

# SUCCULENTA

NEDERLANDS-BELGISCHE VERENIGING  
VAN LIEFHEBBERS VAN CACTUSSEN EN  
ANDERE VETPLANTEN



1961

No. 2

*Voorzitter* : A. F. H. BUINING, Hamersveld (U.)

*Secretaresse* : Mevrouw J. GRULLEMANS VAN BERGHEM,  
Hereweg 19, Lisse.

*Penningmeester* : G. D. DUURSMA, A. Stellingwerfstraat 81,  
Leeuwarden — Postrekening no. 83 35 50.

*Redacteur* : H. VAN DER VELDE, Hofwijckstraat 17, Den Haag.





Nederl.-Belgische Vereniging van Liefhebbers  
van Cactussen en andere Vetplanten

# SUCCULENTA

Redactie-adres : Hofwijckstraat 17, Den Haag

VERSCHIJNT MAANDELIJKS

J. C. VAN KEPPEL

## Interessante groeivormen bij vetplanten

IV.

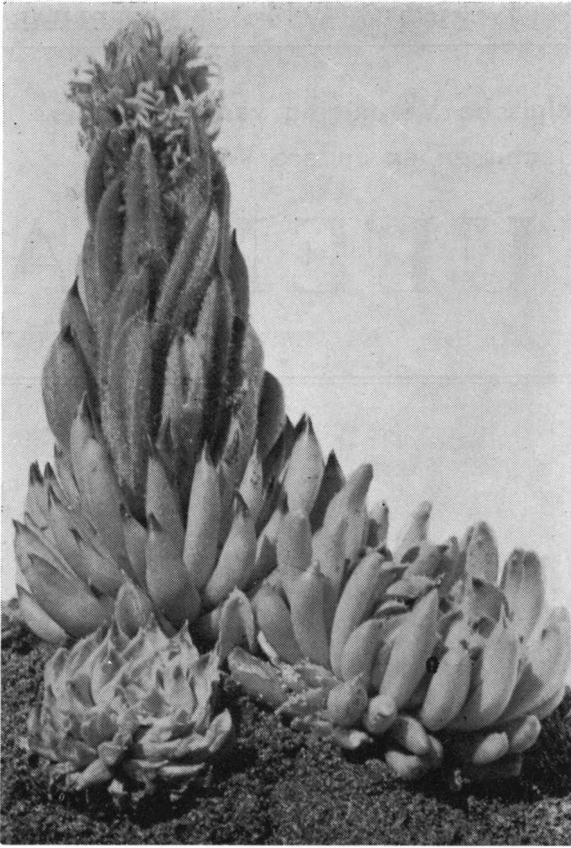
### Sempervivum tectorum var. calcareum cv. 'Grigg's Surprise' Byles

Syn. *Sempervivum tectorum* var. *calcareum* f. *monstrosum* hort; *Cotyledon persicum* hort; *Umbilicus persicus* hort; *Umbilicus syriensis* hort.

In liefhebberscollecties en bij kwekers treft men bovengenoemde plant aan, zij het dan meestal zonder naam, of aangeduid als *Orostachys* species, vanwege de oppervlakkige overeenkomst met *Orostachys spinosus* (L.) BERGER, die misschien beter bekend is onder het synoniem *Umbilicus spinosus* D.C.

In de Engelse literatuur vonden wij éénmaal een duidelijke kleurenafbeelding van deze plant met als onderschrift *Umbilicus persicus*, maar een vergelijking van de soortbeschrijvingen van de drie geslachten *Rosularia*, *Umbilicus* en *Orostachys* bracht geen zekerheid omtrent de juistheid van deze naam. Enkele jaren geleden verscheen van de hand van R. S. BYLES een artikel in 'The National Cactus and Succulent Journal', Engeland, waarin deze plant werd besproken en van een fantasie naam voorzien.

Verleden jaar bloeide een exemplaar in onze collectie, zodat wij menen het een en ander over deze interessante plant te kunnen mededelen. De z.g. *Umbilicus persicus* hort. is een monstreuose vorm van de bekende *Sempervivum tectorum* var. *calcareum*, een kleinere, mooie blauwgroene, rood gespitste variëteit van ons bekende huislook. Hoewel cristaatvormen in het



SEMPERVIVUM TECTORUM CALCAREUM CV. GRIGG'S SURPRISE Byles. Links achter: Een bloeiend exemplaar. Let op de uitgeholde achterzijde van de bladeren. Links voor: half normale half monstruouse plant. Rechts: monstruouse niet-bloeiende plant. foto: De Klark

geslacht *Sempervivum* niet onbekend zijn — nog onlangs zagen wij een prachtige cristaat van *Semp. tectorum* v. *atropurpureum* —, is de cultivar 'Grigg's Surprise' een heel ander type van monstruositeit. Het is de — onder succulenten — vrij zeldzame teratologische afwijking die men aanduidt als bladbeaker of ascidie. Het is opvallend dat bij de meest extreme vorm alle bladeren van een rozet deze afwijking vertonen. De bladeren zijn aanvankelijk in doorsnee min of meer rond, tengevolge van de vergroeiing van de bladranden. Bij het volgroeien ontstaat aan de achterzijde van het blad, vooral in het bovenste deel, een sterke uitholling, zodat het oppervlakkig gezien lijkt alsof het blad door te sterke groei uit elkaar barst.

Er is echter geen spoor van verwonding te zien zoals dat bij andere

planten, die door te sterke groei scheuren, wel het geval is, zodat dit als een min of meer natuurlijke groeiwijze — dus niet veroorzaakt door uitwendige omstandigheden — is te beschouwen. De randen van ieder blad afzonderlijk zijn met elkaar vergroeid, zodat wij dus van een monophylle (éénbladige) bladbeaker kunnen spreken. Van monophylle bladbeakers onder de succulenten zijn slechts enkele voorbeelden bekend, n.l. *Crassula arborescens*, *Adromischus cooperi* en *Kalanchoë beharensis*, maar in al deze gevallen was het slechts een toevallige afwijking van één of enkele bladeren aan overigens normale planten.

Het is voornamelijk aan de onderzoeken van F. C. GRIGG te danken dat een duidelijk verband tussen deze cultivar met *Sempervivum tectorum* var. *calcareum* kwam vast te staan.

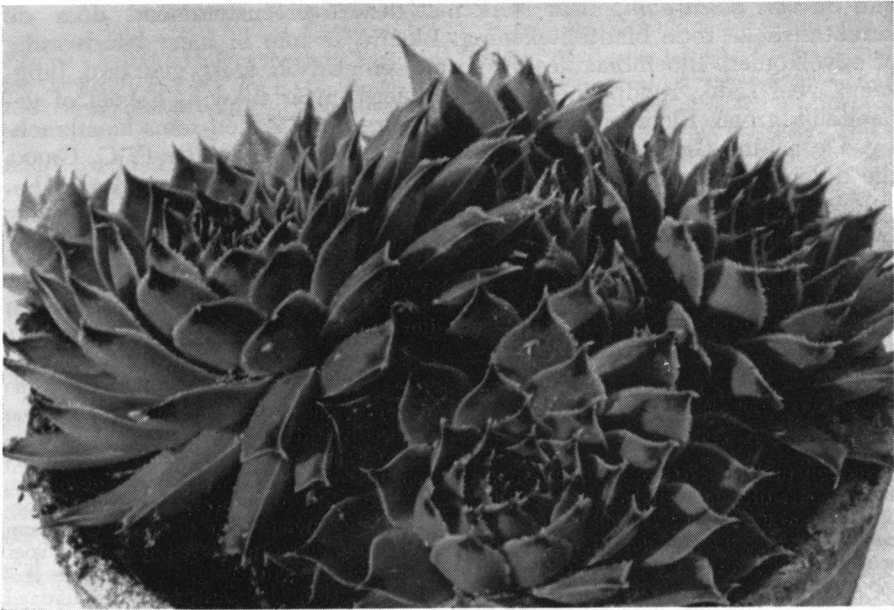
Het lukte hem n.l. in 1944 om uit deze monstruositeit een normale *Sempervivum* te kweken die identiek was met de var. *calcareum*. Ook verkreeg

hij een aantal vormen die gedeeltelijk normaal en monstreuus waren. Ook in onze collectie ontstond een half normale plant, en de nu nog vrij kleine uitlopers aan de normale zijde van deze plant keren naar de oorspronkelijke *var. calcareum* terug.

W. F. HARRIS uit Birmingham won kiemkrachtig zaad uit normale planten die ontstaan waren aan de monstreuose vorm. Dit zaad leverde na uitzaai een verscheidenheid van typische en normale planten.

G. D. ROWLEY meent dat, waar afwijkingen op verschillende wijzen kunnen ontstaan, het meest aannemelijk is dat dit z.g. periclynaal chimaere is, voor het eerst ontstaan als een somatische mutatie van een normale plant, maar innerlijk met een deel van het oorspronkelijke weefsel.

Op de foto ziet men de bloemdragende stengel tot ontwikkeling komen. Aan de goed zichtbare achterzijde van de stengelbladeren ziet men dui-



SEMP. TECTORUM VAR. CALCAREUM (Jord.) Cariot et St. Lager.  
foto: De Klark.

delijk de in de lengte lopende uitholling, ontstaan doordat de vergroeide bladranden iets uiteenwijken.

Rechts op de foto is een niet bloeibare plant van de cultivar te zien, terwijl links op de voorgrond de half normale plant is afgebeeld. De bladrozet van de bloeibare plant sterft, evenals bij normale planten, na de bloei af. De stengelbladeren zijn, wat aan de aangehechte zandkorrels te zien is, vrij kleverig. De bloeiwijze en bloemdelen zijn eveneens monstreuus. De bloemblaadjes zijn rolronde en typisch gekromd. De veelstralige ster van de normale bloem is misvormd tot een vormeloze massa, de meeldraden dragen abnormaal dikke helmknoppen, die weinig of geen stuifmeel produceren. De soms met elkaar vergroeide bloemen zijn dicht opeen geplaatst op de zijassen van de, eveneens misvormde, bloeiwijze. Uit botanisch oogpunt is

de bloei, die vrij zeldzaam plaats heeft, een evenement van de eerste orde, doch draagt geenszins bij tot de sierwaarde van deze interessante plant. De fraaie blauwgroene rozetjes die volkomen winterhard zijn, kunnen als een sieraad voor de succulentenrotstuintuin beschouwd worden. Uit onbekendheid met de afkomst wordt deze plant door de meeste liefhebbers in een kas gekweekt waar de bladkleur veel lichter is, n.l. lichtgroen. Ook worden zij iets forser van omvang dan buiten gekweekt. Buiten komt het roodgekleurde spitsje op de bladtoppen beter tot zijn recht. Dit spitsje staat meestal boven op het blad, soms vindt men er twee aan de bladtoppen. Over de oorsprong van deze vorm is weinig positiefs bekend. Op de vindplaats van de oorspronkelijke vorm, — de kalkhoudende Franse Alpen — is zij tot nog toe niet gevonden. Het is waarschijnlijk dat zij door mutatie in de cultuur ontstaan is. Zij verschilt van de *var. calcareum* door de vastere, dichtere rozetten. De bladeren zijn concaaf (uitgehold) aan de onderzijde tamelijk spits, half cilindervormig, soms iets minder blauwachtig gekleurd dan de *var. calcareum*, maar sterk met deze overeenstemmend door de karakteristieke rode bladtoptekening. Bloeiwijze min of meer bandvormig of onvolkomen. Bloemblaadjes misvormd, cilindrisch, spits, gedraaid, buigzaam, zeer slank, roodpurper gepigmenteerd, maar dikwijls geheel of gedeeltelijk groen. Bloemen soms in paren vergroeid. Zaden soms kiemkrachtig. De naam „Grigg's Surprise” kreeg zij ter ere van wijlen F. C. GRIGG, die tijdens zijn leven met deze plant experimenteerde en haar grondig bestudeerde.

Literatuur: R. S. Byles in The Nat. Cact. and Succ. Journal, Vol. 12, 4, 1957, pag. 70.

RECTIFICATIE — In ons artikel over *Aeonium arboreum cv. cristatum* is op pag. 135, 11e regel van onder een storende fout geslopen. Er staat: met vrij horizontaal opgroeiende zijtakken. Gelieve het woord horizontaal te wijzigen in *verticaal*.

## UIT ANDERE CACTUS-TIJDSCRIFTEN

„Kakteen und andere Sukkulanten” no. 1 1961, heeft ditmaal een fraaie afbeelding op de voorpagina van *Toumeyia (Turbinicarpus) pseudomacrochele*. H. Herre beschrijft in een uitvoerig artikel de levensloop van de 84-jarige Dr. H. M. Louisa Bolus, in verband met haar benoeming tot erelid van de I.O.S.

Friedrich Ritter vertelt bijzonderheden over *Copiapoa streptocaulon* (Hooker emend. Ritter) Ritter comb. nov.

*Carpanthea pomeridiana* (L.) N. E. Br. is een éénjarige Mesem met een bloemstengel van 10 cm en een goudgele bloem van 7 cm diameter. Over de cultuur zegt Gerhard Kaiser dat deze geen moeilijkheden oplevert. In het voorjaar gezaaid in bakken of in de volle grond, groeit ze buitengewoon hard, een zeer voedzame grond is dus wel noodzakelijk. In de herfst beëindigen zij hun kortstondig bestaan met de ontwikkeling van interessante vruchten die de talrijke zaden bevatten.

W. Cullmann beschrijft een nieuwe *Lobivia* n.l. *Lobivia tiegeliana* Wessn. *variëteit*

*distefanoiana* Cullm. et Ritter var. nova. Door Fr. Ritter werd ongeveer 4 jaar geleden aan Frau Winter een aantal importen van een *tiegeliana*-variëteit gezonden, die door de uitgesproken *pectinata* bedoorning opviel. Aan de heer Cullmann werden enige exemplaren gezonden voor een nadere bestudering. Reeds bij de eerste bloei stond het vast dat het inderdaad een *tiegeliana*-variëteit was. Er werden zaden van deze importen gezaaid om meer zekerheid te krijgen en het bleek dat de jonge zaailingen gelijk waren aan de ouderplanten. Daarmede werd weer een nieuwe variëteit aan de *Lobivia*'s toegevoegd. De plant staat onder FR 620, maar ook door een foutieve verwisseling van het etiket onder no. FR 406 vermeld. De plant werd benoemd naar de bekende Italiaanse cactuskenner Prof. Concetto Distefano, bezitter van een grote cactusverzameling in Catania, Italië.

Dr. A. Tischer zet zijn bijdrage over de *Conophytums* voort met *Conophytum minusculum* (N. E. Br.) N.E.Br.

Gottfried Krause lanceerde een nieuwe methode voor met succes groot brengen van geënte planten.

# Pyrrhocactus calderanus Ritter spec. nova

*Simplex, viridis, hemisphaericus, 5–8 cm crassus, radice rapacea; costis 13–15 obtusis, ca. 1 cm altis, tuberculatis; areolis albo-tomentosis, subimmersis, ¾–1 cm longis, ½ cm latis, ca. 1 cm remotis; aculeis sursum curvatis, griseo-pullis, 8–10 marginalibus, 1–3½ cm longis, 3–5 centralibus, 2–4 cm longis, subapplanatis; floribus ¾–4¼ cm longis, petalis flaveolo albis, longe mucronatis, camara nectarifera inferne scutelliformi, superne tubiformi, semiaparta; fructibus flavidis; seminibus griseopullis, subtuberculatis, hilo albo subbasali.*

**Plant** enkel, halfkogelvormig, later iets langwerpig, circa 5–8 cm  $\phi$ , met zeer korte konischvormige witte penwortel zonder vernauwde wortelhals.

**Ribben** 13–15, stomp, bij de areolen veel breder, ca. 1 cm hoog; de areolen zitten boven op de knobbels, boven de areolen zijn de ribben ingesneden, onder de areolen steken de knobbels kinvormig uit; ribben groen, maar ook dikwijls rood- tot geelbruinachtig.

**Areolen** met witte vilt, iets verzonken in de knobbels, ¾–1 cm lang, ½ cm breed, circa 1 cm van elkaar.

**Dorens** eerst grijsbruin tot grijszwart; randdorens circa 8–10, tamelijk dun, half naar de buitenkant gericht, 1–3½ cm lang, meestal iets gebogen; middendorens 3–5, niet scherp van de randdorens te onderscheiden, meestal iets plat en een weinig naar boven gebogen, 2–4 cm lang.

**Bloem** ¾–4¼ cm lang met 3–3½ cm wijde opening, slechts iets geurend.

**Vruchtbeginsel** groenroodachtig, met miniem kleine groenroodachtige schubjes en witte vlokjes wolharen in de oksels, bovenaan iets ingesnoerd.

**Bloembuis** 1,2–1,5 cm lang, opening 1–1,2 cm  $\phi$ , trechtvormig, echter is de opening iets vernauwd zodat de bloem iets klokvormig is, van binnen bleek groenachtig wit, van buiten grijsroodachtig, met kleine roodachtige schubjes en witte vlokjes wolharen en bovenaan met enkele fijne witte haarachtige dorens in de oksels.

**Nektarkamer** tweedelig; het onderste deel vormt een vlakke schaal,

bleek; daarboven het cilindervormige gedeelte van circa 1½ mm lengte en 3–4 mm breedte; half gesloten doordat de binnenwand bovenaan iets naar binnen groeit en de onderste meeldraden tegen de stamper leunen.

**Meeldraden** wit met groenachtige waas, de bovenste circa 8–10 mm lang, de onderste korter; de citroengeelkleurige helmknopjes reiken van ongeveer halverwege tot een vierde van de hoogte der bloembladeren; inplanting van boven de nektarkamer tot op 4–5 mm beneden de rand van de bloembuis.

**Stamper** wit, boven de helmknopjes uitstekend, 2,2–2,4 cm lang, karmijnrood, 2–4 mm der lengte bestaat uit de 7–8 witachtige of crème-rose, iets gespreid staande stempels, die halverwege de bloembladeren reiken.

**Bloembladeren** trechtvormig gesteld, 1,6–2 cm lang, circa 4 mm breed, wit, met geelachtige nuance, lang toegespitst; de gegevens van de bloem zijn ontleend aan twee bloemen van verschillende planten.

**Zaad** grijszwart, circa 1¼ mm lang, ¾ mm breed, ½ mm dik; aan de rugzijde kielvormig en sterk gebogen, aan de buikzijde slechts weinig naar binnen gebogen; huidoppervlakte iets knobbelig ribachtig; het witte rondachtige hilum zit aan de onderkant van de korrel halverwege de buik.

**Vindplaats:** Caldera aan de kust van Noord Chili.

**Groeigebied:** van Caldera noordwaarts voorkomend.



PYRRHOCACTUS CALDERANUS Ritter SPEC. NOVA

foto: Ritter

S y s t e e m : deze soort is het meest verwant met de meer naar het zuiden groeiende *Pyrrhocactus confinis* (RITTER) en met *Pyrrhocactus gracilis* (wordt nog gepubliceerd).

De foto is op de vindplaats genomen. Het veldnummer van deze soort is FR 496.

Een plant en zaad zijn gedeponereerd in het herbarium van de Rijksuniversiteit te Utrecht, Holland.

Vertaler : A. F. H. BUINING.

---

### NUTTIGE WENKEN.

MEST : Het bemesten heeft tot doel die stoffen in de grond te brengen, die de plant voor de verdere groei nodig heeft, doch welke niet of niet in voldoende mate daarin aanwezig zijn. Bij natuurlijke mest komen door langzame rotting nitraten vrij die de plant nodig heeft voor de vorming van proteïnen, die voor de groei onmisbaar zijn. Het is een nogal gevaarlijk bestanddeel in een grondmengsel, omdat cactussen weinig stikstof nodig hebben en het gevaar is lang niet denkbeeldig dat we bij een teveel een misvormde uitgegroeide plant krijgen. Indien u meent, dat uw grondmengsel niet zonder mest kan, gebruik dan zeer oude totaal verteerde koe- of paardemest.

\*  
\*\*

OPGELET ! — Wanneer men zijn kas verwarmt met een petroleumbrander en door een of andere oorzaak zich roet op de planten heeft gezet, ga dan niet poetsen, vegen of de planten met een kwastje bewerken, doe dat niet, doch neem even de stofzuiger en zuig het roet van de planten af.

R. Davidson.



## Phyllocactussen

Phyllocactussen, wie kent ze niet? Wie weet niet de onvergetelijke schoonheid harer bloemen te waarderen? En toch, wat zien we ze betrekkelijk weinig bij de liefhebbers. Nu ja, een ieder houdt er wel een paar soorten op na, doch die staan dan meestal in het verste hoekje van de kas verschoolen. Als ze bloeien, ja, dan is het weer een ander geval, dan worden ze voor de dag gehaald, bewonderd en geprezen... zolang ze in bloei staan, maar wanneer de bloei gedaan is, gaan ze weer terug op hun oude plaatsje.

We moeten toegeven dat een Phyllocactus in niet-bloeiende toestand, niet te vergelijken is met de overige cactussen met hun grillige vormen en karakteristieke bedoorning. Maar moet dan die eenvormigheid oorzaak zijn van hun achterstelling?

Ik heb meer dan eens grote Orchideeën-collecties bezichtigd; als ze in bloei staan dan bewonderd men vol eerbied deze fraaie kinderen der tropische wouden. Maar als ze haar rustperiode doormaken, ik vraag het in goede, boeien die afgesneden stengels en half ineengeschrompelde schijnknollen u dan wel? En toch, de Orchideeënliefhebber is ook trots op zijn niet-bloeiende Orchideeën. Het zien ervan tovert hem weer in levendige kleuren de schoonheid van de vorige bloei in gedachten en doet hem weer hoopvol uitzien naar de komende bloeiperiode.

Gelukkig zijn er nog liefhebbers, die enthousiast over hun Phyllo's zijn, waarvan, bij een goede soortenkeus, de rijkdom en schoonheid der bloemen met die van Orchideeën kunnen wedijveren.

Wat de behandeling dezer planten betreft, stellen ze al bijzonder weinig eisen. Gedurende de zomermaanden kunnen ze gerust naar buiten, maar houden er wel van op een plaatsje te staan waar ze niet de gehele dag in de volle zon staan, aangezien ze anders licht verbranden en een minder fraai uiterlijk krijgen. Ook is dit nadelig voor de bloei. In de winter plaatst men ze voor het venster in een vertrek, dat verwarmd kan worden. Daalt de temperatuur gedurende de nacht dan is dat niet zo'n bezwaar, als men ze maar niet laat bevriezen. Met de hybriden is het echter enigszins anders gesteld. Deze hebben in veel erger mate te lijden van de droogte en het stof. Veel vocht hebben ze gedurende de wintermaanden niet nodig, maar evenmin mogen we ze geheel uit laten drogen, daar juist in de winter de knoppen worden gevormd en deze anders onherroepelijk verloren zouden gaan.

Het is niet onze bedoeling een volledig overzicht te geven van de ruim 500 soorten, hybriden enz., maar wel willen wij hier een aantal van de mooiste aan u voorstellen. We beginnen dan met *Phyllocactus anguliger* Lem. Zijn bij de meeste Phyllo's de inkervingen der stengels vrij opper-

vlakkelig en min of meer scherp, bij *Ph. anguliger* en *Ph. darrahii* zijn de inkervingen zeer grof en tamelijk diep, zij lopen bijna tot aan de dikke middennerf door, zoals men op onderstaande afbeelding kan zien.

Het is bijna een halve eeuw geleden, dat ik van de oude hortulanus Fiet, te Groningen, een stek van de daar aanwezige *Ph. anguliger* ontving. Ik



PHYLLOCACTUS ANGULIGER

foto: Thomas-Socnik.

heb de plant lange jaren in mijn bezit gehad, doch in een strenge winter is ze bezweken, zonder ooit tot bloei te zijn gekomen.

Enige jaren geleden zag ik dezelfde opvallende plant bij een bevriende liefhebber, die mij bereidwillig een stekje afstond. Dit stekje groeide voorspoedig op tot een mooie, rijkvertakte plant, welke mij een paar jaar later verraste met een aantal prachtige, zeer welriekende, witte bloemen. Daar-

na bloeide de plant elk jaar, of eigenlijk tweemaal per jaar, nl. eerst in de voorzomer, tegelijk met de meeste *Phyllo's*, en in de late herfst, begin oktober, nog eens.

Daar van *Phyllocactus anguliger* bekend is, dat ze betrekkelijk zelden bloeit, heb ik mijn zeer bloeiwillige plant eens aan een meer nauwkeurig onderzoek onderworpen. Toen bleek mij, dat de onderhavige plant luistert naar de naam *Phyllocactus darrahii*, waarvan Britton en Rose (plaat 16, fol. IV) en Blühende Kakteen (plaat 91, fol. II) een fraaie gekleurde afbeelding laten zien.

Met de iets gekromde bloembuis is de bloem ongeveer 18 centimeter lang, de buitenste bloembekleedsels zijn geel, de bloem is van binnen zuiver wit. De bloem van *Phyllocactus anguliger* is volgens de beschrijvingen iets kleiner, terwijl de buitenste bloembekleedsels licht-rose gekleurd zijn. Na vele vergeefse pogingen is het mij gelukt ook de echte *Phyllocactus anguliger* in bezit te krijgen. Nu ik beide soorten naast elkaar zie staan, is er, ook in niet-bloeiende toestand, wel enig verschil te bespeuren. De stengelleden van *Phyllocactus darrahii* zijn dunner en breder, lichtgroen van kleur, die van *Phyllocactus anguliger* zijn dikker, vleziger en smaller, donkergroen, met kleinere tanden. Bij *Ph. darrahii* zijn de jongste delen der stengels kaal en lichtgroen, bij *anguliger* roodachtig en borstelig behaard.

Dat men beide soorten veelal alleen als *Ph. anguliger* aantreft, is vermoedelijk een gevolg van de omstandigheid, dat *Ph. anguliger* veel eerder werd ingevoerd, namelijk in 1846, dan *Phyllocactus darrahii*, welke pas in 1903 bij ons bekend werd.

*Phyllocactus* hybride *Mlle Rose Weingarten* is een der mooiste bloeiers. Deze plant werd door de heer De Laet in 1904 gewonnen uit een kruising van *Phyllocactus vesta* en *Cereus amecaensis*. Zij bloeide voor het eerst op 19 mei 1904 en bleek van alle witbloeiende *Phyllocactus*en de mooiste te zijn.

Een prachtige hybride is voorts de witbloeiende 'Belgica', ontstaan door een kruising tussen *Ph. wraayi* en *Ph. cooperi*.

*Joseph de Laet* is een aanwinst ontstaan uit *Ph. imperator* × *venus*. Zij bloeide voor het eerst in 1902; de bloemen zijn middelmatig groot, maar van een zeer aparte kleur; de binnenste bloembekleedsels zijn licht zacht-rose, de buitenste diep donkerrood.

Schitterend is ook de uit "*Aurore boreale*" en "*Medaille d'Or*" ontstane "*In Memory of Mr. Charles Darrah*". Deze plant vertoonde in mei 1903 haar eerste grote bloem; de bloembekleedsels zijn glanzend karmijnrood met aan de basis een purperkleurige streep. De meeldraden zijn aan de voet groenachtig wit, welke kleur overgaat in karmijnrood en aan de top wit. De purperkleurige stamper eindigt in plm. 1,5 cm lange wit bepoeperde stempels. In volle bloei bereikt de bloem een diameter van 26 cm, zodat zij ongetwijfeld tot de grootstbloemige soorten behoort. Wat haar waarde nog verhoogt, is wel dat de bloemen van deze soort een paar dagen langer open blijven dan die der meeste *Phyllocactus*soorten.



B. M. SCHOMPER

Het zaaien van  
**Toumeya**  
**papyracantha**  
en enige andere  
soorten

TOUMEYA PAPYRACANTHA  
foto: Uitewaal

Daar er thans zaden in omloop gekomen zijn van cactussen, die hun standplaats hebben in het Zuiden der U.S.A. en wel voornamelijk in de staat New-Mexico, is het wel interessant voor de toekomstige kwekers van dit materiaal te weten onder welke omstandigheden deze planten in hun vaderland groeien.

Vooralsnog gaat het hier om de soorten *Toumeya papyracantha* (ENG.) BR. EN ROSE, *Toumeya peeblesiana* (CROIZAT) MARSH., *Mammillaria wilcoxii* TOUM. en *Mammillaria wrightii* ENG.

Zaaiproeven met het zaad van *Toumeya papyracantha* wijzen uit, dat dit zeer moeilijk tot kiemen te brengen is. Enkele resultaten zijn verkregen door het zaad te behandelen met gyberilzinezuur, waardoor enige zaden gekiemd zijn. Nu is dit niet alleen veel te kostbaar voor de meeste liefhebbers, maar het wil er bij mij niet in, dat in de natuur de zaden met dit zuur in aanraking komen. Er moeten dus wel enige andere factoren in het spel zijn, die het zaad op een meer normale wijze tot kieming brengen.

Om te trachten hierachter te komen, heb ik mijn licht eens opgestoken bij de heer PIERCE, een verzamelaar die zelf deze soorten op hun standplaats zoekt en ook in deze streek woonachtig is. Het ging mij in hoofdzaak om de klimatologische omstandigheden aldaar en de grondsoort, waarin de planten groeien. De gegevens, die ik ontving vind ik dermate belangrijk,

dat ik u die niet wil onthouden. Ik zal nu hieronder de planten soort voor soort behandelen.

### TOUMEYA POPYRACANTHA

Grondsoort : De plant groeit in een zeer droge grond, bestaande uit half verweerd graniet en klei. Dit is ook de oorzaak, dat de plant zo'n lange penwortel heeft (7-10 cm). Er is zeer weinig vocht, vrijwel alleen afkomstig uit de diepte, wat omhoog komt door de capillair actieve werking van deze grondsoort.

Klimaat : zeer droog. De winter zet in op zijn laatst half november en op zijn vroegst half oktober, waarbij het 's nachts altijd vriest. In januari begint de winter eerst goed en duurt dan tot ongeveer half maart. In deze laatste periode daalt de temperatuur vaak tot beneden 0° F. ( $\pm$  -18° C.) gedurende enkele dagen of zelfs weken. In april regent het wat en daarna gaat de temperatuur weer stijgen tot in de zomer temperaturen worden bereikt van 110°-115° F. ( $\pm$  45° C.).

### TOUMEYA PEEBLESIANA

Grondsoort : Deze soort groeit in vochtige grond, die veelal wat grind bevat. De samenstelling wisselt nogal. Tegen uitdroging wordt de grond beschermd door een laagje bazalt- en kwartskiezels.

Klimaat : zeer droog. De plant groeit in één seizoen zelden meer dan 1 cm in de lengte. Meestal is de kop van de plant gelijk met het grondoppervlak. De dagtemperaturen gedurende de winter zijn vaak circa 37° F. ( $\pm$  3° C.), dus afwisselend vorst en dooi. In de zomer loopt de temperatuur op tot  $\pm$  110° F. ( $\pm$  45° C.).

### MAMMILLARIA WRIGHTII en MAM. WILCOXII

Grondsoort : Deze soorten groeien in zure grond onder pijnbomen en dennen in de bergen op circa 2500 m hoogte. De grond bestaat uit verweerd graniet, dat zwart gekleurd is door de vergane dennenaalden.

Klimaat : Het klimaat in de streek, waar de plant groeit, komt geheel overeen met dat, beschreven bij *Toumeya popyracantha*. Echter groeit de plant vrijwel uitsluitend op zuidelijk gerichte hellingen, wat in de eerste plaats de drainage ten goede komt en in de tweede plaats zeer gunstig is in verband met de temperatuur. Deze hellingen immers liggen beschut tegen de koude noordenwinden, terwijl de zonnwarmte hier meer haar invloed kan doen gelden.

Volgens de heer PIERCE is het essentieel, dat de zaden van *Toumeya popyracantha* en *Toumeya peeblesiana* een vorstperiode doormaken, voordat men tracht ze tot kiemen te brengen. Ik stel me voor deze zaden eenzelfde behandeling te laten ondergaan als wij doen met *Tephrocactus*zaden, dus vóór de winter zaaien en laten bevriezen, zonder echter de zaden te bevochtigen. Zodra het wat warmer gaat worden, het zaibakje drenken en maar laten staan. Misschien lukt het ons op deze manier zaailingen te kweken van enige soorten, die de moeite beslist waard zijn en die we hier maar al te weinig zien.

Ik hoop hiermede een steentje bijgedragen te hebben tot oplossing der moeilijkheden met het zaaien van beide bovengenoemde *Toumeya*'s. Wellicht kunnen enige leden, die het zaad hebben kunnen krijgen er deze of volgende winter proeven mee doen. Ik zal het zelf ook nog moeten proberen, want dit artikelje is wat men noemt "heet van de pen" en zojuist ontvangen.

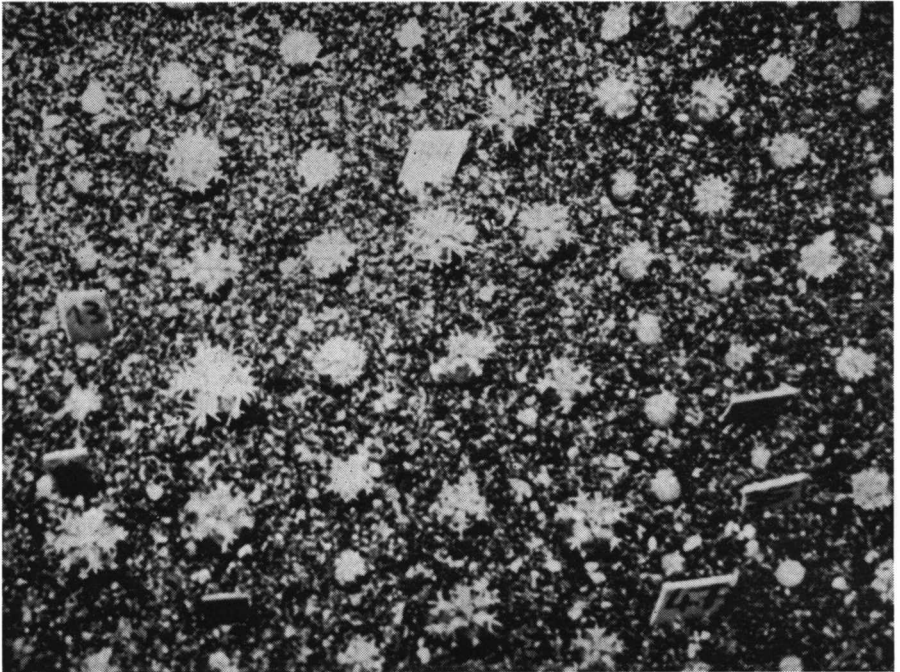
Gaarne ontvang ik van eventuele proefnemers de uitslag van hun proeven en dan gaarne zeer nauwkeurig omschreven, wat men precies gedaan heeft. Brieven richten aan : B. M. Schomper, Erasmusweg 1909, Den Haag.

GÜNTHER KÖNIGS

## Het zaaien van *Parodia's*

Sedert een jaar of vier interesseer ik mij speciaal voor de cultuur van het geslacht *Parodia*. Daar tot nu toe niet zoveel over deze mooie soorten gepubliceerd is, wil ik met dit artikel aanvangen en in aansluiting daaraan een serie *Parodia's* uit mijn verzameling in woord en beeld aan de liefhebbers en *Parodiaspecialisten* tonen.

Ik wil dan allereerst mijn zaaimethode beschrijven, waarmede ik echter



Een bakje met één-jarige *Parodia*-zaailingen, diam. 1,5–1 cm.

foto: Günther Königs

niet wil beweren dat het de methode is — doch wel dat het mij de beste resultaten heeft opgeleverd.

Het is ieder bekend, dat het zaaien van *Parodia's* niet zo gemakkelijk is en de resultaten niet altijd bevredigend zijn, aangezien de meestal zeer fijne zaden tot aan de vorming van de eerste dorentjes voortdurend zeer vochtig gehouden moeten worden wat weer een gevaar voor algen en zwammen met zich brengt.

Op 31 december 1959 zaaide ik 20 soorten. De aarde in de zaipan bestond

voor de helft uit fijngezeefd zand en turf. Daarop werden de zaden zeer dicht opeen gestrooid. Het is van groot belang dat de zaden zo dicht mogelijk opeen komen te liggen, omdat dan de ontkieming sneller gaat. De zaden werden licht aangedrukt en de potjes van onderen met een zwakke Ceresan-oplossing goed vochtig gemaakt en in een zelf vervaardigd kasje ingegraven. Dit kasje wordt vervolgens electrisch verwarmd tot een dagtemperatuur van 15–19 graden; des nachts is een temperatuur van circa 12 graden voldoende. Het hele geval wordt dan van boven af dagelijks circa 12 uur belicht met een Warmton-neonbuis. De kunstmatige belichting is een bijzonder succesvolle methode!

Zoals reeds gezegd, moeten de zaden goed vochtig gehouden worden, zodat er een of tweemaal per dag met een zeer zwakke Ceresan- of Chinosol-oplossing geneveld moet worden, hetgeen tegelijkertijd een beletsel vormt voor de ontwikkeling van algen en zwammen. Tot aan de eerste maal verspenen was de bovenlaag op de potjes precies zo zuiver als op de eerste dag van het zaaien.

Na 14 dagen kiemden de eerste soorten – de kieming van *Parodia's* duurt meestal van 1 tot 3 weken, soms nog langer. – Na verloop van 2 tot 5 dagen na de eerste opkomst, kwamen er een groot aantal zaailingen op. Andere soorten deden er wat langer over en enige kwamen helemaal niet te voorschijn, hetgeen ik toeschrijf aan niet kiemkrachtig zaad.

In mei werden ze voor de eerste maal verspeend en voor de tweede maal in augustus in heel lichte zandige beukenbladaarde. Voor het verspenen van *Parodia*-zaailingen moet men over veel geduld en . . . tijd beschikken. De meeste zaailingen entte ik na een jaar op *Selenicereus nycticalus*, waarop de kleine zaailingetjes het bijzonder goed doen, zonder dat men ze vast hoeft te zetten; de beste tijd daarvoor is mei-juni.

Nadat we de zaailingen een half jaar of een jaar op de *nycticalus* hebben laten staan worden ze overgeënt op een blijvende onderstam. Ik heb de beste resultaten met *Trichocereus spachianus*, *Trichocereus macrogonus* of *Trichocereus pachanoi*. Op deze wijze kan men na 2 of 3 jaar bloeibare planten bezitten en een ieder die *Parodia's* kweekt, weet dat juist dit geslacht, ook als de planten niet bloeien, een prachtige en zeer contrastrijke aanblik biedt. Er wordt niet voor niet van de *Parodia's* gezegd: „edelstenen onder de cactussen”.

Hiermede ben ik aan het eind van mijn praatje, waarin ik getracht heb mijn methode zo te verklaren dat ook andere liefhebbers er hun voordeel mee kunnen doen.

---

## HET ZAAIEN VAN MAM. WRIGHTII EN TOUM. POPYRACANTHA

De heer Dr. Fr. Hilberath schreef ons nog het volgende :

Bij het zaaien in de vorige zomer heb ik vastgesteld dat de soorten, die ik meegebracht heb uit New Mexico – in het bijzonder *Mammillaria Wrightii* en *Toumeyia papyracantha* – doelmatig vóór het zaaien tegen zwammen geweekt moeten worden, b.v. in een oplossing van 'Kalium-permaganat' (verkrijgbaar bij een apotheek of drogist).

Bonefaas.

# Zaadcatalogus Clichéfonds 1961

(Aanvullingslijst)

In deze aanvullingslijst zijn meer dan 70 soorten importzaden opgenomen, waaronder zeer zeldzame.

Van Ferocactus en Echinocereus vindt u het neusje van de zalm. Profiteer van deze unieke aanbieding.

## HET BESTELLEN.

Sommige van de binnengekomen bestellingen zijn puzzles, doch er valt aan oplossen daarvan momenteel niet te denken. Dat soort bestellingen wordt later behandeld wanneer daar tijd voor is. Er zijn thans reeds meer dan 250 bestellingen binnengekomen.

## BESTEL ALS VOLGT :

aantal	nummer	naam	prijs
1 port.	439	Melocactus maxonii	0.40
1 port.	454	Agave parasana	0.50
enz., enz.			
		(niet vergeten)	Porto 0.30
		(optellen)	<u>1.20</u>

Vergeet ook niet **vervangnummers** op te geven, bijv. 31, 57, 89, 103, enz.

**Het totaal bedrag per giro overmaken op gironummer 1 44 65, ten name van Clichéfonds Succulenta, den Haag.**

**Uw bestelling schriftelijk (niet op girostrookje) zenden aan :**

**CLICHÉFONDS SUCCULENTA — ASTERSTRAAT 6 — DEN HAAG**

Betalingen uit het buitenland per **Postmandaat**.

Met \* zijn **IMPORTZADEN**

### Ancistrocactus per portie

*385 breviamatus, zeldzaam	0.50
*386 scheerii, zeer mooi	0.45

### Astrophytum

387 myriostigma var. nudum	0.45
----------------------------	------

### Aztekium

*388 ritteri, per 15 zaden	0.60
----------------------------	------

### Carnegiea

*389 euphorbioides	0.40
--------------------	------

### Cereus

*390 jamacaru, veel gebruikt voor zaailing-entingen	0.30
--	------

### Cleistocactus

per portie

*391 tupizensis, zeldzame soort	0.35
---------------------------------	------

### Coryphantha

*392 asterias, zeer zeldzaam	0.50
*393 macromeris, eveneens zeldz.	0.50
*394 neomexicana, zeer zeldzaam	0.50
*395 zmeiseana, nog onbekende soort	0.60
*396 species, gemengd	0.40

### Echinocactus

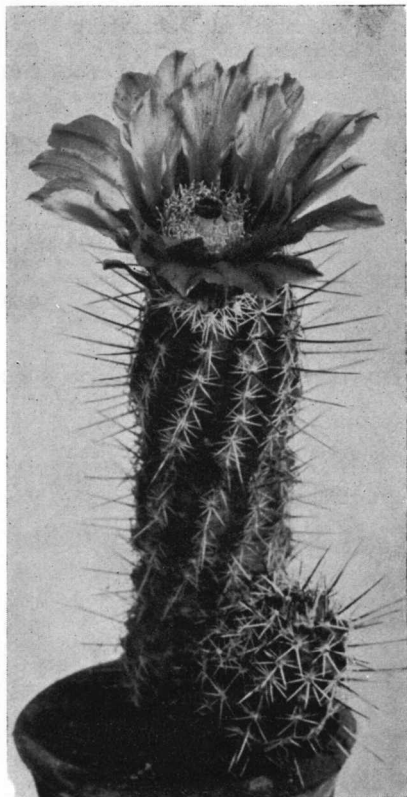
*397 horizonthalonius, zeer mooi	0.40
----------------------------------	------

### Echinocereus

*398 albispinus, zeer zeldzaam	0.50
*399 baileyi, zeer mooie soort	0.40
*400 engelmannii, zeldzaam	0.50



		per portie
*401	fendleri, zeldzaam	0.40
*402	fendleri var. bonkarae, zeer zeldzaam	0.50



*Echinocereus fendleri*

*403	perbella, pracht plant,, zeldzaam	0.50
*404	purpureus, mooi en zeldz.	0.50
*405	rigidissimus. de regen- boogcactus	0.50

#### **Echinopsis**

*406	ancistrophora, zeldzaam	0.40
*407	„golden dream”, geel bloeiende hybr., afkomstig uit de U.S.A.	0.40

#### **Eriocactus (Notocactus)**

*408	grossei, zeer zeldzaam	0.60
------	------------------------	------

#### **Espostoa**

*409	melanostele, dicht met witte wol. op sneeuwbal ge- lijkend	0.40
------	--	------

		per portie
*410	saint pieana, een zeer mooie plant	0.40

#### **Ferocactus**

*411	acanthodes, mooie soort	0.40
*412	corniger, aanbevolen soort	0.35
*413	corniger spec., geel bloei- end, is ook in de natuur zeer zeldzaam	0.60
*414	erectospinosus, maakt do- rens tot 27 cm lang	0.40
*415	gracilis, met helder rode dorens, een der mooiste, zeer zeldzaam	0.60
*416	ingens, zeer mooi, aanbe- volen	0.35
*417	latispinus	0.35
*418	lecontei, weinig voorko- mende soort	0.40
*419	pilosus, mooi	0.35
*420	viridescens, zeldzaam	0.50
*421	zephyranthoides, zeer zeldzaam	0.60
*422	spec. 1	0.40
*423	spec. 2	0.40
*424	spec. 3	0.40
*425	spec. 4	0.40
*426	spec. 5	0.40

#### **Gymnocalycium**

427	mihanovichii var. friedrichii	0.50
-----	-------------------------------	------

#### **Incacereus,**

*nog geen verdere gegevens  
bekend*

*428	spec.	—
------	-------	---

#### **Lemaireocereus**

*429	beneckii, prachtige witbe- poederde soort	0.50
*430	thurberi, zeer mooi bedoornd	0.35

#### **Leuchtenbergia**

*431	principis, bijzondere, zeld- zame soort	0.50
------	--	------

#### **Lobivia**

*432	leucomalla, zeldzaam, geel bloeiend	0.50
------	--	------

#### **Lophocereus**

*433	schotti	0.35
------	---------	------

#### **Lophophora**

434	williamsii, de duivels- wortel	0.50
-----	-----------------------------------	------

	per portie
<b>Mammillaria</b>	
435 albicoma, wit-wollig	0.40
436 aurihamata, met gouden haken	0.40
*437 evermanniana, wit bedoornde soort	0.50
438 pennispinosa, zeldzame srt, met behaarde dorens	0.60

<b>Melocactus</b>	
*439 maxonii, zeer mooi	0.40
*440 oaxacaensis, zeer mooi	0.50

<b>Morawetzia</b>	
*441 doelziana, zeer mooi	0.40

<b>Neobesseya</b>	
*442 missouriensis, zeldzaam	0.50

<b>Neoporteria</b>	
*443 fusca (Neochilenia)	0.60
*444 nigrihorrida	0.40
*445 subgibbosa	0.40

<b>Notocactus</b>	
*446 scopa var. daenikeriana, geel bedoornd	0.70

<b>Peniocereus</b>	
*447 greggii, zeldzaam	0.60

<b>Thelocactus</b>	
*448 bicolor, mooie soort	0.40
*449 hexaedrophorus, zeer zeldzaam	0.50

<b>Trichocereus</b>	
*450 santiaguensis, nieuwe soort	0.60

## ANDERE SUCCULENTEN

### Agave

*unieke aanbieding van zeer zeldzame soorten. Pronkstukken in elke verzameling.*

*451 El pasa, spec.	0.40
---------------------	------

	per portie
452 filifera, met witte haren	0.40
*453 lophantha, zeer mooi	0.45
*454 parasana, een der mooiste, zeer zeldzaam	0.50
*455 parviflora, kleinblijvend, zeldzaam, zie Succulenta 1959, pag. 80	0.50
*456 victoriae-reginae, zeer mooi	0.40

### Aloë

*457 striata, mooie bloei	0.35
---------------------------	------

### Hesperaloe,

*uit Noord Mexico, doet aan Aloë denken, verdraagt 10 gr. vorst.*

*458 parvifolia, syn. Agave wislizeniana, per 10 zaden	0.50
--	------

### Lachigava, nieuw

*459 spec. afkomstig uit Mexico	0.50
---------------------------------	------

### Nolina

*460 recurvata, lijkt op een fles, was te zien op de Floriade, per 7 zaden	0.40
--	------

### Yucca

alle per 10 zaden

*461 brevifolia	0.40
*462 elata	0.40
*463 whipplei	0.40

Deze drie soorten behoren tot de zeldzame Yucca's.

## ● UITVERKOCHTE ZADEN

### (numbers, sold out)

Van de in januari gepubliceerde lijst zijn onderstaande nummers UITVERKOCHT.

4	6	9	12	14	15	28	32
34	40	54	82	93	100	124	125
129	147	173	188	189	195	200	225
226	268	276	278	279	289	296	299
331	342	352	366	372			

Alle andere nummers zijn nog in voorraad.

*Eventuele rectificaties op door ons gepubliceerde namen zullen in het maantnummer worden opgenomen.*

# Firma K. EDELMAN

**Specialiteit Cactussen en andere  
Vetplanten Grote voorraad**

**UITSLUITEND GROOTHANDEL  
WHOLESALE ONLY**

**Handelskwekerij - Reeuwijk - Tel. 334**

*Kopij voor het volgende nummer moet  
beslist vóór de 20e in het bezit van de  
redactie zijn. Later ingezonden kopij  
wordt, voor zover deze nog van belang is,  
in het daarop volgende nummer geplaatst.*

## **UIT DE AFDELINGEN**

### **ARNHEM EN OMSTREKEN**

Onze jaarvergadering hebben we, in verband met ziekte van de voorzitter, gehouden ten huize van mej. Knoef. Met algemene stemmen is het bestuur herkozen, terwijl we verder onze ruilactie hebben besproken. Willen de leden die plantjes ter ruil aan willen bieden, en de ruillijsten nog niet hebben ingediend, deze meebrengen op 16 februari? Op deze vergadering die we dan houden ten huize van de heer Schut, Bronbeeklaan 55, kunnen we dan verder aan deze ruilactie werken. We willen dan aan Mej. Knoef vragen of zij ons iets wil vertellen van haar reis naar de Botanische Tuin van Orotova. Aanvang 20.00 uur. Ook belangstellenden welkom.

J. LIEVERS, secretaris

Vrij Nederlandstraat 13-III - Arnhem.

### **GOOI- EN EEMLAND**

Tijdens de maandvergadering, die op 3 januari j.l. in het Restaurant 'De Karseboom' te Hilversum gehouden werd, hield de voorzitter een korte toespraak, waarin hij een overzicht gaf van de werkzaamheden van de afdeling in 1960 en de leden voorspoed toewenste voor 1961. Hij deelde verder mede, dat in februari de jaarverslagen gepresenteerd en de jaarlijkse bestuursverkiezing gehouden zullen worden. Vervolgens werd intensief gediscussieerd over de verzorging der plantenverzamelingen tijdens de wintermaanden. Na de pauze volgde een causerie over nomenclatuur in het algemeen en de betekenis van de wetenschappelijke benamingen van de cac-

tussen, waaraan vele leden met interesse deelnamen. De aanwezige 16 leden waren ook in de gelegenheid om cactussen te kopen, die in verband met de liquidatie van een verzameling tegen zeer redelijke prijzen te koop werden aangeboden. De vergadering sloot tegen 10 uur 30.

W. H. SCHUSTER, secretaris,

Pieter de Hooghlaan 2 - Loosdrecht.

### **NIEUWE LEDEN :**

- Mevr. Gillissen-van Heek, Buurtweg 11, Leusden.  
Mevr. G. Winters, Salonwagen, 126a, Wapserveen.  
N. de Jong, Hoekenstraat 11, Gorinchem.  
Mej. D. van Altena, Groot Graffel, Warnsveld.  
M. Taal, Nieboerweg 208, Den Haag.  
D. Kuijer, Vlierstraat 18, Wijk bij Duurstede.  
Mevr. M. Sybrandy-de Jong, Joh. van Oldenbarneveltlaan 68 Zeist.  
Mevr. J. den Breejen, Rivierdijk A. 241, Hardinxveld.  
A. H. Janssen, Kloosterstraat 18, Roggel Limburg.  
J. B. Nieuwenhuis, Beukplein 10, Den Haag.  
Mevr. C. L. van der Poll, Dotterstraat 39, Hilversum.  
C. Visser, Merwestraat 36, Sliedrecht.  
C. S. Gravensteijn, Voorduinstraat 22, Haarlem.  
J. H. Frederiks, Jan Apeldoornweg 7, Bergen.  
C. Kampwart, Distelstraat 8, Bergen op Zoom.  
A. J. Kleyweg, Verl. Singelstraat 26, Delft.  
Mevr. M. E. Boersma-Kelmer, Kanaalstraat 17 rd, IJmuiden.  
J. Leerink, Jan Luykenstraat 62 III, Amsterdam.  
J. Sevenster, Heermoesstraat 102/1, Arnhem.

# Freek Hoogvliet

Speciaal adres voor:

## Cactussen en Vetplanten

MAASDIJK (3 km vanaf Maassluis) Oostelijke Slag 7 Telefoon 01745-732

U wordt hierbij uitgenodigd voor een bezoek aan mijn nieuwe Cactuswkerij.  
Levering aan verzamelaars UITSLUITEND bij bezoek.

### BESTUURSMEEDEDELINGEN

De secretarissen van de afdelingen worden vriendelijk verzocht, het secretariaat de navolgende gegevens te willen verstrekken:

1. Een ledenlijst 1961 van de afdeling, volledig met namen en adressen, op apart vel(len) papier, aan één zijde beschreven.
2. Een jaarverslag 1960 van de afdeling.
3. Namen en functies van het afdelingsbestuur.
4. Opgave van de afdelingsbijdrage 1961, naast de contributie van de vereniging.
5. Onverwijld nadat dit bekend is, opgave te doen van nieuwe leden, afschrijvingen en adreswijzigingen.

*Uw medewerking wordt bijzonder op prijs gesteld.*

Secretaresse Succulenta  
Hereweg 19, Lisse.

### HARTELIJK DANK !

Hierbij zeg ik alle Succulentaleden, die zo vriendelijk waren mij ter gelegenheid van de jaarswisseling een gelukwens toe te sturen. heel hartelijk dank, tevens wens ik alle leden van Succulenta een voorspoedig 1961 toe.

J. J. E. VAN DEN THOORN.

### OUDE JAARGANGEN VAN SUCCULENTA

Succulenta jaargang 1952 — 6 nummers  
Succulenta jaargang 1953 — 6 nummers  
Succulenta jaargang 1954 — 6 nummers  
Succulenta jaargang 1955 uitverkocht  
Succulenta jaargang 1956 — 6 nummers  
Succulenta jaargang 1957 — 12 nummers  
Succulenta jaargang 1958 — 12 nummers  
Succulenta jaargang 1959 — 12 nummers  
Succulenta jaargang 1960 — 12 nummers

Prijs per jaargang f. 3.00.

Aanvragen te richten aan:

Mevrouw J. Grullemans van Berghem,  
Hereweg 19, Lisse — Postrek. 551220.

### SUCCULENTA VIERT 35-JARIG BESTAAN

*We lezen in de Nieuwe Haagse Crt. :*

De Haagse afdeling van Succulenta, de Nederlands-Belgische vereniging van liefhebbers van cactussen en andere vetplanten, kwam gisteravond in het voormalige Volksgebouw in een feestelijke vergadering bijeen om haar 35-jarig bestaan te vieren. De avond werd geopend door voorzitter J. Bonefaas. In zijn openingswoord heette hij de aanwezigen welkom, onder wie zich vertegenwoordigers van de Kon. Ned. Mij. voor tuinbouw en plantkunde en de Haagse bond van Volkstuinen bevonden. Als gevolg van ziekte van de landelijke voorzitter van Succulenta, de heer A. F. H. Buining, was het de heer Bonefaas die mededeelde dat de afdeling een voorstel had ingediend om de oprichters der afdeling, de heren C. Bommeljé, dr. C. L. Harders, J. J. Ligtfoot, W. H. Noteboom en F. J. Scheffer te benoemen tot ereleden.

De voorzitter van de Aquariumvereniging Minor, de heer J. Scheublin, verrastte de jubilerende vereniging met een voorzittershamer met embleem. De heer H. Rubingh, voorzitter van de afd. het Gooi van Succulenta, bracht enkele zeldzame cactussen als verjaardagscadeau mee. De voorzitter van de afdeling Rotterdam, de heer C. Bravenboer, stelde enkele cactussen als geschenk, in het vooruitzicht.

De heer F. van der Steeg hield een causerie getiteld „Licht en Plantengroei”.

Na de pauze behandelden de heren C. Bommeljé en J. Bonefaas het „Vroeger en nu” van het verenigingsleven aan de hand van lichtbeelden van wijlen de heer Ed. Becht.

### VRAAG- EN AANBOD

AANGEBODEN : Succulenta de jaargangen 1928 tot en met 1933 en jaargang 1960, ongebonden. B. J. VAN DER VELDE, Damstraat 21, Leidschendam.

AANGEBODEN : Vier jaargangen van het Duitse tijdschrift Kakteen und andere Sukkulenten, 1937—1940. Aanvragen te richten H. VAN DER VELDE, Hofwijkstraat 17, Den Haag.