



Stukken voor de Redactie te zenden vóór den 15en der maand aan: <b>G. D. DUURSMA.</b> Rijperkerk, post Harde- garijp (Friesland).	<b>Redactie:</b> <b>G. D. DUURSMA.</b>	Alle correspondentie te richten aan het Secretariaat Adres: <b>Mej. J. J. E. v. d. THOORN.</b> Amalia van Solmsstraat 80, DEN HAAG.
	Girorekening <b>No. 133550 - UTRECHT</b>	
<b>Bestuur:</b> A. F. H. BUINING, Voorzitter, Hohorst, Hamersveld; Mej. J. J. E. v. d. THOORN, Secretaresse, den Haag; CHR. F. W. SLIJPER, Penningmeester, Utrecht, Homeruslaan 52; G. D. DUURSMA, Rijperkerk, post Hardegarijp (Friesland); M. W. B. VAN OOSTEN, Den Haag, de Ruyterstraat 18.		

## ZUID-AFRIKAANSCH SUCCULENTE REISHERINNERINGEN.

### II KIRSTENBOSCH (I)

Afb. 1-7,

Door

Mia C. Karsten.

Als een aardsch paradijs en een waar dorado voor den natuur- en plantenliefhebber zouden we de Nationale Botanische Tuinen te Kirstenbosch, Newlands (Kaap), gelegen op de Oosthellingen van den Tafelberg, bij den lezer willen inleiden, En hierin schuilt geen overdrijving! De Tafelberg met den stoeren Kasteelrots, Fernwood Buttress en verder verwijderd, meer naar het Noorden, den hoogen, scherp omljnden Duivelspiek vormen voor deze tuinen met hun onvergelykelijken plantenrijkdom den schoonsten achtergrond, dien men zich maar wenschen kan, terwijl men naar den anderen kant een weidsch uitzicht heeft over de liefelijke Kaapsche vlakke.

Het bosch, dat we op de berghellingen waarnemen, bestaat voor een groot deel uit door den mensch ingevoerde pijnboomen, gum-trees (Eucalyptus), witte populieren (*Populus alba* L.) en andere exotische boomsoorten, welke zich in het Kaapsche klimaat zoo goed thuis gevoelden en zoo wel gedijden, dat ze het inheemsche woud over groote oppervlakten hebben verdrongen en verstikt. In

de kloven is echter de oorspronkelijke boomgroei nog in ongerepten staat te aanschouwen.

De Nationale Botanische Tuinen werden in 1913 gesticht, waarin voor een niet gering deel Prof. H. H. W. P e a r s o n, die sedert 1903 den leerstoel in de botanie aan het toenmalige South African College, den voorlooper van de Universiteit van Kaapstad, bekleedde, de hand heeft gehad. In 1910 stelde P e a r s o n voor het eerst de stichting van een plantentuin aan de Kaap voor en hij mocht de voldoening smaken drie jaar later zijn droom verwezenlijkt te zien.

In Januari en Februari 1911 was P e a r s o n druk in de weer met een geschikte plaats voor de tuinen op het Kaapsche Schiereiland te zoeken. Na eerst een gedeelte van het landgoed Groote Schuur in oogenschouw te hebben genomen, dat hem echter voor het gestelde doel maar matig beviel, en de beboschte hellingen aan de Zuidzijde van het dierenpark op Groote Schuur, welk terrein hem het meest geschikt voorkwam, werd hij door den heer N. S. P i l l a n s opmerkzaam gemaakt op een volgens dien botanicus veel betere plek, nl. Kirstenbosch, welke hem toentertijd nog geheel onbekend was. Den 10-den Februari van genoemd jaar reed hij er samen met den heer P i l l a n s en den toenmaligen hortulanus der Gemeentelijke Botanische Tuinen te Kaapstad, den heer R i d l e y, in een gehuurd Kaapsch rijtuigje naar toe, met het gevolg, dat Kirstenbosch zijn nieuwe bestemming kreeg 1).

De plek Kirstenbosch kan op een rijke historie bogen 2), welke teruggaat tot de 17de eeuw, waarin de Hollanders zich aan de Kaap vestigden. J a n v a n R i e b e e c k, de stichter van Hollands Zuid-Afrika, koos voor zijn boereplaats het aan Kirstenbosch grenzende land, het latere Bishops court. Hij trachtte de grens der nieuwe kolonie door middel van een heg af te bakenen, waarvoor hij plan-

1) De ontdekking van Kirstenbosch als een geschikte plaats voor een botanischen tuin is beschreven door N. S. Pillans in Journal of the Botanical Society of South Africa, Part XXIV, 1938, p. 7. in een voetnoot toegevoegd aan een in dat jaarboek afgedrukte radiocauserie van Prof. C o m p t o n over Kirstenbosch.

2) De historische gegevens en de bijzonderheden over het klimaat zijn ontleend aan: The National Botanic Gardens of South Africa. A Guide to *Kirstenbosch*, by R. H. Compton. M.A., F.R.S.S. Af., Director, and the Public Gardens of Cape Town (illustr.). Produced by: The Cape Peninsula Publicity Association. Cape Town, and issued jointly with S. African Railways Administration (zonder jaartal).

ten nam van den inheemschen „wilde amandel”. *Brabejum stellatifolium* L., een struikachtig gewas uit de familie der Proteaceae, dat in de beboschte kloven veelvuldig voorkwam. Van deze „Van Riebeeck Heg” kan men op Kirstenbosch nog overblijfselen vinden, welke als een belangwekkend historisch relict onder de Natuurbeschermingswet zijn geplaatst.

De bekende staatsman *Cecil Rhodes*, wiens verdiensten door Boer en Brit wel verschillend zullen worden aangeslagen, heeft Kirstenbosch van 1895 tot 1902, het jaar van zijn dood, in eigendom gehad; hij liet er Indische rubberboomen, kamferboomen en kastanjes aanplanten. Als deel van zijn groote landgoed Groote Schuur werd Kirstenbosch door *Rhodes* aan het Zuid-Afrikaansche volk vermaakt.

Prof. *Pearson* was de eerste directeur der Nationale Botanische Tuinen te Kirstenbosch. Helaas was het hem niet vergund lang als zoodanig werkzaam te zijn. Hij stierf in 1916 en werd op een der mooiste plekken van den plantentuin begraven. Zijn opvolger was Prof. *R. H. Compton*, die nog steeds het directeurschap bekleedt. De eerste aan Kirstenbosch verbonden hortulanus was *J. W. Matthews*, die zich in 1936 om gezondheidsredenen genoopt zag zijn ontslag te nemen en door *F. W. Thorns* werd opgevolgd.

Kirstenbosch bestaat uit een gecultiveerd gedeelte, de eigenlijke tuinen, en een groot natuurreservaat op de Oosthellingen van den Tafelberg, welke tezamen een oppervlak van ca. 440 ha beslaan.

Wat het klimaat betreft, mogen we hier met de navolgende gegevens volstaan. Kirstenbosch ligt in het winterregengebied van de Zuidwestelijke Kaapprovincie. De regenval bedraagt er gemiddeld ca. 1420 mm per jaar, waarvan het grootste gedeelte gedurende de wintermaanden valt, t.w. van Mei tot September. De zomermaanden zijn er betrekkelijk heet en droog, hoewel dan toch nog een maandelijksche regenval van zoo omstreeks 50 mm mag worden verwacht, zelfs in de droogste periode van Januari tot Maart. Het klimaat is dus, evenals dat van Stellenbosch, heel wat vochtiger dan dat van de centrale gebieden.

In de Nationale Botanische Tuinen zijn wilde planten uit alle deelen der Z.-Afrikaansche Unie bijeengebracht, terwijl men er ook kruidachtige planten en houtgewassen welke tot de Tafelberg-vegetatie behooren, de plaatselijke flora dus, op de natuurlijke groeiplaatsen kan gadeslaan. Door menschenhanden geschapen aanleg

en beplanting grenzen hier dus aan de ongerepte wilde natuur.

De liefhebber van succulente planten kan op Kirstenbosch zijn hart ophalen! Komen succulenten, vooral „vijge-bossies” (*Mesembryanthema*) op tal van plaatsen in dezen plantentuin, groeiend tusschen andere gewassen, voor, zoo zijn ze tot indrukwekkende groepen vereenigd op de „rockeries” en het Aloëkopje en in den wat lager gelegen Mesembryanthemumtuin, terwijl een kas de voor te veel vocht gevoelige soorten uit ultra-droge gebieden herbergt.

Op de eerste afbeelding, welke we van Kirstenbosch geven, ziet men ter weerszijden van het voetpad een weelde van bloeiende „vijgies”, te weten *Carpobrotus edulis* N.E.Br. (syn. *Mesembr. edule* L.), een zeer algemeen in de Kaapprovincie voorkomende struikvormige soort, welke zich met groote glanzende bloemen tooit, waarvan de kleur zeer variabel is, n.l. bleekgeel, geelachtig rose en purper. De vruchten, welke op de bloemen, die bij vollen zonneschijn op haar mooist zijn, volgen, zijn eetbaar en onder den naam Hottentotsvijgen bekend.

Hoog boven de *Carpobrotus*-planten verrijzen links en rechts van het pad de dikke, kale, bovenaan gaffelvormig vertakte stammen van den „kokerboom” uit Namaqualand, *Aloë dichotoma* L.f. De benaming kokerboom dankt deze boomvormige *Aloë* hieraan, dat de Boesmans stukken van haar takken, na ze van het merg te hebben ontdaan, als pijlkokers gebruiken.

Op den achtergrond achter de afrastering van den tuin is een gedeelte van de door Rhodessa aangeplante kamferboomlaan zichtbaar. Dezen in Japan en China thuis behoorenden boom, welke den wetenschappelijken naam van *Cinnamomum Camphora* Nees et Eberm. draagt, bewonderen we om zijn sierlijke ronde en dichte, fraai lichtgroene kruin.

Om nu op de „rockeries”, den eigenlijken succulententuin, over te schakelen, zijn deze opgebouwd uit grillige brokken bruinachtig-grijze Tafelbergzandsteen en een lager gelegen gedeelte uit platte stukken graniet, een soort plaveisel vormend, waartusschen uit vele deelen van de Unie herkomstige succulentensoorten zijn uitgeplant.

De succulententuin, met welks aanleg in 1928 een aanvang werd gemaakt, had, toen we Kirstenbosch in 1933 bezochten, zich al heel aardig ontwikkeld en kon toen reeds tot de grootste bezienswaardigheden van deze botanische instelling worden gerekend. Thans moeten de „rockeries” een aanzienlijk grooter aantal plantensoorten herbergen, gezien de sedert 1933 verschenen jaarver-

slagen der Nationale Botanische Tuinen. waarin telkens van nieuwe aanplantingen gewag wordt gemaakt.

Als een aardige bijkomstigheid zij vermeld, dat de rotstuinen door een dame, mej. R e n é d u P l e s s i s, worden verzorgd, die daaraan in het zomerseizoen, wanneer de Afrikaansche zon onbarmhartig op de steenen brandt, een heel warme karwei heeft.

Alleszins de moeite waard is de collectie *Aloë's*, welke in den succulententuin en hoogerop op het Aloëkopje is bijeengebracht.

Op de „rockeries” vonden we in hoofdzaak laaggroeiende soor-



Afb. 1. „Kokerboomen”. *Aloe dichotoma* L.f., temidden van bloeiende „vijgies”, *Carpobrotus edulis* N.E.Br. Op den achtergrond kamferboomen met hun sierlijke, ronde kruinen.  
Kirstenbosch. Newlands, K.P. October 1933.

Photo Mia C. Karsten.

ten, waarvan er ten tijde van ons bezoek in September-October verscheidene in vollen bloei stonden. Zoo trok in het bijzonder onze aandacht *Aloë glauca* Mill., welke plant een rijkelijk met vliezige, witachtige, aan den voet oranjegekleurde schutbladen bezetten stengel tot ontwikkeling had gebracht, eindigend in een bloemtros, waarvan alleen nog de onderste knoppen zich hadden ontplooid tot sierlijke kelkjes met uitstekende meeldraden, glimmend

oranje van kleur met groene slippen, welke met een wit middenstreepje zijn geteekend (het omgekrulde gedeelte van het bloemdek of perianth); de knoppen aan het bovengedeelte van den tros waren geheel aan het oog onttrokken door dakpansgewijze over elkaar heengrijpende, bevallig omgekrulde schutbladen, welke op het midden oranjebruin zijn gekleurd. Al met al een zeer opmerkelijke bloeiwijze. Wat het blad dezer Aloë betreft, kunnen we dit in het kort beschrijven als puntig toeloopend, lichtgroen met een blauwachtig waas (vandaar de soortnaam *glauca!*) en een rooden rand, welke met scherpe, haakvormige tandjes is bezet. Mooi was ook de *Aloë sp.* van Bredasdorp (Zuidwestelijke Kaapprov.) waarbij uit een regelmatige rozet van bruinroode, bleekgroen gevlekte, met lichtbruine tanden gewapende bladeren een bruine, grijs berijpte stengel was opgegroeid, dragend een lossen, korten tros van langgesteelde, helder oranje, witgerande bloemkelkjes en lila getinte knoppen. Even verder werd ons oog geboeid door een uit den Oranje Vrijstaat herkomstige, eveneens nog onbenaamde species, welke vroolijk bloeide met korte oranje bloemtrossen op stevige, berijpte, vertakte stengels en verder was gekenmerkt door zeer markant geteekende en gekleurde bladeren, n.l. olijfgroen met lichtgroene vlekken, welke min of meer in 'dwars over het blad verloopende banen zijn gerangschikt; daarenboven zijn de bladeren langs den rand met roodbruine tanden afgezet. Ongetwijfeld zullen deze beide laatste soorten intusschen wel gedetermineerd zijn, maar de oorlog maakt het onmogelijk thans naar de namen te informeeren.

Van de niet in bloei zijnde soorten trof ons o.a. de sierlijke *A. mitriformis* Mill., een in de Zuidwestelijke Kaapprovincie inheemsche soort (we hebben deze in het veld gezien op een botanische excursie bij Mamre op den weg naar Daling in het Malmesbury district), welke een fraaie rozet vormt van dikke, blauwachtig-groene, aan boven- en onderkant met groengele strepen geteekende bladeren, welke voorts met korte, gele tanden zijn bezet. Een heel andere verschijning hebben we in *A. rubro-lutea* (auteur?), welke plant een korten, dikken stam toonde, bekroond met grijsgroene, volkomen ongeteekende, kortgetande en bevallig naar boven omgebogen bladeren, welke in hun jeugd mooi lichtgroen zijn. Als habitat dezer soort vonden we Damaraland („Suidwes”) aangegeven. Verder vielen op *A. petricola* Pole Evans, met blauwachtig-groene, berijpte bladeren met fel contrasteerende, korte donkerbruine tanden, en *A. microstigma* DC., een soort, waarvan het blad

met scherp afstekende, witte, langwerpige vlekjes is versierd. Op een hooger gedeelte van de „rockeries” troonde een exemplaar van de boomvormige *A. striatula* Haw., een zeer sierlijke soort uit de arborescens-groep, welke op berghellingen in het oostelijk Karroo-gebied in het wild groeit. De effengroene bladeren, welke zich aan het eind van den stam hebben ontwikkeld, zijn op elegante wijze naar beneden gebogen. Tot zoover de *Aloë's*.

Van de andere Aloineae noteerden we de interessante vensterplant *Haworthia retusa* Haw., welke zóó diep ingegraven groeide, dat haar bladrozet vrijwel niet boven het grondoppervlak uitstak. De dikke, vleezige bladeren zijn aan hun boveindeind a.h.w. hori-



Afb. 2. Een gedeelte der „rockeries” met de wanstaltig dikke stammen van *Cissus Juttae* Dtr. et Gilg., een Succulente Vitacea.

Kirstenbosch, Newlands. K.P. October 1933.

Photo Mia C. Karsten.

zontaal afgesneden, van een driehoekigen vorm, bronskleurig en doorschijnend. Alleen deze afgeknotte, transparante toppen, welke de functie van vensters hebben, waardoor het licht tot het ondergrondsche plantenweefsel kan toetreden, zijn aan de directe inwerking van het zonlicht blootgesteld.

Op een zijgedeelte van de „rockeries”, tusschen grillige klompen

Tafelbergzandsteen, domineerden de wonderlijk dikke stammen van een paar soorten van het geslacht *Cissus*. Wanneer men deze vreemdsoortige stamsucculenten in rusttoestand ziet, zonder een spoor van bladeren of ranken (zie afb. 2), zal men moeilijk kunnen gelooven, dat ze tot de Wingerdfamilie (Vitaceae) behooren!

Den wanstaltigsten indruk maakten wel de exemplaren in rust van *C. Juttae* Dtr. et Gilg. 3), met hun enorme, min of meer tonvormige stammen, welke zich bovenaan in twee — soms meer — dikke takken verdeelen, die zich op hun beurt weer vertakken. De stam is met een zilverige, iets geelachtig getinte bast bedekt, welke in papierachtige strooken afbladdert. Een klein jaar later, in den zomer van 1934, troffen we in de succulentenkas der Royal Botanic Gardens te Kew (Engeland) deze *Cissus*-soort in vollen groei aan. Het was een kleinere plant dan die op Kirstenbosch, waarbij de beide dikke takken, waarin de buikige stam zich had gesplitst, elk met een paar groote, eivormige, spits toeloopende, glanzend groene en aan den rand onregelmatig- en grofgetande bladeren was bekroond, terwijl zich daartusschen eenige lange ranken hadden ontwikkeld, waardoor de verwantschap met den wingerd heel wat duidelijker uitkwam.

Over de vruchten van deze in Zuidwest-Afrika thuishoorende *Cissus* vinden we in H. J a c o b s e n's „Succulent Plants” (1935) vermeld, dat deze bij exemplaren afkomstig uit Otavi uit donkerroode, doch bij die, verzameld bij Grootfontein, uit bleekgele bessen bestaan. Echter wordt er bij opgemerkt, dat het mogelijk is, dat het hier twee sterk op elkander gelijkende soorten betreft, aangezien de planten van deze beide vindplaatsen eenigszins in haar bladeren verschillen. De planten van *C. Juttae* op Kirstenbosch waren bij Tsumeb in Hereroland (Z.W.A.) verzameld.

Veel slanker en eleganter was de eveneens op de „rockeries” aangeplante *C. Seitzianus* Gilg. et Brandt, welke volgens D i n t e r

3) Deze *Cissus*-soort is genaamd naar de echtgenoot van Prof. K u r t D i n t e r te Bautzen, oud-gouvernementsbotanicus in het voormalig Duitsch Zuidwest-Afrika. Zeer veel heeft D i n t e r tot de kennis van de flora van dit botanisch buitengewoon interessante gebied bijgedragen; op zijn „Sammelreisen” in het binnenland te voet, per „ossewa” en vrachtauto heeft bij niet minder dan 25.000 mijl afgelegd. Op vele zijner tochten was zijn vrouw J u t t a zijn trouwe helpster.

Van zijn belangwekkende publicaties willen we hier noemen het met prachtige photo's geïllustreerde „Neue und wenig bekannte Pflanzen Deutsch - Sudwest-Afrika” (Okahandja, 1914) en „Sukkulentenforschung in Sudwestafrika”, I. Teil, Dahlem, 1923, en II. Teil, Herrnhut in S., 1928.



identiek is met *C. Cranmrianus* Schinz. Deze soort, welke op de natuurlijke groeiplaats tot een bijkans 4 m hoogen boom moet opgroeien, toonde ons een langen, vleezigen, haast cilindervormigen stam van donker grijze kleur, welke in het felle zonlicht meer paarsachtig getint is, met een grootendeels afgeschilferde, licht vuilbruine bast. De plant was herkomstig van Kalkveld in Hereroland.

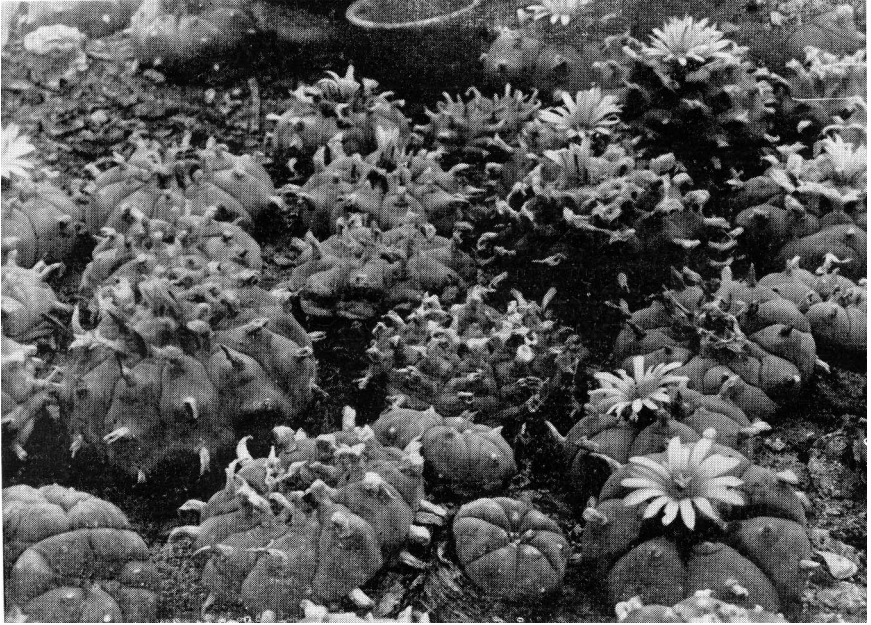
Op de hierbij gereproduceerde photo van den Cissushoek van den succulententuin tronen op den voorgrond de dikke, buikige stammen van *Cissus Juttae* (links van het grootste exemplaar valt een bloeiende *Aloë variegata* L. op te merken), terwijl geheel op den achtergrond, in den rechter bovenhoek, ongeveer tusschen de beide *Juttae*-exemplaren in, de lange, aanmerkelijk slankere stam van *C. Seifzianus* zichtbaar is.

(Wordt vervolgd).

#### LOPHOPHORA C o u l t e r.

Waarschijnlijk bestaat er geen tweede geslacht, waarover zoo veel gepubliceerd is als het kleine geslacht *Lophophora*. (*Lophus* betekent helmboos, dus hier bos of bundel en *phoreo* is „ik draag”.) Er zijn zelfs talrijke boeken over *Lophophora* geschreven, waarin voornamelijk de aandacht wordt gewijd aan de verdoovende werking, welke het gevolg is van het nuttigen van deze plant. De plant bevat een stof, die hallucinaties veroorzaakt en daarom bij de godsdienstige feesten van de Indianen een rol speelde. De bovenste en middelste deelen der planten worden horizontaal afgesneden en gedroogd. De vorm van deze stukken lijkt veel op dien van een knoop, daarom worden ze dan ook „mescal-buttons” genoemd. Na het gebruik van deze buttons ontstaat eerst een opwekking van het zenuwgestel en daarna krijgt de consument langdurige kleurige visioenen van aangenamen aard en men hoort liefelijke klanken zonder dat men daarna onaangename gevolgen ondervindt. Sedert onheugelijke tijden is den Mexicaansche Indianen de werking van dezen cactus bekend en in hun leven en denken en bij religieuze feesten neemt de *Lophophora* of de *Peyotl*, zooals de inheemsche benaming luidt, een belangrijke plaats in. Langen tijd heeft men in Europa niet geweten van welke plant de gedroogde schijfjes afkomstig waren, men dacht aan een paddestoel, doch door de onderzoekingen van *L e w i n* en anderen werd men later ook in Europa bekend met de geheim gehouden eigenschappen van de *Lophophora*.

De plant is inheemsch van midden Mexico tot Zuid Texas. Zooals vele op droge plaatsen, in een rotsachtige omgeving groeiende cactussen heeft ook deze soort zich zoo goed mogelijk tegen haar natuurlijke vijanden trachten te beschermen (mimicry) en met haar blauwgrijsgroene kleur en verweerd uiterlijk is zij vrij goed geslaagd in de aanpassing aan het omringende landschap. Van de kleine, ronde planten, die een grooten, dikken penwortel hebben, komt slechts 1/3 gedeelte boven den grond uit. Ze groeien enkelvoudig of zodevormend in kleine kolonies op geïsoleerde plaatsen op de heuvels van Centraal Mexico en Zuidelijk Texas. Tijdens het droge jaargetijde in hun vaderland schrompelen ze sterk ineen en



*Lophophora Williamsii* (Lem.) Coulter. Importplanten.

Foto van Oosten

trekken zij zich bijna geheel in den grond terug. De areolen, welke geen doorns hebben, zijn voorzien van aanvankelijk gele, later grauw wordende, borstelachtige, rechtopstaande, wollige kuifjes. Het plantenlichaam is voorzien van diepe groeven, waardoor de planten in ribben verdeeld worden.

Vele onderzoekers hebben zich bezig gehouden met het zoeken naar een oplossing voor de vraag, waar de grens voor afscheiding

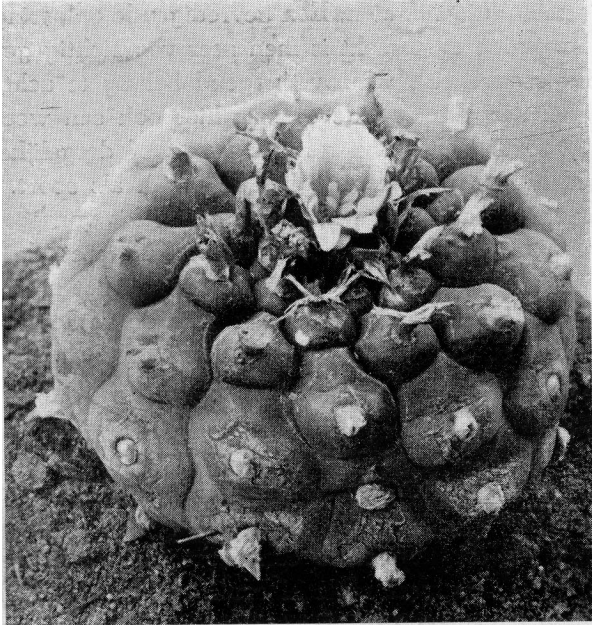
in soorten ligt. Vanzelfsprekend is bij het zoeken van die oplossing veel aandacht geschonken aan de wijze, waarop de typische groeven op de planten lopen. Deze is zeer verschillend, doch men treft geleidelijk in elkaar overgaande vormen aan. Men vindt er met rechtlopende groeven en met groeven, die een zoodanige grillige lijn vormen, dat men bijna zou kunnen spreken van tepelvorming. Men heeft tot nog toe een 5-tal vormen kunnen vaststellen met de noodige overgangen. Op de hierbij geplaatste foto kan men eenige van die vormen duidelijk zien. Een bevredigende oplossing is echter nog niet gevonden en terecht is men zeer voorzichtig geweest, het verloop der groeven als van overwegend belang te achten, omdat de ouderdom der plant en de cultuur hier ook een woordje meespreken. Voorts is het dan nog de vraag of dergelijke verschillen een reden kunnen zijn voor het erkennen als soort.

Bij door ons gezaaide en gekweekte planten is van groeven nauwelijks sprake meer. De planten zijn dik en uitgezet, de opperhuid staat als het ware gespannen, kortom men kan het ze aanzien dat ze het te goed hebben. Vanzelfsprekend is de verhouding van de grootte tot den ouderdom bij een dergelijken cultuurplant niet meer natuurlijk; de omvang van een 3 à 4 jarige zaailing komt wellicht overeen met dien van een 25 jaar oude importplant. Bij het aanschaffen van dergelijke soorten cactussen verdient het dan ook aanbeveling wat meer te besteden en zoo mogelijk importplanten te bestellen.

Schumann erkent slechts één soort, n.l. *Lophophora Williamsii* met witte, roodgestreepte bloemen en beschouwt alle andere als variëteiten van deze. Ook Britton en Rose noemen alleen *L. Williamsii*. Verder verschillen de meeningen nog al, doch steeds komen voornamelijk een tweetal soorten ter sprake. Vaak ook wordt aangenomen, dat de oorspronkelijk door Lemaire als *Echinocactus Williamsii* beschreven soort met 8 rechte ribben en rose of witte bloemen, de jeugdvorm is van de door Hennings als *Echinocactus Lewinii* beschreven plant met 12 gegolfde ribben en rose of witte bloemen. Een feit is het, dat verschillende vormen op dezelfde plaatsen worden aangetroffen en ook op denzelfden wortel groeiende. Door Prof. Ochoteren wordt vastgesteld, dat er minstens twee soorten zijn, n.l. *Lophophora Williamsii* met witte of rose bloemen en bleek „lavendel“-kleurige vrucht en *Lophophora Lewinii* met gele bloemen en een roode vrucht. Hiermede zou dan de geelbloeiende soort zijn ondergebracht. Bij de

indertijd in ons land door Tonnekreek geïmporteerde cactussen, kon men deze geelbloeiende soort vaak aantreffen. Ook zijn er planten bekend, waarvan de witte bloemblaadjes een groene streep vertoonen en planten met rose bloemen en roode vruchten.

Het kweeken van *Lophophora*'s is niet moeilijk. Zij houden van een kalkrijke aarde en een zonnige standplaats. Met het oog op den grooten penwortel dienen zij bij voorkeur in een hoogen pot



*Lophophora Williamsii* (Lem.) Coulter.

Foto De Laet.

te worden gekweekt. Zaailingen groeien niet hard, zoodat men de jonge planten het beste kan enten. Het is echter zaak de planten niet tot een al te snellen groei te brengen, aangezien zij dan al gauw hun karakteristiek uiterlijk van echte woestijnplanten verliezen. Om die reden kan men ze beter na eenige jaren weer op eigen wortel verder kweeken.

M. W. B. VAN OOSTEN.