

Ik heb meermalen opgemerkt, dat de kleur van het dier betrekkelijk zeer spoedig en zooveel mogelijk in overeenstemming gebracht wordt met de kleur van het onmiddellijk milieu, waarin het zich bevindt.

Toen ik het dier sterk belichtte met mijn lamp bleef het eerst eenige seconden roerloos zitten, schrok toen blijkbaar en vluchtte. Ik volgde het op den cementvloer en daarna op het zand, waar het alras een geel-bruine kleur aannam.

Nu vraag ik: is de kleur van een cameleon niet altijd in overeenstemming met de omgeving? Of kwam het hier, doordat het donker was en wellicht ook het cameleon niet die kleurimpressie krijgt, die het bij daglicht ontvangt? Of zat het dier er slechts een oogenblik toen ik het vond en was het uit de boomen gekomen? Deze laatste veronderstelling lijkt mij echter niet erg aannemelijk, in aanmerking genomen den eenigszins verdoofden toestand, waarin het zich bevond.

Eens heb ik gelegenheid gehad de kleurverandering te volgen. Een cameleon vluchtte voor onze kat op den houten vloer en vertoonde een grauw-bruine kleur. Ik wist het dier te grijpen en zette het op een boomtak, midden tusschen de lichtgroene bladeren in.

Na een paar seconden vertoonde zich rondom de mondopening een schitterende groene kleur, weldra was de geheele kop groen en nu verspreidde die kleur zich ook over het geheele lichaam, den staart en de pooten.

Voor en al eer het geheel groen was, verliep er m. i. toch nog veel tijd, wellicht een $1\frac{1}{2}$ minuut. Of de kleurverandering altijd op deze manier geschiedt, weet ik natuurlijk niet, want ik heb het slechts één keer waargenomen.

Medan, 1913.

H. A. KUYPER.

HERFST.

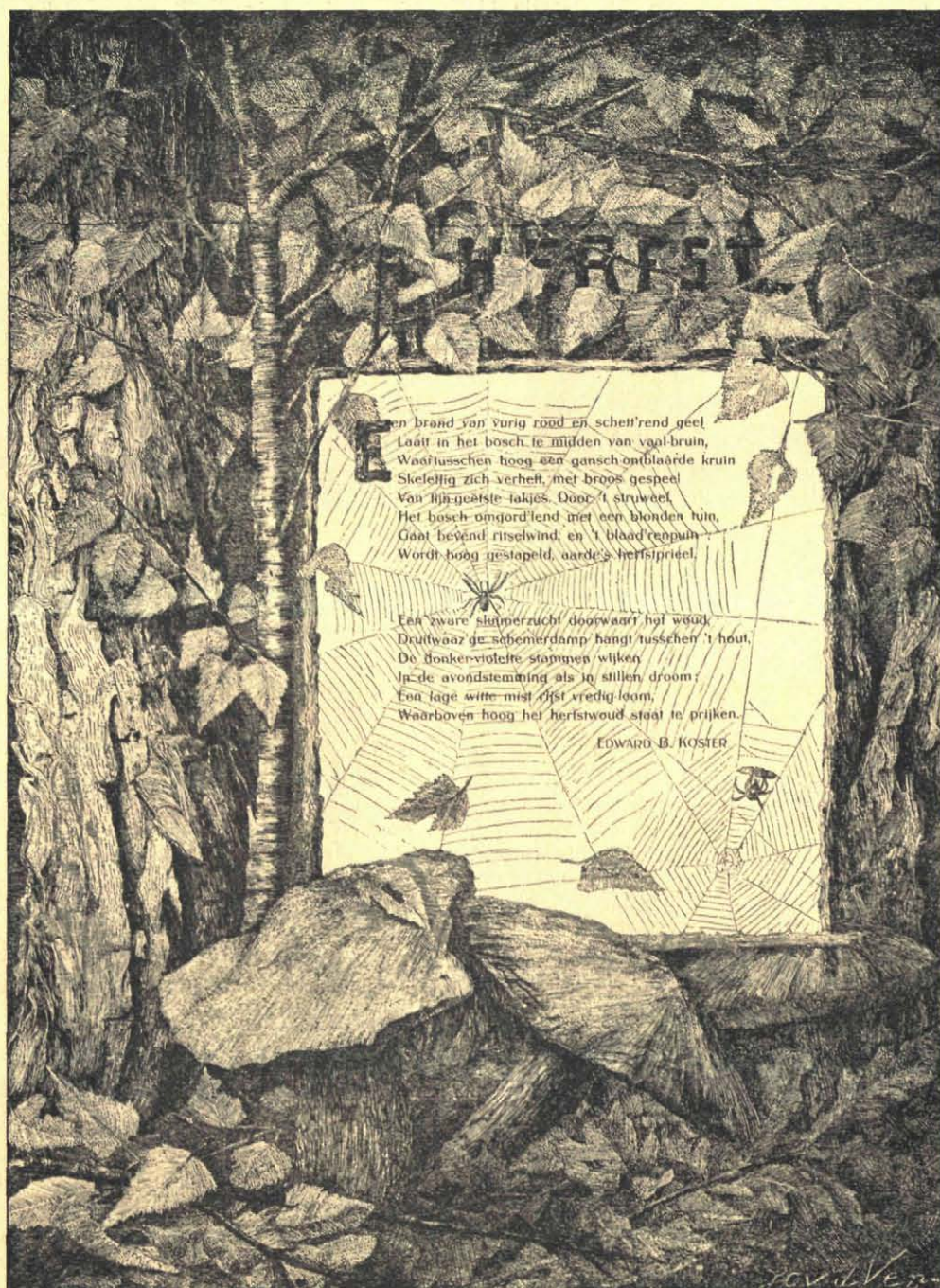


HERFST!.... Met een sterk vibrato, oneindig varieerend, moduleerend, voortgebracht door onzichtbare krachten, machtig in zich zelf, gaat het door het trotsche herfstwoud, waart rond tusschen de schel-kleurende berkenluiers, beroert de parelende spinnewebben en herfstdraden, die als zilveren lussen zich kronkelen van tak tot tak, inspinnend bloem en blad. En met pathos klinkt het terug van het koperbronzen beukenloof, alles opwekkend uit de droomerige loomheid van den zomer. En dat ééne woord, machtig scheppingswoord, roept te voorschijn veelheid van kleuren, van de fijnste nuances tot het meest schett'rend rood en geel doet opleven te midden van wegstervend blad zwammen, plotseling en snel opschietend.

Herfst!.... Welk woord heeft dezelfde imponeerende kracht, verplaatst u onmiddellijk in uwe verbeelding te midden van eene tooverschoone omgeving, herinnert u aan het langzaam inslapen van de natuur, die echter nog éénmaal wil opschitteren in haar glans!

Herfst met zijn koele morgennevels, langzaam optrekkend als een tooneelscherm, steeds schooner tafreelen onthullend, met ontroerende meesterlijke decors, blauwige warmdeinende verschieten. Herfst! natriller van den zomer, heraut van den winter, steeds inniger vertoont ge u aan ons, wanneer we doordringen in uwe geheimzinnigheden, schoonheid leeren zien in het langzaam neerddwarrelen van de bladeren, met karmijn- en okerschittering in het gulden licht van strakblauwen hemel, ontooverend den grond in een kleurrijk tapijt.

En op onze wandelingen door bosch en beemd in najaarskleed leeren we dan pas de Natuur begrijpen in haar onuitputtelijkheid van vorm en kleur, haar heiligdommen naar waarde te schatten en op prijs te stellen. O, eene herfstwandeling kan veel leeren. Hetzij ge wandelt bij zonneschijn in een kleurrijk lustwarand' van hoog- en laag geboomte, een enkel geluid van knappende kastanjevruchten, klauterende eekhoorntjes de stilte komt ver-



breken, hetzij ge bij somber weer uwe wandeling maakt langs grauwe plassen, waarin het geelverdorpe riet een droevige muziek lispelt, telkens ontwaart ge het langzame sterven, den voortdurende strijd tusschen leven en dood.

Herfstbosch!.... Is iets grootscher en schooners denkbaar? Zonnespeling op het gloeiend rood en dofgeel in schitterende combinaties aan de boomen getooverd, fijne lichte kleuren van het berkenblad afspikkend tegen het koperbrons van het beukenloof. Zachte suizelstemmen zingen een zoete melodie, die door het bosch toont, zich harmonisch vereenigt met het zwaarmoedig orkest van de zwart-groene dennenaalden. Het vogelenkoor houdt op te zingen. Nog een enkele houtduif kirt hier en daar in de hooge kale kronen, nog hebben andere vogels ons niet geheel verlaten, doch de meeste zijn vertrokken, andere streken tegemoet, waar ze komen in ontwakende lente of vol-zomer natuur.

En ook deze zachte melodie zal ophouden, wegsterven zooals de hooger rijzende bladhoopen zullen samenrotten- en wegsterven te midden van de welig opschietende paddestoelen.

Herfst!.... één van uw talrijke bekoorlijkheden is uwe zwammenweelde. Zwammen in veelheid van vorm en kleur, van vlammend rood tot melkwit, zwammen groot en klein, op den grond en aan de boomen, zwammen in hun mystiek voorkomen, in hun waas van geheimzinnigheid, dat het bijgeloof er omspon, zwammen...., het beeld van snel groeiend leven dat kort bestaat en spoedig vergaat.... En zoo sterft alles weg, de zwammen, ze zijn weldra niet meer, de boomen verliezen hun blad; hoe treffend zingt de dichter:

....»Schoon sterft het bosch, een ridder zonder blaam,
Gedost in geel en hartverheugend rood,
Met helmpluim, die de veed'ren vliegen laat,
En helle lans met wapperende vaan«....

....»Sterf rustig, zomer, prijkt uw leven uit
Met droeven dos van bruin en glans van rood,
Bekrans met vallend geel uw eigen dood.«....

Doch, Herfst, ik ken u in uwe geweldige gedaante, wanneer ge met uwe trawanten regen en wind als een sluipend monster dat op zijn prooi loert, woest ommewaart in het herfstbosch, vernielend op uw weg, wat niet buigen wil voor uw gezag; met ontembare krachten worden de schoone bladertrossen nedergesliert, met slijk en modder bespat en in diepe greppels begraven of op hoopen gewaaid, als verguisdet ge uw eigen eeretropeeën.

En waar een machtige woudreus, al te overmoedig, den trotschen kop niet buigen wil, smijt ge hem neder in één slag, hem bespottend om zijn onwrikbaarheid.

Wijd buldert ge over de uitgestrekte heivlakten en waterplassen en door het doode riet klinkt nu een treurige doodszang, willoos buigt het onder uwe woeste aanraking; in onrembare snelheid doorscheeren eenige vogels de stormlucht, of torschen op als donkere stippen tegen het grauw.

Dan zwijgt heel de levende natuur, het gevoel van den naderenden dood wordt sterker een trage onverschilligheid bekruipt plant en dier, niets wekt op tot vroolijkheid, niets dan eene somberdoffe gevoelloosheid.

In het bosch klinkt een woeste, lugubere muziek, nu eens onstuimig bruischend als het aanrollen en uitspatten van een woedende golf, dan weer klagend en sleepend als een lijkgang. Vochtig sijpelt het water van de krakend-bevende boomstammen, zwartige plassen vormend op den grond, tusschen de glibberige plakkende bladhoopen.

Dan is het herfst met een woeste aantrekkelijkheid, dan is de herfst een duidelijke overgang naar den winter.



Moordzwam in de eikenboschjes.

Maar wanneer dan de zon de grauwe wolken verdrijft, alles weer herleeft onder dien zacht-warmen drang, opnieuw doet opschitteren kleurenspeel en-geflonker, dan vergeten we spoedig zulke doodsche dagen van sombere gedachten, en in het innig genot, dat de herfst ons dan biedt, zijn we geneigd met den dichter mee te smeeken:

Verlaat ons, Herfst, niet al te snel,
Uw afscheid stemt ons bang.
Och toef wat met uw kleurenschat
Aan boom en struik, aan bloem en blad
De winter is zoo lang!

Arnhem.

H. F. D. MONNÉ

INVLOED VAN HET LANDIJS OP HET LANDSCHAP.

HEBBEN we ons tot nog toe bezig gehouden met den invloed van het water op den bodem, thans gaan we eens de vormen na, veroorzaakt onmiddellijk en middellijk door het landijs. Waar we bij het water steeds konden bouwen op waarnemingen, is het landijs niet meer onder ons bereik; we kunnen aanschouwingsmateriaal alleen verzamelen in gebieden, waar gletsjers en landijs zijn, en deze waarnemingen toepassen op de vormen, zooals die zich vooral in het Noorden van de hooge, diluviale helft van Nederland voordoen. Het is niet zoo heel gemakkelijk, de oorspronkelijke vormen te reconstrueeren, daar sedert den diluvialen tijd, toen het Noordsche Landijs een groot deel dezer streken een tijd lang bedekte, heel wat veranderingen aan het Landschap geschied zijn, vooral door den invloed van het water in vloeibaren vorm en den wind. Ook heeft de verweering er het noodige toe bijgedragen, om den oorspronkelijken toestand geheel te veranderen.

De tak der geologische wetenschap, die zich met de vormen, het uiterlijk van het landschap bezig houdt, en welke den naam draagt van physiografie of morphologie, is nog zeer jong; nog jonger dan alle andere takken der geologie. Het eerst werden natuurlijk waarnemingen verricht in de gematigde streken van het Noordelijk Halfrond en vooral in de lagere, vlakkere gedeelten. Daar leerde men den grooten invloed van het water kennen. Geen wonder, dat men aan het water invloeden toeschreef, die later bleken, onmogelijk daardoor verricht te kunnen zijn. Eerst de onderzoekingen in gebergten als de Alpen, in Skandinavië, in Groenland en op IJsland, ook in andere klimaatgebieden, als in de woestijnen en steppen, openden de oogen voor de inwerking van twee andere, eveneens machtige factoren: het ijs en de wind. Zoo heeft

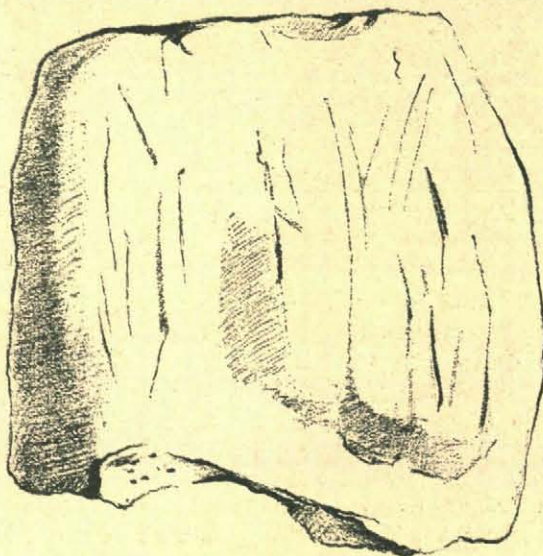


Fig. 1.
Steen met gletsjerkrassen en tevens gedeeltelijk gepolijst.