

M'N PALMBOOM

M'n palmboom is gevallen,
Zoo wreed, zoo onverwacht,
Door stormen, die er stoeiden,
En door z'n takken loeiden,
In wilden najaarsnacht

Hij stond al zooveel jaren,
Hij was zoo mooi, zoo groot,
Nu moet ik van hem scheien,
Ik zou wel kunnen schreien
Om zulk een harden dood.

Hij was het, die mij leerde
Om sterk te zijn en blij,
Als kind mocht 'k hem begroeten,
Ik speelde aan z'n voeten,
En noemde hem van mij.

Er komen mannen nader,
En met hun harde hand
Zie ik z'n teëre takken
Door hen aan stukken hakken,
Daar, ginder, op het land.

En stil sta ik te turen
Naar 't laatste vallend groen.
Ik zie in zijn verscheiden
Iets uit m'n leven glijden,
Dat even zéér kan doen



C. REDERT

KLEURENSPEL IN HET PLANTENRIJK

ELK JAARGETIJD HEEFT ZIJN EIGEN BE-
koring, zijn eigen schoonheid, die op ons, men-
schen, zulk een diepen indruk maakt. Onbewust
ondergaan we den invloed, die er van elk seizoen uitgaat.

Ook de herfsttijd heeft zijn eigen bijzondere charme.
Alles spreekt dan van rust, van overgave van ver-
langen. Langzaam neigt de zon met haar getemperd
licht ter westerkimme. Het bladerdak van sommige
boomen begint al doorzichtig te worden. In de avond-
uren, wanneer alles schijnt te slapen, valt geruischloos
blad na blad op den zachten mosbodem.

Maar nog tooit het woud zich met volle schoonheid.
Als laatste afscheidsgroet hullen de boomen zich in
hun mooiste feestkleed.

Welk een heerlijke kleurenpracht bieden de eiken
en berken, de beuken en kastanjes juist in den herfst-
tijd! Wat zijn ze mooi, die slanke berken met hun
prachtige, witte stammen!

Hier staat een kleine eikenstruik, pronkend met
zacht violet-roode bladeren, ginds een boom, prijkend
met zijn mat-gele looverkroon.

Het zijn niet alleen de bladeren in den herfst, maar
het zijn ook de bloemen, die ons een overweldigende
variatie van kleuren toonen.

En onwillekeurig vragen we ons af: Hoe ontstaan
toch al die kleuren en hoe onderscheiden we hen?

De plantenkleuren nu worden voor vrijwel het grootste
gedeelte veroorzaakt door bepaalde stoffen, de z.g.
pigmenten, en slechts zelden door lichtbrekingsver-
schijnselen ten gevolge van de structuur der opper-
vlakke, zooals die bij dieren in haren en veeren,
schelpen of schubben kunnen voorkomen.

De voornaamste kleurstof is ongetwijfeld het chlo-
rophyll of bladgroen. Het bladgroen zorgt voor de
geregelde ademhaling en gedeeltelijke voeding van de
plant en is dus vooral gedurende de zomermaanden
van buitengewoon veel belang. Doordat gedurende
den herfst het chlorophyll wordt ontleed, verdwijnt de
groene kleur uit de bladeren en ontstaan de prachtige
herfsttinten.

Behalve chlorophyll onderscheidt men nog verschillende
andere groepen van kleuren bij de planten. We willen
er enkele van noemen en beginnen met de carotin-
groep. Deze groep bestaat hoofdzakelijk uit geelachtige
kleurstoffen. Carotin treffen we bijv. aan — zij het
dan gedeeltelijk met andere kleurstoffen vermengd —
in de bloemen van de Calendula of goudsbloem,
Fagetes of Afrikaantje, Ranunculus of boterbloem.

Ook de gele herfstverkleuring wordt gedeeltelijk door
carotin veroorzaakt.

De gele kleurstoffen komen nl. door de ontleding
van het chlorophyll alleen te voorschijn.

De geelkleuring van vruchten, zooals bijv. van peren
als zij rijp worden, moet als éénzelfde verschijnsel als
de herfstkleuring der bladeren worden beschouwd.

Dan zijn er nog de vele bonte variëteiten van tal-
rijke bladplanten, bijv. bonte Sedum, bonte Aspidistra,
bonte Acer of Eschdoorn, bonte Hulst, enz.

De verklaring van deze vormen meent men te moeten
vinden in de veronderstelling, dat bij zulke bonte bla-
deren het chlorophyll de gele kleur niet bedekt, of
slechts gedeeltelijk.

Daar de hoeveelheid chlorophyll bij de bonte vormen
belangrijk minder is, volgt hieruit vanzelf, dat de groei
ook niet zoo krachtig is als bij groene planten van
hetzelfde geslacht.

Een niet minder interessante groep is de Anthocyaan-
groep, bestaande uit blauwe, violette en roode kleur-
stoffen, die allen nauw aan elkaar verwant zijn.

De Anthocyanen komen zeer veel voor in het
plantenrijk, o a. in de Centaurea of korenbloem, roos,
aster, Delphinium of ridderspoor, enz.

De zoo zeer geliefde roode en violetkleurige herfst-
tinten der Amerikaansche eiken worden door het
Anthocyaan veroorzaakt.

De Anthocyaan-vorming in de herfstbladeren valt
samen met den afvoer van de voedingssappen uit de
bladeren naar de stengels. Over het algemeen ver-
toonen die herfstbladeren het meest intens de roode
kleur, zooals bij den Amerikaanschen eik en zelfhechtende
wingerd, die gedurende de zomermaanden het meeste
zonlicht hebben opgevangen.

De bruine kleur van vruchtwanden en de grijs-
achtige tint van de bastlagen der boomen worden
meestal veroorzaakt door looistoffen, die onder in-
werking van de zuurstof uit de lucht een eenigszins
bruine of grijze tint aannemen.

We hebben slechts enkele van de meest op den
voorground tredende kleurgroepen genoemd. De kleur-
verscheidenheid in het plantenrijk is echter zóó uitge-
breid, dat het vanzelf spreekt, dat het aantal kleur-
stoffen veel grooter is.

Daarnaast spelen ook nog vele andere factoren een
min of meer belangrijke rol. Zoo is de hoeveelheid
van een bepaalde kleurstof van belang, evenals de
eventuele combinatie van zulk een stof met andere
kleurstoffen.

Ook fysieke omstandigheden beïnvloeden de kleur
van verschillende plantendeelen, zooals bijv. een krachtige
of minder krachtige groei.

JAN W. L.