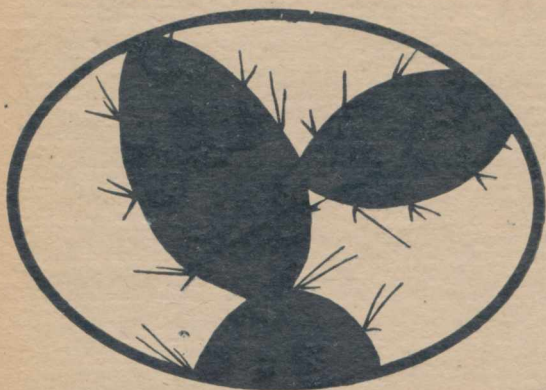


# SUCCULENTA



Nederlandse Vereniging van Liefhebbers  
van Cactussen en andere Vetplanten

Nummer 3

Mei – Juni 1948

---

Redactie-adres:

A. J. A. Uitewaal, Alex. Boersstraat 25 huis, Amsterdam

Secretariaat.

Mevr. J. Grullemans—van Berghem, Hereweg 19. Lisse



## De grootste cactus ter wereld

Als we alle cactussen ter wereld zouden meten, dan was er één de grootste.

Kunnen wij ook plantenvoedsel meten? Ja! In de hele wereld is ook een maatstaf in gebruik voor het meten van waardegevende plantenvoedende bestanddelen.

Wist U dat POKON de hoogste waarde heeft van alle samenstellingen ter wereld? Wat betekent de hoogste samenstelling? Wel, dat alle vulstoffen eruit gehaald zijn, zodat het 100 % zuiver is. De vulstoffen worden in vaktermen genoemd:

*schadelijke ballast.*

POKON bevat 0 % schadelijke ballast, waardoor ieder risico voor Uw plant is verdwenen. Bovendien is POKON 100 % direct en totaal oplosbaar in water. Van een oplossing POKON bevat daardoor de bovenste en onderste druppel in Uw gieter of fles precies evenveel POKON.

POKON heeft geen bezinsel dat op de potgrond blijft liggen en de lucht afsluit.

Bovendien is POKON nog het goedkoopste in gebruik, daar U er zo weinig van nodig heeft, en geen ballast koopt.

Cactussen eten per jaar voor ongeveer 1 cent aan POKON. Gunt U ze dat?

Eist dan POKON en tracteert Uw planten regelmatig op een POKON diner. Ze zullen U hun dankbaarheid betuigen door prachtige groei en volop bloei.

Niettegenstaande POKON U alle voordelen biedt, laat men zich soms nog wat anders opdringen. Komt voor Uw planten op, weigert mindere kwaliteit dan de wetenschappelijk gemeten hoogste kwaliteit ter wereld: „POKON”.

## POKON enig ter wereld!!

Nederlandse Vereniging van Liefhebbers  
van Cactussen en andere Vetplanten

# SUCCULENTA

## *Gasteria caespitosa* Poelln.

door A. J. A. Uitewaal



*Gast. caespitosa* Poelln.

(foto: Uitewaal)



*ASTERIA caespitosa* is een fraaie, klein blijvende soort welke door Dr. K. v. Poellnitz voor het eerst werd beschreven en afgebeeld in *Kakteenkunde* 1937, p. 165. Het is een plant, die zeer gemakkelijk spruiten maakt, iets dat bij *Gasteria*'s weliswaar geen zeldzaam voorkomende eigenschap is, maar deze soort maakt een overvloed van jonge plantjes en vormt heel spoedig een flinke zode; haar soortnaam *caespitosa*, hetgeen in zoden groeiend betekent, duidt daar trouwens duidelijk op.

Het is een zeer aantrekkelijke, mooi gevlekte soort en zoals de meeste *Gasteria*'s gemakkelijk in cultuur; dus een waardevolle aanvulling voor onze verzamelingen of voor de vensterbank. De originele diagnose werd gemaakt naar planten, die door Mrs. van der Bijl in Somerset East (Z. Afr.) waren verzameld, maar haar aanwezigheid in sommige collecties dateert reeds van omstreeks 1930. Bij ons ziet men ze nog maar weinig,

maar ongetwijfeld zal een ruimere verbreiding niet lang meer op zich laten wachten, want reeds werden verscheidene plantjes onder de liefhebbers gedistribueerd. De jonge spruiten zijn werkelijk „schattig”, een plantje dus om liefhebbers mee te winnen.

Laten we ze echter vooral niet verwarren met een andere, eveneens tamelijk klin blijvende soort die, ik moet het eerlijk bekennen, bijna even fraai is en die men vrij veel in onze verzamelingen aantreft. Deze heeft veel smallere blaadjes, wel de helft smaller, die bovendien min of meer spiraal- of schroefvormig geplaatst zijn. Niemand kent de juiste naam, zelfs experts konden mij daaromtrent niets met zekerheid zeggen; niettemin hoop ik er spoedig meer van te kunnen vertellen en een afbeelding te publiceren.

*Gast. caespitosa* heeft tamelijk dicht opeenstaande bladeren, die in 2 elkan- der tegenoverstaande rijen zijn geplaatst, de jongere opgericht, de oudere uiteengespreid, volgens de originele beschrijving is ze stamloos maar zeer oude exemplaren schijnen op de duur toch een, zij het kort, stammetje te vormen, terwijl de bladeren ook een gedraaide stand innemen. De bladeren zijn ca 10 tot 14 cm lang en 2 cm aan de basis breed, naar de top geleidelijk versmallend en uitlopend in een driehoekige bladtop welks uiteinde door een scherp stevig spitsje gekroond is. Aan beide zijden zijn de bladeren een weinig convex, naar de top echter vlak; de randen zijn glad maar bovenaan tuberkelachtig ruw; de top is omzoomd door een smal, glad of enigszins ruw hoornachtig randje. De tamelijk donkergroene bladeren zijn opvallend gevlekt met talrijke, ca 2 à 4 mm lange en brede, of lang- werpig gevormde vlekken van een groenachtig witte (men zou ook kunnen zeggen lichtgroene) kleur; deze vlekken staan zelden afzonderlijk maar vloeien meer of minder ineen, waardoor ze soms een brede dwarsband vormen, waarin de afzonderlijke vlekken bijna niet meer zijn terug te vinden. Vooral op de onderzijde der bladeren is het aantal vlekken zeer talrijk.

De bloemstengel is enkel of kort vertakt, en draagt over een vrij lange afstand van de stengel de typische *Gasteria*-bloemen; hangend, gekromd, gezwollen basis (deze rose-rood, onduidelijk groen gestreept), een buis- vormig gedeelte (dit iets korter, bijna wit en met brede, groene strepen) en korte (weinig uitstaande) slipjes.

Mag ik ten slotte nog even Uw aandacht op de foto vestigen. Wij hebben de te fotograferen plant ongeveer zo opgesteld als ik in ons eerste nummer zelf heb voorgeslagen naar aanleiding van de door de heer B r o w n v e r v a a r d i g d e fraaie foto van *Aloe Sladeniana*, die helaas door het slechte papier niet tot haar recht kwam. Het resultaat mag er m.i. gerust zijn; maar wat speciaal technische foto's betreft, dus zulke, waar het om elk klein detail gaat, zouden we toch aan een minder opdringerige achtergrond de voorkeur geven.

Heeft **U** reeds een nieuw lid aangebracht?

## ! ACTIVITEIT !

„De algemene activiteit is belist onvoldoende” schreef onze voorzitter in het hoofdartikel van het Januari-nummer. Hoe daar verandering in te brengen? Eenvoudig door meer enthousiasme en een intensivere samenwerking van de leden. Hoe dat te bereiken? Succulenten kweken is gemakkelijker dan het aankweken van meer activiteit. En toch, er moet iets gedaan worden. De leden van het dagelijks bestuur hebben al een niet gemakkelijke taak op zich genomen, sommige besturen van afdelingen en verschillende leden spannen zich in, om onze liefhebberij tot grotere ontwikkeling te brengen, ook uw redacteur draagt het zijne bij, maar een te groot aantal van onze leden staat onverschillig ter zijde. Men vergeet zelfs wel eens, dat zij, op wie reeds een taak rust, dit louter en alleen uit liefhebberij doen.

Al meermalen heeft de redacteur een beroep op uw medewerking gedaan, helaas steeds met een te gering succes. De voornaamste taak van Succulenta is opbouwend werk te verrichten; de kennis der planten en alles, wat daarmee samenhangt op een hoog peil te brengen en allen die dit nodig hebben van voorlichting te dienen. Onder de lezers telt het tijdschrift zowel de eenvoudige liefhebber als de meer gevorderde en de expert. Het tracht elk van deze categorieën tevreden te stellen; ogenschijnlijk ligt het zwaartepunt soms bij beide laatstgenoemde groepen. Slechts ogenschijnlijk, want bijna alle artikelen zijn door leken geschreven. De gevorderde liefhebber weet maar al te goed, dat we nog jaren van achterstand hebben in te halen; vooral op dit terrein ligt een grote taak voor ons tijdschrift. De kennis op cactusgebied staat niet stil; Succulenta mag niet achterblijven.

Liefhebbers zijn er in vele schakeringen, maar de ware liefhebber zal, gedreven door enthousiasme, zich steeds moeite geven, zijn liefhebberij naar zijn beste kunnen en vermogen zoveel mogelijk te vervolmaken. Anders zou hij immers geen echte liefhebber zijn. Hij zal dankbaar profiteren van hetgeen de meer gevorderden (ook eens leken!) van hun ondervinding hebben te boek gesteld; de leken-liefhebber heeft maar een boek of tijdschrift op te slaan en zonder veel inspanning zal hij de allereenvoudigste kennis vergaren. Een uitgebreide bibliotheek staat zelfs kosteloos te zijner beschikking; op goedkope wijze kan hij zich de zaden verschaffen, die de zaadverkoop hem bijna elk jaar biedt; op

afdelingsvergaderingen kan hij raad inwinnen en iedere gevorderde liefhebber zal hem gaarne metterdaad ter zijde willen staan. Behalve dit alles zal hij in Succulenta geregeld iets naar zijn gading kunnen vinden, want met zijn, de liefhebber aangeboren weetlust zal hij trachten, zich zoveel kennis eigen te maken als mogelijk is. De leken-liefhebber, zo mogen wij dus wel gerust zeggen, verkeert in een bevoorrechte positie. Het is alleen te betreuren, dat de ongunstige tijdsomstandigheden onze inspanning en ons werk nog te zeer belemmeren.

Wat kunnen we individueel doen? In de eerste plaats onze kennis naar ons beste vermogen trachten te verrijken door het lezen en bestuderen van boekwerken en tijdschriften en verder door het aandachtig beschouwen van onze planten. Wij kunnen corresponderen en ons in geregelde verbinding stellen met gelijkgezinden, wij kunnen een dagboek bijhouden en daarin alles noteren wat ons belangrijk toeschijnt. Heeft u al eens een dagboek van uw verzameling aangelegd? Het is een nuttige en leerzame bezigheid, we kunnen er van alles in vastleggen, over verpotten en de samenstelling van de aarde, over zaaien en enten, over groei en bloeitijd, gieten en wat al niet meer. Natuurlijk kan men ook trachten nieuwe leden te winnen: „Werft minstens elk een nieuw lid” is wel is waar een wat afgezaagde leuze, maar deze blijkt toch altijd nog actueel te zijn. Een nieuw lid winnen is vaak gemakkelijker dan u denkt. Durft u met de hand op het hart te beweren, dat u het wel eens ernstig geprobeerd heeft? Daar het geven van jonge planten en stekken aan nieuwe leden een waardevol propagandamiddel is, heeft het bestuur kortelings besloten, aan nieuwe leden gratis stekken te verschaffen. Ook zal binnenkort een fraai geïllustreerd vlagschrift verschijnen, dat aan de succulenteliefhebbers, die geen lid van Succulenta zijn, zal worden toegestuurd; de secretaresse zal gaarne de adressen van deze personen van u ontvangen.

Wat kunnen we door samenwerking bereiken? Veel meer dan tot nu toe, vooral in Kringverband. Het is natuurlijk jammer, dat verspreid wonende leden van het Kringleven heel weinig kunnen profiteren en er ook weinig toe kunnen bijdragen, maar zij kunnen prachtig werk doen door te trachten in hun woonplaats of omgeving een nieuwe afdeling te stichten. Een kleine oproep in een plaatselijk blad doet soms wonderen. — Niet altijd zijn er „sprekers”

te vinden, maar er zijn nog vele andere mogelijkheden om een prettige avond te verzekeren. Het regelmatig houden van plantenkeuringen is daarvan een van de voorname, er ontstaat een eervolle wedijver en de aanwezigheid van plantenmateriaal verleent een feestelijk tintje aan de bijeenkomst. En dan hebben we tegenwoordig de hersengymnastiek, een in Engeland geliefde bezigheid op vergaderingen van succulentieliefhebbers. De leden verdelen zich in twee groepen, die een vooraf opgestelde vragenlijst beantwoorden. De leden kunnen ook hun besturen testen! Verder is er in elke afdeling wel een lid te vinden met wat talenkennis, die interessante artikelen uit buitenlandse tijdschriften op de vergadering zou kunnen bespreken. En dan nog de plantenstudie! Wat kunnen we op dit gebied gezamenlijk al niet voor nuttig werk doen; leden met studiezin zouden een studiegroep kunnen vormen. Nog dit: vergeten we vooral niet om van een belangrijke avond een kort verslagje naar de krant te sturen; een schitterende propaganda voor uw afdeling, de meeste bladen zullen het gaarne opnemen.

Ik kom nu nog even terug op de „sprekers“. Het bestuur zou het bijzonder op prijs stellen te vernemen, wie van onze lezers bereid is, in een voorkomend geval in een der andere kringen te spreken of een lezing te

houden. Nu komt alles op enkele personen neer, die zich steeds weer bereid verklaren, als sprekers op te treden, maar dat kan niet altijd van hen gevergd worden. Daarom: geeft u op aan het bestuur of de redactie, liefst met vermelding van de onderwerpen of planten, waarover gij wenst te spreken, met vermelding van datgene wat gij nodig meent te hebben, bijv. epidiascoop, projectie-apparaat of iets dergelijks. Het is niet nodig dat u een lezing houdt: wanneer u beschikt over een collectie traaië plaatjes wordt het ook zeer op prijs gesteld, wanneer u bereid bent, die te vertonen en daarbij een enkel woord te zeggen. Ook moet het mogelijk gemaakt worden, dat experts of meer gevorderden zich beschikbaar stellen om vragen te beantwoorden, waaromtrent men op de afdelingsvergadering geen oplossing heeft kunnen vinden; zulke vragenlijsten worden vanzelfsprekend tijdig ingediend. De kringen vergoeden gaarne de reiskosten.

Dit is een poging om de activiteit te vergroten. Toont dat ge dat begrijpt en werkt mede! Meldt U per omgaande, opdat onze liefhebberij zich kan uitbreiden en een steeds grotere kring van personen leert genieten van het vele schone, dat onze gedoornde succulente vrienden hun verzorgers willen schenken.

Red.

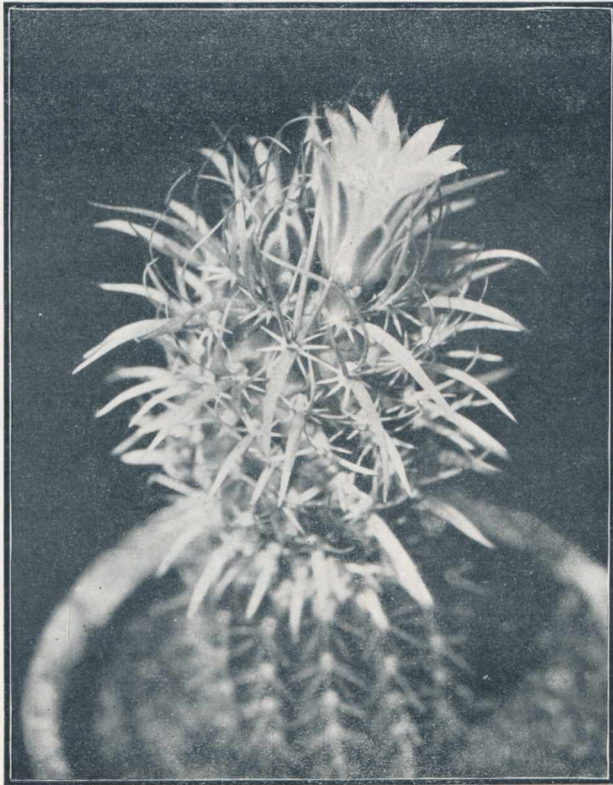
## Toumeya papyracantha (Eng.) Br. e. R.

door A. J. A. U i t e w a a l

Een van de mooiste cactussen, waarmede onze verzamelingen in de laatste jaren verrijkt zijn is ongetwijfeld deze Toumeya. Van een van onze Amsterdamse leden kreeg ik, in het begin van het vorig jaar, een geënt exemplaar, dat nog hetzelfde jaar bloeide met 6 achtereenvolgens verschijnende bloemen. Weliswaar zijn de enkele cm grote bloemen niet opvallend van kleur, maar de papierachtige, grote en brede doorns maken de plant tot een der begerenswaardigste aanwinsten. Daarbij komt dat ze, geënt, heel gemakkelijk groeit, zelfs zo gemakkelijk dat ik me afvraag, of wij ze niet net zo goed ongeënt zouden kunnen kweken.

*T. papyracantha* werd het eerst door Engelmann (in Pl. Fendl. II, 1849) als *Mammillaria* beschreven naar een door Fendler<sup>1)</sup> gevonden plant. Later werd ze door Schumann bij *Echinocactus* ondergebracht, maar Britton en Rose (in Cactaceae III, 91) stelden voor haar het geslacht *Toumeya*<sup>1)</sup> op en plaatsten dit in hun systeem tussen *Pediocactus* en *Epithelantha*. Lange tijd bleef dit geslacht monotypisch (dus slechts één soort bevattend); volgens de door Marshall (in C.a.S. Journ. Am. 1947) voorgestelde en gewijzigde opvattingen van dit genus is *T. papyracantha* de leidende soort van een geslacht, dat intussen met een vijftal andere soorten is uitgebreid en waarvan de meeste vroeger tot

Strombocactus werden gerekend. In „Kakteenkunde”, Oct. '37, geeft Prof. Werdermann een uitvoerige beschrijving van een exemplaar, dat hij uit Amerika had ontvangen en kort daarna bloeide. Prof. Werdermann meende deze soort, te oordelen naar de bouw van de bloem en vorm van de doorns, in de buurt van Leuchtenbergia te moeten plaatsen, aan het einde van de Lepidanthi (Berger). Leuchtenbergia bezit sterker uitgesproken tepels of tuberkels en, in tegenstelling met *T. papyracantha*, een groot verspreidingsgebied in het midden van Noord Mexico.



*Toum. papyracantha* (Eng.) Br. e. R. (foto: Uitewaal)

*T. papyracantha* is altijd een zeldzame plant geweest, tot het einde van de vorige eeuw werden slechts 4 exemplaren gevonden. In 1935 had de heer J. D. Whiteman het geluk opnieuw een plant te vinden in de omgeving van Santa Fé in Nieuw-Mexico, de oorspronkelijke vindplaats. Op het vernemen van dit bericht toog een gezelschap liefhebbers er op uit om meer exemplaren van deze soort te gaan zoeken. De nacht tevoren was er echter veel sneeuw gevallen en, ofschoon men zich toch veel moeite gaf, geen enkele plant werd gevonden. Van dit gebeuren geeft het Cact. and Succ. Journal (Am.) Mrt. '36 een interessant relaas, waarbij ook voor de eerste maal een foto van deze soort wordt afgebeeld.

Later is gebleken, dat deze fraaie plant al ongeveer een half jaar eerder ook door de heer *Bumstead* was gevonden in de omgeving van *Showlow*, *Navajo*, in *Arizona*. De hier gevonden exemplaren weken iets af van *Engelmann's* oorspronkelijke beschrijving, de middendoorns waren tamelijk wit en glanzend, bovendien op de bovenzijde gegroefd; deze gegroefde doorns zijn mogelijk een bijzondere eigenschap van de in *Arizona* groeiende planten.

De zoëven genoemde heer *Whiteman* wilde de moed nog niet opgeven en hoopte in dezelfde omgeving, waar hij zijn eerste plant gevonden had, er misschien nog meer te zullen vinden. Wetend, dat deze soort op haar natuurlijke groeiplaatsen zo moeilijk te vinden is, wachtte hij de bloeitijd af, hopen dat ze zich door de bloemen gemakkelijker zouden verraden. Samen met nog twee andere liefhebbers verzamelden ze, zij het dan ook vaak in de war gebracht door de bloemen van andere laaggroeiende planten, op een dag niet minder dan 5 exemplaren, maar de andere dag was alle zoeken opnieuw tevergeefs. Sommige van de gevonden planten waren niet dikker dan een potlood, maar al dapper met een bloem getooid. Later is ook nog een andere vindplaats bekend geworden, n.l. nabij *Albuquerque*, eveneens in *New-Mexico*.

Voor zover mij bekend is deze soort bij ons door de heer *Smulders*, te *Eindhoven*, voor het eerst ingevoerd, die ze in '38 uit *Tsjecho-Slowakije* van de heer *Wenzel* heeft betrokken. Daar ze vrij gemakkelijk zijspruiten maakt heeft ze ook bij ons haar weg in de collecties reeds gevonden.

Volgt nu een korte beschrijving naar planten op hun natuurlijke groeiplaats: Plantenlichaam gewoonlijk slank-eivormig, soms cilindrisch of ook wel omgekeerd-eivormig, tot 12 cm hoog en 3—5 cm in doorsnede, met een peenvormige wortel. Tuberkels dicht opeen, ong.  $\frac{1}{2}$  cm lang en dik (aan de basis), intens groen, in verticale en spiraalsgewijze rijen gerangschikt, de axillen kaal, areolen op de top, met doorns, de jonge tuberkels duidelijk van witte wol voorzien; randdoorns normaal 7, bijna wit, 2—5 mm lang, de onderste het langst en enigszins afgeplat, horizontaal afstaand, middendoorns normaal 3, bleekgrijs tot lichtbruin (bij jonge planten), plat en dun als papier, spits, 2—3½ cm lang, de middelste tot 3 mm breed, de andere twee ongeveer half zo breed, gewonden en zelfs gekruld, twee schuin opgericht en iets teruggekromd, de ander daaronder meer naar voren gestrekt en neerwaarts gebogen. De kleur der bloemen varieert volgens de beschrijvingen van wit, groenachtig of bruinachtig wit tot roseachtig.

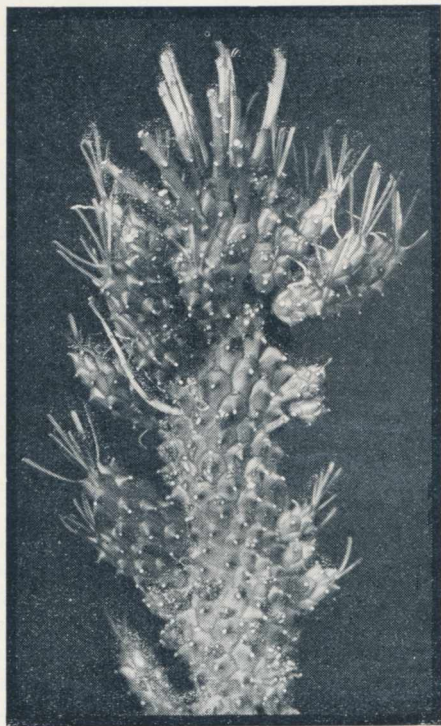
De papierachtige middendoorns (waarop overigens de soortnaam duidt) waarvan er twee in de vorm van een gewei naar boven gericht staan, maken ongetwijfeld haar grootste aantrekkelijkheid uit. Ze zijn zo dun als gewoon schrijfpapier, hun kleur zou ik, althans van onze cultuurplant, het best met stro-geel kunnen aanduiden, de kleur der bloemen als vuil-wit. *Britton* en *Rose* beschrijven de bloem als wit, de vrucht als kogelvormig; een nadere aantekening in *Dr Rose's* handschrift bevestigd aan het herbarium specimen, geeft de kleur van de bloemen als bleek-rose aan.

1) *August Fendler*, geb. 1813 gest. in *Trinidad* 1883; een Duits reiziger, die verscheidene malen de *Verenigde Staten* bereisde om planten te verzamelen en vooral *Nieuw-Mexico* bezocht.

2) Genaamd naar de verzamelaar *Dean Jas. W. Toumey*.

## Euphorbia multiceps Berger

door J. A. J a n s e



*Euph. multiceps* (foto: Uitewaal)

**Euphorbia multiceps** Berger, in Monatsschrift f. Kakteenk., xv, 182 (1905); idem in Sukk. Euph., 109 (1907); Dyer in Euph. Monogr., i, 459 (1941); N. E. Br. in Flora Cap., v, ii, 340 (1915).

Euphorbia's determineren is moeilijk, dat zal iedereen, die zich er mede bezig gehouden heeft, volmondig toegeven. Vandaar, dat men zich vaak lang afvraagt, of de naam, die de plant in de collectie draagt, wel goed is en soms tot naamwijziging overgaat, om deze later nog eens te wijzigen.

Dit is mij al herhaaldelijk overkomen en tenslotte komt men wel uit de moeilijkheden of blijft de plant staan met een naam en een vraagteken en blijft zij min of meer een raadsel.

Des te verblijdender is het als tenslotte het streven met succes wordt bekroond en men zeker is eindelijk de juiste naam te hebben gevonden. Zulk een geschiedenis is voor mij aan de plant verbonden, wier naam boven dit artikel staat. Gebrek aan materiaal ter vergelijking was wel de grootste handicap, terwijl bo-

vendien de planten in andere collecties ook zeer vaak met een zekere nonchalance zijn geëtiketteerd. Vaak toch neemt men die namen over, waaronder men de plant bij anderen ziet of onder welke men de plant heeft ontvangen.

Onze redacteur heeft sinds lang gewezen op het grote belang van het specialiseren; hierdoor komt men vanzelf tot de studie van het kleine groepje, dat de kern der collectie gaat uitmaken en begint men op de duur kritisch te denken, in de eerste plaats „zelfcritiek” uit te oefenen.

Ik ontving deze plant uit de kwekerij van Mej. v a n T i l b u r g te Dordrecht in 1941 onder de naam *E. Muirii*. De jonge plant bestond toen nog uitsluitend uit een rolronde hoofdstam dicht bezet met spiraalsgewijs staande podariën, welke na het afvallen van het spatelvormig-lijnvormige blad, een wit lidteken vertonen. In „Cactussen en Vetplanten” 8, p. 19 (1942) gaf ik een paar afbeeldingen van plant en cyathia onder de naam *E. Muirii*. Later zag ik in de succulentencollectie van de Palmengarten te Frankfort gelijksoortige planten onder de naam *E. Meyeri*; deze naam behoort echter aan een geheel andere soort.

In de loop van de laatste jaren begon de enkelvoudige hoofdstam echter steeds meer kleine zijspruiten uit de oksels der tuberkels te ontwikkelen en begon ik langzamerhand aan de juiste benaming te twijfelen. Het duurde echter tot 1946 toen ik een bezoek bracht aan Kew en daar met een Engelse liefhebber, Mr. Grant uit Cleethorpes, van gedachten wisselde over verschillende Euphorbia's in die vermaarde collectie. Ook daar vond ik wederom een jonge plant, die vrijwel dezelfde was als mijn plant. Mr. Grant maakte mij erop opmerkzaam en meende hierin *E. multiceps* te zien en hij verwees mij naar een afbeelding in de nieuwe Euphorbia-monographie van Deyer, White en Sloan. Inderdaad wordt bij genoemde auteurs in fig. 475 een jonge plant uit een Californische collectie afgebeeld, welke volgens de auteurs tot *E. multiceps* behoort.

Hoe de plant in mijn collectie zich thans ontwikkeld heeft, blijkt uit bijgaande, kortgeleden gemaakte, afbeelding. Uit de bovenste oksels der podariën hebben zich talrijke korte zijspruiten ontwikkeld, welke de top meer en meer omhullen en in deze toestand gaat de plant geleidelijk de vorm aannemen van volwassen exemplaren, die echter nog veel dikker en zwaarder kunnen worden.

Een groot sieraad van de plant zijn de prachtige cyathia, wier klieren duidelijk tandachtig uitsteeksels vertonen.

*E. multiceps* werd door Berger in 1905 voor het eerst beschreven. Hij ontving het eerste exemplaar van Dr. Marloth, die het bij Matjesfontein had ontdekt op 950 m boven de zee.

Korte beschrijving: Uit een dikke hoofdstam, welke bij jonge planten duidelijk met spiraalgewijs geplaatste podariën dicht is bezet, ontspruiten talrijke korte dikke, eveneens met tuberkels bedekte zijspruiten, zodat de gehele plant een kegelvormige omtrek verkrijgt. Podariën kegelvormig met een sterk naar voren springende punt met een wit lidteken. Bladeren spatel-lijnvormig, stomp, met gootvormige bovenzijde, meestal krom naar boven gebogen, lichtgroen en tamelijk lang aan de plant blijvend. Cyathia tweeslachtig met 5 heldergroene klieren aan welker rand 2—4 witte, tandvormige aanhangsels staan. Stempels breed lichtgroen. Gehele breedte der cyathia 7—8 mm. Zij komen op een dikke bloemsteel tot ontwikkeling die later enigszins verhout doch op de duur afvalt.

*E. multiceps* werd gevonden in Namaqualand, hoogvlakten bij O'okiep; Calviana District; t. N. van Calviana bij de grens van Bushmanland; Ladismith District: tussen Barrydale en Ladismith; Riversdale Distr. en in het Laingsburg District bij Matjesfontein.

### De „Cactuswereld” op zijn best!

Op een bijeenkomst van de Oakland Cactus and other Succulent League, een afdeling van de grote Amerikaanse Vereniging, heeft de heer P. C. Hutchinson gesproken over de moeilijkheden, waarmede de Nederlandse Succulentieliefhebbers tijdens de oorlog te kampen hadden, met het gevolg, dat vele verzamelingen verloren gingen. De leden van de afdeling Oakland stelden \$10 beschikbaar om daarvoor zaden te kopen, welke aan Succulenta zullen worden aangeboden.

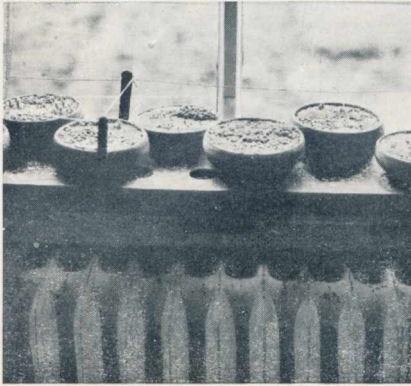
Wij stellen dit bewijs van medeleven van onze overzeese onbekende vrienden zeer op prijs.

## De verzorging van Lithops- en Mesem-zaailingen

door Dr H. W. de Boer

In een eerder verschenen artikel behandelde ik uitvoerig het zaaien van Lithops en andere Mesem-soorten.

Alvorens nu de verzorging van de opgekomen zaailingen te bespreken, moet ik mijn vorig artikel op één punt en wel op een belangrijk punt aanvullen. Men moet, zoals ik schreef, de testen, waarin is gezaaid, elke dag drenken, teneinde te voorkomen, dat het grondmengsel (gezeefde bladaarde en zand), uitdroogt. Men kan echter, en ik heb dit deze winter voor het eerst en met succes toegepast, de zaaitesten ook in een diep bord vol water plaatsen en ze daarin eenvoudig dag en nacht laten



Zaaitesten boven een radiator van de centrale verwarming. (foto Dr de Boer)

staan, zorgdragende dat het water elke dag even wordt bijgevuld. Men voorkomt dan veel gemakkelijker elk begin van uitdroging en wanneer de zaailingen na 1 à 2 maanden alle zijn opgekomen, kan men de zaaitesten droger houden, door geen water meer in de borden te gieten; men moet dan echter de zaaitesten om de 2 of 3 dagen drenken, door ze tot de rand in lauw water te plaatsen.

Wanneer nu de zaailingen zijn opgekomen, behoeft men voorlopig alleen te zorgen, dat ze op een niet al te koude plaats (17 à 20° C is voldoende) en in het volle daglicht blijven staan. De opgekomen plantjes groeien dan wel enigszins scheef naar het van buiten komende licht toe, maar dat hindert niet veel. Wel heb ik deze winter gemerkt, dat door de vele donkere dagen in December en Januari, de zaailingen van enkele soorten iets spichtig werden; ik heb

dit gecorrigeerd, door zoveel gedroogd en steriel zand (zie vorig artikel) over en tussen de plantjes te strooien, dat vooral de zeer spichtige weer goed met de voet in het zand kwamen te staan en daardoor verhinderd werden scheef te zakken en om te vallen. Men late zich niet verleiden, gedurende de eerste maanden de jonge plantjes te besproeien; daardoor vallen ze om en de omgevallen zaailingen, die plat op het zand komen te liggen, gaan vrij spoedig ten gronde. Merkt men bij het opkomen der zaailingen na enige weken, dat hier en daar een plantje niet recht op staat, doch bezig is, in min of meer liggende houding te groeien, dan kan men dit verhelpen door bijv. met de punt van een potlood het hoofdje van het plantje even op te heffen en terzelfder tijd met een lepeltje wat droog (en steriel) zand aan het voet-eind aan te brengen. Indien men merkt, dat door het vele drenken gaten en spleten tussen het grondmengsel en de rand van de zaaitest ontstaan, kan men deze opvullen, door ze met droog en steriel zand vol te gieten.

Een enkele keer merkt men, dat in een bepaalde test een deel der zaailingen begint weg te smeulen; ze worden dan blijkbaar door het een of andere micro-organisme aangetast en sterven. Zodra men dit merkt, drenke men de zaaitesten inplaats van met water, met een oplossing van chinisol, waarvan men 1 gram in elke gebruikte liter water oplost. Deze chinisoloplossing 1:1000 wende men 2 of 3 keer om de andere dag aan; meestal is de ziekte dan wel tot staan gekomen; er zijn geen bezwaren om deze behandeling zo nodig nog eens te herhalen. Pas als alle zaailingen stevig zijn geworteld, wat al naar de meer of minder snelle groei 3 à 4 maanden duurt, kan men de zaailingen „over de kop”, dus van boven sproeien; ik verricht zulks behalve met lauw water ook gaarne een enkele keer met bovengenoemde chinisol-oplossing. Het is verrassend om te zien, hoe fris, hoe gezond en stralend de jonge zaailingen er na zo'n desinfectie-bad met chinisoloplossing uitzien. Maar men wende een dergelijke sproeiing „over de kop” niet al te dikwijls aan; alle overdrijving schaadt. De zaailingen staan dikwijls mannetje aan mannetje; 100 à 250 zaailingen van één soort op een vierde gedeelte van een zaaitest is meer regel dan uitzondering; men sproeie dus alleen des ochtends, als men er zeker van is, dat de zon de gehele dag zal schij-

nen en de zaailingen tegen de avond weer geheel droog zullen zijn; hoe dichter de zaailingen staan, hoe langer het duurt, eer ze weer volkomen droog zijn.

De gewone struikvormige Mesems en ook Pleiospilos, Nananthus, Titanopsis e.d. kunnen verspeend worden, zodra men de plantjes bij het eerste bladpaar met de vingers goed kan aanpakken, dat is veelal 3 à 4 maanden na het uitzaaien. Ik verspeen liefst zo laat mogelijk; al te jonge plantjes beschadigt men zo licht bij het verspenen en dan gaan ze onherroepelijk ten gronde. Indien in het begin van November wordt gezaaid, kunnen de eerste struikvormige Mesems, Pleiospilos e.d. soorten tegen 1 Maart worden verspeend. Met de Lithops, Argyroderma's, Conophytums, Gibbaeums e.d. wacht ik liever nog een maand langer, n.l. totdat de Lithops het eerste bladpaar vertonen en de Argyroderma's kogelvormige bolletjes zo groot als een kleine erwte zijn geworden. Alle plantjes worden met duim en vinger aangepakt, met een of ander puntig stokje maakt men telkens een klein plantgaatje en het verspenen kan beginnen. Als grond hiervoor neem ik weer een mengsel van gezeefde bladaarde en zand, waaraan nu echter een weinig goed fijngeklopte, oude metselkalk is toegevoegd. De plantjes komen op een afstand van 0,5 à 1 cm van elkaar te staan; ze nemen dus nogal wat meer ruimte in. Men plante vooral niet te diep; alleen de wortel en het alleronderste deel van de voet komt in de grond, de rest er boven. Nadat ze verplant zijn, worden de plantjes nu steeds „over de kop” gesproeid; daarna strooi ik het allerfijnste grind, dat ik kan krijgen (1 à 2 mm), tussen de verspeende plantjes, waardoor aan de ene kant wordt bereikt, dat na elke besproeiing het bovenste laagje, dus het grind, waarin zich de plantenlichaampjes bevinden, snel opdroogt, terwijl aan de andere kant de, met het grind bedekte, grond, waarin zich de worteltjes bevinden, langer vochtig blijft. Het is n.l. langzamerhand April-Mei geworden en bij zonnig weer kan onze kas, waarheen de testen met zaailingen zijn verhuisd, al aardig warm en droog worden.

Gedurende de zomer merkt men, bij de ene Lithops-soort in meerdere, bij de andere in mindere mate een eigenaardig verschijnsel, n.l. dat de kleine plantenlichaampjes geheel in het laagje grind wegkruipen; ze groeien als het ware naar beneden in het grind en alleen het bovenste deel van het bladpaar komt juist even uit de oppervlakte van het grind kijken. Bij het sproeien spoelt dikwijls grind over de plantenlichaampjes, die dan geheel onder het grind zijn verscho-

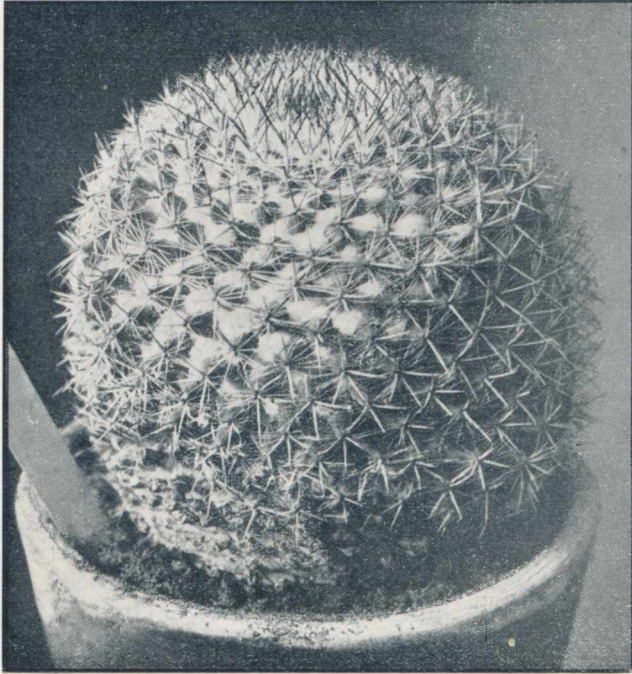
len. De plantjes beschermen zich als het ware tegen de felle zonnestralen en de warmte door in de bodem weg te kruipen, evenals zij dit in vrije natuur doen. Eerst in September, wanneer het warmtegevend vermogen van de zon merkbaar begint te verminderen en de jonge Lithops nog een flink zetje doen, komen ze weer boven het grind uitkijken. In October, soms bij donker weer reeds eerder, begint men minder dikwijls te sproeien. Geheel droog behoeven de jonge Lithops eerst in December te zijn. Over het algemeen is het goed, zolang het vriest en het dus vooral des nachts koud is in onze kassen, serre's of kamers, ook de jonge Lithops aan de droge kant te houden. Indien ze echter te sterk beginnen te schrompelen, is het goed, de éénjarige zaailingen ook in de winter wat water te geven; deze schrompeling door te grote droogte neemt men bij sommige soorten, als Lithops Comptonii, spoedig, bij andere soorten, als Lithops bella, eerst veel later waar. Ik verlaat in de winter bij de éénjarige zaailingen het „over de kop” gieten weer en zet de testen een paar minuten in lauw water, doch nooit zo lang, dat de grond ook boven aan vochtig wordt. Door dit gedurende de winter een enkele keer te herhalen, voorkomt men te sterke inschrompeling, blijven de plantjes heel langzaam doorgroeien en zijn ze beter bestand tegen ziekten. Het gelukt veelal hele schalen vol Lithops-zaailingen door de winter te krijgen, zonder dat er meer dan een enkel plantje weg valt. Ziet men echter een stervend of gestorven exemplaar, dan verwijdere men dit terstond.

Het hangt nu het volgend voorjaar geheel af van de gezondheidstoestand van zo'n schaal met zaailingen, of men tot een tweede verplanting moet overgaan. Heeft men tijd en ruimte, dan behoeft men het niet te laten, ook al is er geen abnormale sterfte en ook al zijn de plantjes vrij van wortelluis. Is er echter in de loop van de winter meer dan een enkel plantje weggevallen of merkt men, dat de gevreesde wortelluis de cultuur heeft aangetast (veelal is het eerste het gevolg van het tweede), dan gaat men tot verplanting over; ook doet men zulks, indien de plantjes zo sterk zijn gegroeid (en zo dicht waren geplant) dat ze elkaar raken. De al dan niet verplante éénjarige zaailingen laat men nu nog een jaar rustig groeien. Bij goede verzorging begint in het derde jaar van enkele Lithops-soorten een enkel exemplaar te bloeien. Bij de meeste Lithops moet men nog een jaartje langer geduld hebben om de eerste bloemknoppen en bloemen te zien verschijnen.

## Mammillaria

door E. Shurly

(vervolg)



*Mam. chionocephala*

(foto: Ed. Becht)

Als men de bloem ontleedt, ziet men, dat de schijf van het bloemdekblad gedeeltelijk is samengegroeid tot een bloembuis en dat slechts het bovenste gedeelte vrij is.

De verscheidenheid van kleuren, die in de definitie genoemd is, kan tamelijk verbijsterend zijn en men zal vinden, dat vele soorten nog variëren in het détail in plaats van in de kleur. Zowel sepalen en petalen variëren ook in kleur aan de randen, middengedeelten, middenribben, etc. Deze variaties leveren een prachtig gezicht op als de planten in volle bloei staan. De randen zijn gaaf (zonder enige franje) en gewimperd en de rand kan op verschillende wijze ingekerfd zijn, gewoonlijk getand. De stijl is een lang orgaan in het midden van de bloem, en aan de top vindt men de meestal lijnvormige stempelslippen. De stijl wordt omgeven door zeer vele dunne meeldraden aan welke uiteinden zich de helmknoppen bevinden. Als men de helmknoppen onderzoekt, ziet men dat het gele of oranje stuifmeel aan de ingezwollen helmknop kleeft, welke altijd van een lichtere kleur is. De stempellobben zijn zonder uitzondering met haren bedekt, welke gewoonlijk anders geklurd zijn dan die der stempellobben.

**Vruchten:** Zoals opgegeven werd, is de vrucht rood of rose-rood van kleur, doch paarse, witte of bijna witte vruchten komen soms voor. De vruchten verschijnen op verschillende tijd, soms in hetzelfde seizoen als de bloemen, doch bij andere soorten verschijnen ze eerst als de bloemen van het volgende seizoen uitkomen. Als bloemen en vruchten samen verschijnen, wordt de schoonheid van de plant zeer verhoogd.

**Zaad:** Alle Mammillaria-zaden zijn ongeveer niervormig of helmvormig rond met een samengesnoerde basis, doch zij variëren in kleur en eveneens in oppervlakte-sculptuur. Voornamelijk is de kleur zwart en bruin, slechts enkele zijn geel of oranje. Ik ben er van overtuigd, dat de kleur in de grond hetzelfde is. Ik heb planten gehad van *M. prolifera* van Cuba, die normaal beschreven worden met zwarte zaden en in de vruchten van deze planten was een mengsel van zaden sommige helder bruin, sommige gitzwart met een huid van putjes, doch sommige met een gemengde bruine en zwarte huid met putjes. Dit betekent stellig, dat de natuurlijke kleur van al deze zaden bruin is. De bruine huid is met een netvormige tekening van zwakke, donkere lijnen bedekt. Als het zaad opdroogt en krimpt, zinken de gedeelten tussen de donkerder lijnen in en worden tot putjes, terwijl de overblijvende huid zwart wordt door de meer intense kleuring, doch als het zaad zwelt en de geschrompelde huid zijn samengetrokkenheid verliest en de putjes opzwellen, krijgt het zaad zijn natuurlijke bruine kleur terug. Als men de putjes van de zwarte zaden met een loupe onderzoekt, kan het aparte bruine weefsel worden waargenomen.

Op droge plaatsen verhardt en krimpt het zaad en verkrijgt daardoor een zwarte kleur. In meer regenachtige districten, waar hard worden en inschrompelen niet voor komt, blijft de bruine kleur behouden. Men kan dus zeggen, dat het milieu de kleur van het zaad beïnvloedt. Behalve de netvormige- en putjes-typen zijn er nog ander als „rugosa” (gerimpeld) dat een overgang is tussen de bruine en zwarte zaden met putjes.

Ik heb reeds gezegd, dat deze soorten in alle typen van groeiplaatsen groeien van de droge tot de vochtige en dat dientengevolge haar habitus de verschillende fasen vertoont overeenkomend met de groeiplaatsen. Dat er een zeer uitgesproken evolutie voorkomt, is zeer duidelijk en een weinig studie zal de gevolgtrekkingen nog accentueren. Vastgesteld kan worden, dat het gemis van penwortels, open bouw, onbehaarde stengels (stammen), rolronde tuberkels, weinig behaarde oksels en areolen, het ontbreken van middendoorns en haakdoorns, aanwijzingen zijn voor vochtige, natuurlijke groeiplaatsen, terwijl penwortels, haakdoorns en wollige beharing een zekere graad van droogte aantonen in het vaderland van deze planten.

Het is nu erg riskant om bepaalde variëteiten aan te bevelen voor cultuur, daar onder de huidige omstandigheden de kwekers niets kunnen importeren en geen uitgebreide voorraad hebben, zij kunnen dus niet erg rijk gesorteerd zijn. Daarom, plaag Uw handelaar niet door verzoeken om soorten, maar als U hun lijsten krijgt, kijk dan uit naar de soorten, die hieronder opgegeven worden en dan kunt U die bestellen.

Indien U geïnteresseerd bent in Mammillaria's als studie-object, dan kan alleen een complete collectie voldoening geven, doch de gemiddelde verzamelaar verlangt slechts mooie soorten, die aan deze eisen voldoen. Dat

wil niet zeggen, dat er geen andere mooie *Mammillaria*'s zijn, doch ik ben nogal conservatief in mijn keuze en vermeld alleen die planten, waarvan ik persoonlijke ervaring heb en die ik ten volle kan aanbevelen. De eerste keuze is:

*pseudoperbella*  
*densispina*  
*plumosa*

*elongata*  
*mercadensis*  
*Carretii*

*Esaussieri*  
*microheliopsis*  
*Vaupelii*

Hierna komt de hoofdlijst:

*albescens*  
*albicans*  
*armillata*  
*barbata*  
*Baumii*  
*bicolor*  
*Blossfeldiana*  
*bocasana*  
*bombycina*  
*calacantha*  
*candida*  
*carnea*  
*Celsiana*  
*cephalophora*  
*collina*  
*coronaria*  
*crucigera*  
*denuadata*  
*Dietrichae*  
*discolor*  
*Donatii*  
*durispina*  
*echinaria*  
*Eichlamii*  
*elegans*  
*erythrosperma*  
*fasciculata*  
*fertilis*  
*flavovirens*  
*formosa*  
*fragilis*

*fraileana*  
*Gatesii*  
*geminispina*  
*Goodridgei*  
*Gülzowiana*  
*Haageana*  
*Hahniana*  
*hemisphaerica*  
*Humboldtii*  
*kewensis*  
*Klissingiana*  
*Kunzeana*  
*lanata*  
*lasiacantha*  
*lenta*  
*longicoma*  
*longiflora*  
*Martinezii*  
*mazatlanensis*  
*microcarpa*  
*microbelia*  
*Milleri*  
*multiformis*  
*multihamata*  
*nivosa*  
*Nunezii*  
*ocampensis*  
*occidentalis*  
*Oliviae*  
*Painteri*  
*Parkinsonii*

*phitaiana*  
*potosina*  
*Pringlei*  
*pygmaea*  
*rhodantha*  
*setigera*  
*Saffordii*  
*Scheidweileriana*  
*Schelhasei*  
*Schiedeana*  
*Scrippsiana*  
*Seideliana*  
*sempervivi*  
*Sheldnoii*  
*Solisii*  
*sphacelata*  
*spinossissima*  
*Swinglei*  
*trichacantha*  
*umbrina*  
*vetula*  
*villifera*  
*viperina*  
*viridiflora*  
*Wilcoxii*  
*woburnensis*  
*Wrightii*  
*Zeilmanniana*  
*zephyranthoides*

Indien U deze planten kunt krijgen, dan kunt U er zeker van zijn een collectie te hebben, die in schoonheid met elk andere kan worden vergeleken.

Het zal niet lang duren, wanneer U een voldoende aantal soorten van *Mammillaria* bijeen hebt, of gij wordt er U van bewust, dat er zekere orde moet worden geschapen, al is het slechts voor de opstelling, omdat U de planten wilt kunnen terugvinden en tenslotte, en dat hoop ik, is dit het punt waartoe U vroeg of laat komt, n.l. om een studie te maken van de planten en dan is een indeling absoluut noodzakelijk.

Men kan een of ander boek als gids nemen en de planten indelen als daarin wordt aanbevolen; men kan ze in alphabetische volgorde houden of in een andere overzichtelijke opstelling, die U bevat. Het is ook interessant de planten op te stellen naar de determinatie-tabellen van de verschillende auteurs.

(wordt vervolgd)

## „Uit de Cactuswereld”

„Arizona Highways” is een Amerikaans tijdschrift, dat ons zelden of nooit onder de ogen komt, omdat het zelfs in Amerika bij zijn maandelijks verschijnen dadelijk is uitverkocht. Mevr. Grullemans gaf ons het Jan.-nr 1947 ter inzage en ter bespreking. Naast vele zwart-wit foto's en een aantal technisch perfecte tekeningen bevat dit tijdschrift een schat van kleurenopnamen (Kodachrome) van cactussen in de woestijn van Arizona. Vooral de foto's van de heer en mevr. P r o c t o r, goede fotografen en experts op het gebied van cactussen, zijn ongewoon fraai. Indrukwekkende landschappen, waarin machtige Saguaro's (*Carnegiea gigantea*) hun reuzenarmen ten hemel strekken, groeiend op berghellingen, temidden van een veld van rijkbloeiende, gele slaapmutsjes (Californian Poppy), doen er ons naar haken dit alles eens met eigen ogen te mogen aanschouwen. Een andere kleurenfoto laat ons de met bloemen en knoppen bezette top van zulk een woestijnreus zien; wat kunnen de bloemen van cactussen toch mooi zijn! Deze foto is naar onze smaak wel de mooiste in dit nummer, ofschoon het feitelijk moeilijk is uit te maken, welke van deze fraaie afbeeldingen nu de mooiste is. De eerste bloemen van *C. gigantea* verschijnen pas als de langzaam groeiende plant 60—70 jaar oud is!

Het is de officiële, nationale bloem van Arizona. Andere landschappen schilderen ons deze reusachtige Saguaro's, die 12 à 15 m ten hemel stijgen, naast nietige „speldekussentjes” (Cactussen), „stekelperen” (Opuntia's, zo genoemd om haar stekelige, peervormige vruchten) of andere woestijnvegetatie. Een van de mooiste Opuntia's, vanwege haar bloemen, is *Op. spinosior*. Deze typisch vertakte plant, met cilindervormige leden, wordt gewoonlijk 3 à 4 m hoog en draagt als een kroon een regenboog van fraai gekleurde bloemen rondom de toppen van de doornige leden; de kleuren der bloemen variëren in kleur van bleekgeel, oranje, rood, koperkleurig en kastanjebruin, overgaand in bruin, purper en rose met bruinachtig purpere of blauwachtige tinten. Het aspect van de plant zelf is grijs, welke onder bepaalde omstandigheden (temperatuur, vochtigheidsgraad) kan veranderen in purperachtig groen.

De schijf-opuntia's, waarvan een massa vormen bestaan, hebben een zeer groot verspreidingsgebied over de Verenigde Staten, Mexico en Canada, hetgeen ze te danken

hebben aan hun bijna onbegrijpelijk vermogen zelfs bij een temperatuur van omstreeks 60° C nog te groeien, en in koudere streken tegen een temperatuur van verscheidene graden onder het vriespunt nog bestand te zijn. De in Arizona meest voorkomende is *Op. Engelmannii*, met uitgelezen bloemen van citroengele kleur, welke kleur in de loop van de dag varieert tot oranje en zelfs rood, gevolgd door een diep-purperen tint. De vrucht van deze Opuntia wordt al sinds honderden jaren door de Indianen genuttigd en maakt ook heden ten dage nog deel uit van hun dagelijks menu. Een van de mooiste Opuntia's is en blijft toch wel *Op. basilaris*. Ook in onze verzamelingen behoort ze tot de mooiste, die ik ken; een niet zo erg groot wordende soort, die feitelijk in geen enkele cactuscollectie mag ontbreken. De schijven hebben geen lange stekels, zijn ongeveer omgekeerd-eivormig en zien er enigszins fluweelachtig uit; men noemt ze wel eens de „beverstaart-cactus” (een bever heeft een platte staart!). In Arizona is ze inheems. Maar al hebben de schijven geen lange stekels, zo onschuldig als ze er uit zien zijn ze niet; haar areolen bestaan uit ontelbare, korte, bruine glochiden, die gemakkelijk los laten en bij aanraking in onze huid dringen, waar ze weliswaar weinig kwaad doen, maar toch verbazend hinderlijk kunnen zijn. De schijven van *Op. basilaris*, met hun korte, dwarse rimpeltjes, hebben een blauwgroene kleur, in de volle zon gekweekt krijgen ze een rode gloed; de bloemen hebben een briljante, diep-rose kleur en op hun natuurlijke groeiplaats zijn de blauwgrijze topleden geheel door bloemen bedekt.

Een andere imposante verschijning van de Arizona-Desert is de „ton-cactus”, *Ferocactus Wislizenii*, die in grote getale het landschap tussen Tucson en Benson siert. De grootste zijn 1½ m hoog; zo'n bolcactusje weegt ca. 200—300 pond. De top is gekroond met geel gekleurde bloemen, via oranje overgaand in rood, maar alle met een fraaie, metaalkleurige gloed. We kennen wel het verhaaltje van de dorstige woestijnbezoeker, die, na de top van zulk een plant te hebben afgeslagen, zijn dorst met deszelfs inhoud laaft. (Een verhaaltje dat meer op verbeelding dan op waarheid berust.) Maar *Feroc. Wislizenii* is de plant, waarvan ook snoepgoed gemaakt wordt, de zgn. cactus-candy. Het vlezige gedeelte wordt in blokjes gesneden, een nacht in water gezet, gekookt tot het gaar is,

daarna weer gekookt in sterke suikerstroop met citroen- en sinaasappelschillen tot het van siroop verzadigd is, dan op vetvrij papier gelegd en gedroogd. Het moet heel smakelijk zijn (anderen beweren van niet); ik verheug me al op de avond, dat wij op een van onze bijeenkomsten deze heerlijke candy zelf gaan keuren, als mijn Wiszlizenii's groot genoeg zijn geworden. Want verbeeldt U, cactusliefhebbers of cactuskwekers, die nog nooit cactus-candy of cactusvijgen hebben gegeten. Onmogelijk!

Maar we keren terug naar Arizona, want hier worden ons nog meer specialiteiten gepresenteerd. Onder de kleinblijvende, echte liefhebbersplanten neemt om zijn prachtige bedoorning de „regenboogcactus”, *Echinocereus rigidissimus*, een bijzondere plaats in. Haar groeiplaatsen zijn tamelijk beperkt, en het is daarom gewetenloos deze plekken van hun aanwezigheid te beroven, temeer daar hen in cultuur meestal toch geen lang leven beschoren is. Uit zaden zijn ze evenwel gemakkelijk te kweken, ze bloeien wanneer ze een vijftal jaren oud zijn. Hun grootste aantrekkelijkheid is de in kringen afwisselend gekleurde bedoorning. Maar dit alles wordt overschaduwde wanneer de toppen van deze plant getooid zijn met haar roodachtig-purper gekleurde bloemen! Een andere *Echinocereus*, die in Arizona thuis behoort, is *E. Engelmannii*, die in kleine groepjes van slechts enkele stammen of in grotere klompen groeit, die geheel bedekt zijn door een netwerk van tot  $7\frac{1}{2}$  cm lange, gevaarlijk uitziende doorns; de bloemen  $7\frac{1}{2}$ —10 cm in doorsnede, bedekken vrijwel de gehele plant. In Arizona wordt ze de „aardbei-cactus” genoemd; de met doorns bezette vruchten vallen, als ze rijp zijn, af; de pulpachtige, rose gekleurde massa wordt gegeten met suiker en room en is een smakelijk vervangingsmiddel voor „aardbeien met slagroom”!!!

Als laatste wil ik hier nog de „Koningin der Nacht van Arizona” noemen. Hoeveel cactussen worden al met deze sprookjesachtige benaming aangeduid? Zeker, volksnamen zijn bekoorlijk en aantrekkelijk, maar nu eenmaal meestal niet geschikt om met zekerheid een bepaalde botanische soort aan te duiden. Deze Maan-Koningin is, U zult het nooit gedacht hebben, *Peniocereus Greggii*, die op enigszins beschaduwde plekken groeit, waardoor ze beschermd is tegen de brandende zomerzon. Ze wordt gemakkelijk over het hoofd gezien (overdag althans!) want haar bovengrondse delen zien er uit als dood hout. Ze heeft een dikke, peenvormige in de grond ver-

borgen wortel die van oudere planten wegen een pond of 50!, het is de voorraad-schuur van voedsel en vocht voor de plant, welke haar in staat stelt in de zomer de bloemen te ontwikkelen, of het regent of niet. In cultuur is het bij ons geen gemakkelijke plant en daarom moet ze geënt worden. Maar zoals al eerder in de „Cactuswereld” opgemerkt werd, zagen wij in Engeland een grote plant op eigen wortel het ook goed doen, en zoals ik nu pas van onze voorzitter vernam, heeft hij deze soort gezaaid (zaden blijven lange tijd goed!) en hiervan ook een plant op eigen wortel gekweekt. *P. Greggii* bloeit met 10—15 cm grote bloemen, de buitenste bloembladen in een wonderlijke harmonie van kleuren, variërend van wit tot een heel teer rose- of blauwachtige tint: ze verspreiden een zoete, pikante geur, waarmede de lucht enkele tientallen meters in het rond bezwangerd is.

Dit alles, en nog veel meer wordt U, ik zou haast willen zeggen in geuren en kleuren in „Arizona Highways” aan de hand der fraai gekleurde platen en smakelijk opgediste artikelen voor ogen getoverd. De „Desert”, of woestijn in onze vertaling geheten, wordt ons hier als een bovenaards, genoeglijk oord afgeschilderd, waarin de overspannen mens of elke andere patiënt genezing en rust zou kunnen vinden, heel anders dus dan de dorre, kale woeste vlakte met een koperen zon, zoals men zich in zijn verbeelding de woestijn meestal voorstelt. Voor de minnaar van zijn flora is de Desert van Arizona het beloofde land! Een opsomming van alle in deze staat voorkomende cactussen geeft „The Cacti of Arizona” University of Arizona Biological Science, Bulletin no. 5, gepubliceerd door de Universiteit te Tucson. In Bulletin no. 1 schrijft Dr. H. L. Shantz „Desertplanten behoren tot de hoogst ontwikkelde vegetatie der wereld”. Wanneer wij dit aanhalen laten we een expert en beroemd botanist spreken.

Een nieuweling op cactusgebied vroeg eens aan een oude woestijnrat wát nu eigenlijk cactussen waren. „Ga barrevoets” was het antwoord; een effectieve manier om cactussen te leren kennen! Een feit is het, dat de cactussen, die er het gevaarlijkste uitzien, meestal de mooiste bloemen ontvouwen. En na dit fraaie tijdschrift gezien te hebben, vragen wij ons af, hoe het mogelijk is, dat er nog mensen zijn, die niet van cactussen houden. Zijn het de doorns, die hen afschrikken? Men vroeg mij eens: U bent een expert op cactusgebied (dit is niet geheel juist, maar men dacht het!), vertel

me nu eens, waarom hebben cactussen eigenlijk doorns? De vragensteller, dat voelde ik instinctief, was géén cactusliefhebber. Mijn misschien wat scherpe antwoord kwam als ingegeven: om zich de mensen van het lijf te houden, die hen niet goed gezind zijn!

Hier wilde ik eigenlijk een einde maken aan deze toch al reeds uitvoerige beschouwing van dit mooie tijdschrift, maar ik kan niet nalaten nog een artikel te memoreren van Lloyd Mason Smith over een der zonderlingste en indrukwekkendste verschijningen in de woestijn, in dit geval de Mojava Desert, namelijk de Josua-boom. Een zeer merkwaardig bevruchtingsproces speelt zich af, wanneer deze plant in het late voorjaar bloeit. Reeds duizenden van jaren voeren deze bomen een taaie strijd tegen de verzengende zonnestralen en het dreigende gevaar van uitdroging. Haar botanische naam is *Yucca brevifolia*, door Engelmann in 1871 voor het eerst beschreven; geen cactus dus, al zijn deze haar metgezellen in de woestijn. Ze behoort tot de familie der Lelieachtigen, maar een reuzenlilie van ca. 10 m hoogte, en een stam van een paar voet dik. Haar jaarlijkse groei bedraagt slechts een paar centimeters; grotere exemplaren van ca. 15 m zijn 700 à 800 jaren oud. De plant, gevonden op de type vindplaats (Date Creek) heeft slechts 10 à 12 cm lange bladeren, maar gewoonlijk zijn de bladeren tussen 25 en 50 cm lang. De stam begint zich eerst op een hoogte van ca. 2 m te vertakken; de binnenste vertakkingen groeien min of meer recht op, de buitenste buigen heel ongelijk naar beneden, deze groeiwijze verleent haar een opmerkelijk uiterlijk. De bladeren zijn smal en lopen geleidelijk nauwer toe, ze gelijken dus op reusachtige stekels, en zijn aan de randen getand. In plaats van spoedig af te vallen, wanneer ze afsterven, buigen ze zich tegen de stam en blijven nog lang zitten, alvorens af te vallen, waarna de ruw ingekerfde stam zichtbaar wordt. Merkwaardig is dat haar verspreidingsgebied de Mojava Desert, die zich door Californië, Nevada en Arizona, om de voornaamste staten te noemen, precies omgrenst.

De bloemen van *Yucca brevifolia* verschijnen in een samengestelde tros, de onderste vertakkingen zijn wat langer en bloeien eerder dan de bovenste; zulk een tros varieert van 30 tot 50 cm lengte en is ca. 30

cm aan de basis breed. De bloemen zijn vrij groot, wit, 2 à 3 cm in doorsnede. En nu het bevruchtingsproces met medewerking van de Yucca-vlinder, *Pronuba synthetica* geheten. De vlinder verschijnt plotseling zodra de Josua-boom in bloei komt; het is een nachtvlinder, die eerst tegen de avond of bij nacht actief wordt. Met haar voorpoten verzamelt ze het stuifmeel, dat de helmknoppen van de bloemen rijkelijk voortbrengen, vormt daarvan een klein balletje en vliegt van bloem tot bloem tot dit balletje een bepaalde grootte heeft. Dan zet ze zich zo dicht mogelijk bij het vruchtbeginsel van een bloem neer, boort met haar legboor een opening in de groene laag en deponiert daar een eitje in. Dat is het loon voor haar werk! Dan klimt ze naar de stempel, die het vruchtbeginsel kroont en brengt bedachtzaam het stuifmeel in de opening van de stempel, aldus bevruchting bewerkstellend. Is dit gedaan, dan vliegt ze opnieuw uit om stuifmeel te verzamelen; dit proces herhaalt zich de gehele nacht. Wanneer het eitje (er kunnen er verscheidene in een bloem gebracht zijn) uitkomt voedt de larf zich met de zaden (ze eet hiervan slechts een klein kwantum) en wanneer ze volwassen is, knaagt ze zich door de vruchtwand heen en valt op de grond, waarin ze een weg boort, zich later verpopt, om weer als vlinder te verschijnen te komen in het volgend voorjaar om zo deze ongewone kring te sluiten.

Zonder de vlinder zou de Josua-boom uitsterven, zonder de Josua-boom zou de vlinder niet kunnen leven. Ondoorgroendelijke wegen der natuur!

De schrijver van dit artikel, dat nog vele interessante details bevat, zegt nog, dat men om de Josua-boom goed te leren kennen en waarden een tijdje tussen hen moet doorbrengen. „Slaap onder haar schilderachtige silhouetten; luister naar de woestijnbries, ritselend door haar doornig bladerdak; zie hoe het steeds wisselende maanlicht hen bezielt; zoek hun schamele bescherming tijdens een zandstorm, maar behoed U voor afbrekende takken, die krakend neerkomen; zet U onder hun schaduw wanneer de namiddagzon schijnt en laat Uw blik glijden over de woestijnvlakte met haar groteske lijnen. . . . .”

Wij zullen ons deze raad terdege herinneren, mocht onze weg ons ooit naar Arizona leiden!

**FOTOGRAFEERT UW PLANTEN!**, opdat U er op voorbereid zijt, mede te dingen aan een foto-wedstrijd, die wij van plan zijn uit te schrijven, en waaraan zeer fraaie prijzen verbonden zullen worden. De ingezonden foto's zullen worden tentoongesteld en in de afdelingen circuleren. — Een goede foto is een document!

## Verenigingsnieuws

### BESTUURSMEDEDELINGEN

Het Congres zal een aanvang nemen op

VRIJDAGAVOND 25 JUNI 1948,  
des avonds 8 uur, in zaal 8 van het  
gebouw „Amicitia”, Westeinde 15,  
te Den Haag.

Amicitia is te bereiken vanaf Hollandse  
Spoor Station met K-bus tot halte Sint-  
Jacobskerk, dan nog 40 meter lopen.  
Vanaf Staatsspoor Station met lijn 3,  
uitstappen Groenmarkt, dan nog 50 m  
lopen.

Na de opening van het Congres door de  
Voorzitter van de Vereniging, de heer  
A. F. H. Buining, zal een inleiding  
worden gehouden over „Het probleem  
van de systematische plaats der Cacta-  
ceae” door de heer P. A. Florschütz.  
Leden, die van veraf gelegen plaatsen in  
ons land, het congres willen bijwonen  
en Vrijdagavond in Den Haag willen  
overnachten, kunnen zich in verbinding  
stellen met het secretariaat der Vere-  
niging. Bij leden der afd. Den Haag is  
plaats voor 8 personen, eventueel echt-  
paren.

De Algemene Vergadering  
wordt gehouden op ZATERDAG  
26 JUNI 1948, des namiddags twee  
uur in zaal 8 van het gebouw Ami-  
citia, Westeinde 15 te Den Haag.

#### AGENDA:

1. Opening.
2. Notulen der vorige vergadering.
3. Verslag over de werkzaamheden der  
vereniging in het afgelopen jaar.
4. Rekening en verantwoording van  
het financieel beheer over het afge-  
lopen verenigingsjaar.
5. Benoeming van drie periodiek aftre-  
dende leden van het hoofdbestuur.
6. Begroting voor het komende vere-  
nigingsjaar.
7. Vaststelling contributie 1949.
8. Benoeming commissie van twee le-  
den voor het nazien der rekening en  
verantwoording van het afgelopen  
verenigingsjaar.
9. Vaststelling plaats volgende Alge-  
mene Vergadering.
10. Ingekomen stukken en voorstellen.
11. Rondvraag en sluiting.

De afdelingen, de leden der afdelingen  
en de verspreid wonende leden hebben  
het recht om voorstellen te doen aan de  
Alg. Vergadering. Deze voorstellen moe-  
ten worden ingediend vóór 1 Juni a.s.  
bij de secretaresse.

Iedere afdeling heeft het recht een afge-  
vaardigde en een plaatsvervanger te be-  
noemen. De namen van de afgevaar-

digde en diens plaatsvervanger moeten  
worden medegedeeld vóór 1 Juni a.s.  
aan de secretaresse.

De periodiek aftredende leden zijn:

1. Mevr. J. Grullemans van Ber-  
ghem te Lisse.
  2. Mej. J. E. van den Thoorn te  
Apeldoorn.
  3. De Heer J. A. Wakka te Zaandam.
- De afdeling Den Haag heeft verzocht de  
Heer C. B o m m e l j é te Den Haag, can-  
didat te stellen in de plaats van de  
Heer J. A. Wakka te Zaandam.

Zaterdagmorgen 26 Juni excursie.

10 u. aanwezig bij de cactuskwekerij van  
de heer Janse, Leyweg 24, Den Haag.

J. Grullemans van Berghem,  
Heereweg 19, Lisse, Secretaresse.

### HET 15-JARIG BESTAAN DER AFDE- LING ZAA NSTREEK.

Zaterdagmiddag, 20 Maart 1948, heeft de  
herdenking plaats gevonden van het 15-  
jarig bestaan van de afdeling Zaa-  
nstreek. Des namiddags drie uur waren  
vele leden van de Vereniging en bijna  
het voltallig hoofdbestuur verzameld in  
de „Posthoorn” te Zaandam. Het zaaltje  
gaf een feestelijke indruk door vele  
bloemstukken. Het welkomstwoord werd  
gesproken door de voorzitter der afde-  
ling, de Heer J. A. Wakka. Daarna  
gaf de secretaris, de Heer W. Har-  
donk een uitgebreid verslag van de  
groei en bloei der afdeling. Dit verslag  
was uitermate interessant, doch plaats-  
gebrek noodzaakt ons hierover geen  
mededelingen te geven. Vervolgens  
kwam de penningmeesteresse, Mevrouw  
van Beek aan het woord, met  
een financieel overzicht gedurende al  
die jaren, hetwelk ons toonde, hoe  
nauwkeurig in de afdeling de boeken  
worden bijgehouden. Gelegenheid werd  
nu gegeven voor gelukwensen door le-  
den van het hoofdbestuur en afgevaar-  
digden der andere afdelingen, ook tal  
van schriftelijke gelukwensen waren in-  
gekomen. Nadat het officiële gedeelte  
was afgewerkt, werd de verdere middag  
een gezellig samenzijn. Mevr. v. Beek,  
die enkele liedjes zong, verraste ons met  
haar prachtige stem en Mieke van  
Beek met haar bijzonder mooi piano-  
spel. Tractatie na tractatie volgden  
totdat het tijd werd huiswaarts te  
gaan. De voorzitter sprak tot slot  
enkele woorden van dank tot de aan-  
wezigen. Wij danken de afdeling Zaa-  
nstreek nogmaals hartelijk voor de gulle  
ontvangst en hopen dat zij nog vele  
jubilea in ons midden moge vieren.

Secretaresse.

# Succulenten

J. KROON

Cactuskweker

DONKLAAN 17 - VOORSCHOTEN

# Zaad- en Plantenverkoop ten bate van het Clichéfonds - 1947

Inkomsten.	
Saldo 1946 .....	f 527,33
Zaadverkoop .....	" 253,88
Mesemverkoop Alg. Verg. . .	" 34,30
Platenverkoop afd. Haarlem ..	" 4,30
Procenten afgestaan door J. Kroon op Alg. Verg. ....	" 7,—
	<u>f 826,81</u>

Apeldoorn, 1 Jan. 1948.

J. J. E. v. d. THOORN.

Uitgaven.	
Porti zaadverkoop .....	f 10,77
Cliché's .....	" 161,19
Saldo .....	" 654,85
	<u>f 826,81</u>

Accoord,  
Voorburg, 19 Maart 1948.

NOTEBOOM.

## Ruil- en Verkoopaanbiedingen

Wie heeft voor mij in ruil voor Pette's album of eventueel te koop de volgende jonge planten of stekken: C. Martinii, C. Martianus, C. leptophis, C. Regelii, C. Mallisonii, C. Mac-Donaldiae, Mam. plumosa, M. cephalophora, M. Kunzeana, M. spinosissima, Op. vestita, Op. Raupiana, Phyllo's of Epiphyllum. Mevrouw Boon-Wengelaar, Riouwstraat 21, Wormerveer.

\* \* \*

W. J. van Kempen, Driehuizerweg 327, Nijmegen, biedt te ruil of te koop aan de navolgende cactussoorten: Cereus Strausii, Cereus azureus, Echinoc. Maassii, Mam. elegans, Mam. pusilla, Stapelia variegata, Aloe variegata, Crassula lycopodioides.

\* \* \*

Aangeboden: Löss (Limburgse klei), leisteengruis (met succes gebruikt in grondmengsel voor Lobivia's, Cereussen, e.d.) en mergel (kalkhoudend zand, te gebruiken i.p.v. kalkpuin), in ruil voor stekken en (of) zaailingen van cactussen. J. Pluymers, Stationstraat 8, Spaubeek (L.).

\* \* \*

Wegens verhuizing te koop aangeboden door S. van Romunde, Rijksweg C. 4 te Heesch bij Oss: Kas (bodempervl. 3,60 x 7 M.) met uitgebreide collectie Cactussen en andere succulenten, w.o. zeer mooie, zeldzame exemplaren.

\* \* \*

Capt. Leo M. Daly, 2945 Kenwood Ave., Los Angeles 7, Calif., U.S.A., zou gaarne willen corresponderen en stekken ruilen met liefhebbers van Epiphyllum (Phyllocactus). Hij bezit een fraaie en uitgebreide collectie, w.o. de 3-kleurige Pride of Bell, een der fraaie Californische aanwinsten, en zoekt sommige Europese variëteiten, waaronder ook die van Knebel.

\* \* \*

Voor de meest biedende te koop, opbrengst ten bate van het Clichéfonds, Succulenta 1930, compleet met inhoud en ongebruikt. Aanb. aan Mej. J. J. E. v. d. Thoorn, de Ruwent, Apeldoorn.

F. Hoogvliet, cactuskweker, Rockanje Z.H., vraagt in ruil voor cactussen en vetplanten, stekken van Echinopsis en andere bolcactussen.

## Nieuwe Leden

W. KAMP, Beukenallee A42, Spoolde, Zwollerkerspel.

W. H. N. DEKKER, Ittersum B 320,3, Zwollerkerspel.

H. DE WILDE, Provenierssingel 9, Rotterdam.

Mej. E. v. VRIJBERGHE DE CONINGH, Waldeck Pymontkade 37, Den Haag  
Prof. Dr. W. M. DOCTERS v. LEEUWEN, Burg. v. d. Boschlaan 159a, Leersum.

Mevr. J. KOELEMMEY, B 44, Westwoud.  
Mevr. de Wed. M. C. v. ALPHEN—VAN DER GRAAF, Tromplaan 2, Baarn.

Mevr. H. A. SCHOUTEN-BIJLSMA, De Zilvergors, Wissel A 126 IX, Epe, Gelderland.

D. POS, van Boetzelaerlaan 152, Den Haag.

F. ZWIKKER VINK, Wilhelminastr. 10, Zaandijk.

J. J. HOMBORG, Louis Bothastraat 19 II, Amsterdam-O.

E. DRAAISMA, Veeteeltstraat 141, Amsterdam-O.

Mej. M. J. VAN GEUNS, Rubensstraat 20, Amsterdam-Z.

G. HANA, Huize Den Hoek, Bunschooterweg 2, Nijkerk.

H. G. KONING, Papaverstr. 2, Utrecht.  
O. J. DEKKER, Homeruslaan 63, Utrecht.

J. ZANDBERGEN, Sumatrastraat 9, Zwolle.

UNIVERSITEITS-BIBLIOTHEEK, Singel 421, Amsterdam.

Dr P. VERMEULEN, Wodanstraat 14, Amsterdam-Z.

HUBERT DE PAUW, Kerkstraat 12, Rossem, Wolvertem, België.

A. GEERAERTS, Doornstraat 9, Wilrijk, België.

Ch. STUYCK, Koning Albertlei 18, Kapellen, België.

P. VROOM, De Lesclusestraat 33, Berchem-België.

ALOIS DENGLER, Kerkelei 31, Schilde, Antwerpen, België.

MYRON KIMNACH, 629 Kingsley Avenue, Palo-Alto, Calif. U.S.A.

Ingevolge papiertoewijzing B.P.P.-6448 verschijnt deze uitgave 8 X per jaar en is de omvang van dit nummer 20 pagina's, formaat 16 X 24,5 cm.