

succulenta

MAANDBLAD VAN DE NEDERLANDS-BELGISCHE VERENIGING
VAN LIEFHEBBERS VAN CACTUSSEN EN ANDERE VETPLANTEN



Cactusvruchten

foto Gordon Rowley

50STE JAARGANG
NO. 4
APRIL 1971

De zaadbessen van cactussen

DR. W. CULLMANN

Steeds weer opnieuw worden in de literatuur de mooie bloemen, de mooie of interessante lichaamsvormen, de krachtige en vaak zeer bonte bedoorning en de in bepaalde gevallen prachtige beharing van cactussen geprezen, maar de vrucht wordt over het algemeen niet eens vermeld. Daarom zou ik graag eens de aandacht willen vragen voor de schoonheid van vele zaadbessen, die onze planten niet alleen in even grote mate sieren als de bloemen, maar in tegenstelling tot de korte bloeiperiode van deze laatste, dikwijls wekenlang en in enkele gevallen zelfs maandenlang een lust voor het oog zijn.

Op de (kleuren)foto, die de heer D. Rowley in mijn collectie heeft gemaakt, ziet U de volgende bessen:

Links boven: *Oreocereus hendriksonianus*, links onder: *Loxanthocereus gracilis*, midden boven: *Eriocereus bonplandii*, midden onder *Monvillea haageana*, rechtsboven: *Haageocereus roseospinus*, rechts onder: *Loxanthocereus splendens*.

Er is een groot aantal cactussen, dat men zou moeten kweken wegens hun prachtige zaadbessen. Bekend zijn de rode bessenkransen der *Mammillariae*. Vooral bij de witbehaarde of de licht- en kortbedoornde exemplaren vallen deze kransen sterk op. Met name *Mammillaria albilanata*, *lanata*, *bocasana*, *celsiana*, *elegans* met haar vele variëteiten, *formosa*, *hahniana*, *nivosa*, *saetigera*, *schiedeana* en *woodsii* vormen mooie bessenkransen. Vele *Mammillariae* hebben bovendien verschillende centimeters lange, gebogen, slank-gerekte vruchten, andere zijn weer kort-gerekt; de bessen van *Mammillaria nivosa* zitten als ronde bolletjes van 1 cm doorsnee op het geel bedoornde lichaam. Bijna al deze bessen zijn fel karmijnrood.

Doch ook in vele andere geslachten vindt men soorten, die mooie bessen zetten. Uit het grote aantal wil ik hier slechts de volgende vermelden: *Epiphyllum* draagt, als men de bloemen bestuift, ongeveer 3 cm grote rode tot groen-violette vruchten. *Eriocereus* brengt gemakkelijk karmijnrode ronde bessen van 6 cm voort zonder kunstmatige bestuiving. Ook van het geslacht *Gymnocalycium* dragen vele soorten zonder meer mooie vruchten, waarbij de blauw-groene bessen van *G. oenanthemum* wel in het bijzonder opvallen. Het geslacht *Haageocereus* laat al bij een lengte van 1 meter zijn 3-5 cm grote groene, gele of vuurrode vruchten zien. Bij *Islaya* staan de grote met lucht gevulde langgerekte bessen, die slechts zeer weinig zaden bevatten in de kop. Deze vruchten zijn karmijnrood en dragen aan het uiteinde een witte of gele wolpluis. Eveneens kopbloeiers zijn *Neochilenia* en *Neoporteria*, die rode of rose langwerpige ovale vruchten dragen.

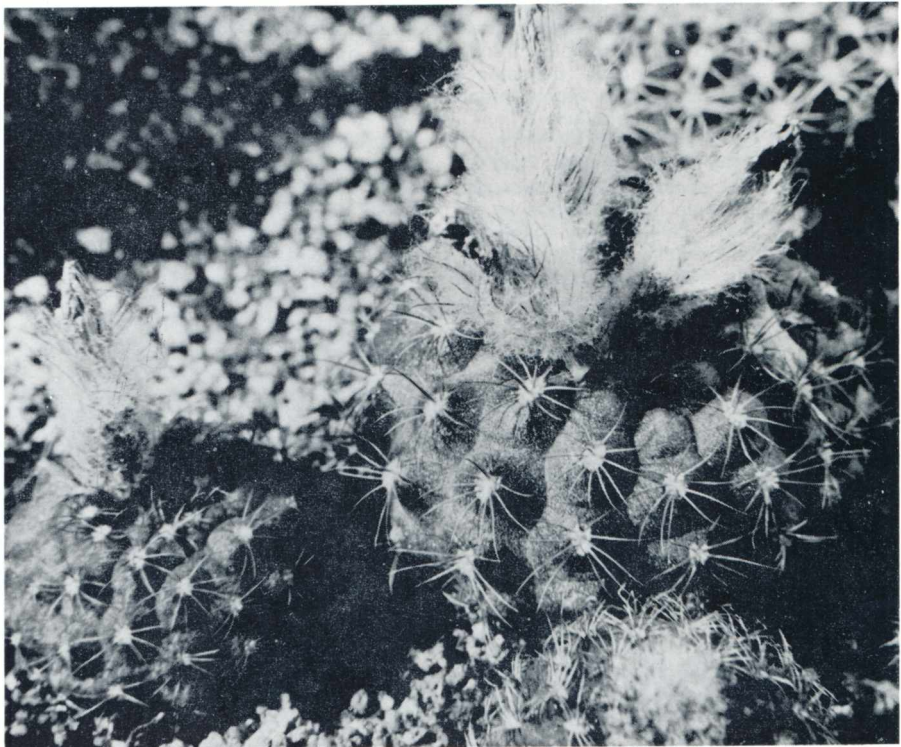
Deze lijst van planten zou men nog aanzienlijk uit kunnen breiden, maar de vermelde soorten en geslachten zijn, naar ik hoop, voldoende. Omdat niet alle genoemde planten zelffertil zijn, verdient het aanbeveling de bloemen te bestuiven. Dit kan gebeuren zowel met het eigen stuifmeel, als met dat van elke willekeurige andere plant, die op dat moment toevallig in bloei staat. Omdat het alleen om de sierwaarde van de vrucht gaat, moet men in ieder geval de bessen als ze indrogen of beginnen te rotten zonder pardon vernietigen en zich niet laten verleiden dit zaad uit te zaaien. Immers, door een ongecontroleerd hybridiseren zou men zijn verzameling volledig bederven en dat zijn deze zaailingen zeker niet waard.

Vertaling: J. THEUNISSEN, Roosendaal

Frailea ignacionensis Buining et Moser spec. nova

A. F. H. BUINING

Corpus solitarium, 2,5 ad 3 cm altum, 4 ad 4,5 cm latum, viride. **Costae** ad 18, in plana tubercula papilliformia 6 mm diam., solutae. **Areolae** ex longo rotundae, tomento brunneo tectae. **Spinae** distantes ad dispositae, plus minusve pectinate positae, utrimque 5, infra una brevior, supra una vel plures spinae adiunctae minores, ad 5 mm longae, fulvae ad rubiginosae; plerumque una spina centralis, ad 4 mm longa, obscurius rubiginosa. **Flores** infundibuliformes, 24-30 mm longi, 20-45 mm lati, sulfurei. **Pericarpellum** 5,5 mm longum, 4 mm latum, fulvis saetis albipilosumque. **Receptaculum** 3 mm longum, saetis fulvis albipilosumque. **Folia perianthii** exteriora spathulata, apice acutissimo, albescentia ad lurida; interiora ut exteriora, sed longiora latioraque et sulfurea. **Stylus** 10 mm longus, albo-flavescens. **Stigmata** 5, 2,8 mm longa, albo-flavescentia. **Stamina** primaria 3-6 mm longa, circum stylum inserta, albo-flavescentia; **secundaria** 3-4 mm longa, albo-flavescentia. **Antherae** 0,8 mm longae, flavae. **Camera nectarea** 0,5 mm lata; aperta. **Caverna seminifera** 2 mm lata, 3 mm longa. **Fructus** rotundus, 5-6 mm diam., saetis fulvis lanaque grisea. **Semen** galeriforme, brunneo-nigrum, obsolete nitidum, 1,5 mm longum, 1 mm latum, subtilissime brunneopilosum; **testa** minimis tuberculis planis operta, parvo pectine a tergo. **Habitat** in meridie Paraguay ad San Ignacio.



Frailea ignacionensis

Foto Moser

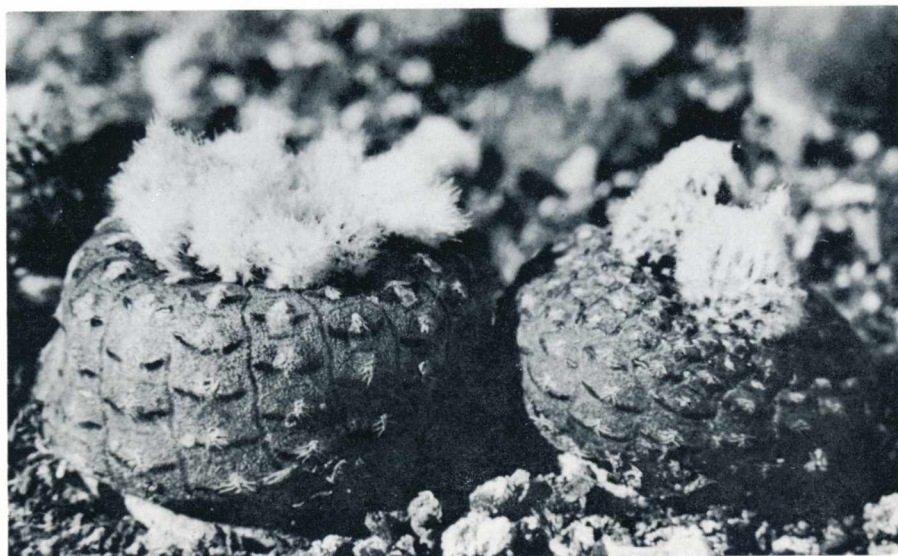
Lichaam enkel, 2,5-3 cm hoog, 4-4,5 cm breed, groen. **Ribben** tot 18, opgelost in vlakke tepelvormige knobbeltjes van 6 mm diam. **Areolen** ovaal, met bruin vilt. **Dorens** afstaand tot gespreid en min of meer kamvormig gesteld, aan weerszijden 5, onderaan 1 kortere, bovenaan 1 of meer kleinere bijdorentjes, tot 5 mm lang, licht- tot roodbruin; meestal 1 middendoren, tot 4 mm lang, donkerder roodbruin. **Bloem** trechtervormig, 24-30 mm lang, 20-45 mm breed,

diepgeel. **Pericarpellum** 5,5 mm lang, 4 mm breed, met lichtbruine borstels en witte haren. **Receptaculum** 3 mm lang, met lichtbruine borstels en witte haren. **Buitenste perianthbladeren** spatelvormig, met naaldfijne punt, witachtig tot vuil geel; **binnenste** als vorige, maar langer en breder en diep geel. **Stijl** 10 mm lang, geelachtig wit. **Stempels** 5, 2,8 mm lang, geelachtig wit. **Primaire meeldragen** 3-6 mm lang, rond stijl geplant, geelachtig wit; **secundaire** 3-4 mm lang, geelachtig wit. **Helmknopjes** 0,8 mm lang, geel. **Nektarruimte** 0,5 mm breed, open. **Zaadholte** 2 mm breed, 3 mm lang. **Vrucht** rond, 5-6 mm diam., met lichtbruine borstels en grijze wolharen. **Zaad** mutsvormig, zwartbruin, mat glanzend, 1,5 mm lang, 1 mm breed, zeer fijn bruin behaard; **testa** met zeer fijne vlakke bultjes, kam aan rugzijde zwak ontwikkeld. **Groeiplaats** Paraguay, in het zuiden bij San Ignacio.

Frailea cataphracta (Dams) Br. et R. var.
tuyensis Buining et Moser var. nova

A. F. H. BUINING

Corpus solitarium, 3-3,5 cm altum, ad 4 cm diam., griseoviride ad cinereum. **Costae** ad 20, planissimae, sulco plano obscure-viridi separatae, ad 5 mm latae; sub areolis stria lunata atro-viridis. **Areolae** ex longo rotundae, nudaе vel vix aliquo tomenti brunnei tectae. **Spinae** pectinate positaе, utrimque 4, infra brunneae, densatae ut cepa, ceterum pallide-corneae ad vitreae, ad 1 mm longae. **Flores** infundibuliformes, 24 mm longi, 20 mm lati, pallide-citrini. **Pericarpellum** 6 mm longum, 5 mm latum, infra nudum, ceterum fulvis saetis albipilosumque. **Receptaculum** 4 mm longum, saetis pallide-fulvis albipilosumque. **Folia perianthii** exteriora spatulata, apice acutissimo, alba ad lurida, lineae centrali pallide-viridi; interiora spatulata, acuta, pallidissime citrina. **Stylus** 11 mm longus, pallide-flavus. **Stigmata** 5, ad 4 mm longa, pallide-flava. **Stamina** primaria 10 mm longa, circum stylum inserta, pallide-flava; **secundaria** 5 mm longa, pallide-flava. **Antherae** 0,8 mm longae, flavo-albescentes. **Camera nectarea** 0,5 mm lata, aperta. **Caverna seminifera** 3 mm longa, 3,5 mm lata. **Fructus** rotundus, 8 mm diam., brevibus saetis fulvis lanaque alba. **Semen** lintriforme, 2 mm longum, 1,6 mm latum, spadiceum, nitidum; **testa** levis, lineamentis reticulatis. **Habitat** ad Capilla tuya ad meridiem Paraguari, Paraguay.



Frailea cataphracta var. *tuyensis*

Foto Moser

Lichaam enkel, 3-3,5 cm hoog, tot 4 cm diam., grijsgroen askleurig. **Ribben** tot 20, zeer vlak, gescheiden door donkergroene vlakke groef, breed tot 5 mm; onder de areolen een halve maanvormige zwartgroene streep. **Areolen** ovaal, kaal of met nauwelijks bruin vilt. **Dorens** kamvormig gesteld, aan weerszijde 4, onderaan bruin, uiachtig verdikt, verder licht hoornkleurig tot glasachtig, tot 1 mm lang. **Bloem** trechtervormig, 24 mm lang, 20 mm breed, licht citroengeel. **Pericarpellum** 6 mm lang, 5 mm breed, onderaan kaal, verder met lichtbruine borstels en witte haren. **Receptaculum** lang 4 mm, met licht geelbruine borstels en witte haren. **Buitenste perianthbladeren** spatelvormig, met naaldfijne punt, wit tot vuilgeel, met zachtgroene middenstreep; **binnenste** spatelvormig, toegespits, zeer licht citroengeel. **Stijl** 11 mm lang, lichtgeel. **Stempels** 5, tot 4 mm lang, lichtgeel. **Primaire meeldraden** 10 mm lang, rond stijl gepland, lichtgeel; **secundaire** 5 mm lang, lichtgeel. **Helmknopjes** 0,8 mm lang, geelwit. **Nektariumruimte** 0,5 mm breed, open. **Zaadholte** 3 mm lang, 3,5 mm breed. **Vrucht** rond, 8 mm diam., met korte geelbruine borstels en witte wolharen. **Zaad** bootvormig, 2 mm lang, 1,6 mm breed, kastanjebruin, glanzend; **testa** glad met netvormige tekening. **Groeiplaats** Paraguay, bij Capilla tuya, ten zuiden van Paraguari.

Odontophorus marlothii N E. Br.

FRANS K. A. NOLTEE



Odontophorus marlothii

foto Noltee

De zes soorten waaruit het geslacht **Odontophorus** bestaat (**albus**, **angustifolius**, **herrei**, **marlothii**, **nanus** en **primulinus**) komen alle voor in de omgeving van Steinkopf in het Richtersveld. Dit meest noordwestelijke deel van de Kaapprovincie is een van de rijkste succulentengebieden ter wereld. Het is een moeilijk toegankelijk gebied met een droog klimaat. (De grens tussen de gebieden met een gemiddelde jaarlijkse neerslag van 0 - 120 mm en van 120 - 250 mm ligt juist bij Steinkopf). De neerslag valt alleen 's winters. De temperatuur bedraagt gemiddeld in de zomer 20° C en in de winter 10° C.

O.marlothii is een plant met een heel interessante groeiwijze, waardoor we hem evengoed een hoogsucculent met verlengde stengels als een struik-

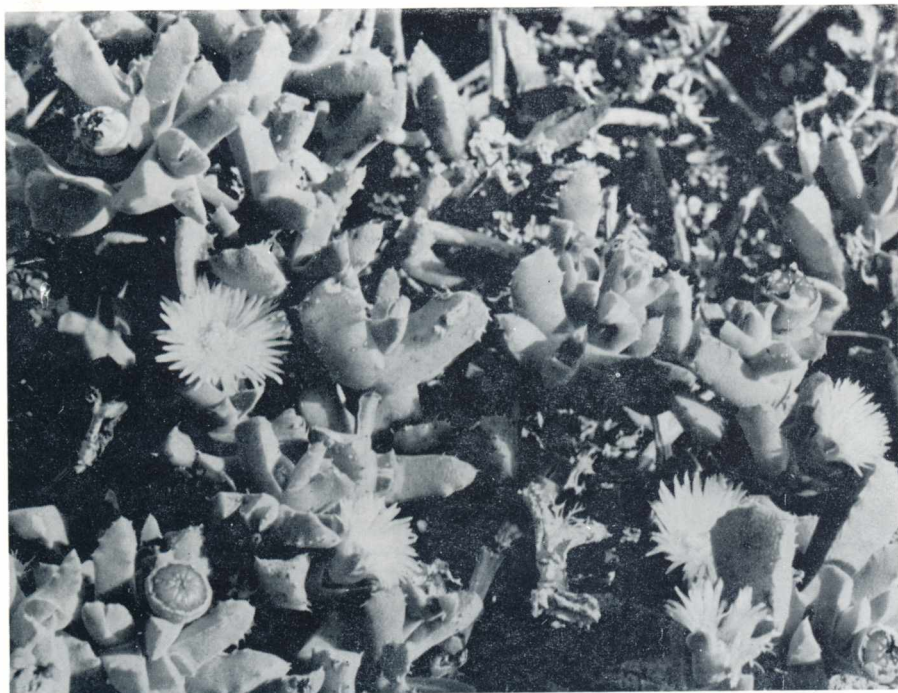
mesem met hoogsucculente bladeren zouden kunnen noemen.

Aanvankelijk vormt hij korte stengels met twee of drie paar kruisgewijze bladeren. Na verloop van tijd ontspruiten uit de bladoksels langere takken, die eerst rechtop staan maar later gaan liggen. Volgens Rauh zouden deze takken dochterrozetten vormen met als resultaat een zodevormende groei. De bladeren zijn vrij sterk vergroeid en zouden volgens Jacobsen 7 - 8 mm breed en dik zijn bij een lengte van 2,5 - 3,5 cm. Zoals wel vaker gebeurt, moet men zich van deze maten niet al te veel aantrekken, aangezien in onze verzamelingen vaak veel grotere afmetingen worden bereikt. (Schwantes geeft voor *O.marlothii* op: lengte tot 5 cm en breedte tot 2 cm).

De zachtvlezige bladeren zijn zoals bij vele Mesems aan de basis blaasachtig opgezwollen. De vorm van de bladeren komt uit de foto's goed naar voren, zodat ik volsta met daarnaar te verwijzen. Wel moet nog vermeld worden dat zij grijsachtig-groen zijn en donzig aanvoelen door rondachtig, lichtergekleurde, harige knobbeltjes (tuberkels).

De tanden op de bladeren dragen een bruine, achterwaarts gekromde punt, die na verloop van tijd afvalt.

De gele bloemen zijn gesteeld en voorzien van schutblaadjes (bracteeën); ze verschijnen volgens mijn ervaring in oktober-november. Jacobsen geeft als bloemdoorsnede 3 cm op.



Odontophorus marlothii

Foto D. Smit

De vrucht heeft 9 of 10 hokken en is voorzien van hokdeksels en placenta-knobbels. De zwellicten zijn getand en eindigen in vrije, vliezige punten.

In Schwantes vond ik nog de volgende opmerking van Dr. Bolus over de bloem: 'De bloem opende zich gedurende de avond en was eenmaal geheel open om 2.45 uur en andere keren vroeger. De totale doorsnee die werd bereikt was 4,4 cm, waarbij de puntige, gele bloemblaadjes, die gerangschikt zijn in enkele rijen, tot 1,5 cm breed waren'.

Ook hier vinden we dus een afwijking van de maten die Jacobsen opgeeft. Dit citaat leerde mij ook nog iets anders. De plant wordt hier nl. beschreven als een nachtbloeier, iets dat ik me inderdaad vagelijk meen te herinneren van eind '69, toen de plant bij mij bloeide. En wanneer je dan een artikel gaat schrijven kom je weer eens tot de ontdekking, dat je toch eigenlijk veel te weinig aantekeningen van de planten in je verzameling maakt. Enfin, al doende leert men. **De behandeling van *Odontophorus marlothii*** is niet moeilijk. De plant wil graag volle zon en 's winters een niet te koude standplaats (liefst niet onder de 10° C). Afkomstig uit een zeer droog gebied (ter vergelijking:

Nederland heeft gem. 780 mm neerslag pj.) heeft hij een hekel aan natte voeten, zodat de aarde goed doorlatend moet zijn. Ik gebruik een mengsel van 2 delen grof zand (zgn. betonzand), 2 delen klei en 1 deel bladaarde.

In '69 kweekte ik mijn planten buiten in een aan alle zijden open bak en dankzij (of ondanks?) deze harde kweekwijze bloeide *O.marlothii* dat najaar. Vorig jaar heeft hij (in de kas) verstek laten gaan. Hoewel ik er nog niet helemaal achter ben wanneer de plant nu precies groeit, heb ik de indruk, dat dit voornamelijk is in zomer en herfst. Hieronder de gegevens zoals die in Haage en Rauh staan. Deze wijken sterk van elkaar af, waarbij mijn ervaring dus ongeveer aansluit bij die van Rauh.

	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
Haage	○	○	○	○	●	●	—	—	—	—	—	—
Rauh	—	—	—	○	○	●	●	●	●	○	○	—

● H: groeitijd

● R: veel gieten

○ H: groei- en bloeitijd

○ R: weinig gieten

— : rusttijd

Tot slot nog iets over de naam van de soort.

De geslachtsnaam verwijst naar de tanden op de bladeren en is afgeleid van Grieks *odus* = tand en *phorus* = drager. De soortaanduiding herinnert aan Dr. Rudolf Marloth (1855-1931), een Duits scheikundige die in 1883 naar Zuid Afrika ging. Als zovelen voor en na hem raakte hij in de ban van de plantenwereld daar. Hij ontdekte verscheidene nieuwe soorten en schreef een groot aantal artikelen en boeken. Zijn levenswerk was de *Flora of South Africa*, die in 1932 werd voltooid.

Aan de volgende boeken werden gegevens ontleend:

W. Haage 1963, *Het praktische cactusboek*.

H. Jacobsen 1960, *A Handbook of Succulent Plants*, deel III.

W. Rauh 1967, *Die grossartige Welt der Sukkulenten*.

R. Rawe 1968, *Succulents in the Veld*.

G. Schwantes 1957, *Flowering Stones and Mid-day Flowers*.

A. White en B. Sloane 1937, *The Stapelieae*, deel I.

Gymnocalycium ragonesei Castellanos

D. J. VAN VLIET

Het komt nogal eens voor, dat ***G.ragonesei*** wordt verwisseld met andere soorten van het genus ***Gymnocalycium***. Op zichzelf is deze verwarring geen wonder, gezien de nauwe verwantschap, die er ongetwijfeld bestaat tussen ***G.ragonesei*** en de groep planten rond ***G.quehlianum***. Het is dunkt mij daarom zinvol de beschrijving van deze planten zodanig aan te vullen, dat vergissingen tot het verleden zullen behoren. Alvorens hiertoe over te gaan zal ik eerst vertellen onder welke omstandigheden de planten groeien en na welke moeilijkheden wij ze vonden.

Op onze reis door centraal Argentinië bereikten wij na een erg vermoeiende dag het schilderachtige plaatsje Chumbicha. Het is prachtig gelegen aan de voet van het Ambato-gebergte en nog maar nauwelijks door het toerisme ontdekt. Om vanuit Cordoba in Chumbicha te komen, moesten wij door de Salinas Grandes. Dit is een enorme zoutpan, zeker tweemaal zo groot als Nederland. Het is geheel ingesloten door gebergten, waardoor het water, dat van de bergen naar deze vlakte stroomt, niet verder kan wegvloeien. Door



*Gymnocalycium
ragonesei*
Castellanos

Foto D. J. van Vliet

de grote hitte verdampt het en de meegevoerde bodemzouten blijven achter. Dit heeft tot gevolg, dat er een zich nog steeds uitbreidend zoutmeer ontstaat. De oppervlakte schittert verblindend in de zon en het lijkt sterk op de Wadden bij laag water in ons land.

Het was 25 januari en hartje zomer. Het weer was er geheel mee in overeenstemming. Een verschroeiende hitte had ons al dagen lang vergezeld. De vele cadavers van door dorst omgekomen vee, verspreiden een afgrijsselijke stank. Bij nadering vlogen dichte zwermen vliegen op ons af, om zich voor de verandering eens aan levend vlees te goed te doen. In deze contereien is de strijd om het bestaan keihard. Het bevestigde, dat wij ons in een gebied bevonden dat gekenschetst wordt als halfwoestijn. De regen wilde maar niet komen bij de aanvang van het zomerseizoen. Alles was verdord en verbrand. Zelfs de cactussen, van nature toch goed aangepast aan dergelijke omstandigheden, was het aan te zien dat ook zij behoefte kregen aan water. Veel jonge planten waren verdroogd en grotere ineen geschrompeld tot mummies. Zo vlug als onder de heersende oventemperaturen mogelijk was, trokken wij verder naar de noordelijke oevers van de Salinas Grandes. Volgens de literatuur zou daar *G.ragonesei* moeten groeien. Ik betwijfel, of wij ooit de planten gevonden zouden hebben, als wij niet onverwachts hulp hadden gekregen. De brandende zon, die tot ongeveer een uur of drie voor de ondragelijke hitte had gezorgd, was schuil gegaan achter wolken, die zich opstapelden om het in de verte optorende gebergte. Nu kwamen zij dreigend richting Salinas drijven en even nadien brak het geweld los. Oorverdovende donderslagen en zware regenval maakten ons duidelijk, dat toch ook cactussen in de natuur wel eens begoten willen worden. De gratis douche, die wij kregen te verwerken, bracht amper verkoeling, maar wel hulp. Afstromend water had een laagje aarde weggespoeld en *G.ragonesei*,

waar wij even tevoren tevergeefs naar zochten, was hier en daar zichtbaar geworden. Normaal staan de vlak groeiende plantjes met hun top ongeveer gelijk met de lemige bodem. Zodra er enige tijd droogte optreedt, schrompelen zij iets in. Er ontstaat dan een kuiltje boven de plant, dat vol stuift en haar aan het oog onttrekt. Ondanks de vermoedheid en de natte kleding, stimuleerde het voorval ons zodanig, dat wij een flink aantal planten uitgroeven en in de ruzzak lieten verdwijnen. Ze voelden erg zacht aan, net als overjarige aardappels, waar ze dan ook veel op leken. Nadien zou blijken, dat de ongeveer 30 door mij verzamelde planten ternauwernood voldoende waren, om een bestand op te leveren van vijf plantjes in mijn verzameling. De planten, die van een uitgebreid wortelgestel zijn voorzien, laten zich zonder beschadigingen moeilijk uitgraven. Dit geeft bij natte planten terstond aanleiding tot rotten. Gevoegd hierbij het lange transport van midden Argentinië naar Holland en het zou bijna nog een drama geworden zijn. Gelukkig is *G.ragonesei* een vlijtig bloeiertje en zo zijn er talloze zaden via het Clichéfonds in omloop gebracht, waarmee het voortbestaan van het plantje is verzekerd.

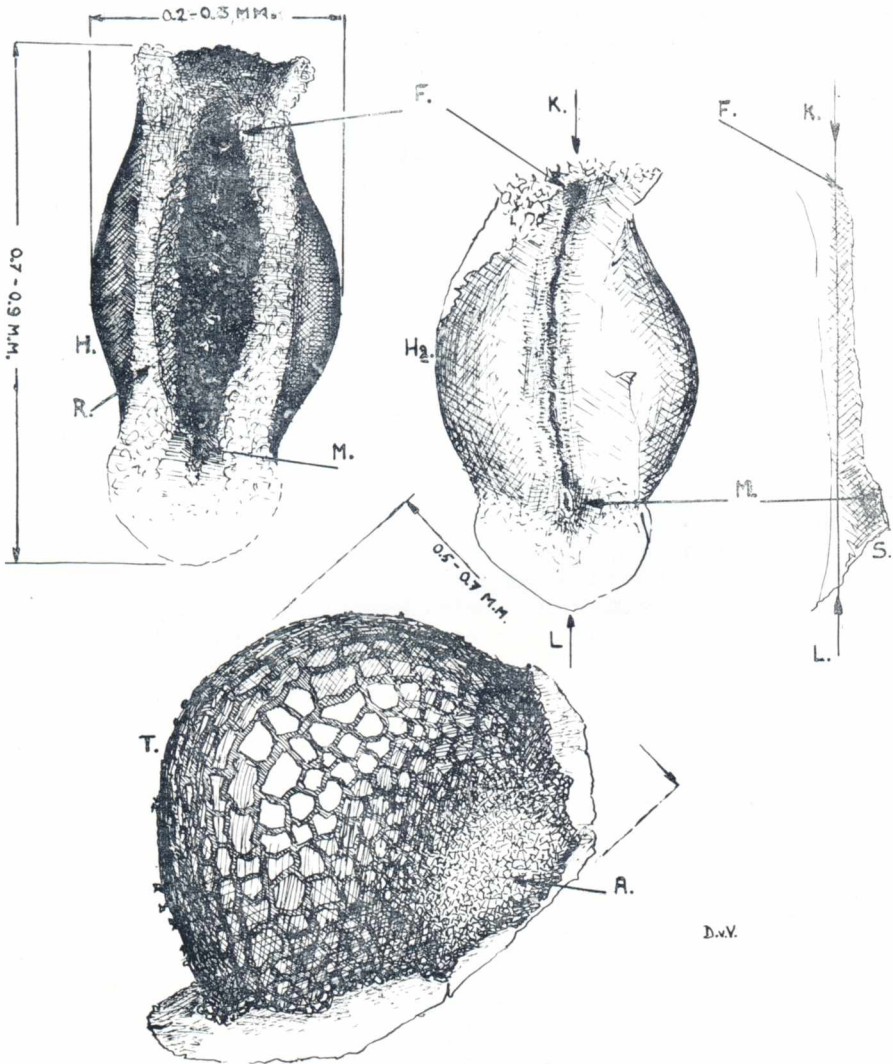
Plant discusvormig, tot 7 cm in doorsnede en $2\frac{1}{2}$ cm hoog, gemiddeld kleiner van afmetingen, soms spruitend op de oudste areolen aan onderzijde plant, lila-tot groenachtig bruin; top iets verzonken en slechts spaarzaam bedekt met wolvlit van de nieuwe areolen; wortels vertakt; ribben 7-9, rond, onder breder dan boven, gescheiden door ondiepe lengtegroeven en verdeeld door dwarsgroefjes boven het areool, onder het areool een onaanzienlijk knobbeltje (kin); areolen tot 6 mm uit elkaar, rond, tot $1\frac{1}{2}$ mm in doorsnede, bedekt met vuilwit wolvlit en spoedig kaal wordend; doorns 2 tot 4, zelden 3, recht tot zwakgebogen, niet stekend, kamvormig geplaatst, bovenste tot 5 mm, onderste korter, alle zandkleurig, geen middendoorns.

Bloemen gerekte trechtervormig, tot $4\frac{1}{2}$ cm lang en tot 3 cm in doorsnede, rondom de top geplaatst; buitenste bloembladen (perianth) spatelvormig, iets gekarteld, vuilwit met bruine- tot olijfgroene middenstreep; binnenste idem, zonder middenstreep; bloembodem (receptaculum) buiten bekleed met kale bruin- tot olijfgroene schubben met lichte rand, binnen trechtervormig, bezet tot aan stamper met meeldraden, boven wit en naar de voet van stamper verlopend tot rose; vruchtbeginsel (pericarpellum) gerekte tot $\frac{2}{3}$ van totale bloemlengte, bekleed met kale groene schubben met lichte rand, de zaadknoppen hangen boven in holte aan dicht weefsel van zaaddragers, onder enige ruimte open latend; meeldraden, binnenste tot 3 mm, buitenste tot 5 mm lang, lichtgroen; helmknoppen lichtgeel; stijl tot 9 mm lang en tot 0,2 mm in doorsnede; stempels 9, lichtgeel, uitstekend boven buitenste helmknoppen.

Vruchten besachtig, langwerpige en groenachtig, tot $2\frac{1}{2}$ cm lang, indrogend en op verscheidene plaatsen verticaal open springend.

Zaden helmvormig, met brede golvende, lichtokergele, sponsachtige zaadrok (arillus) rondom de navel (hilus) en aan weerszijden een verdikking op de zaadhuid; zaadhuid (testa) glanzend kastanjebruin, met donkerbruine netvormige tekening, soms bedekt met enige restanten van de placenta; navel (hilus) nagenoeg onzichtbaar door resten van navelstreng, uitgegroeid rond poortje (micropyle) tot een wratje (caruncula), aflopend in scherpe verhoging naar de moeilijk waarneembare funiculus, in diverse tinten bruin.

De kleur van importplanten is zandkleurig door het voortdurend etsen van de huid door zout- en zandkristallen, die door de wind worden verplaatst. Dikwijls worden hierdoor ook de kleine doortjes afgeslepen. In de cultuur vindt



H. hilus; H₂. hilus zonder arillus (R); F. funiculus; M. micropyle; K-L. doorsnede hilus; S. caruncula; T. testa; A. verdikking testa. Alle tekeningen 100x ware grootte.



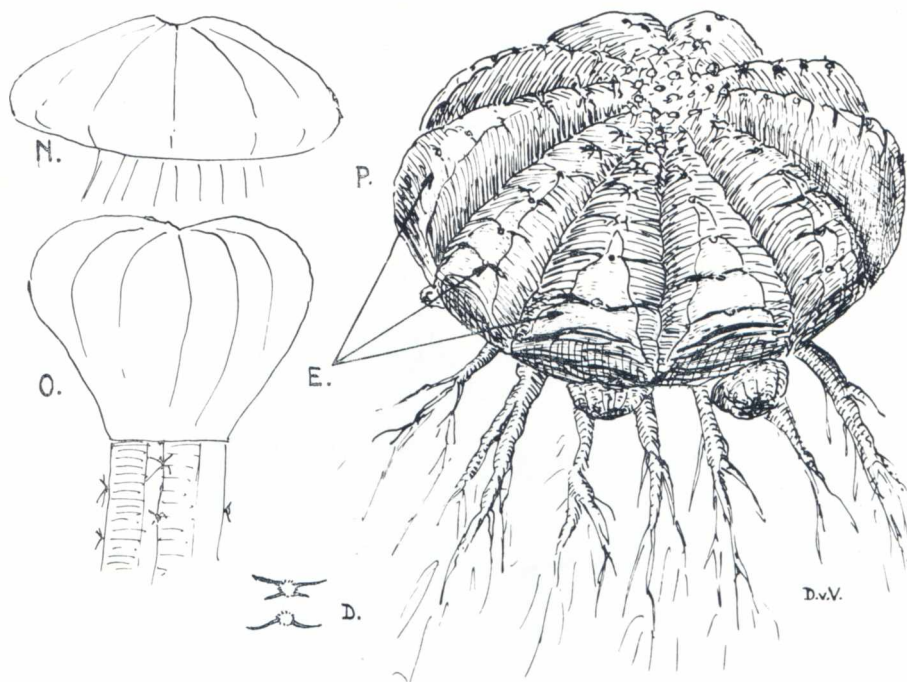
B. doorsnede bloem; V. doorsnede bes; V₂. ingedroogde bes; B en V ware grootte.

dit etsen niet meer plaats. Dan ontstaat vanuit de top weer de oorspronkelijke groenbruine kleur, verlopend in de lengtegroeven van de ribben naar lilabruin. Dit veroorzaakt op de planten een markant lijnenspel. Ook de doorns groeien dan weer tot hun normale lengte. Bij areolen met 4 dorens, een paar boven en een paar onder, is het bovenste het langst. Bij areolen met één paar doorns ontbreekt steeds het bovenste paar, terwijl dan het onderste paar de zelfde lengte kan bereiken als het bovenste paar. Geënte planten groeien in vorm tegengesteld ten opzichte van de oorspronkelijke vorm. De bloemknoppen ontstaan op de nieuwe areolen rond de top. Hun typische vorm, voorkomende bij alle soorten van het genus **Gymnocalycium** is te vergelijken met slangekopjes. De pasteltint van de zelfsteriele bloemen kan van plant tot plant variëren. Soms dragen de spruiten aan de onderkant van de plant ook bloemen. De bloeitijd verspreidt zich over de zomer tot laat in de herfst.

Verwantschap. In het begin heb ik gezegd dat **G.ragonesei** verwant is met de groep rond **G.quehlianum**, maar onderscheidt zich daarvan door het geringe aantal ribben, de langgerekte bloem en de verdikkingen op de testa van het zaad, die ik bij geen andere soort rond **G.quehlianum** waarnam. Bovendien is de testa bij **G.quehlianum** hoog glanzend door een helder doorzichtig laagje, dat er uitziet als celluloselak. De netvormige tekening, zo bijzonder fraai bij **G.ragonesei**, is hier niet zo duidelijk.

Schütz deelt **G.ragonesei** in bij zijn subgenus **Trichomosemineum**, vertaald, 'met haarvormige uitstulpsels'. Dit is niet juist. Het betreft hier op haren lijkende uitwerpselen van de placenta.

Buxbaum vermeldt van zijn typus 7, quehlianum, dat er geen arillushuid aanwezig is. De vraag rijst dan wat het lichaam is dat als een sponsachtige rand



P. **Gymnocalycium ragonesei**. E. door zand en zoutkristallen geënte ribben; D. doornbundels op areool; N. normale vorm; O. geënte vorm; P. en D. ware grootte.

de navel geheel omsluit. Overigens is het zaad van **G.ragonesei** niet het zelfde als wat de onduidelijke afbeeldingen van Buxbaum typus 7 aangeven.

Tenslotte een woordje over de cultuur. In lemige, steenachtige, mineraalrijke, goed doorlatende grond. Winter en lente droog, nevelen toegestaan. Planten op eigen wortel zomer en herfst spaarzaam water. Warm in de zomer, koel in de winter, echter geen vorst. Bloeitijd na de droge winter, na de rusttijd dus. Groeitijd zomer. Verdraagt volle zon.

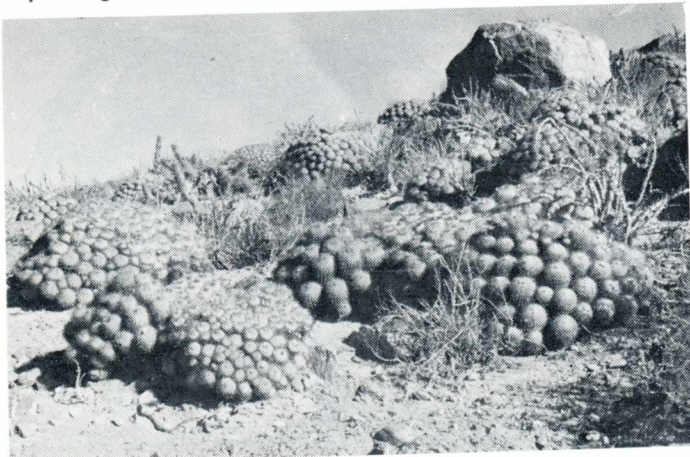
In de brochure van Schütz; Rod Gymnocalycium Pfeiff, wordt **G. ragonesei** met twee i's geschreven. Dit is fout. De plant is door Castellanos vernoemd naar zijn ontdekker de heer Ragonese (1949) en schreef **G.ragonesei**.
Literatuur; Castellanos in Lilloa, 33:5-13, 1950; Backeberg in Die Cactaceae 3:1724, 1959; Schutz in Rod Gymnocalycium Pfeiff: 17, 1968; Buxbaum in Krainz, Die Kakteen, C VI f.

Verklaring enige latijnse termen; Receptaculum = bloembodem, het stengelgedeelte van de bloem, dus de bloembuis binnen, maar ook buiten; Pericarpellum = buitenwand van het vruchtbeginsel, onderdeel van receptaculum; Hilus = navel, het lidteken van de navelstreng; Funiculus = de navelstreng, het steeltje waarmee het zaad aan de zaaddrager bevestigd is; Micropyle = poortje, de opening waardoor de stuifmeelbuis naar binnen kwam en waaronder steeds het worteltje van de kiem ligt; Caruncula = kiemwratje, rand van het poortje groeit soms uit tot wratje.
Foto's en tekeningen van de schrijver.

Een reis met Friedrich Ritter langs de kustgebieden van Chili en Peru (VI)

A. F. H. BUINING

Na lang aarzelen, waarbij Ritter dikwijls uit de wagen ging en een heel eind het mulle zand in liep om zich te oriënteren, kwamen we toch tenslotte op de plek waar hij jaren geleden op een berg de prachtige **Neoporteria laniceps** vond. Een uiterst zeldzame plant, die in de lengte, hardheid en kleur der be-doorning nog al varieert. Ze is slechts met uiterst riskante klimpartijen te bereiken. Niet ver van daar kwamen prachtige groepen **Copiapoa carrizalensis** voor en zowaar zelfs tot verrassing van Ritter twee mooie groepen cristaten van deze plant. Vóór we aan de groeiplaats van **Neoporteria sociabilis** kwamen vonden we nog schitterende groepen van **Copiapoa carrizalensis** var. **gigantea**. Verder op zagen we tussen stenen **Copiapoa echinata** var. **borealis** en **Theloccephala glabrescens**.



Kustlandschap in
Chili met groepen
Copiapoa carriza-
lensis var. **gigantea**
Ritter.

Foto Buining

Het was onvermijdelijk dat wij tenslotte in een dal tussen kale okerkleurige naakte leembergen, in absolute eenzaamheid, in onze wagen moesten overnachten. Bij het ondergaan der zon krijgen deze bergen een merkwaardige kleur, die elk ogenblik in gele, bruine, en okerkleurige nuances verandert. Het is een kleurenspeel, dat ons Europeanen volkomen vreemd is. We waren erg vermoeid en vielen op onze wel uiterst primitieve bedden neer alsof het heerlijke zachtverende matrassen waren en sliepen in enkele minuten.

De volgende morgen bleek, dat in het aangrenzende dal een indianenhut stond. We vonden op de scheidende heuveltop **Thelocephala fulva**. Aan een indianenjongen vroegen we of er in de buurt een waterbron was, hetgeen hij bevestigde. Het water uit de bron bleek echter totaal brak te zijn, waaraan het indianengezin blijkbaar gewend was evenals de daar voorkomende Llama-soort de Guanaco. We konden ons dus goed wassen en de motor nog wat water geven. De indianenjongen kwam toen snel van de hut, met stenen pijlpunten aangelopen, die gevonden worden in de woestijn. De Incas van Cuzco in Peru hebben namelijk honderden jaren geleden slag moeten leveren tegen de wilde indianenstammen in de woestijnen, die toen even grote moeilijkheden voor de bevoorrading opleverden als de troepen van Napoleon en Hitler in de Russische wintersteppen.

Voor we weer op de grote weg kwamen reden we door een streek met veel groepen van **Copiapoa dura**. Toen we tenslotte op de Pan Americana in een armzalig soort herberg aankwamen, bleek dat we door de benzine heen waren. We hadden dus erg veel geluk gehad. Met veel moeite konden we daar 10 liter 'gasolina' lospraten, zodat we tenslotte veilig en wel in de stad Copiapo aankwamen waar we ons in een eenvoudig hotelletje konden verfrissen en douchen.

Het zaaien van succulenten in de huiskamer

FRANS NOLTEE

Voor al bij mensen die nog niet zo lang met onze liefhebberij bezig zijn, komt steeds weer de vraag naar voren hoe zij op een eenvoudige wijze cactussen en andere succulenten kunnen zaaien. Er zijn ook in dit opzicht vele wegen die naar Rome leiden en mijn methode is dan ook niet meer dan een van de vele manieren waarop u tot goede resultaten kunt komen. Het nu volgende verhaal is weliswaar toegespitst op de 'andere succulenten', maar in grote lijnen geldt natuurlijk hetzelfde voor het zaaien van cactussen.

De voorbereidingen:

Als zaaitoestel gebruik ik een oud aquarium van ongeveer 80 x 40. Hierin kunnen 55 vierkante 7 cm potjes worden geplaatst. Vooral vierkante potten zijn gemakkelijk in vakjes te verdelen, zodat ieder potje 2 of zelfs 4 porties kan bevatten. Op de bodem van het aquarium wordt in een zandlaag van enkele centimeters een elektrische verwarmingskabel gelegd (I). Op de zandlaag wordt een laag baggerturf aangebracht, waarin de potjes enigszins worden ingegraven. (II) Het geheel wordt steeds matig vochtig gehouden. De potten vult men nu met een mengsel van gelijke delen zand en baggerturf. Om al te grote brokken te verwijderen kan de turf gezeefd worden door een aszeef. Dit mengsel bevat mij buitengewoon, niet alleen omdat het constant van kwaliteit is, maar vooral ook omdat het enigszins zuur is. Door dit laatste krijgt men n.l. veel minder snel last van verkalken van de grond. U zult misschien vragen of dit grondmengsel niet ontsmet moet worden. Eerlijk gezegd geloof ik dat de baggerturf tamelijk steriel is, maar voor alle zekerheid

stoom ik de grond toch maar. Dit gaat heel eenvoudig door een vergiet (niet van plastic, dat lijkt me niet zo geslaagd) te vullen met de benodigde turf en in een pan kokend water te hangen. Doet u dit liever wel op een tijdstip dat u alleen thuis bent, tenzij de rest van het gezin erg veel begrip heeft voor de geestelijke afwijking die wij hobby plegen te noemen.

Volgens de berichten zou men nu zolang moeten verhitten tot een aardappel in het vergiet gaar is geworden. Helaas houden de aardappelen zich bij mij niet aan deze voorschriften, zodat ik volsta met stomen gedurende 1 - 1½ uur. U kunt ook de grond eenvoudig koken gedurende ongeveer een half uur. U moet dan wel enkele dagen wachten tot het materiaal voldoende gedroogd is. Het benodigde zand wordt droog verhit in een oud pannetje.

De zaaitijd:

Als zaaitijd houd ik half april aan. Ik heb n.l. de indruk dat ook bij het zaaien met kunstmatige warmte de komst van het voorjaar met zijn langere, lichtere en vooral warmere dagen een gunstige invloed heeft op de zaaieresultaten. Anderzijds ben ik teruggekomen van het zaaien op een later tijdstip, bijv. half juni, aangezien de grond dan snel veralgt.

Enkele soorten zaai ik in het najaar (begin oktober). Daarbij gaat het vooral om de Conophyten, hoewel het misschien ook van belang is voor andere soorten die in herfst en winter groeien. Het vreemde doet zich hierbij voor dat uitgesproken wintergroeiers als de Mitrophyllums met prima resultaat in april gezaaid kunnen worden.

Het zaaien zelf:

Bij de zaden zijn drie soorten te onderscheiden, die ieder op hun eigen wijze gezaaid moeten worden.

Van verreweg de meeste soorten kunt u het zaad luchtig op de grond strooien, waarna het wordt afgedekt met een laagje fijn grind ter dikte van ± 1 korrel (III). Dit voorkomt in hoge mate het optreden van alg en mos op de zaaiesels. Heel fijne zaden kan men beter op het grind strooien en vervolgens met een bloemenspuitje tussen de steentjes spuiten. Dit stoffijne zaad vinden we vooral bij de Crassula-achtigen (Adromischus, Cotyledon, Echeveria enz.). Grove zaden worden stuk voor stuk in de potjes gedaan en ± 1 cm in de grond geduwd. Zeer grote en harde zaden, bijv. Cissus vijf ik aan (voorzichtig aankrassen met een ijzerzaagje gaat soms nog beter). Vervolgens laat ik deze in water kiemen alvorens ze in het zaaioestel over te brengen.

De temperatuur:

Om de temperatuur in het aquarium te kunnen regelen is het gebruik van een eenvoudige thermostaat aan te bevelen (IV).

Over de beste zaaitemperatuur zijn de geleerden het nog niet eens, maar zelf hou ik ervan de temperatuur de eerste week flink hoog te laten oplopen (zo mogelijk 30 - 35° C); daarna is 20 - 25° C wel voldoende.

De nazorg:

Als het zaad eenmaal gezaaid is kan men nog slechts afwachten hoe het geheel zich zal ontwikkelen. Ik zou u wel aanraden iedere dag de zaaiesels even - al is het maar enkele minuten - te inspecteren op schimmels en andere ongerechtigheden. Om schimmelvorming te voorkomen sproei ik zo nu en dan met een oplossing van enkele tabletjes Superol (V) op een liter water. Zolang de lucht in de bak gespannen is ongeveer eenmaal per 10 dagen, daarna ongeveer eens per maand tot het aanbreken van de rustperiode. U dient er wel aan te denken dat Superol uitsluitend preventief werkt. Als eenmaal schimmelvorming optreedt helpt het niet meer.

Zoals u misschien weet zijn 'de andere vetplanten' veel gevoeliger voor

gespannen lucht dan cactussen (met uitzondering van *Astrophytum*). U moet dan ook zodra een goede opkomst bereikt is gaan luchten. Een vaste regel is daarvoor niet te geven. U moet voor uzelf de keus doen tussen A: de bak dichthouden, in de hoop dat nog meer zaden zullen ontkiemen, maar met de kans dat alle zaailingen wegsmeulen en B: gaan luchten, waardoor het gevaar van wegsmeulen afneemt, maar ook de kans op verder kiemen van de zaden. Nog enkele opmerkingen tenslotte die van belang zijn bij deze manier van zaaien:

1. Indien U in de huiskamer zaait hoeft u zelfs voor een raam op het zuiden niet te schermen. Hoe het in de kas gaat weet ik niet, maar ook daar zal naar ik aanneem het dubbele glas wel voldoende zijn om verbranding te voorkomen.
2. Als u lang wacht met verspenen zullen de zaailingen in het turf-zandmengsel voedselgebrek krijgen. Daarom sproei ik zondig met een niet te sterke kunstmestoplossing (zelfs middelen als Pokon zijn onder deze omstandigheden heel geschikt). Als u potgrond met zand gebruikt zult u minder snel hoeven te mesten aangezien dit materiaal wel voedsel bevat.
3. Door de grote afstand tussen glasplaat en potten is de kracht van vallende waterdruppels nogal groot. Daarom moet u, vooral zolang de lucht gespannen is, regelmatig deze plaat keren.

Benodigheden:

- I Heel geschikt zijn de zgn. Plastikheizkabel van de Duitse firma Born. (Postfach 1207, Witten-Bommern). Deze zijn in verschillende sterktes te koop. De mijne is er een van 60 W; deze heeft een lengte van 6 meter en kost DM 33,—. Hiermee kan $\pm 0,8 \text{ m}^3 10^\circ \text{ C}$ verwarmd worden.
- II Deze baggerturf is een laagveenprodukt; verkrijgbaar bij o.a. landbouwcoöperaties. Zondig kan de zgn. tuinturf, ook wel doorgevroren zwartveen genoemd, als vervanging dienst doen. Deze hoogveenturf is in droge toestand bruin van kleur in tegenstelling tot de zwarte baggerturf. Als u weinig zaait kunt u ook gezeefde potgrond nemen.
- III Dit fijne grind kunt u zelf zeven uit scherp zand. Als u echter net zo lui bent als ik koopt u in de aquariumhandel een zakje gewassen kiezelgrind voor iets meer dan een gulden. Het wordt op dezelfde wijze verhit als het zand.
- IV Goed te gebruiken zijn de aquariumthermostaten die voor ongeveer f 11,— in de handel zijn.
- V Dit middel is te koop in apotheek en drogisterij. Het is niet giftig, maar remt in te hoge concentratie waarschijnlijk wel de kieming. Een buisje kost f 1,63 en bevat ongeveer 50 tabletten van 0,1 gram.

April - allerlei

April kán voor onze planten een ideale maand zijn. Het weer kan ons echter ook lelijk tegen zitten en dan is het oppassen geblazen. Zo dikwijls worden wij verleid om in een mooie zonnige maand maart de groei bij de planten te sterk te stimuleren. Nu hoeft dit in een verwarmbare kas of in de huiskamer niet zo ernstig te zijn. Wél is dit het geval indien wij de planten de meest ideale verblijfplaats voor de zomer willen geven, namelijk onder plat glas. Reeds sedert vele jaren brengen wij vele bolcactussen omstreeks Pasen in de koude platte bak. Zoals wij de vorige maand reeds zeiden, vermijden wij de groei van deze planten te vroeg te stimuleren. Zelfs in de verwarmbare kas of in de huiskamer doen wij dit niet, vooral omdat de lichtomstandigheden dan nog niet zo gunstig zijn en daardoor de dorenontwikkeling minder krachtig

is. Het is trouwens helemaal niet nodig de cactussen zo snel aan de groei te brengen in het voorjaar. In hun vaderland zijn in het algemeen de groei-perioden betrekkelijk kort. De planten hebben zich immers aldaar aangepast aan de zeer droge, soms vrij lang durende, perioden waarin de groei praktisch stil staat. Wij zijn beslist geen voorstanders van een dergelijke vroege groei. Indien U de mogelijkheid hebt een of meer platte bakken met eenruiter in Uw tuin of op een plat dak te zetten en U laat de groei en het water geven afhangen van de weersomstandigheden, dan zult U in de nazomer versted staan van de prachtige gedrongen groei en de bedoorning. Probeert U het eens. Wij zullen U in deze cultuur van maand tot maand begeleiden. Voor oudere liefhebbers met lastige knieën, raden wij aan de platte bakken op poten te zetten, of de wanden halfsteens of van betonplaten op te metselen tot op de gewenste sta-hoogte.

Bij koud weer en bij nachtvorsten, moeten de eenruiters met rietmatten of ander materiaal uiteraard bedekt worden. Zoals bekend kunnen deze nachtvorsten tot áán, zelfs tot ná, de z.g. ijsheiligen voorkomen. In de vele jaren praktijk met koude platte bakken zijn echter nimmer ongelukken voorgekomen, mits men natuurlijk met veel zorg handelt.

Zoals gezegd wordt in deze maand voorzichtig met nu en dan nevelen en water geven voortgegaan. Maar met de zonnewarmte komt ook het ongedierte om de hoek kijken. Met de middelen die voor de winter zijn aangegeven kunnen wij ook nu nog voorlopig eventueel optredende luis bestrijden. In het algemeen is het nog te vroeg om krachtige bespuitingen uit te voeren, omdat de planten dan vóór de avond nog niet droog kunnen zijn - in noodgevallen moet men echter wel tot krachtdadige middelen overgaan.

Mét het voorjaar breekt ook geleidelijk de tijd aan om zonder onderwarmte te gaan zaaien, zoals in de vorige mededelingen reeds werd vermeld. In ieder geval is het tijd om een en ander voor te bereiden, opdat U bij gunstig weer met dit zaaien kunt beginnen. Zoals reeds in maart werd opgemerkt, is het belangrijk de nodige zorg aan eventuele onderstammen te besteden. Willen onderstammen jarenlang meegaan, dan dienen ze zogenaamd 'hard' te zijn en ook zo te worden gekweekt. Daarom brengen wij onze onderstammen ook rond Pasen in een speciale koude platte bak. Het is namelijk beter de eenruiter(s) van deze bak af te nemen zodra het gevaar voor nachtvorsten voorbij is, óf men kan overdag de ruiten er af nemen en ze 's avonds er weer opleggen. Laat ze gerust in regen en wind staan, ze moeten tegen een stootje kunnen.

Dergelijke 'hard' gekweekte onderstammen zijn voor de enting geschikt als ze goed aan de groei zijn en bij een stevige vingerdruk hard aanvoelen. Een goede onderstam moet bij het snijden een soort knappend geluid geven.

Voor al onze planten is het van belang ook deze maand zoveel mogelijk te luchten. De in het voorjaar nogal eens optredende verbranding is m.i. eerder het geval van te hoge temperatuur dan van de zonnestraling op zich. Bij planten die in het voorjaar in de open lucht geplaatst worden zien we nl. maar zeer zelden verbranding optreden.

In april geven we op zonnige dagen enkele malen water. Dit geldt voor alle vetplanten, met uitzondering van de volgende, die nog niet of niet meer gegoten worden: Conophytum, ultra-succulente Crassula's, Dactyloopsis, Frithia, Gibbaeum, Mitrophyllum, Monilaria, Muiria, Ophthalmophyllum, de stamsucculente Othonna's, Pterodiscus en Sarcocaulon.

We kunnen nu ook verder gaan met verpotten, waarbij we bovengenoemde groepen overslaan tot ze weer aan de groei gaan.

Wat hierboven is gezegd met betrekking tot de platte bak geldt niet alleen

voor de cactussen maar evenzeer voor de andere succulenten. Ook voor deze is het een ideale kweekwijze, met uitzondering van planten die 's zomers rusten en/of door andere oorzaken dan geen volle zon wensen. Hierbij denk ik vooral aan de Conophytumgroep (Con. Ophthalmophyllum en Oophytum) en verder Gasteria en Haworthia.

Bij het snuffelen in oude jaargangen van Succulenta kwam ik in het aprilnummer van 1929 de volgende regels van de toenmalige redakteur G. D. Duursma tegen:

'Men heeft wel eens geklaagd, dat „Succulenta” voor pasbeginnenden niet zooveel eenvoudige cultuurwenken geeft. Tot op zekere hoogte is dit waar. Maar men vergeet niet, dat wij in elken jaargang niet steeds een volledige cultuurbehandeling kunnen geven. Daarvoor behoort men in de eerste plaats de gedurende de laatste jaren verschenen handboekjes te bestudeeren. Elke liefhebber moet deze in zijn bezit hebben.'

Het is verbazend hoe weinig er in die 42 jaar veranderd is. Deze regels hadden bijna letterlijk nu geschreven kunnen zijn. De beginner vraagt net als toen naar cultuuraanwijzingen en naar de ervaringen van anderen met bepaalde planten, materialen, kweekwijzen. Deze rubriek is bedoeld om aan die vraag te voldoen en zodoende een tegenwicht te bieden voor de meer wetenschappelijke artikelen. Immers, die zijn weliswaar van essentieel belang voor ons maandblad, maar ze zijn nu niet bepaald datgene wat de prille liefhebber zoekt. Gelukkig maakt een aantal mensen reeds gebruik van de hier geboden gelegenheid eens wat van hun ervaringen te vertellen; hopelijk zullen er nog velen volgen.

Algemene vergadering

De algemene ledenvergadering zal plaats vinden op

ZATERDAG 15 MEI 1971

in gebouw 'Patrimonium', Lange Breestraat te Dordrecht. Aanvang 14.00 uur. In de ochtenduren, vanaf 9.30 uur, worden belangstellenden uitgenodigd voor een bezoek aan de kwekerij van de heer v. Donkelaar, Laantje 1a, Werkendam. Voor degenen, die met de trein via Dordrecht komen, vertrekt er om 8.07 uur en om 9.52 uur een stadsbus, lijn 6, van het station naar Werkendam. Uitstappen aan het eindpunt, waarna nog 5 à 10 minuten lopen naar de kwekerij.

Agenda algemene ledenvergadering

1. Opening door de voorzitter.
2. Notulen der vergadering van 30 mei 1970.
3. Verslag van de secretaresse over 1970.
4. Rekening en verantwoording van het financieel beheer over 1970 met toelichting van de algemeen penningmeester en verslag kascontrolecommissie door de afdeling Amsterdam.
5. Begroting 1971.
6. Verslag bibliotheekcommissie over 1970.
7. Verslag Succulentarium-commissie over 1970
8. Benoeming algemeen penningmeester.
9. Benoeming hoofdbestuursleden.
10. Benoeming kascontrole-commissie.
11. Statuten en Huishoudelijk Reglement.
12. Ingekomen stukken en voorstellen.
13. Vaststelling plaats volgende algemene vergadering.

14. Bespreking maandblad.
15. Ledenlijst Succulenta.
16. Rondvraag.
17. Sluiting.

Stemgerechtigd zijn alleen de ter vergadering aanwezig zijnde ereleden, afgevaardigden, verspreid wonende leden en hoofdbestuursleden.

Iedere afdeling heeft het recht een afgevaardigde en plaatsvervangend afgevaardigde te benoemen. De reiskosten van één afgevaardigde per afdeling naar de algemene vergadering worden vergoed door de vereniging.

De namen der afgevaardigden worden ingewacht uiterlijk 1 mei a.s. bij de algemeen secretaresse, Mevrouw E. A. M. Verduin-de Bruyn, Koningsweg 2, Beekbergen.

Toelichting.

Punt 8. De heer Hellendoorn ziet zich in verband met drukke werkzaamheden genoodzaakt zijn functie van algemeen penningmeester neer te leggen. Het hoofdbestuur stelt voor de heer G. Link in zijn plaats te benoemen.

Punt 9. Het hoofdbestuur stelt voor wederom te benoemen in hun functie de heren Ir. A. F. H. Blaauw, J. de Gast, J. W. C. Entrop en J. A. van Willigen. Enkele afdelingen stellen voor een nieuwe vertegenwoordiger in het hoofdbestuur te benoemen, en wel: de heer J. A. van de Wal, afd. Rotterdam; de heer K. A. Hofstee, afd. Delfzijl en de heer D. A. van Vliet, afd. Rijn- en Delfland.
 Secretaresse Succulenta.

Afdeling GOOI EN EEMLAND

Verslag bijeenkomst van 5 januari j.l.

De aanhoudende vorst, de planten en de kasverwarming kwam in discussie. Ondanks dat men in de literatuur leest dat vele soorten planten in de natuurlijke staat soms zeer strenge koude moeten kunnen trotseren zijn zij in onze kasjes hiervoor veel gevoeliger. Dus extra aandacht in deze tijd voor onze verwarmingsinstallatie.

Wij brachten nog een kort bezoek, per dia, aan enkele verzamelingen bij liefhebber-kwekers in België. Zo werd de fam. A. Goossens te Duffel bezocht, geen onbekende voor velen in de afdeling. Met steun van de vrouw des huizes wordt er geestdriftig gezaaid, geënt etc., in de twee ruime kassen. Veel mooie cactussen zijn daar in een harmonisch geheel in de tabletten bijeen uitgeplant. De cactus speurtocht werd voortgezet naar de verzameling van de Gebr. De Herdt in Mortsel. Hierop aansluitend ging het naar hun handels-kwekerij te Rijkevorsel waar zeer veel cactussen te koop aangeboden worden, o.m. vele importen uit Zuid-Amerika. Hier kan men dan pas werkelijk een idee krijgen hoe prachtig van bedorring de planten op hun natuurlijke groeiplaatsen moeten wezen. Er was dus nu de kans om verschillende van deze planten, die wij nauwelijks of in het geheel niet in de verzameling tegenkomen, op de foto vast te leggen. Een goede raad hierbij is wel,

niet al te veel zakgeld van huis mee te nemen bij de aanblik van al dit schoons.

Secr. N. G. Hafkamp,
 v. Amstellaan 10, Loenen a/d Vecht.

RIJN- EN DELFLAND

Op onze januari-bijeenkomst vond een bestuursverkiezing plaats. De heer Algra en mevr. Ruitinga, resp. voorzitter en penningmeesteresse, bedankten wegens omstandigheden. In hun plaats werden gekozen resp. de heer v. Vliet en de heer v.d. Leeden. De afdelingsbibliotheek werd deze avond uitgebreid met 10 boeken, t.w. de uit 6 delen bestaande serie van Backeberg: Die Cactaceae, Schelle: Kakteen, Osten: Notas sobre Cactaceas, Fleischer en Schulz: Pestovani Kaktusu, R. Subik: Bloeiende Cactussen en andere Vetplanten. Verder werd de avond besteed aan het op naam brengen van planten en, na de pauze met traditionele reuzeverloting, aan het zaaien. Aanwezig waren 39 leden.

Secr. Rijn- en Delfland
 Conradkade 11, Den Haag.

NIEUWE LEDEN:

T. van Neutegem, Peitkreek 78, Rotterdam-26.
 Joke Bosma, Kanaalweg 16, Harlingen.
 C. C. A. Winterink Sr., Olympiaweg 102hs, Amsterdam-9.
 F. M. Ingen-Housz, Javalaan 53, Heemstede.

M. van Thiel, Tivoli 3, Stiphout-Helmond.
A. van der Vring, Keizerstraat 53, Den Helder.

Peter Relyveld, Jonkheer van Cittersplein 206, Purmerend.

W. Smit, Burg. Verkadesingel 47, Vlaardingen.

Mevr. V. Dop-Klerk, Marktplein 64, Hoofddorp.

Jos de Mooy, Voorstraat 72, Noordwijk-Binnen.

A. Veldman, Kerkstraat 6, Den Helder.

J. Tuinstra, Westerwird 5, Drachten.

A. Redert, Potgieterstraat 59, Vlaardingen-

J. J. S. Köllner, Alexanderstraat 9, Aalst-Waalre.

S. M. Hoeksma, Kostverlorenstraat 701, Weesp.

Mevr. J. Kroon-Rentinck, Molenweg 5, Eemnes.

Mej. Nieuwkerk, Groenlandselaan 20, Delft.

Gebr. v.d. Meer, Bospolder 18, Honselerdijk.

Mevr. C. Schippers-de Leest, Duinlaan 141, 's-Gravenhage.

Mevrouw van Heuvel, Rembrandtlaan 20, Voorburg.

J. Otter, Knollendammerstraat 102, Wormer.

Mevr. E. van Hoorn, Wachterstraat 12, Zaandam.

Mevr. Smit, Knollendammerstr. 86, Wormer.
Jeroen Versluis, Meteorenweg 45, Purmerend.

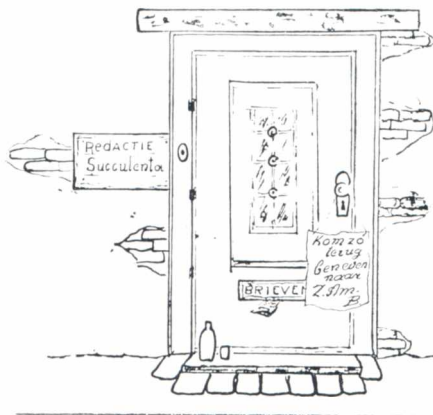
Mevr. Poelman, Ringenum 7, Delfzijl.

Mevr. Caspers, Prins Hendrikstraat 1a, Assen.

Mej. A. Romeijn, Immanuel Kantstraat 244, Rotterdam-24.

J. Arends, Witmakerstraat 17, Maastricht.

H. G. Prins, Brammendreef 161, Utrecht.



MEDEDELING VAN DE REDACTIE:

In verband met de afwezigheid van de redacteur, weliswaar niet naar Zuid Amerika, dienen stukken en artikelen voor het juni- en juli-nummer, respectievelijk vóór 1 mei en vóór 1 juni a.s. te worden ingezonden aan de tweede redacteur, de heer Noltee.

Aanvulling en verbetering van de gepubliceerde lijst van tijdschriften.

Kakteen und andere Sukkulenten. Aanmeldingen en aanvragen dienen te geschieden aan: Horst Berk, 44, Münster, Westf. Marientalstr. 70/72, W.-Duitsland. Cactus; Eduard van Hoofstad, Kasteellei 111, Wijnegem, België.

Zoals ieder jaar komen de Europese Cactusvrienden op 29/30 mei op de Pinksterbijeenkomst in Wohlen bijeen.

Programma 29 mei: Van 15 uur af in restaurant Chapellehof.

16.30-18.00 uur: Mr. Glass uit U.S.A. Reseda vertoont in een lezing dia's van de groeiplaatsen van cactussen in U.S.A., Mexico en Californië.

20.15-21.30 uur: Mr. Foster uit U.S.A. Reseda vertoont in een lezing dia's van nieuw gevonden planten der laatste jaren uit de U.S.A. Beide heren kunnen als de beste kenners worden beschouwd van Noord Amerikaanse cactussen.

Programma 30 mei: 9.15 uur: Leopoldo Horst uit Brazilië vertoont dia's en vertelt hoe hij cactusjager werd en welke avonturen hij de laatste 10 jaren als zodanig beleefde.

10.30 uur: toekenning van de SU-KA-FLOR prijs 1971, groot 1000 sFr. door de stichter W. Uebelmann.

11.00-12.15 uur: Dirk van Vliet, Holland, houdt een lezing over het geslacht Notocactus op de groeiplaatsen, met dia's.

Aanmeldingen en kamerbespreking te richten aan:

SU-KA-FLOR

W. Uebelmann, 5610 Wohlen (Schweiz), Tel. 057/64107

karlheinz uhlig - kakteen

De zaden- en plantenlijst 1970 is verschenen.
Uittreksel uit onze plantenlijst 1970:

Mamillaria egregia, albicoma, albiflora, alpina, aureilanata, aureilanata var. alba, barkeri, blossfeldiana, bombycina, boolii, brandegei, brauneana, buchenauui, cowperae, crucigera, denudata, dioica, dumetorum, esperanzensis, fasciculata, glassii, goldii, grahamii, gummifera, grusonii, haageana, halbingeri, huajuapensis, humboldtii, insularis, jaliscana, klissingiana, marnieriana, mercadensis, nana, napina, nunezii, oliviae, ochoterenai, painteri, pennispinosa, plumosa, rawlii, saboae, sartorii, schiedteana, schmollii, schwarzii, thesae.

7053 ROMMELSHAUSEN

- KRS. WAIBLINGEN

- LIJENSTR. 5



H. E. BORN

Alles voor de cactus- en orchideeën-liefhebber.

Gratis catalogus

D-5810 Witten-Bommern,
Elberfelderstr. 2, Deutschland

Succulentenkwekerij H. van DONKELAAR

Werkendam - Tel. 01835 - 430

Vraagt sortiments- en zaadlijst 1971
Regelmatig nieuwe importen.
Zondags gesloten.

Gevraagd:

Oude jaargangen Succulenta
van voor 1956.

Aanbiedingen aan:

H. DAMSMA
Vaartbroek 86 - Eindhoven

GEVRAAGD tegen elk aannemelijk bod:
deel III van C. Backeberg 'Die Cactaceae'

Brieven aan Mr. E. J. Helderma,
Esdoornlaan 52 - Wormerveer

Voorzitter: Ir. A. F. H. BLAAUW, Bredaseweg 54,
Rijsbergen N.Br.

Vice-voorzitter: S. K. Bravenboer, Kwartellaan 34,
Vlaardingen.

Secretaresse-ledenadministratie: Mevr. E. A. M.
VERDUIN-DE BRUYN, Koningsweg 2, Beekber-
gen. Tel. 05766 - 1840.

2e Secretaris: J. DE GAST, Graaf Gerhardstraat, 10
Venlo.

Penningmeester: G. LINK, Memlingstraat 9,
Amersfoort. Postrek. 680596 of rekening nr.
302207414, Raiffeisenbank, Bijkantoor Hendrik van
Vliandenstraat, Amersfoort.

Redacteur: A. F. H. BUINING, Burg. de Beau-
fortweg 10, Hamersveld (U.).

2e redacteur (voor vetplanten): F. K. A. NOLTEE,
Gravenstraat 38, Dordrecht.

Bibliotheekaris: J. MAGNIN, Kromhoutstraat 200,
Rotterdam 14.

Het lidmaatschap kost voor leden in Nederland
en België f 15,— en voor leden in het buitenland
f 20,— per jaar met GRATIS maandblad "Succu-
lenta".

Kopie moet uiterlijk de 1e van de maand
in het bezit van de redacteur zijn.