigvormig afgeplatte hoofden van een Zuid-Amerikaanschen Indianenstam. Eveneens is zeer interessant een serie afgietsels van beroemde fossiele menschedels, en merkwaardig is de geleidelijke toename van hersenruimte die in deze serie valt te constateeren. Ook is zeer treffend een vergelijking tusschen een schedel van een gorilla, dien van een Australiër en dien van een blanke. Het verschil in inhoud tusschen de beide eerstgenoemde is kleiner dan dat tusschen de laatste.

En zoo zijn ook alweer hier massa's interessante zaken te zien. Doch de uitgebreidheid van dit opstel noopt ons tot beperking. Meer geven dan een vluchtig overzicht toch valt ver buiten de grenzen van een tijdschrift. Doch wij achten ons doel bereikt, als wij een enkelen lezer hebben opgewekt tot een bezoek aan dit schoone Museum, indien zijn werk of zijn genoegen hem soms naar de Britsche hoofdstad mochten voeren.

L. DORSMAN Cz.
(Wordt vervolgd).



LENTE IN HET GEULDAL.

(Vervolg).

Den volgenden morgen welfde zich een lichtblauwe hemel boven de zonnige landen en de wazige heuvelen in de verte. Vroeg met den trein naar Meerssen vertrokken, begaf ik mij, na wat prentbriefkaarten gekocht en verzonden te hebben, op weg naar Valkenburg. Leeuweriken zongen en uit de korenlanden klonk 't lied der rietzangers. Tusschen ongeschoren bloeiende meidoornhagen, waaronder 't gezoem van bijen en hommels hing, ging 't eerst. Zooals die bijen, den heelen dag te gast gaan op de meidoornbloesem en

zich van de eene bloem in de andere wentelen, dronken van honing en zoeten geur, zoo zal ik deze dagen genieten van bloemen en zon, dacht ik, en van de eene zeldzaamheid in de andere vallen.” Hoe heerlijk weer de geurige Limburgsche lucht in te ademen met volle teugen, hoe welluidend klonk in de verte 't geroep der bontgeklekte koeien, een geluid dat mij weer zoo sterk deed denken aan heerlijke dagen vroeger hier doorgebracht, en vooral: hoe zoet 't melodieuze, even weemoedige toontje van de geelgors te hooren, dat ook in Epen vroeger zoo vaak mijn oor getroffen had, als andere vogels reeds alle zwegen. 't Was weer geheel die oude stemming van stille verrukking, die steeds over mij komt, als ik alleen door een heerlijke streek rond dwaal, en die ik zoo mooi weergegeven vond in een gedichtje, dat ik voor jaren eens aantrof in 't bekende tijdschrift *Jugend*:

Die Sonne lag noch auf den Strassen
Es was am hohen, reifen Tag;
Ein stummer Jubel ohne Maszen
Erhöhte meines Herzens Schlag.
Es klang in mir ein Spiel der Sinne
Aus Kinderlust und Manneskraft,
Und voll und wonnig ward ich inne
Vom Glück der freien Wanderschaft.

Kein banger Führer, der mich leiten,
Kein Freund der mich begleiten darf;
Mein sind die Höhen, mein die Weiten,
Rauh weht die Luft, so frisch und scharf.
Und dennoch süß, mit sanften Mächten
Dringt Sonnenwärme tief ins Herz,
Und wie ein Traum aus fernen Nächten
Verliert sich jeder alte Schmerz.

Langs de Geul bloeide overal tusschen 't welige gras de knollige steenbreek (*Saxifraga granulata*) met tallooze witte bloemen op slanke stengels, dan rose koekoeksbloemen, de groote gele sterren van boksbaard (*tragopogon*) en de mooie lichtblauwpaarse honingbloemen (*knautia*), waartusschen de onaanzienlijke *Sanguisorba minor* heel niet opviel. Boven 't heldere, snel voortschietende water vliegen libellen af en aan met diepblauwe vleugels (*Calopteryx virgo*). Aan de kanten zien we de groote donkerroode lipbloemen van *Lamium maculatum* en de witte sterretjes van *Cerastium arvense*.

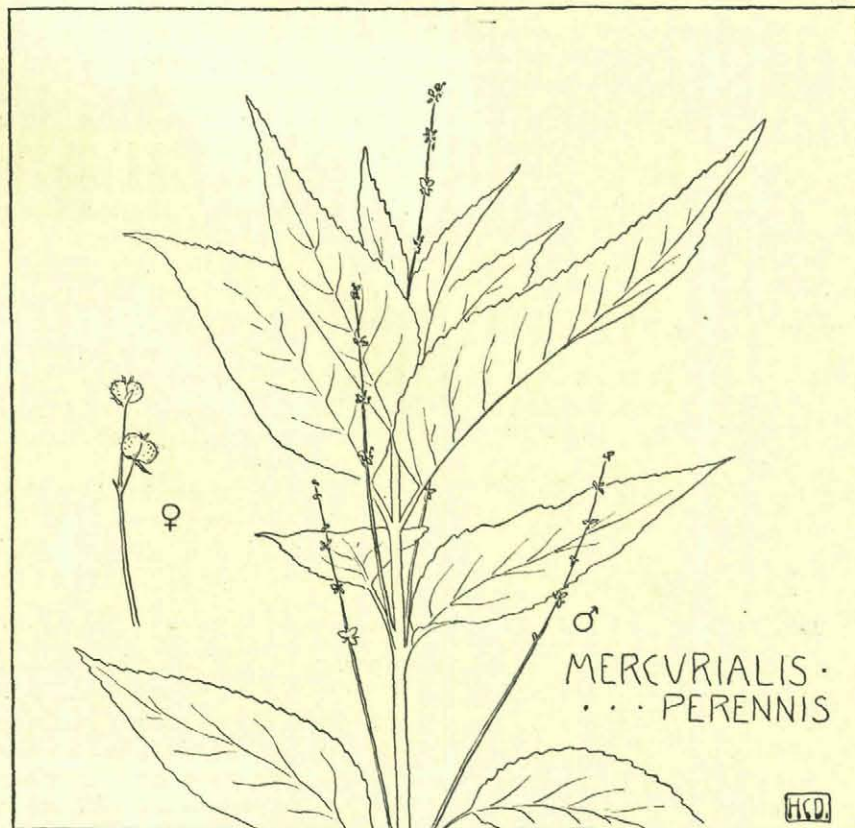
Van de uit de verte lokkende boschhelling klonk steeds maar 't geroep van koekoek, grasmusch, wielewaal en andere vogels en de tiftjaf riep van verre: kom dán toch, kom dán toch. En ik kwam en vond al dadelijk mooie, groote bleekpaarse viooltjes, die bleken te zijn *Viola canina* var. *lucorum*, en vlak daarbij een plantje, dat heel veel heeft van een klein aardbeiplantje, met drietallige blaadjes en vijftallige, witte rosaceënbloempjes. Maar ik liet mij niet om den tuin leiden, ik was gewaarschuwd tegen die bedriegelijke gelijkenis en wist wel dat ik hier voor mij had de zeldzame *Potentilla Fragariastrum*, „alleen in bosschen in Zuid-Limburg gevonden”. En terwijl ik teekende en determineerde riep maar steeds de wielewaal in de boomen. Meermalen zag ik de mooie gele, anders zoo schuwe vogels en eenmaal zelfs, hoe een wielewaal en een koekoek met elkaar stoeiden of vochten in de hooge populieren, die overal in de weide stonden. De wielewaal moest 't veld ruimen en luid klonk 't koekoek, koekoek van den overwinnaar in 't rond, nu en dan afgewisseld door een zacht lachend geluid. Ook de wielewaal laat soms een heel vreemd geluid hooren, zooiets als een kat, die in den staart geknepen wordt. Ik zou waarlijk geen kans zien dit geschreeuw in woorden weer te geven, doch in

een boek van een Hongaarsch ornitholoog vond ik deze lang niet onaardige nabootsing: Krrrzivaevae. 't Klinkt erg „unheimlich” in 't bosch, dat vreemde geschreeuw, en ge zoudt niet denken, dat een zoo mooie vogel het voortbrengt en een vogel, die anders zulke welluidende tonen laat hooren. Maar ge zult u herinneren, met welke oorverscheurende kreten in de diergaarde de prachtige vogels uit Zuidelijker streken vaak ons gehoor beleedigen en eigenlijk hoort de wiewaai — daar wijst heel zijn schitterend uiterlijk op — ook meer in de tropische bosschen thuis dan bij ons, waar hij geen drie volle maanden vertoeft. Maar in die paar maanden bevolkt hij het loofboschdan ook met de zoetste lentedonen, steeds maar zoekend naar 't verloren tooverwoord, dat hem zijn vroegere gedaante van paradijsvogel zal weergeven — ge hebt „De kleine Johannes” toch gelezen? — doch zonder het ooit te vinden. Ik houd van den wiewaai al was 't alleen hierom, dat waar ik hem ook zijn elfensprookjes heb hooren vertellen, 't was er steeds mooi en steeds bij blauwen hemel en zonneshijn. Einde Augustus echter hooren wij hem niet meer, dan is de vreemde zwerver vertrokken naar 't verre Zuiden, waar 't altijd zomer is.

Onder de boschjes tegen de helling bedekten de blaadjes der anemonen den grond, bloemen vond ik niet meer, en langs den rand stond 't vrouwemanteltje, *Alchemilla vulgaris*, een weinig opvallend rosaceetje. Elk der blaadjes vormt een schaalte en op elk der schaaltes ligt een mooie, kristalheldere dauwdrop, die schittert in 't zonlicht. Steeds volgde ik nu den boschrand, onder langs de dichtbegroeide boschhelling, door de met kort gras bedekte, golvende weiden, want een weg was er niet. Citroentjes (*Rhodocera rhamni*) stoeiden in paartjes met elkaar, 't gele mannetje en 't witte wijfje, en lieten zich neer op de bloemen, waarbij je mooi de sikkelvormig gepunte vleugels kon zien, tot een andere vlinder hen even aantipte en dan dartelden ze weer voort, twee lichte, zonnige, fladderende vlekjes tegen 't groene loof der heesters. Daar hadden we weer de gele doovenetel (*Galeobdolon*), als goed labiaat natuurlijk door de noodige hommels omzoemd. Ook parelmoervlinders en oranjetippen dartelden in de buurt rond. En even later een hollen weg een eindje oplopend, die de boschheiling doorbrekend bij den ingang van een grot uitkwam, bevond ik, dat de beide zijden ervan volstonden met 't uiterst zeldzame bingelkruid, niet het op bouwland voorkomende eenjarige, dat eerst in den zomer bloeit, doch

Mercurialis perennis (overblijvend), een echte boschplant, die bij ons ook weer alleen in Zuid Limburg gevonden is. Hoewel ze tot de euphorbiaceeën gerekend wordt, is de plaatsing der bloemen toch geheel anders. De plant toch is tweehuizig en de mannelijke bloemen, bestaande uit een driebladig bloemdek en een stuk of tien meeldraden, staan in kleine groepjes om een langen dunnen steel, die uit den bladoksel ontspringt. Ook de vrouwelijke bloemen met een driebladig bloemdek en een stamper met twee korte

stijlen staan op zulke steeltjes. Alles duidt erop, dat we hier een windbloem hebben, 't weinig opvallende der bloemen, 't ontbreken van geur, de plaatsing der mannelijke bloemen op lange bewegelijke stelen en de vroege bloeitijd, want in Maart begint het bloeien reeds en hoewel ik er vele nog met bloemen vond, vooral mannelijke, waren er toch ook reeds veel vruchten. Zooals vele Zuid-Limburgers is ook deze plant zeer giftig. Na het eten ervan treedt braken, slaap en verdooving op en grotere hoeveelheden moeten doodlijk kunnen zijn.



De helling wijkt nu eensklaps een eind terug en vormt een soort amphitheater, alles dicht beboscht en met slechts enkele smalle kronkelpaadjes, die meest in 't dichte hout doodloopen. In de lagere heesters laat van tijd tot tijd de grasmusch een fiksche fortissimo hooren. Prachtig bloeien hier de lelietjes van dalen met groote reinwitte kelkjes, even omgebogen neerhangend aan den slanken steel, en wat verder 't stijlvolle salomonszegel, uit den boschgrond opstijgend met forschen boog, waaruit evenwijdig de rechte groenwitte klokken neerhangen, en 't aardige tweebladig dalkruid met zijn kleine pittige bloempjes, als een trosje kleine pareltjes in 't donker van 't bosch lichtend. Maar minder mooi vind ik het breukkruid met zijn kleine vuilwitte schermmpjes op de veel te dikke, onbevallige bloeistelen, en op mij maakt de plant lang niet dien indruk van voornaamheid, dien andere boschplanten geven. En daar hebben we zoowaar weer orchideeën, wel nog in knop, maar toch duidelijk te herkennen als *Platanthera montana*. Bloeien doet er echter nog niet één.

En verder gaat 't weer langs den boschrand. Hier vertoonen zich de bladen van de aronskelk en bloeiend vierblad (*Paris quadrifolia*), dat zich evenals 't dalkruid met zijn viertallige bloem een beetje vreemd voelt te midden der liliaceeën, waartoe het gerekend wordt. Ook de kleine blaadjes van *Adoxa Moschatellina* zien we hier en daar.

Tot nu toe had ik het zoo druk gehad met 't doorzoeken

der boschjes, dat ik er weinig acht op geslagen had, hoe de hemel zich langzamerhand bewolkte en de zon verdwenen was. Een paar droppels op gezicht en handen en een zacht ruischen der bladeren maakten wij er echter opmerkzaam op, dat 't begon te regenen. Dat was leelijker, want ten eerste zou mijn schetsboek en flora, die ik onder den arm had nat worden, en dan, als alles nat geregend was, zou 't onmogelijk zijn, verder de boschjes te doorzoeken. Ieder die wel eens na regen zich een weg heeft moeten banen door laag hout, weet hoe doornat de kleeren worden van de aan de bladeren hangende druppels. Gelukkig was ik net in de buurt van een paar grotten, die althans voorloopig een veilige schuilplaats boden. Te vervelen hoefde ik mij niet, want er was nog genoeg te teekenen en de tijd viel dan ook niet lang. Een paar arbeiders, die eveneens kwamen schuilen vertelden dat in de holletjes in den kalkwand boven onze grot kauwtjes (*Colaeus monedula*) broedden, wat vroeger in 't jaar echter, nu hadden ze zich reeds weer verspreid. 't Is dan ook bekend, dat kauwtjes en roeken zeer vroeg reeds beginnen te nestelen. Vroeger reeds had ik waargenomen, hoe holletjes in een dergelijke kalkrots bij Epen door kerkuilen bewoond werden.

H. C. DELSMAN.
(Wordt vervolgd.)



EENIGE JAREN BIJ DE TABAK IN DELI.

(Vervolg).

Het Oogsten.

Een 50 à 55 tal dagen na het uitplanten van de tabak in den vollen grond, kan men enkele rijpe bladen aantreffen, n.l. de oudste bladen, die vlak bij den grond gezeten zijn. Een vast kenmerk voor de rijpheid is moeilijk aan te geven; in den regel noemt men een blad rijp, als er zich een paar spikkels in vertoonen, maar waar die niet komen, ziet men het aan het zwak vergelen van den bladtop. Laat men zulke bladen aan den stengel zitten, dan verdorren ze binnen een paar dagen. Op te merken valt, dat goed „uitgeregende” tabak gewoonlijk spikkel krijgt, en dat daarbij tusschen rijpheid en verdorren een betrekkelijk groot aantal dagen verloopt, terwijl bij tabak die onder droogte geleden heeft, op het blad bij rijpheid een soort goudglans verschijnt, en wel bijna geel aan den top, en dat zulke tabak zeer spoedig op het veld verdort.

Het rijpe blad wordt aan de hoofdnerf aangevat dicht bij den stam, en op zijde of anders naar beneden geknikt; het breekt dan af bij den stam. De Chineesche koelie is links, en plukt dus met de linkerhand; de geplukte bladen worden op de vlak uitgespreide rechterhand gelegd. Hij mag ze niet tegen zijne borst drukken om vallen van de bladen te voorkomen; want 't plukken is een warm werkje en dus is de borst van den koelie bezweet. En een eerste vereischte voor 't plukken is, dat het blad volkomen droog moet zijn. Daarom plukt men zelden vóór 12 uur in den middag, anders is de dauw nog niet verdampt. Vóór het plukken is ook het vlak uitspreiden der gevouwen bladen noodzakelijk, want een dubbel gevouwen blad blijft lang nat en vochtig geplukte tabak verrot spoedig in de droog-schuur.

Om niet te dikwijls den afstand naar de droogschuur af te leggen, wordt aan elken koelie een „pikoelan” verstrekt, d. i. een groote platte mand van pandanmatten¹⁾, voorzien van dekmat en staande op 2 pooten, waartusschen een horizontale ronde stok gespijkerd is, waaraan de koelie hem op de schouders draagt. Om de mand neer te zetten is nog een losse gaffelvormige 3-poot noodig. Die mand wordt op een weggetje neergezet, en telkens worden een 30 à 40 bladen aangebracht, die de koelie met de sluitmat dekt. Als er een 600 tot 800 bladen in de mand zijn, moeten deze naar de droogschuur gebracht worden, waar van te voren matten op de grond gelegd zijn, waarop de tabak te liggen komt, alweer in kleine stapeltjes van 20 à 30 bladen, of meestal dakpansgewijs in drie rijen gerangschikt.

In het eerst worden slechts weinig bladen verkregen, maar weldra neemt het aantal toe. In den vollen oogsttijd wordt ander werkvolk (Javaansche contract-vrouwen, vrije Maleiers, Batakkers en Kongsikangs) belast met het aanrijgen der bladen, tegen een vast deel van het loon. Voor het oogsten wordt n.l. afzonderlijk betaald; volgens het contract 1 Dollar voor 8000 geplukte en aangeregen bladen. Daar nu 40 bladen aan één stok komen, telt men eenvoudig 2 stokken voor 1 cent. De verhouding tusschen plukloon en aanrijgloon wordt in den regel als 2 : 3 gerekend, dus van elke 5 stokken, die door een ander dan de koelie zelf zijn aangeregen, komen er 3 aan den aanrijger en 2 aan den plukker.

De koelie heeft een hekel aan helpers, 1^o omdat hij zelf dat geld liever verdient en 2^o omdat hij er meer uit weet te maken; ik bedoel, dat de Javaan altijd eerlijk 40 bladen aanrijgt, terwijl de Chinees zal trachten met b.v. 36 bladen te volstaan en betaling voor 40 te krijgen. Maar men gebruikt steeds helpers, om de tabak niet te lang te laten liggen, want al ligt het blad in dunne stapeltjes, toch zal het min of meer „zweeten”, d. i. vochten uitscheiden. Daarom, als het kan, laat men dadelijk aanrijgen, want dan hangt het blad luchtig, en zweet niet.

Op de bouw der droogschuren kom ik later terug; voorloopig zij het dus voldoende te vermelden, dat de stokken met tabak gehangen worden op dunne balken, die 6 voet van elkaar verwijderd zijn; die stokken moeten dus omstreeks 7 voet lang zijn. Het aanrijgtouw is gewoon los gedraaid bindtouw; het is opgewonden in knotten van 3¼ voet lang. Wordt zulk een knot aan één einde doorsneden, dan zijn alle touwtjes dadelijk op maat, n.l. 6½ voet. Zoo'n touwtje wordt dubbel geslagen en met zijn midden aan het midden van den stok gebonden, zoodat de uiteinden vrij hangen. Aan het uiteinde wordt de aanrijgnaald geslagen, een breede platte naald en hiermee blad voor blad, totaal 20, aan het touwtje geregen. Het touwtje wordt door het dikke einde van de hoofdnerf geregen. Een eerste eisch bij het aanrijgen is, dat de bladen 2 aan 2 met de bovenzijde tegen elkaar komen. Want bij het drogen trekt het blad lepelvormig ineen, en wel zoodanig dat de bovenzijde hol wordt, de ondervlakte bol. Hingen nu alle bladen gelijk gericht, dan zouden ze elkaar omvatten, vocht houden en rotten, hetwelk voorkomen wordt door ze zoogenaamd „buik aan buik en rug aan rug” te rijgen; elk blad blijft op deze wijze vrij hangen. Ook dit voorschrift neemt de Javaan zorgvuldig in acht, terwijl de Chinees op winstbejag uit is, en dus dit keeren van elk tweede blad verfoeit. Af en toe komt ook voor, dat de Chinees slecht aanrijgt, maar de straf volgt op de misdaad.

¹⁾ Gemaakt van blad van *Pandanus*-soorten, die o. a. op Java veel voorkomen als heg.