



Stukken voor de Redactie te zenden vóór den 15en der maand aan: G. D. DUURSMA, Achter de Hoven 114 bis, LEEUWARDEN.	Redactie: G. D. DUURSMA. J. M. VAN DEN HOUTEN.	Alle correspondentie te richten aan het Secretariaat Adres: Mej. M. C. KARSTEN, TERBORG.
	Girorekening No. 133550 - HEESCH bij Oss.	
Hoofdbestuur: CHR. DE RINGH, <i>Voorzitter</i> , Hilversum, van Ostadelaan 23; Mej. M. C. KARSTEN, <i>Secretaresse</i> , Terborg; S. P. C. VAN ROMUNDE, <i>Penning- meester</i> , Heesch bij Oss; G. D. DUURSMA, Leeuwarden, Achter de Hoven 114 bis; J. M. VAN DEN HOUTEN, Rotterdam, Mathenesserlaan 301.		

DE ZOMERVERGADERING TE DEN HAAG

Vergaderen op Hemelvaartsdag 10 Mei a.s.? Vergaderen op zich zelf is in den regel al niet aangenaam en dan nog wel op een dag, dat wij midden in de week vrij zijn, is dat niet een beetje veel ge-vergd? Maar wacht eens, zijn onze zomervergaderingen niet feest-vergaderingen? Wij hebben aan alle voorafgegane zomervergaderingen de aangenaamste herinneringen, de meest hechte vriendschapsbanden zijn op onze zomervergaderingen gelegd, reden waarom wij onze leden met gerustheid kunnen opwekken deze vergadering te gaan bezoeken. Komt, ziet en overtuig U.

U hebt verzuimd het biljet, dat in het vorige maandblad was afgedrukt, in te zenden? Geen bezwaar doet U het alsnog maar dan spoedig. Mejuffrouw J. J. E. van den Thoon, Amalia van Solmsstraat 80, te Den Haag, staat voor U klaar, laat haar niet voor niets wachten.

Tot ziens in den Haag.

HET BESTUUR.

MIJN ERVARINGEN.

Als leek lees ik *natuurlijk* altijd „Het Leekenhoekje”. Er komt een kweekwijze in voor van Epiph. Mme Andrée. Van deze heb ik momenteel slechts een heel kleine plant. Van Epiph. truncatum heb ik een paar groote, dus bloeibare planten. Nu kan het misschien van nut zijn, wanneer ik mijn kweekwijze bekend maak. Vooral om-

dat ze zoo eenvoudig is. Hoe is ze dan? Als mijn planten de maand Mei hebben bereikt en de „ijsheiligen“ voorbij zijn, gaan ze de tuin in. Daar graaf ik de potten geheel in de grond. Ze komen tusschen de staakboonen en daar blijven ze de gansche zomer. Het eenige wat ik doe, is af en toe een dunne koegier of kippengier geven. Daar laat ik ze tot in October staan en dan komen ze binnen al met de bloemknoppen. Omdat de planten tot de epiphytische behooren geef ik ze een lichte grond (Bladgrond).

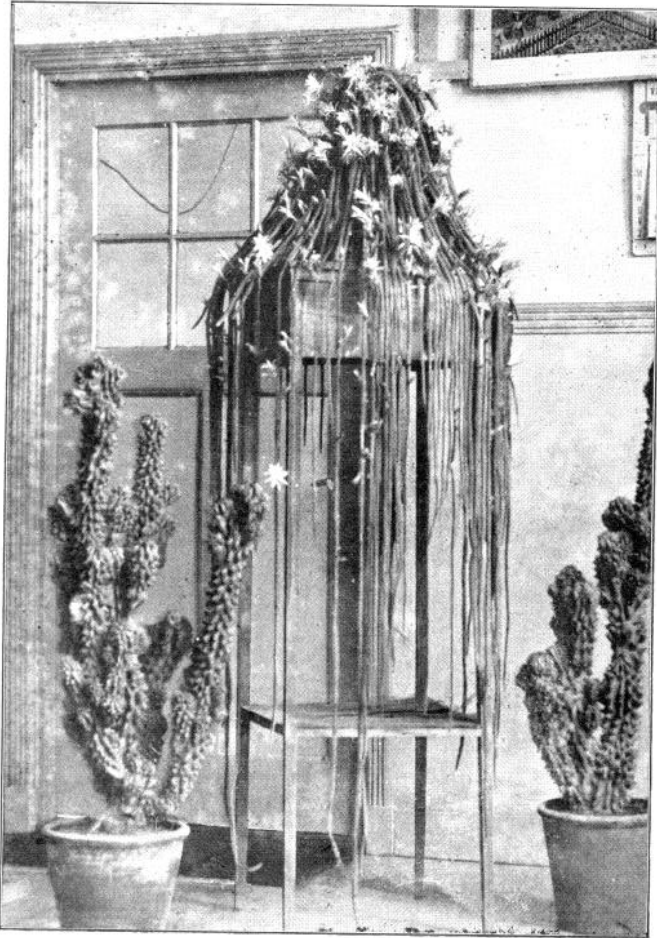
Nog moge ik wat anders opmerken.

Cactusgrond. Hierover is al wat te doen geweest en vooral in onze tegenwoordige tijd (evenals met al die „goedkoope“ Cactusmest!!!) Mijn bevinding is, dat men met ten „zware“ grond — misschien niet juist, maar is kleiachtige grond beter — wel zoo wat al z'n Cateëen, Vetplanten en Euphorbias kan believen. Het is mij tenminste goed bevallen in de 23 jaar, dat ik Cactussen kweek. (Voor Epiph. — reeds gezegd — en Phyllo's maak ik een uitzondering). Een uitstekende grond vind ik deze. Zet op een hoop lagen kleizoden afgewisseld met koemest (Ik bedoel hiermede mest uit de groep achter de koeien van daan. Excuseer mij deze terminologie. Ik hen Land- en Tuinbouwonderwijzer en dan komt men nog al eens op dit chapter). Laat dit een jaar zitten en dan heb je, wat je planten begeeren. Er wordt bij 't gebruik dezer grond wat kalkpuin door gedaan. Niet Iedereen zal deze grond helaas kunnen „maken“. Nooit echter doe ik er turfstrooisel door!

In de zaaipan neem ik liefst zeer humeuze grond, zuivere bladgrond. (Blijft gemakkelijk vochtig, bovenste laagje steriliseeren).

Mag ik hieraan ook nog toevoegen, hoe ik mijn planten in de zomer behandel? Tot 1933 had ik geen kas. Ik hield mijn planten in de winter in de school in een lokaal op het zuiden. In de loop der maand April gaan de laaggroeiende soorten naar een bak van eenruiters. Ik graaf de potten in de bodem van de bak tot de rand in. Omdat ze de geheele winter in 't volle licht hebben gestaan is de overgang naar de stand onder de eenruiters feitelijk geen overgang. Nu staan de planten dus onder glas en vlak hij 't glas. Men krijgt dus nooit geen gerekte planten. De hak van eenruiters kan men luchten zooals men wil: aan de onderkant, aan de bovenkant, om en om desnoods een raam er af. Hierdoor heb ik de temperatuur in m'n macht en behoef nooit schaduw te geven. Ik heb dus warmte, zon en frissche lucht. (Natuurlijk vallen onder deze behandeling met Gasteria's, Haworthia's, Aloë variegata en dergelijke). In de

zomer giet ik geweldig veel. Ik doe dit eenvoudig met een gieter met fijne broes en doe dit gewoon over de „kop“; zonder uitzondering. Misschien voor vele wel wat spartaansch, maar heusch ik zou 't niet doen als ik mijn planten er aan zou wagen. Dit gieten gebeurt tegen 't sluiten der ramen, zoodat direct na 't gieten de bak wordt



gesloten en ik de plant met een warme, vochtige atmosfeer bezorg, waarvoor ze zeer dankbaar zijn.

Ten slotte nog de bemesting. Ik gebruik nooit geen „Pokon“ „Caracas“ of hoe dit peperdure spul meer moge heeten! (Mijn goede centen gebruik ik liever om wat aan te kopen). In ten emmer doe ik een paar flinke scheppen koemest (Alweer uit dit groep

en zoo verschromogelijk. Ik haal een kruiwagen vol hij een boer en doe die in een goed gesloten vat. Dan heb ik de heele zomer genoeg de rest van de emmer vuil t aan met water. Alles goed omroerend en dan giet ik t met een kleine gieter door de tuit op den grond der potten en tusschen de potten. Nagieten en klaar is het. Dit doe ik alle weken een keer, te beginnen Mei en te eindigen in de loop van September.

Tenslotte nog iets over de bijgevoegde foto. In het midden staat de „deugd“. Het is een *C. flagelliformis*, die momenteel ± 150 „Staarten“ heeft, waarbij er meerdere zijn van meer dan $2\frac{1}{2}$ meter. Ze is door- mij geënt op een *Opuntia*. De plant is 22 jaar. Ze bloeit jaarlijks met honderde bloemen. (Nu zit ze weer vol knop) Vanwege de hooge plaats die ze „beksleedt“ heb ik ze in geen 10 jaar, zeker, durven verpotten. Ik „voer“ ze dus in den zomer maar en na niet van de kot, maar van de *kip*. Zoo 'n oude tante kan wel wat extra's hebben. Deze plant staat *altijd* in mijn lokaal. Zr wordt ge-excorteed door twee *C. peruvianus monstrosus major*. Links is de moeder, rechts de dochter. De moeder is van 191 l. de dochter van 1921. Uit de pot meten ze ruim 1.25 meter. Ze staan sinds 1937 in een pot van 49 c.M. wijde.

Hoogland.

P. H. Seyen.

EEN NIEUWE GROOTBLOEMIGE CRISTATR

De cactusjager *Curt Backberg* bericht ons, dat hij na een vierjarige kultuur thans een nieuwe *cristata* in den handel kan brengen, welke in haar soort wel eenig is en in liefhebberskringen het grootste opzien zal baren. Ieder weet, dat de *cristata*'s van *Cereus Silvestrii* niet gemakkelijk bloeien en daarbij de lastige gewoonte hebben spoedig meer tot het vormen van normale scheuten over te gaan

Nu ontwikkelde zich voor eenige jaren in de verzameling van den heer *Backberg* één plant welke geheel van de andere afweek. Er ontstonden n.l. scheuten welke veel dikker waren, dan aan de normale *C. Silvestrii*. Deze scheuten maakten weer zijscheuten, welke nog dikker waren dan de voorgaande en tenslotte in *cristata*'s overgingen van zeer typischen vorm, soms in den vorm van een kruis, of op het gewer van een hert gelijkend. Er had alzoo een tegenovergestelde ontwikkeling plaats, als bij de tot nu toe bekende

crinata's, welke van de bandvorming tot den normalen vorm plegen terug te slaan. Verder merk, dat deze geheel abnormaal gegroeide scheuten gemakkelijk zelf wortels maken en vrijwel onvatbaar zijn tegen roode spin.

Het grootste wonder is evenwel de bloeiwilligheid dezer planten. De crinata's overdekken zich in het voorjaar letterlijk met knoppen.



De bloemen zijn over het geheel donkerder getint, dan bij de normale planten, zij ontwikkelen ook meer rijen bloemkroonbladen als deze, ja, er zijn zelfs planten welke geen meeldraden meer vormen, en zoo goed als geheel gevulde bloemen hebben.

Daar er hchalvc bij *Rebutia minuscula* en *Mammillaria Wildiana* maar weinig goed bloeiende crinata's zijn, en de groote bloemen dezer nieuwe crinata nog veel aanzienlijker zijn, als dit van *Reb. minuscula*, is het niet te veel gezegd, wanneer wij deze nieuwe *Cereus Silvestrii* var. *crassicaulis crinata* als een der meest waardevolle aanwinsten der laatste jaren beschouwen, zoowel voor den beginnenden als voor den ervaren verzamelaar, met het minst voor den specialen liefhebber van crinata's.

G. D. D.

HET LEEKENHOEKJE.

Correspondentie op deze rubriek betrekking hebbende, te zenden aan: van Ostadelaan 23, Hilversum.

Op het oogenblik, dat wij dit schrijven, profiteeren wij en onze planten van de heerlijke zomertemperatuur. Allerwege is groei en bloei te bespeuren. Heerlijk bloeien de Phyllo's en de knoppen der Echinopsissen groeien snel, die van Echinocactus minusculus kleuren reeds en bij het aanhouden van dit zonnige weer staan ons nog meerdere verrassingen te wachten.

De zaailingen worden nu goed in het oog gehouden. Moet voor het kiemen van het zaad de aarde door en door vochtig zijn, dan is er voor te zorgen, dat de aarde waarin de zaailingen, dus de jonge plantjes, staan wel vochtig blijft, maar niet door en door, zoodat de massa niet papperig is. Met klem waarschuwen wij voor de zaailingen die langs den grond liggen tusschen de andere plantjes. Wij dienen deze of over te zetten of geheel te verwijderen.

Nu kan er zonder bodemwarmte gezaaid worden. Breng het zaad in de volle zon tot kieming en verwijder daarna de dekruid.

Wij kunnen zaailingen, die groot genoeg zijn, wat ruimer gaan zetten maar op een dusdanige manier, dat ze ver genoeg van elkaar staan om te kunnen doorgroeien tot het volgend voorjaar.

De verpotte planten moeten zich nu langzamerhand hersteld hebben. Zijn er onder Uw planten, die niet veel lust vertoonen om te groeien, uitgezonderd natuurlijk de planten die hun rusttijd hebben, dan moeten deze eens nagezien worden. Mankeert er aan het wortelgestel niets, dan moet de plant eens onder de loupe. Misschien is de roode spin oorzaak, dat er niet veel schot in den groei zit. Wij zullen er ons maar niet aan wagen een bestrijdingsmiddel op te geven. In iedere soliede zaak op dit gebied, kan men U wel een middel aan de hand doen.

Het is nu zoowat de tijd om te zorgen voor stekken, die voor ruilmateriaal of cadeau moeten dienen. Hiervoor komen planten in aanmerking, die goed aan den groei zijn. Neem nooit stekken van een plant, die staat te kwijnen, want daar zit weinig levenskracht in. Als zoo'n plant ten doode opgeschreven is dan probeert men natuurlijk het uiterste, en ziet van de stekken te maken wat er van te maken is. Deze stekken moeten zeer vertroeteld worden, het zijn zwakkelingen.

Bederf Uw plant niet door stekken te snijden op een in het oog

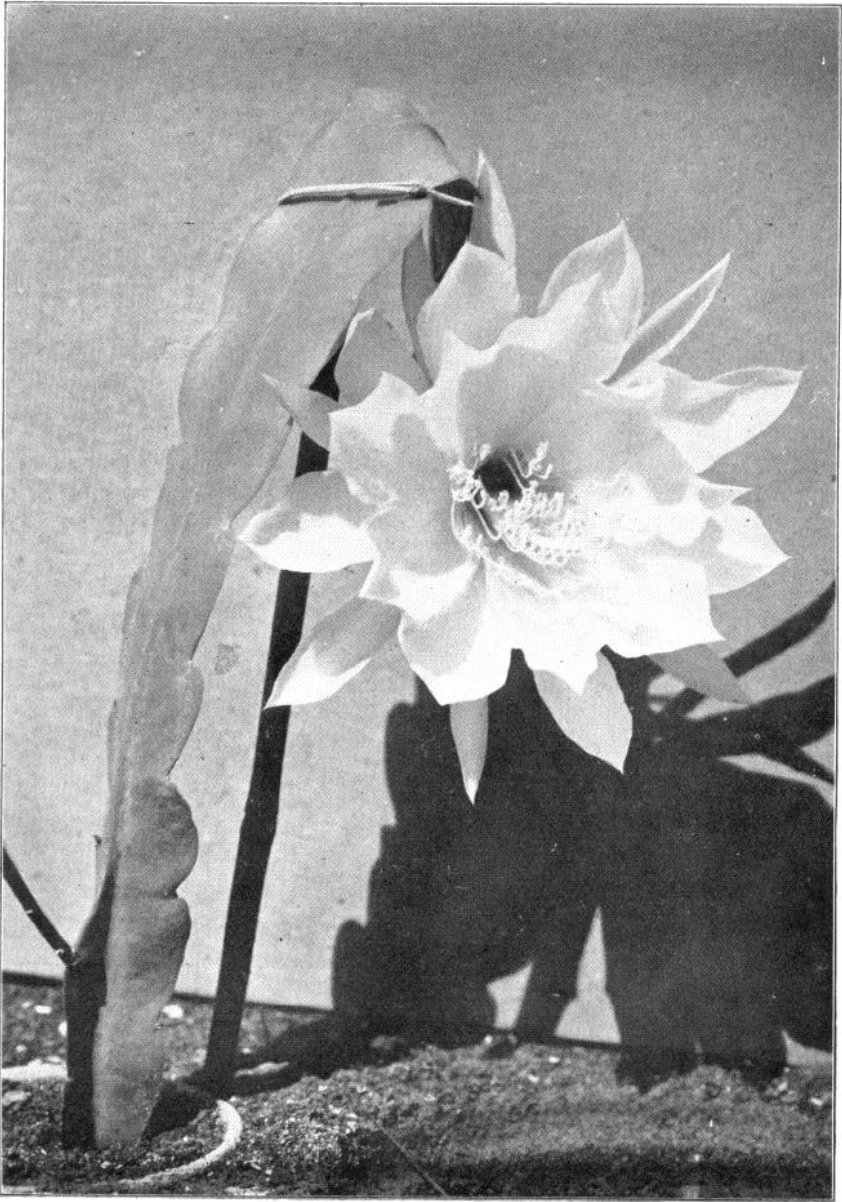
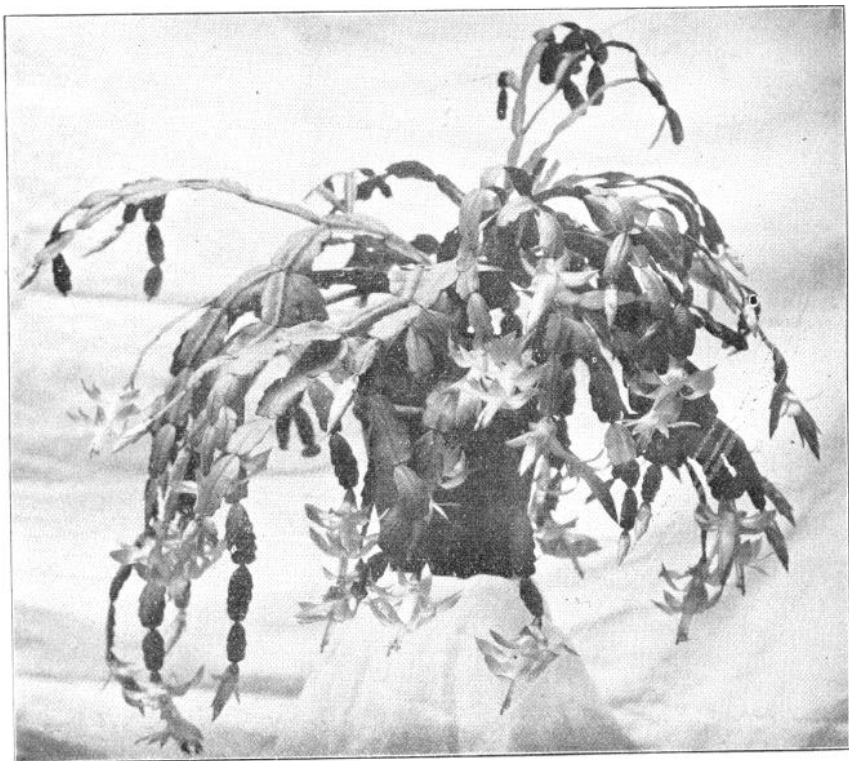


Foto || H. v. d. Hoek-Ostende, Amstelveen

lopende plaats. U geeft zoo'n stek met liefde, maar later ergert U zich, als U steeds die kale plek ziet. Wij snijden de stekken zoo dicht mogelijk bij de moederplant af, dan is de snijwond het kleinst. Niet alle planten laten zich ongestraft de stekken ontnemen en er zijn kinderen, die er niet gemakkelijk toe overgaan, na van moeder weggenomen te zijn, zich aan te passen aan de nieuwe omgeving. Het duurt soms geruimen tijd, voordat sommige stekken opnieuw



Uit de collectie van J. H. Koers te Middelburg.

Foto H. v. d. Pluim, Vlissingen.

wortel maken. *Mamillaria bombycina* en *plumosa* houden de stekken liever bij zich, terwijl de stekken van *Mamillaria*'s, die sappen afscheiden, zeer lastig aan den groei zijn te krijgen. Snijwonden, die sap afscheiden, worden met houtskoolpoeder ingesmeerd en het is geen overdaad dit bij alle snijwonden toe te passen, waardoor het indringen van vocht wordt tegengegaan!

De gesneden stekken worden een paar dagen op een beschaduwde

plekje te drogen gelegd, waarna ze opgepot kunnen worden in een grondmengsel van tuinaarde en zand. Wij plaatsen de stekken niet in de aarde maar er bovenop. Lange stekken worden eerst aan een stokje gebonden, dan hebben ze steun en groote bolvormige stekken plaatsen wij tusschen vier stokjes om omvallen te voorkomen. Strooi een laagje houtskoolpoeder op de aarde, dan voorkomt U grootendeels het veelvuldig voorkomende rotten der stekken.

De stekken worden op een warm, beschaduwde plekje gezet en na verloop van eenige dagen is nieuwgroei te bespeuren, als men tenminste de stekken rustig laat staan en ze niet elk oogenblik opneemt om te kijken of er al wortel aan zit.

Is men niet al te gelukkig met een mooie *Mamillaria*, dan kan men een nog gezonde tepel afsnijden en die als stek behandelen. Het duurt wel lang, voordat men weer in het bezit is van een behoorlijke plant, maar de voldoening heeft men de plant van een tepel opgekweekt te hebben.

Is het nog noodig U te wijzen op de noodzakelijkheid van het inspecteeren van Uw planten, met het oog op het ongedierte. Voorkomen is beter dan genezen.

Plaats nimmer nieuwe aanwinsten in Uw verzameling, voordat U ze terdege hebt nagezien.

CEREUS PERUVIANUS MONSTRUOSUS. D.C. 1 X 2 X

DE ROTSCACTUS.

MULTATULI heeft gezegd: „De mensch is een zwak dier met een kleine dosis geest, die hij echter reuzenmachtig denkt te wezen“. Ik meen dat de mensch vóór alles „een zeer nieuwsgierig dier“ is, want van alles wat hem omringt, wil hij weten „waarom, waarheen, vanwaar“.

Ik heb een zwak voor „*Cristatae*“ en „*Monstruosae*“. Niet omdat ik ze zoo bijzonder schoon vind, want schoonheid is vooral: „orde en regelmaat“.

Ik voel mij aangetrokken door die monstervormen, om het groote raadsel dat hen omgeeft en dat tot hiertoe door niemand, zelfs gedeeltelijk, werd opgelost.

Over „*Cristatae*“ weten wij nog absoluut niets, zelfs niet of zij door zaaien kunnen voortgekweekt worden.

Van *Cereus peruvianus monstruosus* integendeel weten wij, dat

deze eigenaardige plant zich met een zeker percent uit zaad laat vermeerderen.

In „The Cactusbook“ van A. D. H o u g h t o n las ik, dat de erfelijkheid der monstrositeit bij de zaden 25 percent bedraagt.

Twee jaar geleden deed ik een proef en zaaide 1000 zaden van *C. peruvianus monstr.* Bijna alle zaden kiemden, maar ik had enkel 45 monsterplanten. Dus ongeveer $4\frac{1}{2}$ percent. Onder deze 45 planten vond ik de meest afwisselende vormen. Enkele planten hadden den *Cereus*vorm behouden, maar de regelmatige ribben waren verdwenen en hadden plaats gemaakt voor allerhande bochten, die in wanorde rond den stam verspreid waren; de opperhuid was prachtig blauw bewaasd. Andere planten hadden 2, 3, 4 en meer koppen met *Cereus*vorm als de vorigen, doch niet bewaasd.

Weer anderen hielden over naar den Rotsactus en nog anderen hadden heel en al den rotsvorm met zijne tallooze semi-hanekamvormige koppen.

De kleur der planten was ook zeer verschillend en ging van gewoon grasgroen tot heel donker bruinachtig groen. De doornen verschilden in lengte en kleur. Er waren planten met bijna gele doornen, andere met donker-rood-bruine enz.

Verleden jaar deed ik een tweede zaaiproef, maar ditmaal enkel van 100 zaden. Ik kreeg 42 monstervormen, al even verschillend als de voorgaanden.

Als eerste gevolgtrekking staat natuurlijk voor de hand, dat de percentage zeer verschillend kan zijn. Dit hangt hier waarschijnlijk ook wel af van de soort en echtheid van het zaad en om tot eene aanneembare conclusie te kunnen komen, zouden verscheidene proeven moeten genomen worden met zaden, die men zelf oogst en waarvan men zeker is dat de bestuiving goed gedaan werd.

Nu komt bij mij een tweede vraag op. *Waarom* al die verschillende vormen en typen? Ik telde niet minder dan 15, die heel goed van elkaar te onderscheiden waren. 't zij om de bedoorning, de kleur der plant of den vorm.

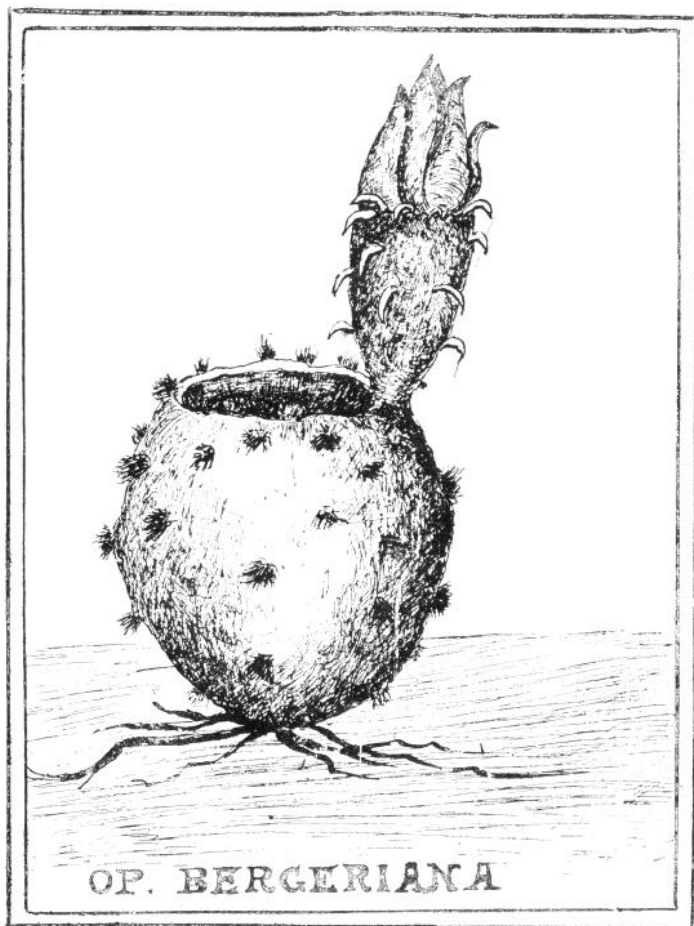
Staan wij hier niet voor een plant, die volop in beweging is en zien wij misschien onder onze oogen nieuwe soorten geboren worden, die wij nog niet aandurven een specifieke naam te geven?

Is het zeer gewaagd zich af te vragen, of het grootte enigma der monstervormen niet eens door de grootsche theorie van Nederland's grooten plantkundige Prof. Dr. H u g o d e V r i e s „De Mutatieleer“ zal kunnen verklaard worden? G. van de Weghe.

ERFELIJKHEID EN BASTAARDEERING.

No. 4.

We komen thans nog even terug op de spontane bastaarden, die in de vrije natuur zijn waargenomen en die ons een verklaring kunnen geven van het groot aantal nauwverwante soorten of vormen, die men in bepaalde streken aantreft. De geografische methode, zoo-



als die wat de cactussen betreft, het eerst is toegepast door Britton en Rose, en vrijwel tegelijkertijd door Berger heeft op de aanwezigheid dier soorten de aandacht gevestigd, zonder nochtans op de bastaardeeringsmogelijkheden te letten. De bekende stamboom der cactussen, zooals deze door Berger is opgesteld, geeft

de mogelijke en waarschijnlijke ontwikkelingslijnen aan, laat zich echter niet met een verklaring dezer verschijnselen in. Hierover heeft onze landgenoot Dr. P. L o t z y talrijke onderzoekingen gepubliceerd, die minder algemeen bekend geworden zijn, omdat ze ten deele te vinden zijn in de botanische vakliteratuur, die het meeren-deel onzer lezers wel niet regelmatig onder oogen zal krijgen.

Dr. L o t z y heeft het voorrecht gehad, een groot deel der wereld te mogen bereizen op zoek naar bastaarden en dit feitenmateriaal benut om er zijn theorie mee te staven. We kunnen in dit korte bestek niet op de finesses hiervan ingaan, doch alleen vermelden, dat deze hierop in hoofdzaak neerkomt, dat in de natuur nieuwe zuivere soorten ontstaan uit de reeds aanwezige door bastaardeering. Dit in tegenstelling met de mutatie-theorie van prof. H u g o d e V r i e s, die groote waarde toekent aan de zoo nu en dan in bepaalde soorten optredende mutaties, erfelijke afwijkingen, waarvan de nakomelingen constant zijn. Volgen we thans Dr. L o t z y op zijn reis naar Amerika, waarvan de beschrijving te vinden is in het boek: Van den Atlantischen Oceaen naar de Stille Zuidzee (den Haag, G. Naeff, 1930).

Hij bezocht daar o m. het woestijnlaboratorium van Tucson in den staat Arizona, en zag er tal van bastaarden tusschen *Opuntia laevis*, Coult. met *Opuntia discata*, Griff., beide in het wild groeiend in de buurt van het proefstation. De bastaard was niet gelijkvormig en volgens de Mendelwetten, zou ze dit wel moeten zijn, indien de ouders beide zuivere soorten waren. Hieruit volgt, dat minstens een der ouders heterozygoot, dus zelf een bastaard was. Zoo bleek ook het zaaisel van *Echinocereus Fendleri*, een mengelmoes van vormen op te leveren, wat eveneens op haar bastaardnatuur wijst. Men krijgt uit zaad, dat uit eenzelfde bes afkomstig is een groot aantal verscheidenheden, precies hetzelfde wat men ziet bij een importzending van deze soort, waarin eveneens groote verschillen te zien zijn. In verband hiermede is het merkwaardig, dat deze feiten gesteund worden door wat we in het Amerikaansche cactustijdschrift, Maart 1932, no. 9, vermeld vonden over een nieuwe *Echinocereus*-soort, die verwantschap vertoonde met *Ereus Fendleri*. De heer J. P. H e s t e r ontdekte deze soort in de White Mountains, niet ver van het fort Apache (Arizona). Ze groeiden er op een hoogte van 5 à 6000 voet in een streek, waar in den winter gemiddeld een halve meter sneeuw ligt en des zomers talrijke zware regenbuien vallen. De wintertemperatuur is er zeer laag (22 graden Celsius vorst).

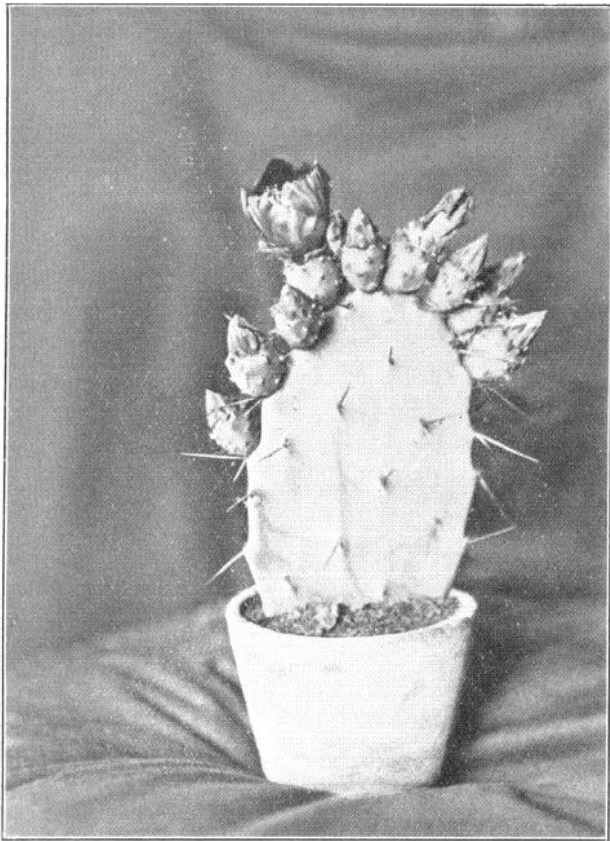
Men zou dus op het eerste gezicht zoo zeggen, dat dit geen ideaal cactusklimaat moet wezen en het is dan ook begrijpelijk, dat de planten groeiden in het bosch en nooit op de open plekken, waar de strenge koude hen onmiddellijk ten gronde zou richten. De afwijkingen met het type van *Ereus Fendleri* zijn wel niet zoo heel groot, doch het is al gebleken, dat de bedoelde planten zelf onderling, ook al weer variaties vertoonden en afweken van de exemplaren, die nog iets hooger werden aangetroffen, namelijk op 7000 voet. Planten van beide vindplaatsen zijn door Mevr. Wright, een der bestuursleden van de Amerikaansche succulentenvereeniging in studie genomen en we zijn benieuwd, wat het resultaat zal zijn. Voorloopig beschouwen we de bedoelde soort als een alpine vorm van *Ereus Fendleri*, want het heeft geen zin aan alle Mendelsche splittingsvormen afzonderlijke namen te gaan geven. Bij *Echinocereus pectinatus* doet zich waarschijnlijk iets dergelijks voor. Bij een onzer leden zagen we eens een zaaisel van *Mamillaria elegans*, waarbij vrijwel niet een der zaailingen gelijk was. Maar dit zaad kan natuurlijk van verschillende zaadbessen afkomstig zijn geweest. Ook in dit geval wijst echter de groote variabiliteit op een uitmende- lende soort.

Een andere aanwijzing voor hybridisatie geeft soms de kleur der bloem. Hiervan zag Dr. L o t z y eveneens meerdere voorbeelden. Van *Opuntia versicolor* Eng. waren de bloemen roomgeel tot diep purper, van *Op. spinosior* Toumey, geel tot wijnrood aan verschillende planten. Doordat bij de *Opuntia*'s de vegetatieve vermeerdering gemakkelijk plaats vindt, doordat stukken afbreken en opnieuw wortelen, kan men soms clubjes ervan bij elkaar aantreffen, die afkomstig zijn van één en hetzelfde individu. In de buurt van Tucson groeien 30—40 *Opuntia*soorten door elkaar. Ze vormen een groote „interbreeding community”, vrij vertaald: een pracht gelegenheid tot onderlinge bastaardeering. Terecht zegt dan ook F o c k e: De vaststelling der soortgrenzen bij de cactussen is een der lastigste problemen voor de systematische botanie.

Een bij Tucson eveneens gevonden bastaard vertoonde de volgende kenmerken:

	<i>Op. fulgida</i> Eng.	Bastaard	<i>Op. versicolor</i> Eng.
kleur der schijven:	licht zeegroen	grijsgroen, iets rood getint	roodachtig violet
kleur der doornen:	lichtgeel	geelrood	rood-zwart
vrucht:	doorgroeiend	niet doorgroeiend	niet doorgroeiend

De kleur der schijven en der doornen houdt bij deze bastaard tamelijk wel het midden tusschen die der ouders, doch het verschijnsel van het doorgroeien der vruchten heeft ze niet overgenomen. Wat dit doorgroeien betreft het volgende: De *Opuntia*'s behooren tot de primitieve vormen onder de cactussen. Hun bloemen zijn van eenvoudigen bouw. Aan den top van een kort stengellid



Opuntia Bergeriana.

ontwikkelt zich een bloem en hieruit ontstaat een vrucht. Op zij hiervan gaat hetzelfde stengellid zich vertakken en geeft wederom het aanzijn aan een paar nieuwe bloemen.

Zoo kunnen zich in een seizoen vijf generaties van blijvende vruchten ontwikkelen. De meeste hiervan bevatten echter steriele zaadknoppen en blijven groen, behouden dus hun stengelkarakter. Toch moeten we deze wijze van vruchtvorming als iets abnormaals

beschouwen en L o t z y meent dan ook, dat *Opuntia fulgida* zelf een bastaard is, die zich vegetatief heeft staande gehouden. Dit klopt ook met wat B e r g e r omtrent deze soort zegt: „Ze groeit meestal in groote massa's bijeen en wel gewoonlijk in twee vormen, een sterk bedoornde en ten zwak bedoornde. De takken breken gemakkelijk af, wat de verspreiding in de hand werkt". Bij vele andere *Opuntia's* komen eveneens steriele vruchten voor, die doorgroeien en zich als stek laten behandelen. We denken bijvoorbeeld aan *Opuntia Bergeriana*, waarvan men het vaderland niet kent, doch waarvan de veronderstelling niet al te gewaagd is, dat zij ergens in de Riviera als bastaard zal zijn ontstaan. Waaruit is moeilijk na te gaan, omdat juist in Zuid-Europa zooveel soorten bijeenstaan, die in de natuur geografisch ver gescheiden zijn en daar dus niet met elkander bastaardeeren kunnen. Nu zou men tegen kunnen werpen, als bastaardeeren dan zoo eenvoudig gaat, waarom is het aantal verscheidenheden of soorten dan nog niet veel en veel grooter? Dit komt, doordat een groot deel der ontstane vormen weer van het tooneel verdwijnt door natuurlijke oorzaken. Zoo zijn het in Amerika vooral de knaagdieren, die er zeer talrijk zijn en die dol zijn op de zaden en kiemplantjes. De vermeerdering geschiedt er dus voornamelijk door afgebroken stukken. Waar men, zooals in het reeds meermalen genoemde proefstation de knaagdieren buitensluit, verloont de cactuswereld al gauw een heel ander beeld. Nog een andere aanwijzing voor het optreden van bastaarden hebben we in de zeer lokale verspreiding, die sommige soorten kenmerkt en wat wijst op een ontstaan ter plaatse. Zoo groeit *Opuntia vivipara* Rose slechts op één enkele plaats in de buurt van Tucson. Hij voortgezet onderzoek zal blijken, dat heel wat *Opuntia's*, die nu als soort beschreven staan, tot de bastaarden moeten gerekend worden. Alleen die planten, die zich uit zaad constant laten voortkweeken hebben recht op den naam van soorten. Dit sluit echter een beperkte individueele variabiliteit niet uit, daar deze door uitwendige omstandigheden wordt veroorzaakt.

Ook op het gebied der vetplanten heeft Dr. L o t z y onderzoekingen gepubliceerd, welke te vinden zijn in het 10de deel van „*Genetica*” (den Haag - M a r i u s N y h o f f 1928). Dit betreft zijn reis naar Zuid-Afrika, waarvan ons in het bijzonder interesseeren de bastaarden van de geslachten *Colyledon* en *Euphorbia*. Deze zullen in een volgend artikel worden besproken.

J. M. van den Houten.

INGEKOMEN GESCHRIFTEN.

„Doodt het gevaar“ zoo luidt de titel van een nieuwe brochure der chemische fabrieken „Hobo“ te Venlo, fabrikante van het bekende bestrijdingsmiddel „Poliflor“.

Hoe „Poliflor“ gebruikt moet worden en tegen welke plagen, zoo wel van dierlijken als plantaardigen aard, het helpt, vindt men in deze brochure uitvoerig beschreven.

Tevens worden een menigte attesten gepubliceerd van groote kweekerijen, rijkstuinbouwconsulenten, en deskundigen op tuinbouwgebied, die zonder uitzondering met dit bestrijdingsmiddel, zoowel bij groenten, vruchtboomen, als bloemen, (ook succulenten) uitstekende resultaten verkregen.

G. D. D.

AAN ONZE LEDEN.

Gaarne zouden wij er de aandacht op willen vestigen, dat brieven, waarbij geen postzegel voor antwoord is gevoegd, niet afzonderlijk behandeld kunnen worden. De beantwoording zal dan zooveel mogelijk in het maandblad plaats vinden.

Vragenbrieven gelieve men te adresseeren aan den Redacteur van „Succulenta“, den Heer *G. D. D u n r s m a*, *Achter de Hoven 114bis*, LEEUWARDEN.

DE SECRETARESSIE.

INHOUD: De Zomervergadering te Den Haag. — Mijn ervaringen. — Een nieuwe grootbloemige *Cristata*. — Het Leekenhoekje. — *Cereus peruvianus* monstruosis. D.C. 1828. De Rotsactus. — Erfelijkheid en bastaardeering. — Ingekomen geschriften. — Aan onze Leden.
