

succulenta

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



Echinocereus coccineus Eng.
(zie blz. 201)

Foto: W. Sterk

ISSN 0039 - 4467.

60ste JAARGANG
No. 9
SEPTEMBER 1981

Mesembryanthemaceae (XXVII)

FR. NOLTEE en A. DE GRAAF

30. *Conicosia* N.E.Br.

(kegelvormig, naar de vorm van de zaaddoos)



Conicosia pugioniformis

Naar een afb. in Herre: *The Genera of the Mesembryanthemaceae*

Deze bossige struikjes met succulente, priemvormige, 3-kantige tot ronde blaadjes, vormen uitlopers waaraan de naar verhouding vrij grote bloemen ontstaan. Bloemkleuren overwegend geel.

De uitlopers sterven af nadat de vruchten gerijpt zijn, doch blijven nog lange tijd als dorre resten aan de plant achter.

De planten kunnen het beste 's zomers in de tuin op een zonnige plaats gekweekt worden. Koel overwinteren op een lichte plaats in de kas of de kamer.

De herkomst van deze - overigens weinig in de verzamelingen voorkomende - planten is Namaland en het zuidwesten van de Kaapprovincie.

31. *Conophyllum* Schwant.

(kegelvormig blad)

Met deze geslachtsnaam is in de loop van de jaren nogal "gerommeld". Door Schwantes werd dit geslacht opgesteld voor een groep planten waarvan de verschijningsvorm in de groeitijd volkomen afwijkt van die in de

rustperiode. Van dit geslacht werden enkele soorten in verband met de constructie van de zaaddozen, afgescheiden en ondergebracht in het geslacht *Mitrophyllum*. Later stelden De Boer, Boom en Herre vast dat die afwijkingen in de zaaddozen (ontbreken van hokdeksels) niet voorkwamen. Daardoor werden beide geslachten samengevoegd en de naam *Mitrophyllum* werd voor alle soorten aangehouden. Weer later kwam men kennelijk tot de ontdekking dat er wel degelijk verschillen bestonden. Herre heeft in zijn prachtige boek "The Genera of the Mesembryanthemaceae" namelijk de beiden geslachten weer apart genomen.

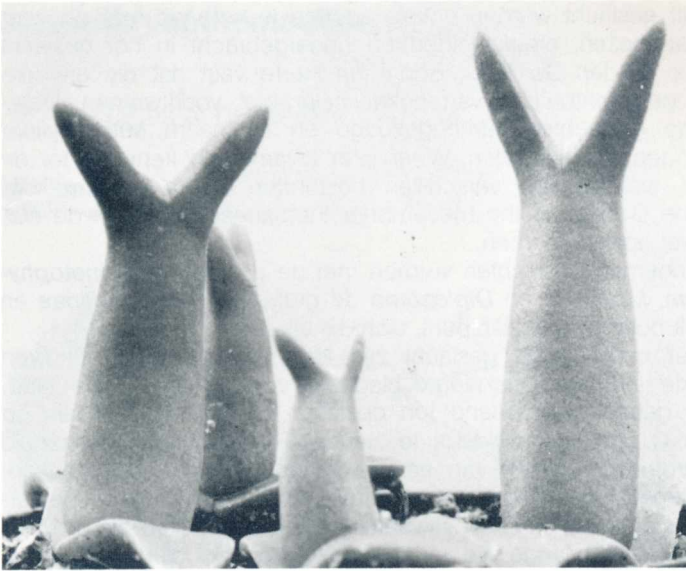
De twee reeds genoemde geslachten vormen met de geslachten *Mimetophytum*, *Meyerophytum*, *Monilaria* en *Diplosoma* de groep der *Mitrophyllinae* en staan, gezien vanuit botanisch gezichtpunt, dicht bij elkaar.

De planten uit het onderhavige geslacht zijn kleine tot vrij grote struiken waarvan ieder takje elk jaar een nieuw bladpaar vormt. Het nieuwe bladpaar is van vorm geheel verschillend ten opzichte van het oude zoals op de afbeelding van *C. dissitum* duidelijk te zien is. Het oude paar is gehuld geweest in de verdroogde resten van een voorgaand bladpaar. Bij de aanvang van de groeiperiode zwellen de bladeren, verscholen in een papierachtig omhulsel, op en spreiden zich zijwaarts uit. De oude huid wordt daarbij verbroken en blijft nog lange tijd in fragmenten op de bladeren achter.

*Conophyllum
dissitum*

Foto: A. de Graaf





*Mitrophyllum
mitratum*
Foto: Fr. Noltee

Inmiddels is in het hart van de zijwaarts uitgeweken bladeren een nieuw bladpaar gevormd. Alleen aan de uiteinden is te zien dat het een bladpaar is; de rest van de bladeren is samengegroeid tot een kegelvormig geheel. In een later stadium verdroogt dit bladpaar. Binnenin vormt zich weer een nieuw bladpaar ten koste van het kegelvormige. Van het laatstgenoemde blijft uiteindelijk weer alleen het papierachtige omhulsel over met een paar verschrompelde droge punten.

Conophyllums zijn niet zo erg verbreid in de cultuur. Hoewel het uitermate interessante planten zijn door hun wonderlijk aanpassingsvermogen, zijn het geen erg mooie planten. Een groot deel van het jaar staan ze er nl. dor bij. De groeitijd valt in de herfst en winter, de tijd waarin het bij ons ontbreekt aan voldoende licht en zon om de planten goed te laten floreren en als gevolg daarvan krijgt men ze maar zelden in bloei.

Afgezien van de geringe bloeiwilligheid laten de *Conophyllums* zich gemakkelijk kweken. Er is een 25-tal soorten beschreven waarvan er vele in de handel verkrijgbaar zijn. U zult ze dan wel moeten zoeken bij de kwekers die zich o.a. hebben toegelegd op de cultuur van Mesems. In hun catalogussen vindt u ze dan veelal onder de geslachtsnaam *Mitrophyllum*.

De vermeerdering door stekken is vrij moeilijk; het lukt vrijwel niet om stekken te laten bewortelen. Slechts met behulp van onderwarmte heeft men kans dat er zich wortels vormen. Zaaïen levert geen problemen op. Ondanks het feit dat jonge en volwassen planten zich niet aanpassen aan onze seizoe-

nen, groeien zaailingen die nog in het jaar gezaaid zijn, de eerste zomer door. De daaropvolgende herfst en winter blijven ze doorgroeien. Dan is het echter afgelopen en nemen de jonge plantjes hun eigen, oorspronkelijke vegetatie-ritme weer aan. In de tweede zomer van hun leven gaan ze de rusttijd in en zijn daarvan niet af te brengen. Het zijn dan inmiddels al flinke plantjes geworden die de rustperiode goed kunnen doorstaan. Het is wel verstandig om de potgrond in de zomer niet helemaal stofdroog te laten worden. Een goede methode is om de jonge planten, doch ook de volwassen exemplaren, eens per maand in een platte schaal met wat water te plaatsen zodat de grond een beetje water kan opnemen.

Alle *Conophyllums* zijn afkomstig uit een zeer droog gebied in het westen van de Kaapprovincie bij de grens van Namibië.

Essenburg 77, 3328 CD Dordrecht
Finlandplein 5, 3244 AE Nieuwe Tonge

(wordt vervolgd)

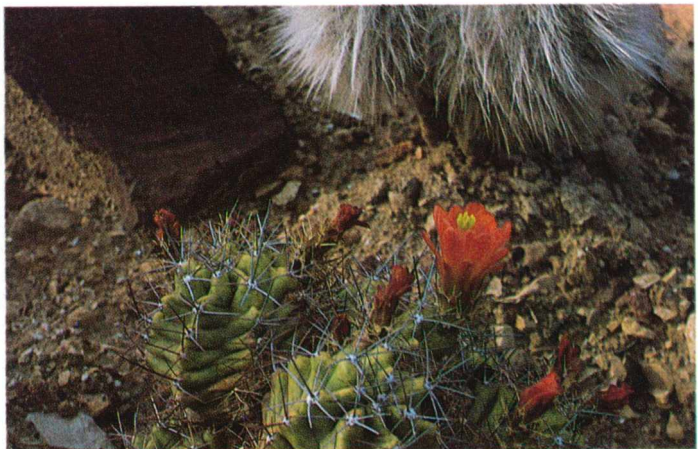
Echinocereus triglochidiatus Eng.

W. STERK

Eirond tot cilindervormig, 6-7 ribben, ribben gegolfd, scherp, areolen verstrooid, rond, in het begin wit-wollig, doorns 3-6, meestal 3 recht, kantig, samengedrukt, grijsachtig, min of meer neergebogen. Bloemen zijdelings geplaatst, buis met 15-20 kussentjes wit viltig behaard met 2-5 doornachtige borstels met donkere punt. Sepalen tot 12 langwerpig tot lijnvormig afgeknot, petalen 12-15 omgekeerd eirond afgeknot, meeldraden bijna evenlang als de petalen, stempels 8-10 groenachtig. Tot zover de vertaling van de Latijnse diagnose.

Door Fendler aan de Wolkreek bij Santa Fé gevonden. Tot 15 cm hoog, 5-6,5cm doorsnede. Bij de jonge exemplaren 4-6 doorns, bij oudere meestal 3, 2 naar opzij 16-32 mm lang, en een afstaande gebogen doorn 12-16 mm lang.

*Echinocereus
triglochidiatus*
Foto van de
schrijver



Bloemen 5-6,5 cm lang, 5 cm doorsnede. Bloembladen diep karmijnrood, 12-14 mm breed. Meeldraden rood. Bij de door Fendler bij Santa Fé verzamelde exemplaren zijn de bloemen bijna 7,5 cm lang en de bloembladen 16-20 mm breed, de borstels op de buis zijn doornachtig, hebben bruinachtige punten.

Tot zover de beschrijving van Engelmann in het botanische aanhangsel van Dr. Wislizenus Mem. Tour. North Mexico - 1848.

Een jaar later veranderde Engelmann deze naam in *Cereus triglochidiatus* Eng. Op dezelfde bladzijde van het boekje van Wislizenus beschreef Engelmann: *Echinocereus coccineus* Eng.:

Bolvormig tot eivormig, 9-11 ribben, ribben knobbelig door insnoeringen, areolen eirond, aanvankelijk witviltig, randdoorns 9-10, witachtig, recht, tot iets gebogen lang, de bovenste korter, 1-3 middendoorns witachtig tot hoornachtig. Bloemen zijdelings geplaatst, bloembuis met 18-25 kussentjes witviltig met 8-11 dunne borstels, sepalen 8-10 langwerpig-lijnvormig, afgeknot.

Petalen 10-12 omgekeerd eirond, afgeknot. Meeldraden kort, stempels 6-8 groenachtig. Als de vorige ook bij Santa Fé verzameld. Slechts 4-5 cm hoog en 3,5-4 cm dik. Zoals de meeste soorten van dit geslacht, soms alleen of van onderuit spuitend, soms zoden van 10-14 koppen vormend. De ronde doorns min of meer afstaand, niet achterwaarts tegen de plant gedrukt zoals bij veel andere soorten, de randdoorns 6-12 mm lang. Bloemen 3,75-4,5 cm lang. Doorns op de bloembuis 6-12 mm lang, bloembladen karmijnrood 8-10 mm breed, meeldraden rood. De bloemen lijken veel op die van *E. triglochidiatus*. De planten zijn geheel verschillend.

Ook deze soort is door Engelmann later tot het geslacht *Cereus* gerekend. Het vervelende was nu dat er al een *Cereus coccineus* bestond, die later de naam *Mediocactus coccineus* kreeg. Engelmann verzon dus een nieuwe naam en dat werd *Cereus phoeniceus* Eng. Nog later in 1885 maakte Rümpler daar *Echinocereus phoeniceus* Rümpl. van. Maar daarmee hield het niet op. Ik zal niet alle namen met jaartallen vermelden. Wie dat weten wil moet het maar in Britton en Rose, Backeberg, Del Weniger: *Cacti of the South West* en nog enkele andere boeken en tijdschriften opzoeken.

Wel moet nog vermeld worden dat Lyman Benson beide soorten bij elkaar heeft gevoegd zodat in zijn geschriften uitsluitend nog *Echinocereus triglochidiatus* als soort erkend wordt. Hiervan bestaan dan volgens Benson een zestal variëteiten. Een daarvan is de oorspronkelijke *Echinocereus coccineus* Eng., die nu *Echinocereus triglochidiatus* var. *melanacanthus* (Eng.) L. Bens. zou moeten heten.

Marschall heeft in 1941 de combinatie *Echinocereus triglochidiatus* var. *coccineus* (Eng.) Marsh. beschreven. Dit is volgens de nomenclatuurregels niet geldig omdat *coccineus* als soortnaam niet mag degraderen tot variëteitsnaam. Backeberg vindt dit een ongelukkige regel en dat kan in dit geval wel zo zijn. In de meeste gevallen voorkomt het verwarring dat een naam die in een geslacht reeds als soort is beschreven niet als variëteitsnaam kan terugkomen.

Over de kleuraanduiding van de bloemen is al heel wat te doen geweest. Meestal is het bij soorten niet zo heel belangrijk omdat de bloemen van meerdere planten van een soort nogal eens verschillen kunnen vertonen. In dit geval zijn de bloemen van de weinigrubbe oude *E. triglochidiatus* en de variëteiten daarvan donkerder en karmijnrood. We vinden daarvoor nogal eens de aanduiding scharlaken, wat dat dan ook precies mag zijn.

Mijn *Echinocereus coccineus*, die hier is afgebeeld heeft lichtere bloemen, vooral naar het midden toe. Dikwijls zijn ze oranje-rood of steenrood.

Volgens Del Weniger zijn er van *Echinocereus coccineus* twee variëteiten. Een witbedoornde met korte middendoorns die hij als de echte soort var. *coccineus* noemt en een plant die oorspronkelijk in 1856 door Engelmann en Bigelow *Cereus conoideus* is genoemd. Deze heeft een langere midden-doorn. In 1885 heeft Rümpler bij het "herstel" van het geslacht *Echinocereus*, deze plant *Echinocereus conoideus* genoemd. Britton en Rose schrijven al dat ze deze plant zeer nauw verwant vinden met *Echinocereus coccineus*, maar laten het nog één soort: Del Weniger maakt er weer een variëteit van *Echinocereus coccineus* var. *conoideus* Eng. en verklaren deze synoniem met *Echinocereus roemerii* (Mühlenpfordt) niet te verwarren met *Echinocereus roetteri* (Eng.) Rümpl. Er is nog een derde variëteit van deze soort bekend onder de naam *Echinocereus coccineus* var. *inermis* (K. Sch.) I.A. Purp.

Het is een plant waarvan de herkomst waarschijnlijk niet meer te achterhalen is. Doorns bezit deze variëteit niet, wel areolen die wat wollig zijn en opvallende verhevenheden vormen. De bloemen hebben opvallend smalle blaadjes die spits toelopen en zeker niet afgeknot zijn. Nogal wat kenmerken dus die van de soortbeschrijving afwijken.

Daar geen vindplaats in het wild bekend is en het plantje waarschijnlijk als afwijkende zaailing in cultuur ontstaan is valt er verder weinig over te zeggen. Hoewel er zaad van aangeboden wordt heb ik nog nooit zaailingen gezien. De planten die ik ervan ken zijn altijd geënt.

Het kweken van de soort is niet moeilijk op eigen wortel. Een losse voedzame en wat stenige grond die goed water doorlaat is nodig om rotting en wortelluis te voorkomen. Uit zaad gekweekte planten bloeien soms reeds na drie jaar.

Wevestraat 89, 5708 AE Helmond

Wat denkt U van ... (16)

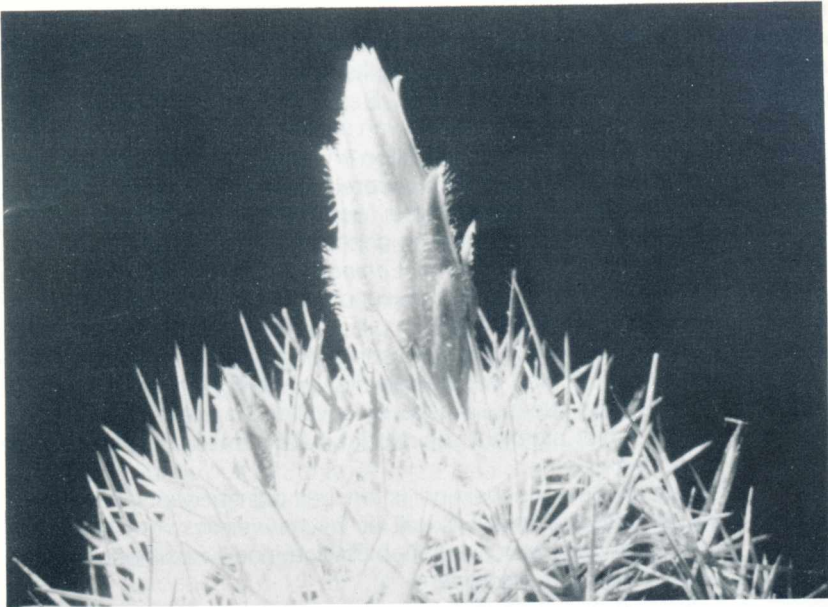
Escobaria strobiliformis Scheer ex Böd

TH.M.W. NEUTELINGS

Escobaria's zijn voor de liefhebbers zeer aantrekkelijke cactussoorten en dankbare bloeiers, die wat hun uiterlijk betreft nogal wat op *Mammillaria*'s lijken. Een van de kenmerkende verschillen tussen beide geslachten is de groef die over de bovenzijde van de tuberkels van het areool uit gezien loopt. Maar laat ik er snel aan toevoegen dat deze groef niet altijd zichtbaar is. Vooral als de plant een dichte bedoorning kent, zoals het onderhavige exemplaar dat ook onder het synoniem *Escobaria tuberculosa* wordt aangeboden. Komt u het onder de laatste naam tegen, dan hebt u zeker met *E. strobiliformis* te maken. Deze soortnaam betekent: "op een denneappel gelijkend", en met enige fantasie is dat beeld er wel uit te halen, zeker als men de bedoorning wegdenkt.

Het plantelichaam van mijn exemplaar dat op eigen wortel staat is lichtgroen tot grijsgroen. De tuberkels zijn tot 10 mm lang, voelen hard aan en staan meer omhoog gericht, zodat de onderzijde van de tuberkels alleen zichtbaar is. De onderste tuberkels verhouden geleidelijk aan, waarbij de bedoorning ervan verdwijnt.

Mijn *strobiliformis* is 6 cm hoog en aan de voet kent het een diameter van 4 cm. Verder beginnen aan de voet van de plant een aantal zijscheutjes te ontstaan. Op de areolen zijn ruim 20 randdoorns ingeplant, die aan de

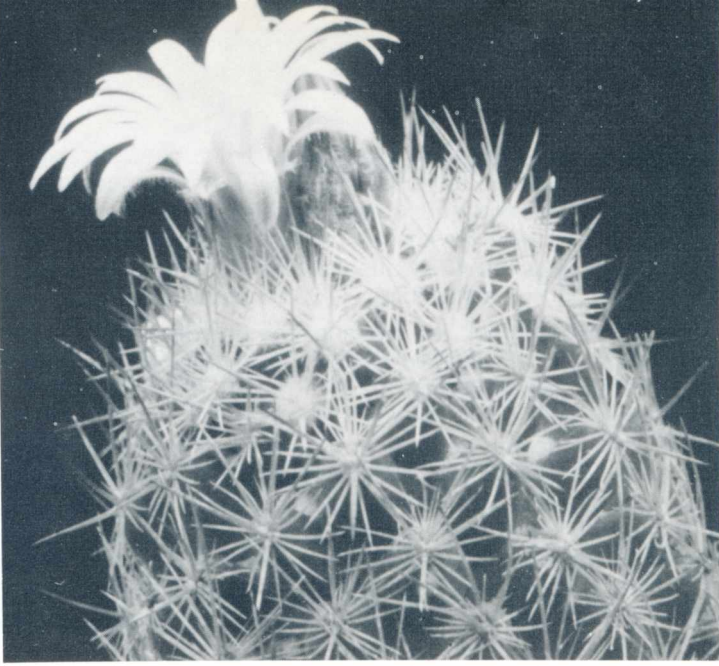


Escobaria strobiliformis:
Detailopname van een bijna volwassen bloemknop. Duidelijk is te zien dat de buitenste bloemdekbladen bewimperd zijn.



Close-up van een geheel geopende bloem. Het middelste gedeelte van de bloemdekbladen is intenser roze dan de randen ervan.

Foto's van de schrijver.



Escobaria strobiliformis: alleen de jonge areolen dragen witte wol. De bloemen bloeien in de kruin, een typisch kenmerk voor dit geslacht.

basis wat verdikt zijn. De kleur varieert van wit bij jonge exemplaren tot grauwwit op de oudere areolen. Ze zijn stijf, dun en naaldvormig. Hun lengte bedraagt 3 - 10 mm. De middendoorns zijn wat forser ontwikkeld, iets dikker, maar ook hard en naaldvormig. In de kruin zijn ze roze- tot zwartachtig getint vanaf de punt. Meer naar beneden toe wordt de kleur grijswit. Per areool bedraagt het aantal tot 8 stuks en meten ze 8 - 12 mm. Ook hun basis is duidelijk zichtbaar verdikt. Op de jonge areolen staat witte wol. Zoals bij alle Escobaria's ontstaan de bloemknoppen in de kruin van de plant. De schubben en de buitenste bloemdekbladen zijn aan de randen ervan bewimperd. De geopende bloem heeft een doorsnede van ongeveer 25 -30 mm en is zachtroze van kleur. Aan de randen van de smalle, puntige bloemdekbladen is de roze kleur lichter. De geligwitte stempel heeft 5 - 7 lobben.

Naar mijn ondervinding is het een gemakkelijke bloeier, die gedurende het hele zomerseizoen bloemen blijft voortbrengen. Het grondmengsel bestaat voor het merendeel uit klei. In de rusttijd verdraagt het gemakkelijk in de kas lagere temperaturen van 2 - 6° C, mits - en dat blijft een gulden regel - de grond in de pot maar droog is. Hoe Escobaria's het op de vensterbank doen is mij niet bekend, maar ik verwacht niet al te veel problemen, mits maar veel licht geboden kan worden. Ofschoon niet belangrijk wil ik toch even vermelden dat Borg nog een vijftal variëteiten van strobiliformis onderscheidt. Maar de beschreven afwijkingen zijn naar mijn mening zo onbeduidend, dat aparte variëteitsbenamingen mij zinloos lijken. De moderne schrijvers maken zelfs geen gewag van die variëteiten, hoogstwaarschijnlijk op dezelfde gronden.

In de vrije natuur is dit exemplaar aan te treffen in Zuid-Nieuw Mexico, ZW-Texas, Chihuahua, Coahuila en Durango (laatste 3 gebieden horen tot Mexico).

De Crassula's van onze collecties 22

B.K. BOOM †

De determinatietabel 3

- 54 (34). kroonbladen groot, 2-5 cm lang, aan de voet tenminste over een lengte van 1 cm vergroeid, aan de top teruggebogen of afstaand (*Kalosánthes*, syn. *Róchea*) 55
niet aldus 57
- 55 struikje met liggende stengels en opgaande zijscheuten; bladen dicht opeen, tot 20 x 3 mm, langwerpig-spatelvormig, groen, onderzijde meestal rood, rand kraakbeenachtig gewimperd; bloemen alleenstaand of enkele bijeen, maximaal tot 8 mm lang gesteeld, meestal zittend, wit later rood wordend; kroon 3-4 cm lang, op die van *Bouvardia*'s gelijkend - Kp., cult. 1815-E. zm (*C. jasmína* Sims, *Róchea j.* (Sims) DC.) **obtúsa** Haw. 56
bloemen in bloeiwijzen van meer dan 5
- 56 opgaande, aan de voet vertakte struik, tot 50 cm hoog; bladen 3-5 x 1-1,5 cm, maximaal 3 maal zo lang als breed, ovaal-omgekeerd eirond, gewimperd; bloemen zittend, in veelbloemige tuilen; kroon 3-4 cm lang, helderrood, de lobben naar de top iets verbreed - Kp., ing. 1702-N. zm (*Róchea c.* (L.) DC., *Kalosánthes c.* (L.) Haw., *R. versicolor* (Ker) Link, *Crássula v.* Ker) **coccinea** L.
cv. 'Alba' (*Kalosánthes c.* var. *álba* Haw.), kroon wit; cult. 1720-N. Verder nog verscheidene selecties verschillend in hoogte, de dichtere bloeiwijze en in kleurnuances; ze zijn zonder naam in de handel.
afwijkend: bladen 2-3 mm breed, lijn-lancetvormig, gootvormig, meer dan 3 maal zo lang als breed; kroon ca 15 mm lang, lichtgeel, later soms roze, de lobben naar de top niet of nauwelijks verbreed - Kp., ZWA., ing. 1793-E. zm (*Róchea odoratíssima* (Andr.) Link, *Kalosánthes f.* (Lam.) G. Don, *Crássula odoratíssima* Andr.) **fasciculáris** Lam. 58
57 (54). planten in alle delen dicht bezet met parelvormige, soms zeer fijne (nauwelijks zichtbare) papillen, meestal grijs; planten tenminste 15 cm hoog 58
planten zonder papillen, wel met wimperharen; indien behaard, dan lager dan 15 cm 61
- 58 opgaande, weinig vertakte plant tot 40 cm hoogte, in alle delen met parelachtige papillen bezet; stengels met achterwaarts gerichte haren; bladen onderaan vrij dichtopeen, 5-10 x 1-3 cm, langwerpig, bovenzijde vlak of iets hol; bloeiwijze op een bebladerde stengel, breed tuilvormig; kroon paars - *C. desmettiana* x *C. falcata*, orig. ca 1895-F. zm **pulverulénta** Boom
papillen zeer klein, nauwelijks zichtbaar, de planten zien er als grijsbestoven uit (soms ook wel groen, zie *C. heterotricha*) 59
- 59 stengels opgaand (tot 50 cm); bladen in reeksen boven elkaar, maar niet duidelijk in verticale vlakken, gootvormig, vrijwel overal even breed, stomp, vrij lichtgroen; bloeiwijze gesteeld, breed tuilvormig; kroonbladen teruggebogen, wit; vruchtbeginsel vaak roze - Kp., Tr., Zw., Nt., ing. ca 1903-ZA. wt (*C. perfoliáta* var. *h.* (Schinz) Toelk.) **heterotricha** Schinz
bladen grijs; bloemen rood of roze, soms vuilwit 60

- 60 stengels opgaand, soms tot 1 m hoog; bladen in 4 reeksen boven elkaar en zodanig aan de voet gebogen, dat beide reeksen in twee evenwijdige verticale vlakken liggen, scheef sikkelvormig, 2-3 maal zo lang als breed, in het midden het breedst, vlak, stomp; bloemen in gesteelde, brede tuilen, helderrood, welriekend; kroonbladen spits - Kp., ing. kort voor 1700-N. zm (*Róchea f.* Hort., *C. perfoliáta* var. *f.* (Wendl.) Toelk.) **falcáta** Wendl.
afwijkend: bladen in 4 reeksen boven elkaar, die een rechte hoek vormen, smal, meer dan 3 maal zo lang als breed, onderaan het breedst, met een kiel in midden, spits tot toegespitst; bloemen in grote tuilen - Kp., zm **perfoliáta** L.
var. **perfoliáta** (*C.p.* var. *albiflóra* Harv., *C. pállida* Bak), kroonbladen 3-4 mm lang, stomp, vuilwit; cult. 1725-E.
var. **miniáta** Toelk. (*C. perfoliáta* Thunb., niet L.), kroonbladen 5-7 mm lang, spits, rood, cult. 1812-E.
C. x graeséri Boom = *C. falcata* x *C. orbicularis*, een groep hybriden van onderling zeer verschillend uiterlijk; bladen in 4 reeksen, vlak, roodachtig, vaak met grote parels bezet; bloeiwijze ongeveer als die van *C. orbicularis* cv. 'Rosula', maar zeer gedrongen; bloemen wit-vuilroze; orig. 1942-D. vj. zm.
- 61 (57). bladen dicht behaard 62
bladen kaal, de rand wel vaak gewimperd 63
- 62 (61,93). lage, kruipende plant, tot 5 cm hoog, in alle delen bezet met afstaande of achterwaarts gerichte haren; bladen zittend, ca 1 cm diam., rond-omgekeerd eirond, min of meer scheef; bloemen in losse, zittende tuilen, wit, later rood; bladen geleidelijk in de schutbladen overgaand - Kp., zm **lanuginósa** Harv.
afwijkend: tot 20 cm hoog; bladen 2-4 cm lang, vrij dik, naar boven plotseling in de schutbladen overgaand; bloeiwijze gesteeeld **argyrophýlla** Diels (49a)
- 63 bladen kleiner dan 1 cm; stengels liggend of kruipend 64
bladen groter dan 1 cm; stengels niet aldus 65
- 64 (63,96). wortels draadvormig; stengels kruipend, dus op de knopen wortelend; bladen 4-8 mm diam., aan de stompe top opvallend wit met groene punten; bloemen okselstandig met geelachtige, naar buiten gebogen kroonbladen; stijl onduidelijk - Kp., Orv., ZWA., cult. 1901-E. zm, nj (*C. simiána* Schonl., *C. corallína* Hort., niet Thunb.) **dasyphýlla** Harv.
afwijkend: hoofdwortel spoelvormig verdikt; stengels niet op de knopen wortelend, vaak iets opstaand; kroonbladen opstaand, witachtig; stijl duidelijk - Kp., ing. 1900-E. (*C. corallína* ssp. *macrorrhíza* Toelk.) **corallína** Thunb.
- 65 (63). bladen met rode of groene, ingezonken vlekjes, soms helemaal rood 43
niet aldus 66
- 66 bladen langs de gehele rand gewimperd 67
bladrand kaal of alleen bij de voet gewimperd 71
- 67 (66,101,114). kroonbladen 3-5 mm lang 68
kroonbladen 6-9 mm lang 69
- 68 stengels liggend, houtig; bloeistengels tot 35 cm hoog; bladen langs de bloeistengels staand, 15-25 x 2-3 mm, lancet-lijnvormig, stomp, grijsgroen tot bruinachtig, rand met gezwollen, meest achterwaarts gerichte wimperharen; bloeiwijze een vlakke tot iets gewelfde tuil; kroonbladen 3-5 mm lang, stomp, teruggebogen, roomkleurig tot lichtgeel - Kp., cult. 1812-E. zm **cymósa** Berg

afwijkend: bladen in rozetten, tot 3 x 1 cm, langwerpig-ovaal, grijs-groen, rand met afstaande of iets naar achter gerichte wimperharen; kroonbladen rechtop, pas later teruggebogen - Kp., cult. 1720-N.

ciliáta L.

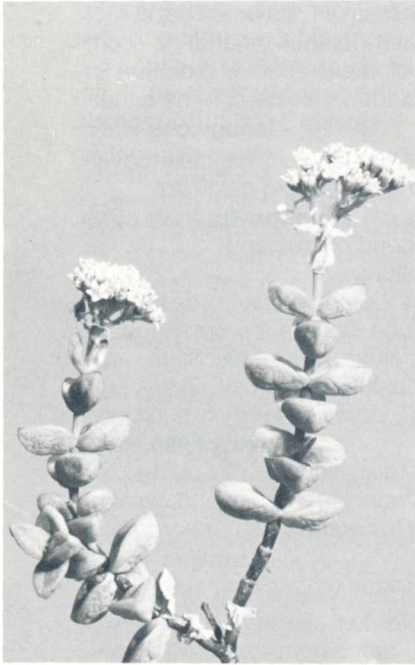
- 69 stengels kort, kruipend met tot 40 cm hoge, okselstandige bloei-stengels; bladen 20-40 x 2-4 mm, lancetvormig, top scherp, kaal, rand met gezwollen, stompe wimperharen; bloeiwijze een vlakke of gewelfde tuil; kroonbladen 7-9 mm lang, roomkleurig-geel, sterk achterover gebogen - Kp., cult. 1738-E. zm **fláva** L.

bladen breder dan 4 mm, met haarvormige, spitse wimperharen .

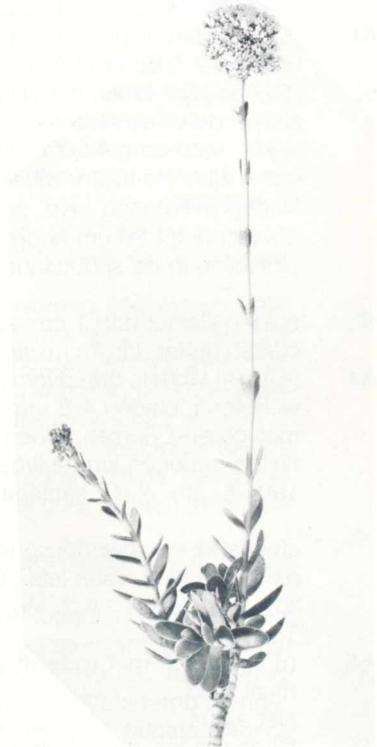
- 70 stengels liggend, slap, sterk vertakt, bezet met achterwaarts gerichte haren; bladen 1-3 x 0,5-1 cm, kort eirond, heldergroen op de lange, witte wimperharen na kaal; bloeiwijze na de bloei met okselknoppen; bloemen in armbloemige, hoofdjesachtige tuilen; kroonbladen 5-8 mm lang, wit, Kp., Nt., cult. 1819-E. zm (**C. reversisetósa** Bitter)

obováta Haw.

70



Crassula brevifolia met kinvormige bladen en roze bloemen.



Crassula ciliata.

stengels opgaand, niet aldus behaard, dicht bebladerd; bladen 3-5 x 0,5-1 cm, afstaand, langwerpig-ovaal, stomp, rand vaak rood-bruin met korte, achterwaarts gerichte wimperharen; bloeiwijze tuil-vormig, op het einde van de tot 40 cm hoge bloeistengel; kroonbladen 6-8 mm, roomkleurig - Kp., ing. 1797-E. zm (**C. dejécta** Harv., niet Jacq.)

fállax Friedr.

"Succulenta" is het verenigingsorgaan van de Nederlands-Belgische vereniging van liefhebbers van cactussen en andere vetplanten "Succulenta".

BESTUUR

Voorzitter: H. Rubingh, Valeriaanstraat 193, 3765 EN Soest.

Vice-voorzitter: M.M.M. Jamin, Lucas Gasselstraat 52, 5246 CG Rosmalen.

Secretaris: C.A.L. Bercht, Mauritshof 124, 3481 VN Harmelen. Tel.: 03483-2300.

2e Secretaresse: Mevr. J.M. Smit-Reesink, Pr. W. Alexanderlaan 104, 6721 AE Bennekom. Tel.: 08389-7551.

Penningmeester: G.W. Leive, Prof. F. Andreaelaan 93, 3741 EK Baarn. Tel.: 02154-15645.

Girorek. 680596 t.n.v. Succulenta te Baarn, resp. bankrek. 55.32.38.981 bij Algemene Bank Nederland t.n.v. Succulenta te Baarn. Voor België: rek. no. 000-11.41.809-22 van de Belgische postgirodiens t.n.v. Succulenta te Baarn.

Alg. Bestuurslid: J.H. Vostermans, Schoolweg 55, 5916 PK Venlo.

Alg. Bestuurslid: F. Maessen, Kempke 3, 6075 AN Herkenbosch.

LEDENADMINISTRATIE:

Administrateur: P. Dekker, St. Pieterstraat 27, 4331 ET Middelburg. Inlichtingen over en aanmelding van lidmaatschap, tevens propagandafolders. Het lidmaatschap kost voor leden in Nederland *f* 35,-- , voor leden in België Bfrs. 530,-- en voor leden elders wonende *f* 40,-- . Inschrijfgeld voor nieuwe leden *f* 7,50/Bfrs. 115.

MAANDBLAD

Redacteur: J.H. Defesche, Kruislandseweg 20, 4724 SM Wouw. Tel.: 01658-1692.

2e Redacteur: Th. Neutelings, Galmeidijk 49, 4706 KL Roosendaal. Tel.: 01650-36081.

Verenigingsnieuws: C.A.L. Bercht. Sluitingsdatum: 15e v.d. maand voor het verschijnen.

Vraag en Aanbod en Advertenties: Mevr. J.M. Smit-Reesink. Sluitingsdatum: 15e van de maand voor het verschijnen.

ANDERE BELANGRIJKE ADRESSEN:

Buiningfonds: A. de Graaf, Finlandplein 5, 3244 AE Nieuwe Tonge.

Bibliotheek: J. Magnin, Ooievaarstraat 13, 3291 XK Strijen. Catalogus *f* 1,50 te bestellen op girorek. 1345616 t.n.v. J. Magnin.

Clichéfonds: J.A. Schraets, Tegelseweg 131, 5912 BD Venlo.

Diatheek: H.M.S. Mevissen, Dinantstraat 13, 4826 LH Breda. Tel.: 076-875076.

Ruilen z. Huilen: H. Leusink, Griffweg 15, 6745 XD Ede, post De Klomp. Tel.: 08387-1794.

Succulentarium: W. Ruysch: aanmelden voor bezoek: de heer Ruysch. Tel.: 08370-19123, toestel 327, of I.V.T. t.a.v. W. Ruysch, Mansholtlaan 15, 6708 PA Wageningen.

Oude nummers Succulenta: H.B. Hooghiemstra, Reyerdijk 115, 3079 NC Rotterdam.

HET BOEK "DISCOCACTUS" DOOR A.F.H. BUINING

Het boek omvat 224 pagina's met 60 kleurenfoto's, 84 zwart/wit foto's, 33 tekeningen, 6 landkaarten en twee sleutels tot de soorten. Te bestellen door storting van *f* 30,-- op girorek. 2845908 t.n.v. Succulenta Buiningfonds, Rosmalen, onder vermelding van "Discoboek".

De prijs van de Duitse versie is *f* 35,-- (für Deutschland DM 35,--); de Engelse versie kost eveneens *f* 35,-- (for Great Britain £ 7,--).

BEWAARBANDEN, HANDLEIDINGEN EN VERENIGINGSSPELDJES

Bewaarbanden voor 1 jaargang à *f* 16,-- (*f* 13,-- bij bestelling van 10 of meer, of indien afgehaald).

Handleiding voor het verzorgen en kweken van cactussen en andere succulenten is uitverkocht. Een geheel herziene versie verschijnt herfst 1981.

Verenigingsspeldjes, in broche-vorm of als steekspeld à *f* 4,--; bij bestelling van 20 of meer *f* 3,50 per stuk.

Bestelling kan geschieden door storting of overschrijving van het betreffende bedrag op girorek. 3742400 van Succulenta, afd. Verkoop, Venlo, met vermelding van de bestelde artikelen. (Tel.: 077-18627, Hr. Vostermans).

AAN DE AFDELINGSSECRETARIATEN EN-BESTUREN

Zoals al enkele jaren blijkt, maken vele afdelingen gebruik van de mogelijkheid hun programma te publiceren in het gele inlegvel van ons maandblad.

Met ingang van het januarinumnummer 1982 ben ik van plan de opzet hiervan enigszins te wijzigen.

De evenementenlijst, waarin tentoonstellingen, beurzen, conferenties, landelijke vergaderingen etc. opgenomen zullen worden met aansluitend 1 à 2 maanden voor de genoemde datum een uitgebreidere mededeling betreffende het evenement zal onveranderd gehandhaafd blijven.

De programma's van de afdelingen zal ik in een nieuwe vorm gieten en wel als volgt:

Afd. Markerwaard

22 jan.: Lezing door de heer Conothele over het geslacht *Thelocactus*. Bijeenkomst om 20.00 uur in Clubhuis "de Stekel", Saguarolaan 5.

Afd. Noordzeeplat

3 febr.: De heer Noordkaap over succulenten op Antarctica. Bijeenkomst om 19.30 uur op Platvorm 3.

Afd. Parodiadam

31 jan.: geen opgave ontvangen.

Bij de opgaven zal ruim rekening gehouden worden met het feit dat het verschijnen van ons maandblad rond de 15e van de maand ligt. De plaats van samenkomst zal steeds opgenomen worden.

Aan de afdelingssecretariaten wordt het verzoek gericht hieraan mee te werken (het afdrukken van de bijeenkomsten blijkt ook een goede propaganda voor de afdelingen te zijn!) door vroegtijdig het afdelingsprogramma - liefst voor meerdere maanden - aan het landelijk secretariaat op te sturen.

Ik reken op Uw aller medewerking.

L. Bercht, secretaris

ТУINCENTRUM "ARIZONA"

Gespecialiseerd in cactussen en vetplanten
Grote collectie met veel aparte soorten.

Concurrerende prijzen. **Aalsmeerderweg 93, naast Peugeot-garage**
4232 CJ Aalsmeer - Tel. 02977-26133

Cactuskwekerij Lakerveld

Lakerveld 89 - Lexmond
Tel. 03474-1718
(tussen Lexmond en Meerkerk)

Liefhebbers kom eens kijken bij Cactuskwekerij Lakerveld, waar U meer dan **1200 soorten en variëteiten** kunt vinden tegen een redelijke prijs.

Tevens gevraagd collecties cacteeën

SUCCULENTENTUIN

VAN DONKELAAR

Laantje 1, Werkendam
Tel.: 01835-1430

Onze 20% kortingsactie

is aangeslagen bij de leden van Succulenta. Daarom handhaven wij deze korting voor de leden voor de rest van 1981!
Aanbieding van de maand: 5 Hoya's (geen bella en carnosa) voor f 27,50 na storting op giro 150.98.30.

CLICHÉFONDS

Het seizoen 1980-1981 is voor de medewerkers inmiddels weer voorbij.

Het aantal bestellingen liep in vergelijking met het vorige seizoen enigszins terug. Dat is niet te verwonderen, omdat Succulenta vorig jaar ook minder nieuwe leden noteerde dan in de voorgaande jaren.

Voor het eerst gebeurde het tellen van de zaden door een groot aantal mensen; allen lid van de afd. Noord & Midden-Limburg. Deze leden waren:

Mevr. C. v. Wylick, Sevenum en de heren G. Hagens, Blerick; P. Hermans, Beesel; J. Joosten, Beesel; J. Niessen, Neerkant; J. Noël, Roermond; C. Peeters, Venlo; M. Ronckers, Swalmen; P. Rutten, Tegelen; P. Verstappen, Roggel.

Deze medewerkers moeten bijzonder hartelijk bedankt worden. Een aantal van hen redde het Clichéfonds, door in te springen, toen het tellen van de zaden niet tijdig leek klaar te komen.

Alle bestellingen werden gereed gemaakt door de heer en mevr. Velmans samen met ondergetekende. Behalve dit heeft mevr. Velmans ook vele zaden schoongemaakt die ons door velen werden gezonden.

Overigens betekent dit niet, dat U nu de zaden niet schoongemaakt in kunt zenden!

INZENDEN ZADEN NAAR HET CLICHÉFONDS

In de zaadlijst van het afgelopen seizoen kwamen vele soorten voor, die afkomstig waren van liefhebbers. Ook werden vele ingezonden zaden gebruikt voor het maken van gemengde zaden. Hiervoor bleek weer een zeer grote belangstelling te bestaan. Daarom: zend ons alle zaden, want we kunnen ze altijd gebruiken. Wel gaarne alleen goed schoongemaakte zaden, goed verpakt en met vermelding van de soort inzenden. Ook hopen we, dat U alleen verse zaden inzendt.

We moeten hierin op Uw medewerking vertrouwen.

Tenslotten: zend alstublieft de zaden zo vroeg mogelijk in. Zaden, die na begin oktober ontvangen worden, kunnen niet meer in de zaadlijst worden verwerkt.

Zend de zaden naar: Beheerder Clichéfonds, Tegelseweg 131, 5912 BD Venlo.

J.A. Schraets,
Beheerder Clichéfonds.

DER KAKTEENLADEN

VERSANDGESCHÄFT

bedarfsartikel - fachliteratur

IN DIESEM HERBST SO WICHTIG WIE NOCH NIE! HEIZKOSTEN SENKEN IM GEWÄCHSHAUS

Planen Sie schon jetzt die Isolierung von Gewächshaus, Frübeet und Balkonkasten mit unserer preiswerten **DREISCHICHT-LUFTPOLSTERFOLIE!**

LUFTPOLSTERFOLIE (Dreischicht, normal) für innen und außen, hochlichtdurchlässig, super-UV-stabilisiert, unverrottbar, BREITE 2,40 m/2,00 m/1,50 m nach Wunsch; LÄNGE bis 50 m beliebig.

qm/DM 2,90 (bei Abnahme einer Originalrolle zu 50 m Länge, Sonderpreis qm/DM 2,20)

LUFTPOLSTERFOLIE (Dreischicht, selbstklebend) für außen, hochlichtdurchlässig, super-UV-stabilisiert, wiederverwendbar, BREITE 1,00 m; LÄNGE bis 50 m beliebig (Klebeverbindung jederzeit wieder lösbar). Keine Halter nötig!

qm/DM 4,90 (bei Abnahme einer Originalrolle zu 50 m Länge, Sonderpreis qm/Dm 4,20)

BEFESTIGUNGSHALTER zum Kleben und Schrauben finden Sie neben vielen anderen nützlichen Artikeln in unserem kostenlosen Katalog 81/82, den wir auf Anforderung gerne zusenden.

NEU

FÜR ALLE MAMMILLARIENFREUNDE

NEU

JOHN PILBEAM MAMMILLARIA, A COLLECTOR'S GUIDE

Beschreibung aller gültigen Mammillaria-Arten (über 200) mit großformatigen Fotos sowie ausführlichen Informationen über die Klassifikation, Verbreitung und Kultur.

176 Seiten, 32 Farbfotos, 283 Schwarzweiß-Fotos und 3 Karten, Format 254 x 190 mm, englisch, mit Schutzumschlag.

DM 88,- (versandkostenfreie Zustellung gegen Vorauszahlung nach Rechnungserhalt) erscheint Anfang/Mitte September; bitte vorbestellen!

Unsere kostenlose Literaturliste enthält weitere 87 Titel für den Kakteen- und Pflanzenliebhaber.

JÖRG KÖPPER

LOCKFINKE 7

D-5600 WUPPERTAL 1

W-DEUTSCHLAND

EVENEMENTENLIJST

- 12/20 sept. : Nationale Hobbybeurs "Hobby 1981" te Brugge.
19 september : Ruilbeurs van het Noorden te Zuidlaren.
26/27 sept. : 3 LK te Houthalen.
4 oktober : Cactussenbeurs te Schilde (B).

Programma Grusonia

- 9 oktober : Torhout, Heer H. Misson uit Blankenberge over zijn Mexicoreis
13 november : Tielt, Ruilbeurs
11 december : Torhout, Danny Samijn uit Kortrijk met een film over cactussen.
De vergaderingen beginnen om 20.00 uur
- te Torhout: Zaal Don Bosco, Pastoriestraat te Torhout.
- te Tielt: Zaal Vijverhof, Kortrijkstraat te Tielt.
Op de onder de evenementen genoemde Hobbybeurs is Grusonia met een stand aanwezig.

Programma Leuchtenbergia

- 18 september : Lezing over bloemen, bouw, functies, bestuiving, enz. door de heer W. Verelst.
16 oktober : Lezing door de heer F. Noltee over de Andere Succulenten. Bijeenkomsten in "Dienstencentrum", Schoolstraat te Schilde (B). Aanvang: 19.30 uur.

AFDELINGSNIEUWS

Programma afdeling Brabant-België

- 18 september : Ruilbeurs
26/27 septemb.: Tentoonstelling in de Gemeenteschool van Peutie.
23 oktober : Lezing met dia's door de heer Beukelaers over zijn vriend Jacobs en zijn verzameling.
27 november : Studie over fotografie door de heer Laurent en beoordeling van de eigen dia's.
Bijeenkomsten : Commissiezaal van het Hoger Rijksinstituut voor Tuinbouw, de Bavaylei 118, 1800 Vilvoorde.

CACTUSSEN - SUCCULENTEN

A. N. BULTHUIS EN CO.

3945 ZG Cothen-Groenewoudseweg 14 Postbus 12 - Tel. 03436-1267

Sortimentslijst wordt na storting van f 1,-
toegezonden. Girorekening 124223.

's Zondags gesloten

Cactuskwekerij F.H.A. Jansen

Leyweg 19 Den Haag

"Najaarsaanbieding"

Wegens opheffing Kwekerij een **verrassingspakket** voor f 50,- franco.

Na overmaking van f 50,- (B.Frs 750) op Giro 550835, t.n.v. J. Jansen Den Haag ontvangt U franco 50 verschillende cactussen (\pm 3 jaar oud).

Levering slechts zolang de voorraad strekt!

U kunt de kwekerij ook bezoeken op zaterdag tussen 10.00 en 17.00 uur of na tel. afspraak 070-253483.

Er is nog ruime keus! Najaarsprijzen!

BEURZEN

Cactussenbeurs Leuchtenbergia te Schilde

Op 4 oktober 1981 organiseert de vereniging Leuchtenbergia een grote ruil- en verkoopbeurs in het Dienstencentrum, Schoolstraat 44, B 2230 Schilde. De deuren gaan om 13.30 uur open.

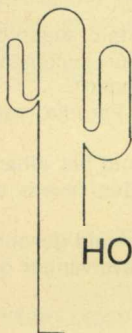
TENTOONSTELLINGEN

Tentoonstelling te Zwolle op 26 september.

De Koninklijke Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde organiseert op 26 september een tentoonstelling in het stadhuis van Zwolle. U mag hiervoor planten brengen. Dit hoeft dus niet speciaal een cactus of vetplant te zijn. Op deze tentoonstelling is een vaste keuringscommissie aanwezig. Op 25 sept. na 19.00 uur tot 21.30 uur en op 26 sept. van 8.00 uur tot 9.30 uur 's morgens kunt u Uw planten brengen. De tentoonstelling is van 10.00 tot 19.00 uur.

Iedereen is van harte welkom.

Secr. afd. Zwolle.



Spec. kwekerij voor hobbyisten en verzamelaars

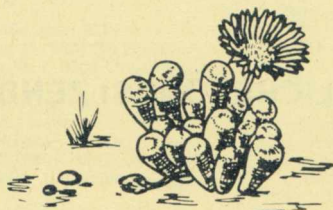
Een plantenlijst wordt op Uw verzoek gratis toegestuurd

Wij ontvangen regelmatig nieuwe cultuurimporten voor de verkoop.

Geopend van maandag tot zaterdag van 9-18 uur.

HOVENS cactuskwekerij

Markt 10, 5973 NR Lottum Lottum vindt U,
E3 richting Venlo afslag Venray - Grubben-
vorst-Lottum
Telefoon 04763-1693



VULKAN[®] LAVA

zand / korrel

Een neutraal teeltsubstraat, ook zeer geschikt voor grondverbetering.

Vraag documentatie.

rook krimpen



Gebr. Rook BV
Postbus 9, 2920 AA Krimpen a/d IJssel
telefoon 01807 - 13044, telex 22361

Programma afdeling IJsselstreek

- 25 september : te Goor: Onderlinge ruil- en praatavond.
30 oktober : te Zutphen: De heer de Looze uit Heerde vertelt aan de hand van dia's over liefhebberij in Engeland.
27 november : te Goor: Praatavond d.m.v. discussiegroepen, begeleid door de heer de Bruyn uit Almelo. Beoordeling zaaiwedstrijd.
18 december : te Zutphen: Algemene Vergadering.

Programma afdeling Groningen

- 8 oktober : Lezing door de heer Braamhaar over zijn reis naar Equador. Plaats en tijd als op 10 september.

Programma afdeling Dordrecht & Omstreken

- 1 oktober : Lezing over cactussen (spreker wordt later bekend gemaakt).
5 november : Quiz te verzorgen door de heer van Kaam.
3 december : Jaarafsluiting.

Attentie: met ingang van februari is de aanvang van de vergaderingen bepaald op 19.30 u.

Programma afdeling Leiden

- 17 september : Op deze avond zullen leden in de gelegenheid worden gesteld, eigen dia's te vertonen van de voorbije zomer en groei en bloei van hun succulenten, tevens grote verloting onder het motto "Voor leden door leden".
15 oktober : De heer Weijts zal een causerie houden over het geslacht Parodia, een en ander met omlijsting van dia's over dit geslacht.
19 november : De bekende auteur J. van Keppel heeft toegezegd vanavond het afharden van planten te bespreken. Op deze leerzame avond worden tevens dia's 'vertoond'.
Indien nodig, is de heer Wetselaar van de Leidse Hortus bereid gevonden, om bij verhindering van voornoemde sprekers, als plaatsvervanger op te treden.
Het vergaderadres is: Lammenschansweg 40A, Leiden.

GEDENK HET CLICHÉFONDS! ZENDT ZAAD!

MUUR~KWEKKASJES
IDEAAL VOOR KAKTUSSEN
NIEUW! bijzonder fraaie aluminium/glas uitv. met 2 openslaande deuren.
VAN f.375,- VOOR f.325 nog 1 maand!
incl. BTW en verzendkosten. Het neusje van de Zalm. Ook ideaal als kamerkasje. Door de openslaande deuren kunt u overal gemakkelijk bij.
Afm. 96x63cm, h. 148 cm.
Accessoires: Grondverwarmingkabel v.a. f.90,-
Petrol.kachelkje v.a. f.65,-
Uitv. Polythene over houten frame slechts f.250,-



VAN DER ZALM
2210 AA NOORDWIJK ERHOUT Postbus 7
Westeninde 52 Tel 02523 2333 hqg. 2203

**ALUMINIUM EN GLAS
MAKEN NOG GEEN
TUINKAS!!**



Waar het om draait is, dat ontwerp en konstruktie van de kas, een mikroklimaat kreëren, waarin alle planten welig tieren. De **SOLUS** tuinkassen zijn geheel volgens beroepskwekers-eisen gekonstrueerd. Er zijn 9 verschillende modellen; van 5 m² t/m 15 m².
De Hovenier stuurt U graag alle informatie. Schrijf een briefje of bel:

DE HOVENIER
POSTBUS 2186
5001 CD TILBURG
TEL.: 013-556478

de hovenier
thuis in de tuin

Programma afdeling Amsterdam

19 september : Plantenverkoop door fa. Bos uit Schoorl

De bijeenkomsten beginnen om 20.00 uur. Plaats: zaaltje naast de Prinsessekerk, Van Hallstraat 164. Inlichtingen: F. Triep, 1e Oosterparkstraat 136 I, Amsterdam, tel. 020-655148.

Programma afdeling Hoekse Waard

8 oktober : Lezing Heer Prestlé over de Rio Grande do Sul (Brazilië)

12 november : Zaaïwedstrijd en Quiz

10 december : Lezing.

Werkgroep Asclepiadaceae Nederland (W.A.N.)

Op zaterdag 3 oktober bijeenkomst in het zaaltje van de Pauluskerk, Albertine Agnesstraat, Dordrecht. Aanvang 13.30 uur.

De kerk staat dicht bij het Hoofdbureau van Politie en ligt binnen loopafstand van het station.

Programma: o.a.

- verslag activiteiten van de subwerkgroepen
- praatje over erfelijkheid en de wetten van Mendel
- ruilen en kopen van planten.

Inlichtingen over de W.A.N.: Herman Bühl, Zaanstraat 92, 1013 RW Amsterdam. Tel.: 020-868040.

GEDENK HET CLICHÉFONDS! ZENDT ZAAD!

NIEUWE LEDEN

Goossens Ad, Willibrorduslaan 10J, 5521 KC Eersel.
Cop H.G.M., Adr. v. Ostadestraat 11, 5831 BR Boxmeer.
Pillar R., Klaus Sturmer Strasse 13, D 4500 Osnabruck, B.R.D.

Battaia Luciano, 33095 Provesano P.N., Italy.

Ruiter N., Stationsweg 63, 1851 LJ Heiloo.

Kooy A. Noordervaart 76, 1841 HB Stompvoren.

Noerbos A., Lange Vorststraat 45, 4461 JM Goes.

Vylschaft-Mulder Mevr. M., West Indischekade 280, 9715 TP Groningen.

Langezaal M.F.M., Schiedamsedijk 69E, 3011 EK Rotterdam.

Gerlach W.E., Kortenaerlaan 15, 2121 XJ Bennebroek.

Plas L.A., Soderblomstraat 141, 2131 GD Hoofddorp.

Neyenhuis-Peters Mevr. A.G., Acerstraat 12, 4043 NX Opheusden.

Moens-Govaerts Fam., Mechelsesteenweg 27/5, B 3100 Heist O/D Berg, België.

Zouncyk de heer, Wijnruitweg 6, 5044 GG Tilburg.

Hortus de Wolf, p/a Kerklaan 30, 9751 NN Haren.

Vlym B.J., Pieter Nieuwlandstr. 20 II, 1093 XR Amsterdam.

Cactusvr. Bietenl. Brabant, p/a Oude Kleerkoperstr. 19, B 3300 Tienen, België.

Roziers Jean, Dobbelhoefweg 14, B 2280 Grobbendonk, België.

Snee A. v.d., Karveel 12-26, 8231 AS Lelystad.

Tromp C.B., Mesdaglaan 19A, 3735 LK Bosch en Duin.

Pas H.N. Ten, Walstraat 44, 6701 BG Wageningen.

Jordens J.H.M., Flevostraat 68, 1784 CH Den Helder.

Stil H., Nic. Beetsstraat 32, 1702 ED Heerhugowaard.

Groot Mevr. E.J. de, Schellingstede N 10, 5431 RS Cuyk.

KARLHEINZ UHLIG - KAKTEEN

053 Kernen i.R. (Rommelshausen)
W.-Duitsland Lillienstrasse 5

Austrocephalocereus	
dolichospermaticus	DM 12,--- 30,--
Buingia aurea	10,00 - 28,--
Echinofossulocactus wippermanni	12,--- 18,--
Leuchtenbergia principis	6,--- 14,--
Mammillaria egregia	8,--- 10,--
Melocactus longispinus	5,--- 25,--
Notocactus scopa v. machadoensis	12,--- 16,--
Parodia prolifera	8,--- 10,--
Roseocactus kotschoubeyanus	
v. elephant	8,--- 15,--
Thelocactus hexaedrophorus	8,--- 9,--

Cactussen

aloes

Coniferen

Tillandsias

Uitzonderlijke boeken

Succulenten

Bromelias

Over diverse onderwerpen

Exotica

Kamerplanten

Epiphyten

NATUUR & BOEK Elandstraat 58

2513 GT Den Haag tel. 070 - 64 62 77



VRAAG EN AANBOD

Opgaven voor deze rubriek moeten voor het oktobernummer uiterlijk op 15 september bij mevr. Smit zijn. Alleen advertenties de liefhebberij betreffende worden opgenomen.

Te koop: collectie cactuusen. Mej. v.d. Kaay, Dr. W. Dreesstraat, Heerenwaarden. Tel.: 08877-2780.

Te koop: Ongeveer 100 2- en 3-jr. zaailingen van Mamm., Echinofossulocactus, Echinocereus, Lobivia, Noto, Gymno, verder 20 grote en middelgrote Echinofossulocactus en 20 Neoporteria's en Neochilenia's. J.G. Hak, Willem Marisstraat 57, 3314 VV Dordrecht. Tel.: 078-145995.

Te koop gevraagd: tegen redelijke prijs Sprechman, D.L. Lithops, Schwantes, Prof. The cultivation of the Mesembryanthemaceae, Nel, G.C. The Gibbaeum Handbook. Alle brieven worden beantwoord en alle onkosten verzoed. Herman A. Kortink, 28 Akatarawa Rd., Brown-Owl-Upper-Hutt, New-Zealand.

Te koop: verzameling cactussen en vetplanten en winterharde vetplanten vanaf 50 ct per stuk. P. Theunissen, Buizerdstraat 15, 5451 XX Mill. Tel.: 08859-2473.

Te koop: Ongeveer 60 diverse soorten cactussen. Tevens glazen broeikasje, groot: 130x67x43 cm. met losse houten vlonder. Totaal f 195,-. Mevr. J. Wagter, Achterberghof 8, 9752 HE Haren Gr. Tel.: 050-349389.

GEDENK HET CLICHÉFONDS! ZENDT ZAAD!

Planten en Cactussenhandel

A. VAN ACHTHOVEN & ZN.

Wij bezitten een zeer grote collectie cacteeën. Uniek in Amsterdam! Regelmatig uitbreiding van ons assortiment.

Singel-Bloemmarkt t/o 528 (Geelvinksteeg), Amsterdam. Tel.: na 18.00 uur 020-101641.

Kees en Martine Bos

andere succulenten
cactussen

Kanaalweg 16,
1749 CE SCHOORLDAM
(Warmehuizen)
Tel.: 02269 - 2694

Liefhebbers
zijn de hele week welkom!



Hoya's - Senecio's Crassula's - Ceropegia's

Prijslijst op aanvraag

Corresp. Eng., Duits

MARIN CACTUS PATCH

61, Granada Drive
Corte Madera/California
94925 USA

PLANTENHANDEL A. H. Abels.

Grootste gesorteerde zaak in Noord Holland in cactussen en succulenten. In- en verkoop.

Singel-Bloemmarkt t/o 494-496.
Amsterdam. Tel.: 020 - 227441.

- 71 (66). bladen vrij lang en smal, tenminste 3 maal zo lang als breed, op doorsnede rond of vierkant 72
 bladen vlak; indien dik, dan kinvormig gebogen met vlakke bovenzijde en maximaal 3 maal zo lang als breed 75
- 72 bladen groen tot bruinachtig 73
 bladen grijs tot grijsgroen, aan de top soms roodachtig 74
- 73 (72,98). vertakte opgaande struik met afschilferende stam, op de knopen niet wortelend; bladen talrijk, in 4 reeksen boven elkaar, loodrecht afstaand, vaak boven het midden sikkelvormig naar boven gebogen, 20-40 x 6-8 mm, kaal, toegespitst; bloeiwijze tuilvormig, sterk vertakt; kroon wit zm **tetrágoná** L.
 afwijkend: stengels hoger dan 8 cm; bladen tot 30 x 10 mm, afstaand, onderzijde bol, maar niet gekield **grísea** Schönl. (37a)
 In cultuur uitsluitend de ssp. **robústa** Toelk., zeer forse planten, tot 1 m hoog met sterk vertakte stengels; Kp., ing. ca 1700-N.
 afwijkend: tot 15 cm hoog, op de knopen wortelend; bladen 10-20 x 2-4 mm, priemvormig, recht of zwak gebogen; bloeiwijze hoofdjesachtig, weinig of niet vertakt - Kp., cult. 1812-E. (**C. tetrágoná** ssp. **a.** (Lam.) Toelk.)
- acutifólia** Lam.
- 74 stengels opgaand, tot 8 cm lang; bladen zittend, 10-20 x 4-10 mm, schuin opstaand, meest spatelvormig, grijs, voet wigvormig, onderzijde bol en gekield; bloeiwijze eindstandig met roomkleurige bloemen - Kp., ZWA., ing. 1886-E. vj **deltoídea** Thunb.
- 75 (71). bloeiwijze bestaande uit een aantal boven elkaar staande tuilen en daardoor langer dan breed 76
 bloeiwijze niet aldus, maar tuil- tot schermvormig, maximaal even lang als breed 77
- 76 stengels opgaand, overhangend of liggend; bladen 10-15 mm diam., breed eirond, de overstaanden aan de voet vergroeid (soms maar weinig), helder grijsgroen, berijpt, meestal rood overlopen en rood gerand, geleidelijk in de schutbladen overgaand; bloeiwijze opstaand, onder de onderste vertakking enkele korte, aangedrukte schutbladen; kroon roomkleurig - Kp., Nt., ing. ca 1700-N. zm (**C. perfóssa** Lam.) **perforáta** Thunb.
- cv 'Neale' (**C. nealeána** Higgins, **C. rupéstris minor** Hort), in alle delen kleiner; bladparen bijna rond; wt, vj, Nt. ing. ca 1933-ZA. - cv. 'Conjuncta', hiertoe alle vormen met breed eironde bladen, die aan de voet kraakbeenachtig gewimperd zijn; als soort beschreven als **C. conjuncta** N.E.Br. vj.
 stengels opgaand, onvertakt, dicht bebladerd en bruin getint; bladen tot 10 x 1,5 cm (in cultuur meestal korter), eirond-lancetvormig, de overstaanden niet of nauwelijks vergroeid, top toegespitst, randen dicht bezet met witte papillen, naar boven geleidelijk in de schutbladen overgaand; bloeiwijze een samengestelde aar; kroonbladen wit, rood gestippeld - Kp., ZWA., zm **fúsca** Herre
- 77 bladen langer dan breed, dun 78
- 78 bladen breder dan lang, indien toch langer dan breed dan dik (zie 81) 80
 stengels weinig vertakt, tot 40 cm hoog, vaak liggend en dicht bezet met dode bladen en bladscheden; bladen tot 5 x 3 cm, scheef eirond, beiderzijds iets hol, stomp, de overstaanden aan de voet vergroeid; bloeiwijze tot 3 cm lang gesteeld, vlak, los tuilvormig; kroonbladen uitstaand, wit, rood getekend - Kp., ZWA., ing. 1912 (planten lijken iets op **C. lactea** Sol.) **sladénii** Schönl.

- 79 bladen korter dan 2 cm, de overstaanden niet aan de voet vergroeid. boomvormig vertakt struikje met vlezige stengels; bladen niet dichtopeen, tot 10 x 2 mm, vlak, langwerpig, uitstaand, licht blauwgroen, in de herfst afvallend; bloeiwijze tuilvormig, kort gesteeld, met weinig rode (soms witte) bloemen - Kp., Tr., Orv., Les., Nt., zm **sarcocaulis** E. & Z.
- bossig vertakt struikje met houtige stengels; bladen dichtopeen, tot 8 x 1 mm, vlak, schuin uitstaand, langwerpig, groen, niet afvallend; bloeiwijze eindstandig, zittend, met 3-8 witte bloemen - Kp., Nt., cult. 1823-E. zm **ericoides** Haw.
- 80 Hetgeen onder deze naam in cultuur voorkomt is vrijwel steeds *C. muscosa* (zie 7a) (77). overstaande bladen aan de voet niet of slechts weinig met elkaar vergroeid; bladen op doorsnede weinig breder dan hoog, vaak omgekeerd driehoekig. 81
- overstaande bladen aan de voet duidelijk met elkaar vergroeid; soms onduidelijk, maar dan bladen op doorsnede niet als boven. 82
- 81 (80,104,118). struikje met opgaande takken, tot 40 cm hoog; stengeltoppen gemakkelijk afbrekend; bladen tot 2 cm lang, 8 mm breed en dik, groen, vaak met roodachtige randen, op doorsnede omgekeerd driehoekig, met vele donkere punten bezet, achterzijde zeer bol, waardoor de top naar voren komt (zg. kinvormig blad); bloeiwijze schermvormig met helderroze (soms witte) bloemen - Kp., ZWA., wt, vj (*C. pearsónii* Schonl.) **brevifolia** Harv.
- afwijkend: bladen kleiner, tot 10 mm lang en 4 mm breed en dik, lichtgroen met weinig donkere punten, op doorsnede niet aldus - Kp., ZWA., (*C. deltoïdes* Hort., niet Thumb., *C. rupéstris* ssp. c. (Friedr.) Toelk.) **commutata** Friedr.
- 82 struikje met opgaande (tot 40 cm), soms ook liggende stengels; internodiën zichtbaar; bladen 1-1,5 cm diam., vlak of iets hol, vrij dik, stomp-afgerond, licht grijsgroen, berijpt, rand vaak roodachtig, met donkergroene stippen, overstaande bladparen aan de voet voor minder dan helft vergroeid (soms maar heel weinig); bloemen in kort gesteelde tuilen, lichtroze tot wit; schutbladen bij de onderste vertakking van de bloeiwijze bladachtig, niet aangedrukt (verschil met *C. perforata*) - Kp., ing. 1786-E. wt,vj (*C. monticola* N.E.Br.) **rupéstris** Thunb.
- afwijkend: bladen dichtopeen, internodiën niet zichtbaar, stomp-afgerond, overstaande bladparen voor tenminste de helft vergroeid - Kp., ing. 1948-F. nj. wt (*C. rupéstris* ssp. *m.* (Huber & Jac.) Toelk.) **marnierana** Huber & Jac.
- Hybridisering met *C. rupestris* en mogelijk ook *C. brevifolia* heeft een aantal cultuurvormen opgeleverd, waarvan er enkele onder een naam in het verkeer zijn zoals b.v. cv. 'Jade Necklace' (Kimmach), forse plant; bladparen iets minder dichtopeen; bladen groen, donkerder gepunt en rood gerand; orig. 1964-N.-cv. 'Klein Duimpje' ('Tom Thumb'), compact en opgaand, maximaal 10 cm hoog; bladparen dichtopeen; bladen vrij kort, uitstaand, heldergroen; orig. 1964-N. - Beide cv's ontstonden te Wageningen als zaailingen van een *C. marnierana*, die naast *C. rupestris* en *C. brevifolia* stond.

(slot volgt)

Crassula commutata, veel gelijkend

op *C. brevifolia*, zeldzaam in cultuur



Succulentenpraat

J. ENTENIER

"Jan", wordt me vaak gevraagd, "hoe zit dat nou met het zaaien van Rebutia's? Ik heb zoveel soorten zaad gekocht bij Mr. X in Amerika en zoveel bij Herrn Y in Duitsland, hier in Holland ook nog wat en de opkomst is slecht tot niets!"

Ja, hoe zit dat nu. Ik denk dat de meeste liefhebbers dit verhaal wel kennen. De kwestie is gewoon, dat Rebutia-zaden snel hun kiemkracht verliezen; klaarblijkelijk heeft de natuur er helemaal geen behoefte aan om elk jaar het Rebutia-bestand te vermenigvuldigen. Immers, de planten bloeien zo gigantisch rijk, dat als maar 10% van de bloemen vrucht zou zetten en de daaruit afkomstige zaden nog op zouden komen ook, er hele Rebutia-weilanden in Zuid-Amerika zouden zijn. Daar komt nog iets bij: na 1 à 3 jaar zijn de zaailingen al weer geslachtsrijp en vul dan zelf maar in. Als ze het wisten, de witte muizen zouden rood van schaamte worden.

Rebutia's moeten vers gezaaid worden en dat is dan in juli of augustus. Echter, de zaadlijsten komen in januari en dan duurt het vaak nog wel tot maart voor U de zaadjes in huis hebt. Wie in juli vers zaad kan bemachtigen en pas in het voorjaar wil zaaien, kan de zaden het beste in het vriesvak van de koelkast bewaren, de zaden niet schonen maar in de bes laten. Ook al een beetje moeilijk, want de bessen gaan gemakkelijk kapot bij het oogsten. Iedere liefhebber, die al een paar jaar meedraait, weet dat gemorste

zaden naast de moederplant snel opkomen. Zaai vooral niet te warm: 15 à 20 °C overdag is al voldoende en of de temperatuur 's nachts daalt tot 2 of 10 °C maakt niets uit.

Enkele jaren geleden hebben we daar nog een treffend staaltje van gezien. Een beroepskweker had 60.000 zaden van *Aylostera fiebrigii* gezaaid (Aylostera is een met Rebutia zeer nauw verwant geslacht). De zaaikisten werden afgedekt met doorzichtig plastic. Na enkele weken waren Mammillaria's, Euphorbia's en andere soorten, die gelijktijdig gezaaid waren, opgekomen. Er was onderwarmte gegeven tot ± 25 °C bodemwarmte. In de testen met de Aylostera-zaden was nog niet één plantje te vinden. Het doorzichtige plastic werd nu verwijderd en vervangen door ondoorzichtig wit plastic, de kunstmatige onderwarmte werd uitgeschakeld en bij een temperatuur van ± 16 °C sloeg het zaad willig op.

De beroepskweker rekent op een gemiddelde kieming van 40 à 50%. Dit geldt voor alle cactussoorten, 100% is niet haalbaar.

De Rebutia-plantjes moeten ook niet warm opgekweekt worden. Een liefhebber aan de Rivièra vertelde mij, dat in de zomer zijn Rebutia's gemakkelijk van de wortel gaan; vooral *R. minuscula* kan niet tegen extreem hoge temperaturen gecombineerd met lage luchtvochtigheid. Ergens heb ik wel eens gelezen, dat Rebutia's zulke uitgelezen kamerplanten zijn; de eigenaar moet dan wel dagelijks de sproeier hanteren.

R. marsoneri, die veel groter wordt dan *R. minuscula*, is één van de sterkere soorten. Ze bloeit vroeg met bloemen die een warmgele kleur hebben in tegenstelling tot *R. senilis* var. *kesselringiana*, die later bloeit met kanariegele bloemen. Toch is rood in alle toonaarden de meest voorkomende bloemkleur.

Mediolobivia aureiflora, ook een aan Rebutia verwant geslacht, bloeit bij ons oranje alhoewel de naam *aureiflora* met goudgele bloemen betekent.

Bijzonder mooi is *R. krainziana*, van oorsprong met rode bloemen, maar tegenwoordig ook met oranje, gele en zelfs witte bloemen. Wel is aan de planten met afwijkende bloemkleur meestal te zien, dat het geen 100% zuivere krainziana's zijn. Tenslotte wil ik U nog attent maken op *R. kupperiana*, in volle bloei een pronkstuk.

Dan zijn er tegenwoordig nog vele nieuwigheden, die nog onder veldnummer staan. Afgewacht zal moeten worden wat nieuw is en wat variëteiten zijn. Krijgt U een stek van Rebutia, Sulcorebutia, Cylindrorebutia, Mediolobivia of Aylostera (allemaal neven en nichten van elkaar), deze dan gauw enten, want stekken wortelen niet zo gemakkelijk.

Tot slot nog even over het zaaien van *Stapelia's*. Zaden vers geoogst, kunnen nog dezelfde dag gezaaid worden. Ook hier geen hoge temperatuur nodig: 17 à 18 °C is al voldoende. Na 2 à 4 dagen zijn ze al boven de grond. De zaailingen niet gieten op hete dagen en dan nog het liefst indirect (drenken).

Echinocereus viridiflorus var. davisii (A.D. Houghton) Marsh.

A.B. PULLEN

Deze soort komt men ook wel tegen onder de naam *Echinocereus davisii* A.D. Houghton. De afgebeelde plant heeft een kort-cylindrisch lichaam van 3 cm ø en 5 cm hoog. Hij vertoont 8 ribben. Het lichaam is donkergroen van



Echinocereus viridiflorus var. *davisii*

Foto van de schrijver

kleur. De areolen zijn iets langwerpiger en dragen ongeveer 14 doorns. Aan de bovenzijde van het areool zijn een aantal kleinere, vuilwitte doorns ingeplant; de overige doorns zijn langer (tot 15 mm lang) en staan meer af van het plantelichaam. De langere doorns zijn aan het uiteinde donker paarsrood van kleur. De bloem is geelgroen en heeft een diameter van 2 cm. Bij de beschrijving van deze plant moet men in aanmerking nemen, dat deze geënt staat op een kort jusbertii-onderstammetje. Op eigen wortel zijn de afmetingen nog bescheidener. In mijn verzameling begint deze soort knoppen te vormen omstreeks half maart en bloeit dan eind april, begin mei. Ondanks zijn bescheiden afmetingen kan deze soort veel bloemen geven. Eénmaal telde ik 14 bloemen tegelijkertijd op de plant.

Het onderscheid tussen *E. viridiflorus* en de var. *davisii* is duidelijk, *E. viridiflorus* heeft wat meer ribben, de doorns zijn veel korter (max. 6 mm lang), wit met een rood uiteinde.

Mijn exemplaar van *E. viridiflorus* is nog bescheidener van afmetingen en spruit ook minder dan de var. *davisii*. Deze verschillen kunnen echter ook wel veroorzaakt worden, doordat mijn *E. viridiflorus* op eigen wortel groeit en de var. *davisii* geënt staat.

De naam *viridiflorus* betekent: met groene bloemen. Door deze relatief kleine, groengele bloemen onderscheidt *E. viridiflorus* zich duidelijk van de andere soorten uit dit geslacht. Juist daardoor is het zeker de moeite waard dit plantje in de verzameling te hebben. Het groeit langzaam, zodat het niet gauw te veel ruimte zal vragen en bloeit op een zonnig plekje elk jaar. Het land van herkomst is Texas (USA).

Succulentenpraat

J. ENTENIER

September vind ik een tweeslachtige maand. Er zijn liefhebbers die deze maand al bij de winter rekenen, de rustperiode dus, anderen houden de groei er nog lekker in, want zeggen ze, de winter is nog lang genoeg. De beroepskweker vindt september een prettige maand: de planten groeien harder dan in juli, vooral de jonge planten. We kijken het weer eens aan, je weet het nooit met ons klimaat en de uitdrukking "Niets veranderlijker dan het weer" is ook niet voor niets ontstaan.

Als het de eerste helft van september mooi weer is, blijf ik gewoon doorgaan met gieten. Je moet het een beetje aanvoelen. Kleine plantjes in potjes van 5 tot 7 cm krijgen net zoveel water als in juli, grote potten, vooral als ze ingegraven staan, moeten het al met veel minder doen.

Planten, die op een laagje aarde staan, zullen veelal doorgeworteld zijn, zeker die geënte zijn. Men moet ze niet lostrekken of verzetten, want een goed wortelstelsel is een voorwaarde om door de winter te komen.

Veel planten zullen getooid zijn met bessen, meestal in belangrijke mate bijdragend aan schoonheid van de plant in deze tijd. De bessen laat ik er zo lang mogelijk opzitten, zoals bij *Mammillaria*. Onze *M. hahniana* zit vol met bessen, evenals de anderen uit dit geslacht, waaronder *M. bocasana*, *M. glassii*, *M. marksiana*, *M. orcuttii*, *M. woodsii*, *M. colombiana* en *M. boolii*. Geen zeldzaamheden, ik weet het, maar daarom niet minder mooi. Ik hoef U natuurlijk niet te vertellen, dat U na het plukken van de bessen, de planten de eerste dagen niet over de kop mag gieten.

Even iets er tussendoor. Zoek nog eens die planten op in Uw verzameling, waarvan U in het voorjaar een foto of dia hebt gemaakt. Spendeer er nu nog eens een plaatje aan en vergelijk beide opnamen dan met elkaar. Oordeel zelf over het verschil.

Enten is er niet meer bij, uitgezonderd op *Pereskioopsis*. De op jusbertii geënte planten krijgen bij mij de hele maand oktober ook nog water. Ik heb namelijk ervaren dat jusbertii-onderstammen, die vroeg drooggezet zijn, in het voorjaar traag op gang komen. Bij dit alles moet ik er wel bij zeggen, dat mijn kastje op een plaats staat waar geen schaduw optreedt van bomen of muren.

Geënte planten op jusbertii, die in de huiskamer op de vensterbank staan, moeten de gehele winter door zo om de twee weken een beetje water op het schoteltje krijgen. Ik geloof in ieder geval niet in het verhaaltje van "als de aarde droog is voorzichtig met water langs de potrand gieten". In de droge kamerlucht is dat beetje water verdampt voordat het beneden in de pot is en daar moet het water toch zijn, want de beste wortels zitten onder in de pot.

Ik zie wel eens witbehaarde planten, waarvan het haar bruin is geworden met in het ergste geval alleen nog maar een witte top. Zo'n plant heeft of slechte wortels of te weinig water gehad. Het resultaat is gelijk, de plant krijgt te weinig vocht. Het door de plant benodigde water haalt het dan van een plaats waar het nog wel is en wel uit de dorens en haren. In de natuur

gebeurt hetzelfde; veel planten hebben hun dorens daardoor verloren en staan met kale stammen. Ik heb een foto van een groep *Cephalocereus senilis* var. van zo'n 8 m hoog, waarvan alleen de bovenste 2 m behaard zijn. Dit is een proces van jaren. Dit is ook te zien bij *Oreocereus*; in tijden van extreme droogte gebruikt de plant het vocht uit de haren en dorens, welke later afvallen.

Ook ik heb enkele *Espostoa*'s. De grootste is 60 cm hoog. Ik laat echter de potkluit nooit helemaal uitdrogen en geef in de winter nog wel eens een beetje water tussen de potten.

Ik heb eens een mevrouw in de kas gehad, die wijzend op een groepje *Espostoa*'s zei: "Meneer Entenier, dat zijn Uw mooiste planten!" Ik vroeg: "Weet U hoe die planten heten," "Natuurlijk wel", zei ze, "Angoracactussen".

Maakt U ook gebruik van onze uitstekende bibliotheek?

Cactussen en Hydrocultuur (IV)

LUCIEN VERSCHOREN

Teeltoverste Hoger Rijksinstituut voor tuinbouw te Vilvoorde

Zaaien:

Cactussen overzetten op hydrocultuur veronderstelt een moeilijke aanpassingsperiode. Het is daarom beter uit te gaan van planten gezaaid op hydrocultuur. Bovendien biedt het zaaien op een kunstmatig substraat extra voordelen. Hydrokorrels zijn steriel en dus ook vrij van kiemschimmels. De watergiften zijn op hydrocultuur gelijkmatiger te verdelen. Het zaaitijdstip is afhankelijk van het tijdstip van de hergroei d.w.z. soorten die in maart de groei hernemen worden ook best dan gezaaid. Braziliaanse cactussen zullen daarom best pas vanaf mei gezaaid worden. Het zaaien van cactussen gebeurt nog vaak in Vermiculite. Dit kunstmatig substraat heeft echter de nadelige eigenschap om bij uitdroging te krimpen zodat het vaak in elkaar zakt. Best zaait men in fijne hydrokorrels (hydrogruis, 0-2 mm of in een zeer zandig medium; onderin gebruikt men dan wel grovere korrels als drainage). Men moet steeds nieuwe korrels gebruiken of de oude korrels stomen. Proeven met zaaien in turf mislukten, omdat turf bij uitdroging te fel krimpt en daarna nog zeer moeilijk water opneemt. Zaaien in steenwol en polyurethaan heeft het nadeel dat de planten moeilijk te verspenen zijn omdat deze kunstmatige substraten vooral in blokken verkrijgbaar zijn en dat losse steenwol moeilijk te verdelen is. Proeven met Perlite waren gunstig, waarschijnlijk biedt het meer perspectieven dan Vermiculite. Na het zaaien moet het substraat vochtig gemaakt wor-

den en dient men een kleine waterstand aan te houden. Dagelijks moet ge-neveld worden met lauw water, eventueel vermengd met een fungicide. Ionenwisselaars worden, voor het zaaien gedeeltelijk net onder het oppervlak van de fijne hydrokorrels vermengd, de rest wordt onderin de zaaitel aange-bracht. Zodra de zaailing zijn worteltjes vormt, kunnen deze de voedings-elementen van de ionenwisselaars opnemen. Gevaar voor overdosering en dus voor verbranding van de tendere worteltjes is niet te vrezen.

Voedingsoplossingen mogen alleen toegediend worden wanneer het wortel-gestel voldoende ontwikkeld is; normaal 2 à 3 weken na het zaaien. In het begin wordt een halve dosis toegediend. Verspenen gebeurt 1 jaar na het zaaien. Vroeger verspenen is niet nodig omdat de jonge planten al het nodige hebben om zich optimaal te ontwikkelen. Planten die dicht bij elkaar staan groeien ook vaak beter omdat ze onderling een gunstig mikroklimaat schep-pen. Bij het verspenen worden de zaailingen met alle aanklevende hydrogruis overgezet in een pot met korrels van 2-4 mm. Een of twee jaar later kunnen de cactussen nogmaals overgezet worden, dan in hydrokorrels met 4-8 mm. Er moet voldoende afstand gehouden zodat de cactussen minstens 2 jaar kunnen blijven staan.

Stekken:

Stekken op kunstmatige substraten is een tweede manier om cactussen met waterwortels te bekomen. Importplanten worden ook beschouwd als stekken. Als de wonden ingedroogd zijn worden de cactussen gezet op vochtige hydro-korrels met maat 2-4 mm. Slechts geringe waterstand moet aangehouden worden. Grovere gebakken kleikorrels bezitten minder contactpunten met de stek en meer luchtholten zodat het vaak te droog blijft voor wortelvorming, hiertegen kan men wel de waterstand verhogen, maar vooral het contact met de stek is van belang. Dagelijks zal men de stek nevelen met lauw water dat eventueel vermengd is met een fungicide. Om de wortelvorming te sti-muleren wordt vaak rond de cactus gegoten of de droge wonde nat gemaakt. Zodra de stek wortels vormt wordt stilaan de waterstand verhoogd. Men kan nagaan of de cactus al dan niet wortels gevormd heeft door de stek van de korrels te heffen en het wondvlak te bekijken. Vaak wordt rechtstreeks in de eindpot gestekt. De binnenpot bevat dan hydrokorrels met grootte 4-8 mm bovenaan aangevuld door de fijnste korrels. Gestekt kan ook op steenwol, polyurethaan en op Perlite, met Perlite worden goede resultaten bereikt. De gewortelde stekken worden met hun substraat overgezet op hydrokorrels. Het overzetten van het één kunstmatig substraat naar het andere vraagt een aan-passingsperiode waarbij nieuwe wortels gevormd worden. Stekken op hydro-korrels biedt heel wat kans op succes voor vele geïmporteerde planten. Het is reeds herhaaldelijk voorgevallen dat geïmporteerde cactussen na geruime tijd nog geen wortels hadden gevormd, hydrokultuur was bijna steeds de oplossing, bv. voor geïmporteerde Melocactussen, Discocactus e.a. Het beter aanslaan op kunstmatige substraten is vooral een gevolg van de gunstige lucht/water verhouding in de bodem en de hoger luchtvochtigheid. Genoemde soorten houden van gespannen vochtige lucht.

Lezers schrijven

Mutatie of evolutie?

A.B. PULLEN

In Succulenta 59-12 (dec. 1980) beschrijft de heer Th. Neutelings onder de titel "Evolutie in de praktijk" een ongetwijfeld interessante ervaring met zijn *Turbincarpus pseudomacrochele* var. *krainzianus*. In woord en beeld laat hij zien, dat afgeënte zijscheuten van deze soort uitsluitend kamvormig gestelde, kleine witte doortjes vormen in plaats van de lange grijsbruine gekrulde doorns, die men normaal aantreft bij volwassen planten van deze soort. Een interessante waarneming!

De conclusies, die de heer Neutelings uit deze ervaring trekt, zijn mijns inziens echter volkomen aanvechtbaar.

Een dergelijke éénmalige ervaring is nauwelijks geschikt om er enige wetenschappelijke conclusie aan te verbinden.

Evolutie is een proces, dat zich voltrekt binnen een soort. Er is een groep individuen bij betrokken. Zo'n groep individuen van één soort, die een bepaald biotoop bewoont, noemen we een populatie.

Binnen een populatie treedt via de onderlinge voortplanting uitwisseling van erfelijk materiaal op (genetische recombinatie). In het erfelijk materiaal van individuen kan mutatie optreden. (Onder mutatie verstaan we dan een plotseling optredende verandering in het erfelijk materiaal: de genen).

Mutatie en recombinatie leiden tot variatie, zowel in het erfelijk materiaal als ook in de uiterlijke verschijningsvorm, het fenotype. De dan aanwezige variatie binnen de soort kan dienen als kapstok voor het proces van de selectie: Het milieu selecteert de best aangepaste typen eruit. De minder goed aangepaste typen verdwijnen en nemen dus niet verder deel aan het voortplantingsproces.

Op deze wijze kan een soort veranderen. Hiervoor is zeker een lange tijd nodig.

Het door de heer Neutelings waargenomen verschijnsel kan en mag men dus geen evolutie noemen. Er is aan geen enkele voorwaarde voldaan. Er is geen sprake van ontwikkeling binnen de soort; het gaat hier om slechts enkele exemplaren, die ook nog van de zelfde moederplant gesneden zijn. Er is geen sprake van mutatie in het erfelijk materiaal, noch van genetische recombinatie. Er heeft geen natuurlijk selectieproces plaatsgevonden.

Ik hoop hiermede voldoende duidelijk gemaakt te hebben, dat het in genoemd artikel beschreven verschijnsel niets, maar dan ook niets te maken heeft met "Evolutie in de praktijk".

Hoe dit verschijnsel dan wel te verklaren?

Ik heb de bewuste planten niet gezien. Bovendien ben ik niet van zins mij in voorbarige conclusies te storten. Maar vooruit dan maar, met vele slagen om de arm vermoed ik, dat het hier zou kunnen gaan om een zgn. somatische mutatie. Een verandering in de lichaamscellen van de bewuste plant. Het resultaat van een dergelijke verandering noemt men ook wel een "sport".

Een interessant vervolg-experiment, dat wellicht wat meer klaarheid in dit geval kan brengen, lijkt mij het bestuiven van de bloemen van deze planten, als ze tenminste bloeien in dit juveniele stadium, de zaden opkweken en het uiterlijk van de jonge plantjes bestuderen. Misschien vernemen wij daarvan t.z.t. de resultaten nog wel eens.

Beatrixlaan 10, 7711 KG Nieuleusen



Lezers schrijven

Reactie op "Wat denkt U van... *Gymnocalycium albispinum*." in Succulenta maart 1981.

Naar aanleiding van bovenvermeld artikel schrijft de heer F. Bozsing uit Salzburg:

"In het maartnummer van Succulenta brengt U een artikel van Th.M.W. Neutelings over *Gymnocalycium albispinum*. Als titelpagina toont U een geelbedoornde plant. Hier had het al moeten opvallen, dat er iets niet klopt.

Gymnocalycium albispinum Bckbg is afgebeeld in het werk van Backeberg Die Cactaceae op pag. 1700. Bij een artikel over een plant moet men de desbetreffende literatuur raadplegen. In de publicatie wordt weliswaar opgemerkt dat Backeberg en andere auteurs een totaal andere plant als de thans afgebeelde beschrijven. Ook dit zou de schrijver erop opmerkzaam hebben moeten maken dat hij een plant met een foutieve naam bezit: want men kan geen geelbedoornde plant als albispinum beschouwen.

Op mijn Argentinië-reis heb ik 4 weken naar deze plant gezocht en ze dan ook op de aangegeven standplaats Alta Gracia gevonden.

De afgebeelde plant is een geelbedoornde vorm van *G. calochlorum*, waarop ook de bloemvorm wijst. Het zou interessant zijn te weten, waar deze plant vandaan komt".

Vert. L. Bercht

Antwoord van Th. Neutelings: Ik heb van deze *Gymnocalycium* een tweetal exemplaren, die rechtstreeks afkomstig zijn uit de kwekerijen van de Gebrs. de Herdt te Rijkevorsel. Ik had destijds nog gevraagd, of deze soort inderdaad de albispinum voorstelde. Gezien de kennis van de heren De Herdt was er voor mij geen "twijfel" aanwezig. Niettemin zal ik trachten te achterhalen of men zich vergist heeft en wat deze plant dan wel zou kunnen voorstellen.

BOEKBESPREKING

Mariella Pozzetti: Zauber der Kakteen und anderer Sukkulenten, formaat 26 x 21½ cm, stijve linnen kaft, losse beschermomslag, 176 bladzijden, 300 kleurenfoto's, 16 afbeeldingen. Albert Müller Verlag, Rüsichon-Zürich. ISBN 3-275-00752-1.

Zakelijke opzet: in de inleiding komen de volgende punten aan de orde: wat is een succulente plant, hoe passen zij zich aan, de verspreidingsgebieden, de naamgeving, de indeling in botanische families, hun betekenis als cultuur- en sierplanten, de openluchtcultuur, het kweken in de kas en in huis.

Achterin het boek zijn opgenomen een verklarende woordenlijst, de bibliografie, een alfabetische index voor het gepubliceerde fotomateriaal.

Persoonlijke indrukken: Kwalitatief is dit boek bijzonder goed uitgevoerd. Vooral de zeer vele, fraaie kleurenfoto's kunnen goed de toets der kritiek weerstaan. Juist ook omdat men hoogwaardige eisen gesteld heeft. De tekst leest prettig en de opmaak geeft een rustige indruk. Uiteraard kan dit boek niet volledig zijn, daar o.m. erin 300 cactussen en andere succulente planten worden besproken. Van bijna alle geslachten wordt één, soms meer, exemplaar vermeld. In dit verband moet het wel van mijn hart dat het eigenlijke geslacht *Gymnocalycium* niet aan bod komt. Maar wel een tweetal *Weingartia*'s komt ter sprake onder de geslachtsnaam *Gymnocalycium*. Het geslacht *Notocactus* wordt door een soort vertegenwoordigd n.l. door *N. haselbergii*, bepaald niet de typesoort voor dit geslacht. Voor de rest heb ik eigenlijk niet veel commentaar in negatieve zin. In tegendeel. Ik kan dit werk elke, in cactussen en vetplanten geïnteresseerde aanbevelen, of zij of hij beginnend dan wel meer gevorderd in onze liefhebberij is.

Dit boek is te bestellen bij: Flora-Buchhandel M. Steinhart, Postfach 1110, D 7820 Titisee-Neustadt, door overmaking van DM 49,00 via postgiro of via internationale postwissel naar Postcheckkonto Karlsruhe M. Steinhart Nr. 15806-750, onder vermelding van "Zauber der Kakteen". Er worden geen aparte verzendkosten in rekening gebracht.

Th.M.W. Neutelings, Galmeidijk 49, 4706 KL Roosendaal

Succulent flora of Southern Africa door **Doreen Court** uitg. **A.A. Balkema, Rotterdam**

Kortgeleden liet uitgeverij A.A. Balkema te Rotterdam opnieuw een voor onze liefhebberij belangrijk boek verschijnen. Het is een rijk geïllustreerd werk van 224 pagina's, met 282 merendeels fraaie kleurenfoto's en 158 zw-wit foto's, die helaas wat flets overkomen. De tekst is gedegen en de naamgeving volgt de nieuwste inzichten. Een punt van kritiek zou kunnen zijn dat de grote Mesemfamilie relatief weinig ruimte is toebedeeld, terwijl o.a. de succulente Geraniaceae en Compositae geheel zijn weggelaten. Al met al echter een uitstekend werk dat de liefhebber van de andere succulenten veel informatie in woord en beeld verschaft. De prijs is f 88,-.

Fr. Noltee, Essenburg 77, 3328 CD Dordrecht.

R.A. Dyer: "Asclepiadaceae" (Brachystelma, Ceropegia & Riocreuxia), Flora of Southern Africa, Vol. 27, part 4. 91 pagina's, 19 tekeningen, formaat: 18 x 24 cm, prijs \pm f 36,- (12 Rand). Verkrijgbaar via: Department of Agricultural Technical Services, Private Bag X144, Pretoria 001, Z.-Afrika.

In dit boek bespreekt Dyer de *Ceropegiae*, (*Brachystelma*, *Ceropegia* en *Riocreuxia*) voor de - in afleveringen reeds gepubliceerde en nog te publiceren - "Flora of Southern Africa". De thans bijna 88-jarige Dyer heeft zich na zijn pensionering met bijzonder veel inzet bezig gehouden met de *Ceropegiae*. Hiervan getuigen de met regelmaat verschenen nieuwbeschrijvingen van de laatste jaren. Met het verschijnen van zijn boek is er grotere duidelijkheid gekomen in de systematiek van deze groep. Wat *Brachystelma* betreft, is er sinds 1909 (N.E. Brown, Flora Capensis) géén verzamelwerk meer verschenen. Huber's werk (Memorias da Sociedade Broteriana, Lissabon 1957) mag dan wel een revisie van het **gehele** geslacht *Ceropegia* zijn, het heeft zeer veel vragen opengelaten. Dyer geeft van iedere soort een zo volledig mogelijke omschrijving. In tegenstelling tot Huber verantwoordt Dyer zijn conclusies en geeft - ingeval van twijfel - dit laatste ook aan. Naast de heldere omschrijvingen biedt Dyer nog de verschillen bij zeer verwante soorten, iets wat determinatie zeer vergemakkelijkt. Er worden een 70-tal *Brachystelma*-soorten besproken, zo'n 60 *Ceropegia*'s en 8 *Riocreuxia*'s. De soorten van dit laatste geslacht zijn niet succulent en nauwelijks in cultuur.

Kaarten van verspreidingsgebieden ontbreken, wat als een gemis mag aangemerkt worden. Ook het aantal illustraties is gering. Hierin echter meent Dyer te voorzien door een nog te publiceren boekwerk over deze groep met voornamelijk foto's.

Al met al getuigt het boek van een gedegen studie van deze planten. Voor de liefhebber van harte aan te bevelen.

W. Manders, Amer 116, 5751 SW Deurne

TIJDSCHRIFTEN

Internationales Mitteilungsblatt für Notokakteenliebhaber 2, 1980

K. Prestlé bespreekt uitvoerig de nog vrij onbekende en door Van Vliet opnieuw gevonden *Notocactus werdermannianus*. Een kleurenafbeelding van deze soort wordt nog in het vooruitzicht gesteld. Tegelijkertijd noemt de auteur een aantal nog onbeschreven variëteiten. Hoe Internoto na een lange incubatietijd toch aan het daglicht trad, wordt uit de doeken gedaan door J. Theunissen. Op

duidelijke manier, toegelicht door een niet mis te verstane tekening, legt Thomas Engel uit, dat wij voortaan de stekels van onze cactussen botanisch juist doorns dienen te noemen. J. Theunissen doet een oproep aan het adres van de leden in het westen om mee te helpen de belangstellenden in Oost-Europa in de gelegenheid te stellen Internoto te betrekken. Ook vraagt hij de leden een opgave te doen van de zaden die zij dit jaar zullen oogsten, zodat in november de zaadlijst (uitsluitend Noto's) gepubliceerd kan worden. Het nummer sluit met een aankondiging van de eerste algemene ledenvergadering door P. Schosser.

Sjef Theunissen, Vierschaarstraat 23, 4751 RR Oud-Gastel

Cactus and Succulent Journal (US), Vol. 51, no. 4, July-August 1980.

Op de titelpagina prijkt een mooie waterverftekening van B. Jeppe, voorstellende *Gibbaeum heathii*. R. Moran en P.C. Hutchison behandelen *Sedum commixtum*, voorzien van tekeningen en fotomateriaal en zij geven voorts de nieuwbeschrijving van dit exemplaar.

C. Glass en R. Foster blijven aan het "omcombineren", blijkens de nu voorgestelde *Rebutia heliosa* var. *cajasensis* en idem var. *condorensis*.

L.J. Pickhoff is aan deel 2 toe over de *Hoya's* en de *Ceropegia's*, welk artikel ook bijzonder goed met foto's gedocumenteerd is.

Deel 12 reeds van Lau's Zuidamerikaans dagboek, waarin hij nu zijn verblijf bij het bekende Titicacameer beschrijft.

Weer een nieuwe soort, namelijk *Echeveria lilacina*, afkomstig uit Nuevo León, Mexico en beschreven door M. Kimmach en R. Moran.

D. Cote verhaalt over haar kaservaringen.

Ook *Coryphantha cuencamensis* is een nieuwe soort, die in Durango, Mexico, groeit. L. Bremer beschrijft deze vondst.

B.L. Snow behandelt *Strophocactus wittii*, welke in het Amazonegebied van Peru voorkomt.

P.C. Fischer geeft een overzicht van alle, tot nog toe bekende variëteiten van *Coryphantha (Escobaria) vivipara*. Een gelukkig initiatief, zo dachten wij, waarbij een duidelijke tabel met habituskenmerken is afgedrukt, met daarnaast nog het nodige fotomateriaal.

M. Kimmach behandelt een nieuw hybridegeslacht, te weten *X Argyrops*.

Cactus & Succulent Journal (U.S.), Vol. 51, no. 5, Sept.-Oct. 1980.

Fred Kattermann behandelt *Neoporteria nigrihorrida* en de daaraan verwante soorten, een artikel dat goed voorzien is van fotografisch materiaal.

Alan Craig Beverly behandelt de in Lesotho voorkomende *Aloe polyphyla*.

Harriet en Murray Goldminz bespreken hun ondervindingen bij het toepassen van kunstlicht in de kweek van cactussen en andere succulente planten.

A.B. Lau verhaalt over de vondst van *Mammillaria tesopacensis* var. *papasquiarensis*.

H.A. Harrington benadrukt in zijn artikel de noodzaak van bescherming van de in het wild groeiende cactussen.

C. Glass en R. Forster plaatsen *Turbincarpus laui* voor het voetlicht.

Gary Lyons geeft een lijst van de in de USA groeiende cactussen, die inmiddels een wettelijke bescherming hebben gekregen.

Rolf Rawe geeft een aantal nieuwe taxa van het geslacht *Conophytum* op, te weten *Con. lavranosii*, idem var. *cuneatus* en *C. turbiniforme*. Van elk is er een kleurenfoto geplaatst.

J.A. en Ph.W. Rundel vragen aandacht voor de succulente, boomvormige *Senecio's*, die in Midden Mexico voorkomen.

Alfred B. Lau geeft zijn reisverhaal over de succulente planten van het Nedercalifornische eiland Cedros.

J.J. Lavranos geeft zijn nieuwbeschrijving van *Aloe meruana*, uit Kenya afkomstig.

Fred Dortort is toe aan deel 3 over cactussen en succulenten, welke in de staat Texas in de vrije natuur voorkomen.

Th.M.W. Neutelings, Galmeidijk 49, 4706 KL Roosendaal

INHOUD:

Mesembryanthemaceae (XXVII) - Fr. Noltee en A. de Graaf	198
Echinocereus triglochidatus - W. Sterk	201
Wat denkt U van... (16) Escobaria strobiliformis - Th. Neutelings	203
De Crassula's van onze collecties (22) - B.K. Boom †	206
Succulentenpraat - J. Entenier	211
Echinocereus viridiflorus var. davisii - A.B. Pullen	212
Succulentenpraat - J. Entenier	214
Cactussen en Hydrocultuur (IV) - L. Verschoren	215
Mutatie of Evolutie - A.B. Pullen	217
Lezers schrijven - F. Bozsing	218
Boekbespreking - Th. Neutelings, Fr. Noltee en W. Manders	218
Tijdschriften - Sjef Theunissen, Th. Neutelings	219