

ook de verdamping sterk is, en meerdere factoren die de wateropname of de verdamping beïnvloeden. Al die leerachtige bladeren, die houtige stengels, die dichte beharing, die reductie der bladeren tot schubjes, ze werken alle mee tot hetzelfde doel; het beperken der verdamping, het sparen van het moeilijk verkrijgbare water. Daarnaast speelt de armoede aan voedsel een rol. Al deze factoren samen doen u in de meest verschillende streken der wereld plantenformaties vinden, die bestaan uit bijna dezelfde soorten, waarin tenminste dezelfde geslachten herhaaldelijk optreden.

We zullen onze excursie beëindigen. Om aan het helle zonlicht te ontkomen, dringen we een eindje 't bosch in om te rusten en vooral te drinken. Want *wij* zijn niet beschermd tegen sterk waterverlies; ons lichaam heeft flinke aanvulling van z'n watervoorraad nodig. Zoo verkwikt en uitgerust wandelen we naar de Zanderij terug, ondertusschen telkens nog interessante vormen opmerkend. Om 6 uur 's avonds zijn we goed en wel te Paramaribo terug.

Paramaribo, Augustus 1912.

DR. J. KUIJPER.

AFWIJKINGEN, TEN GEVOLGE VAN DEN HEETEN ZOMER 1911?



OEN ik in mijn vorig stukje een afwijking beschreef van de hyacint »La Grande Jaune«, wist ik niet, waaraan ik deze abnormaliteit moest toeschrijven. Alleen vermoedde ik dat de heete zomer 1911 de oorzaak zou kunnen zijn. In mijn meening ben ik zeer gesterkt door de vreemdsoortige groeiwijzen, die ik waargenomen heb.

Allereerst heb ik 'n kijkje genomen bij andere hyacinten en nu trof het mij, dat er zooveel voorkwamen met platten stengel, met aaneengegroeide nagels, met vreemd-vormige bladeren, met een afwijkend aantal meeldraden. Bij enkele geboorde en gekruiste bollen van *Moreno* trof ik bladeren aan, waarvan de zijkanen tot over de helft (van boven af) aan elkaar gegroeid waren, zoodat zij zich buisvormig toonden. Dat er uit één bol meer dan één bloemstengel sproot, kwam al zeer vaak voor.

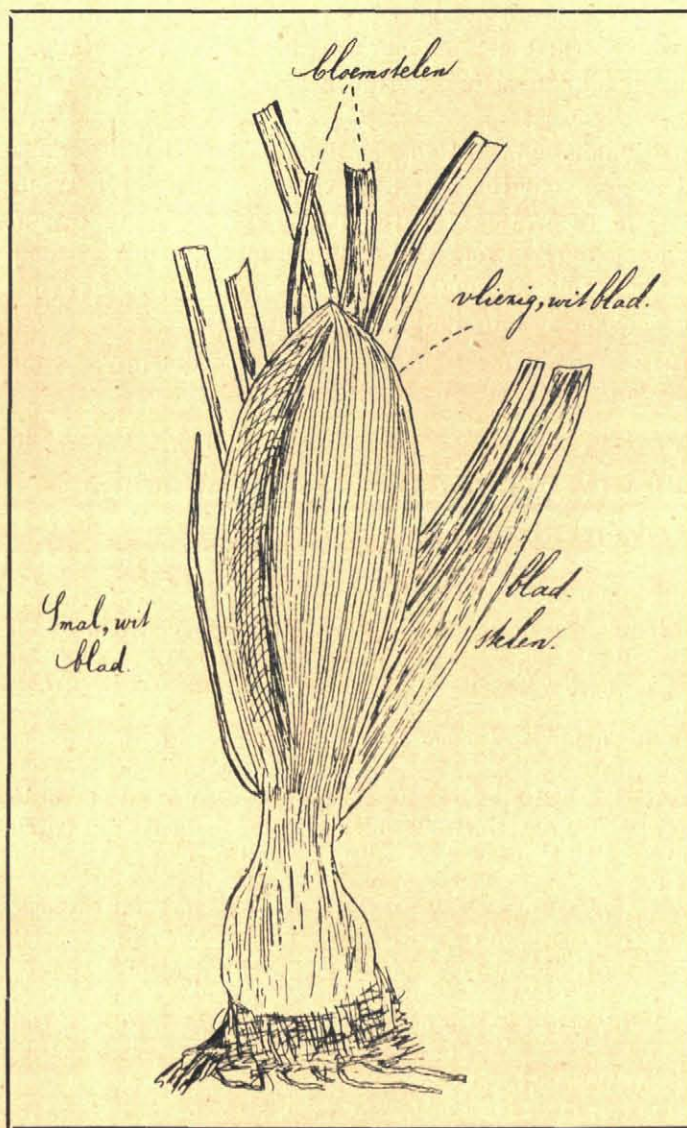
Een kijkje bij de wilde hyacint (*Hyacinthus orientalis*) beloonde de moeite ten volle. Meerstengeligheid (zoo zal ik het maar noemen, in de beteekenis van: meerdere bloemstengels hebbend) trof ik dit jaar zeer vaak aan. Nu is dit andere jaren ook geen zeldzaamheid. Maar terwijl ik ze dan doorgaans vond met *twee* bloemstengels, geef ik ze dit jaar uit met drie of vier. Nu ik over deze *wilde* toch schrijf, wil ik er gaarne iets meer van zeggen. Zij verschilt nogal van haar gekweekte familie.

De bloeitijd is nogal laat, in vergelijking met de andere. Thans, 1 Mei, bengelen haar klokjes volop. Niet, dat er zoovél staan; maar bijna alle, *die* er zijn, bloeien.

Veel vind ik er hier niet. Vooral de witte en rose zijn schaarsch. Alleen tref ik ze nogal eens vaak aan in sommige »wild-gardens«, dankbare plekjes grond. Maar de blauwe; die is hier het meest algemeen. Men vindt ze langs de wegen, aan slootjes, tusschen het kweekgras, onder de ratelpopuliertjes, kurkiepen en bindwilgen.

Met haar kleine, witte bolletjes zitten zij doorgaans zeer diep in den grond. Dit is echter niets vreemds voor degenen, die kleine bolgewasjes jaar in jaar uit op een vergeten plekje

laten dóórgroeien. De bolletjes verdwijnen elk jaar 'n eindje verder naar 't middelpunt der aarde; zij zakken voortdurend. Onze wilde hyacint heeft dan ook zeer vaak bladeren van 40 cM. lang met een breedte van wel $2\frac{1}{2}$ cM. (ten minste, zoo vind ik ze nu) en over een lengte van 12 cM. wit gekleurd. Hieruit is dus op te maken, op welke diepte het bolletje zit.



Die lange bladeren vallen niet zoo bijzonder in 't oog, omdat zij vaak als groene linten op den bodem liggen. Een verschil dus met de meestal stijve bladeren der gecultiveerde.

De bloemknoppen herkent men direkt aan de boven alles uitstekende schutbladslipjes. Dit is bij de gekweekte niet zoo.

De bloemen hebben nauwe kroontjes, die, nog niet geheel open, loodrecht naar beneden hangen en later iets schuin gaan afstaan. Deze standen zijn ook typisch voor de wilde.

Verder de schutblaadjes. Aan den voet van ieder bloemsteeltje bevinden zich er twee, één groot en één klein. Ze hebben de kleur van de bloem. Het kleinste is draadvormig, terwijl het andere puntig, plat, en vliezig is. Dit stak boven de knopjes uit. De grootste blijven vaak na het opengaan der bloem nog voortgroeien; de kleinste niet; verschrompelen zelfs wel.

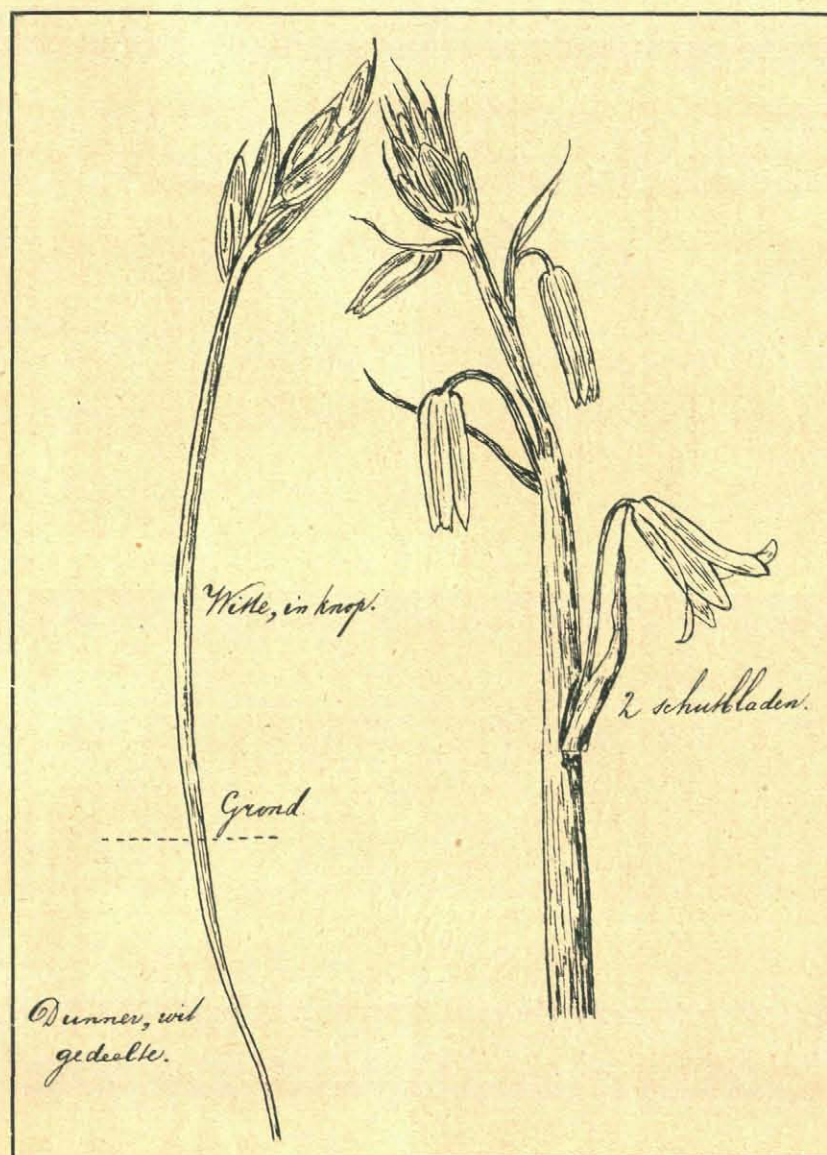
Ook de *Hyacinthus romanus*, de gewone blauw-paarse Romeinsche, bloeit nu buiten; zij is niet dezelfde als die, welke in den handel »Romeinsche hyacint« heet. Dit is een witte, vaak gebroeiide vroegbloei.

Aan de bolletjes der wilde ziet men vaak lange, smalle, wit-vliezige slippen, soms zeer breedte, van boven rondachtig (zie de teekening.) Tusschen deze wilde bolgewassen treft men vaak verwilderde, gecultiveerde aan van dezelfde grootte. Die zijn echter aan haar vorm gauw te herkennen. Zij vormen het z.g. »opslag« van zieke en slechte bollen, die men weggegooid heeft. Treft men hier kleine

AFWIJKINGEN TENGEVOLGE VAN DEN HEETEN ZOMER 1911? 371

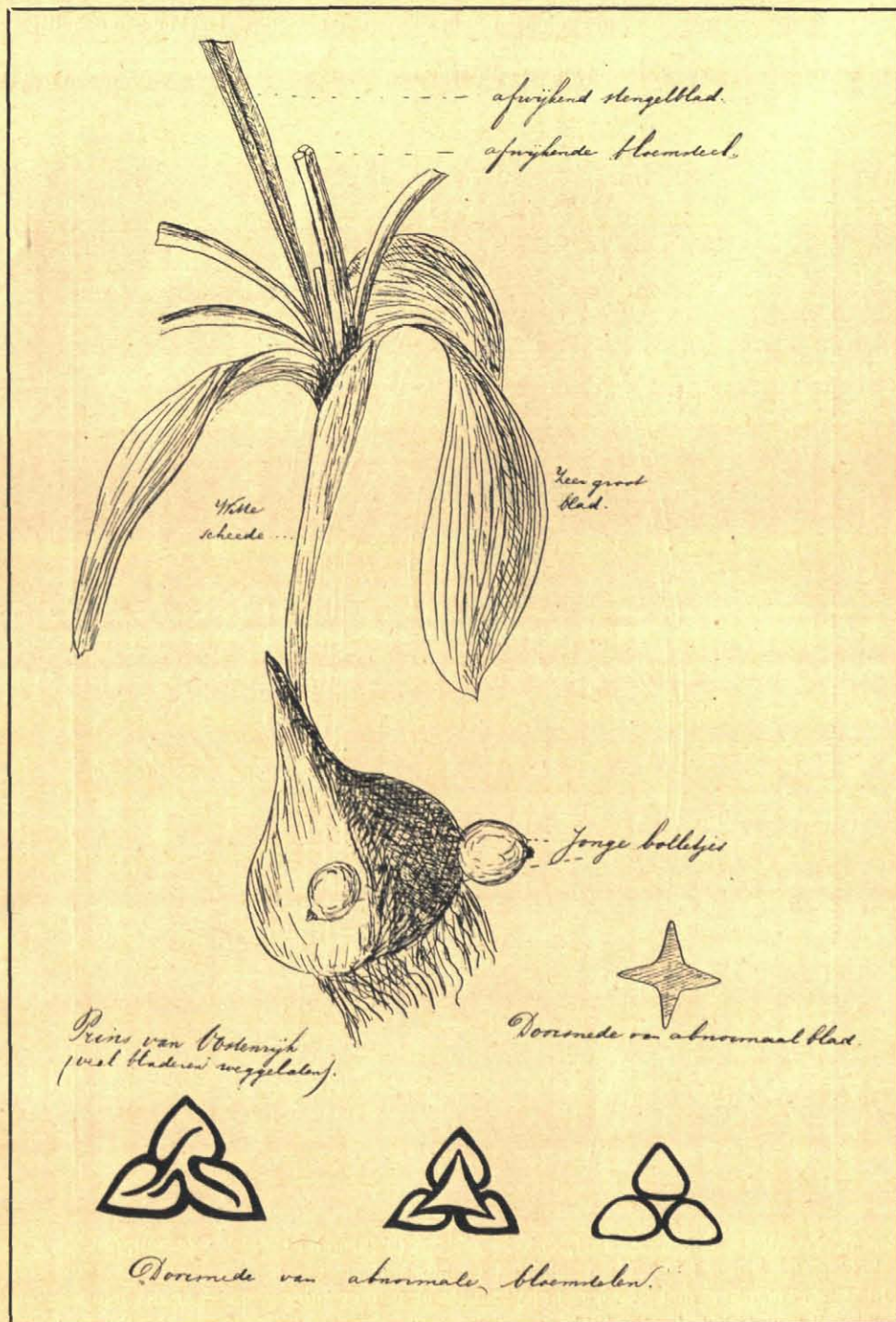
crocusjes, tulpjes, narcissen of gladiolussen aan, dan weet men direkt zeker een gecultiveerde in miniatuur te hebben, daar de wilde vorm eer van *hier* ontbreekt.

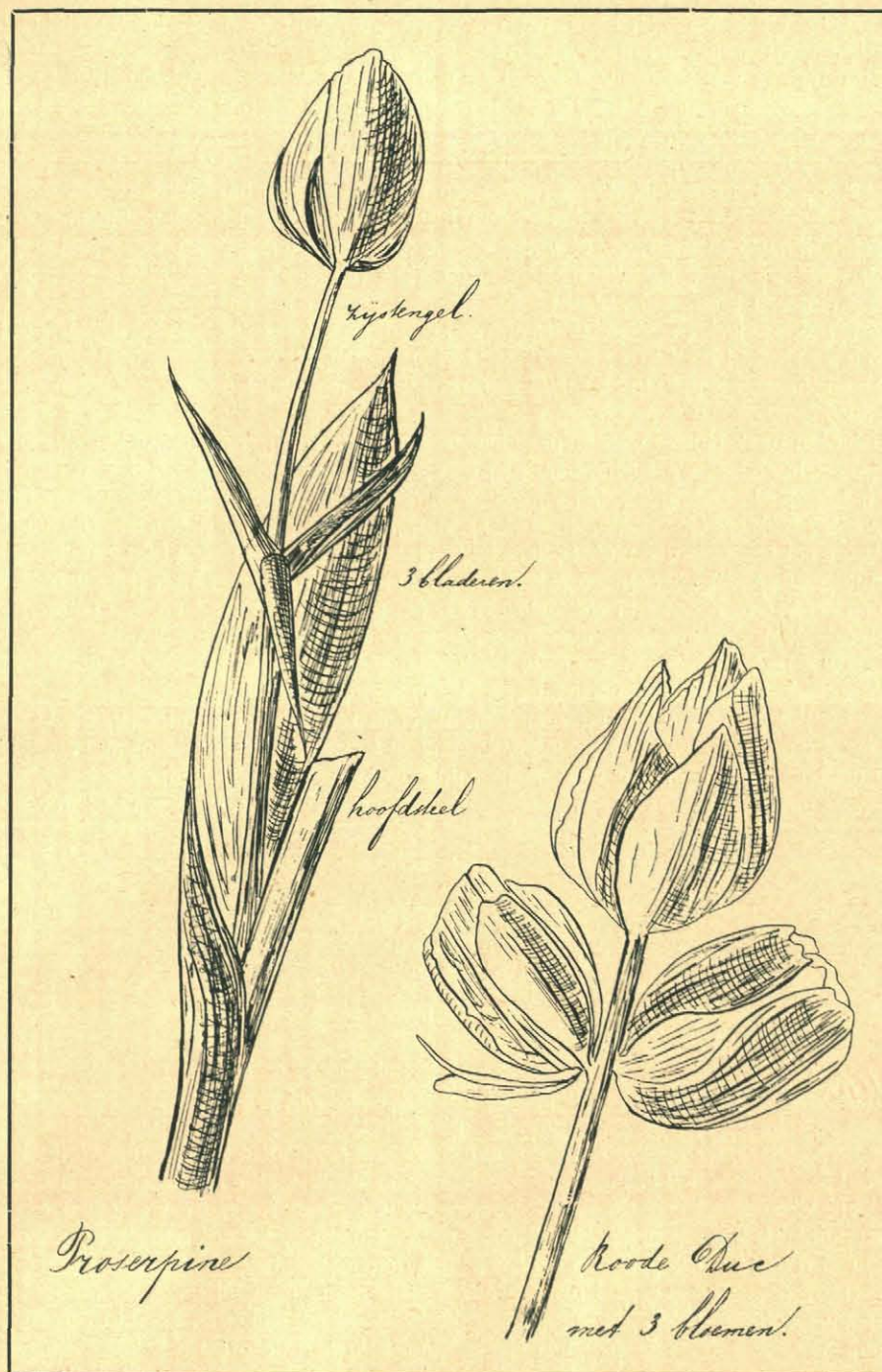
In verband met deze beschouwing is dit jaar een kijkje bij de tulpen en grassen ook zeer



leerzaam. Vooral Beemdvossestaart, enkele Zeggen (waaronder de stijve Zegge), het Kweekgras heb ik bijzonder vroeg in aar zien schieten en bloeien.

Juist de planten met reserve-lichamen toonen ons interessante afwijkingen. Zou het mogelijk zijn, dat het heete 1911 overvloed van voedsel ophoopte en het, door de droogte





niet direkt tot uiting brengen kon? De veeboeren beweren dit ten sterkste, met het oog op den voorbeeldigen gras-groei in dit voorjaar.

En nu heb ik nog iets over enkele tulpen te zeggen. Alleen over gecultiveerde, zuivere, enkele. De dubbele vertoonen steeds veel merkwaardige vervormingen.

Ik trof 'n paar *Gele Prinsen*, de(n) een met 5, de(n) ander met 7 meeldraden.

Verder had ik dezen winter in een bloempot een *Rode Duc*, die onder zijn normale hoofdbloem, op gelijke hoogte, nog 2 bijna even groote bloemen ontwikkelde.

Bij *Proserpine* zie ik boven het eerste blad uit den stengel 'n zijsteeltje komen met 'n mooie, rode bloem, en ± 8 cm. er onder 3 spitse, lange schutbladen op gelijke hoogte.

Ik beweer nu niet, dat dit andere jaren *nooit* voorkomt. Mijns inziens vertoonen zich deze verschijnselen thans *vaker dan anders*.

Nu nog één merkwaardige tulp-vergroeiing, die ik bij twee »*Prinsen van Oostenrijk*» aangetroffen heb. Zij hadden een zeer weelderige, vreemdsoortige bladontwikkeling. Op den grond lagen in een rozet 15—20 bladeren, zoodat de nog niet bloeiende tulp aan een *Jucca* denken deed.

Van buiten naar binnen werden deze bladeren smaller, zoodat de breedte van $4\frac{1}{2}$ tot $\frac{1}{2}$ cm. varieerde. De buitenste waren normaal gegroeid; wel zeer groot. De binnenste echter hadden niets van tulpebladeren. Zij hadden volkomen rode punten tot op halve lengte van boven, en waren verder zuiver vierhoekig, in het midden der zijden diep gegroeid. De bloem was normaal; de bol echter weer niet. Geheel buiten het vlies van den ouden tulpebol ontwikkelden zich jonge van geheel anderen vorm dan de gewone klusters. Zij waren geheel rond en zóó aan den ouden gegroeid, dat hun verticale as naar het middelpunt van den ouden bol was gericht.

De bloemsteel was eveneens abnormaal. Van onder dun, werd hij in 't midden veel dikker, en scheen te bestaan uit 3 vergroeide, ronde stengels, zoodat de horizontale doorsnede 3, in een driehoek liggende, cirkels vertoont.

Bijzonder lange katjes kwamen veel voor. Ik vond ze, aan elzen, van $27\frac{1}{2}$ cm.!

De meeste afwijkingen, die ik noemde, wijzen een *te veel* aan, een overvloedige ontwikkeling. Zou dit ook kunnen pleiten voor de meening over onzen *heeten* zomer?

Lisse.

W. E. DE MOL.

EEN EXCURSIE OP SKILGE.

(*Vervolg van blz. 158*).

II.



ONZE goede Key Swart van Midland had al een kleurig tafereel opgehangen van de massa's »leppeltsjehei«, die ik om West zou vinden. »Beien of leppeltsjehei«, zeggen de echte Schellingers; 't laatste woord met die karakteristieke »tsj«, die aan 't Schellinger dialect zoo'n eigenaardige bekoring geeft. 't Is me overigens een wonderlijk taaltje: mengelmoes van Friesch, Engelsch en Noorsch. Naar 't Oosten is het Noorsche element overwegend; op West spreekt men hoofdzakelijk Friesch; Midland heeft 't zuiverste dialect. Zoo kreeg ik dan in al die stugge, harde klanken, verzacht door een enkele Fransche »g« en de eigenaardige »tsj«, een lang verhaal over Swart's kinderjaren, toen hij uitzwierf en thuis kwam met groote machten »beien«, waar moeder bessensap of jam van maakte. Toen groeide *Vaccinium macrocarpon* nog niet nevens Midland; nu had deze taaie *Ericacea* in de stoere verovering van West naar Oost ook de Midslander duinvalleien vermeersterd. Ik had op onzen dagelijkschen tocht van Midland naar het Noordzeestrand al 'n enkele groene bes met een