

# succulenta

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



**Mammillaria coahuilensis** (Böd.) Moran

Foto Th. Neutelings

ISBN 0039-4467

61ste JAARGANG  
No. 8  
AUGUSTUS 1982

## Wat denkt u van... (30)

### **Mammillaria coahuilensis** (Böd.) Moran

TH.M.W. NEUTELINGS

Het heeft voor mij vrij lang geduurd, aler ik dit zeer aantrekkelijke cactusje in mijn verzameling kon onderbrengen. En waarom, zo vraag ik me af, is het aanbod ervan zo klein? Het plantje is niet moeilijk in cultuur, blijft klein en produceert fantastisch grote bloemen. Dat laatste zeker, de geringe afmetingen van het plantelichaam zelf in aanmerking genomen. En om die redenen wil ik het eens graag nader voor het voetlicht voeren, in de hoop dat het in populariteit zal toenemen.

Wat de naamgeving aangaat, daarover alleen al is een verhaal te maken. Mogelijk vrij zinloos voor deze rubriek, maar toch wel belangrijk. Vooral omdat in de Europese cactusliteratuur steeds nog de navolgende namen opduiken. Zo beschreef Frič als eerste in 1925 deze plant als *Haagea schwartzii*. Prompt komt Bödeker na die publicatie terecht tot de ontdekking, dat het geslacht *Haagea* al jaren in gebruik is in de familie der Begonia-achtigen. Dus doopte hij een jaar later de naam radicaal om in *Porfiria coahuilensis*. Echter, de Amerikaan Rose was het daarmee in het geheel niet eens, zodat Bödeker in 1927 er *Porfiria schwartzii* van maakte. Edoch, inmiddels was er ook al een *Mammillaria schwartzii* (zonder letter 't') beschreven. En intussen was men ook tot de overtuiging geraakt, dat ons cactusje beslist en zeker een onvervalste *Mammillaria* was. Dus zou het weer moeten heten: *Mammillaria schwartzii*. Maar om geen verwarring met de inmiddels al bestaande *Mamm. schwartzii* (zonder 't') te krijgen, maakte Moran in 1953 er de combinatie *Mammillaria coahuilensis* van.

Ons plantje is een lid van de reeks *Macrotheleae* (= met grote tuberkels) en hoort rondom de groep van *Mamm. heyderi* thuis. In de grond verankert het zich met peenvormige wortels. De blauwgroene tuberkels zijn driekantig, nl. gekield aan de onderzijde en links en rechts van de tuberkels nog een scherpe kant. Rondom de basis van de tuberkel is de kleur enigszins paarsroze. In de oksels (= axillen) tussen de tuberkels bevindt zich wat witte wol. Ook de jonge areolen zijn van wat witte wol voorzien. Bij verwonding van de plant komt er een witachtig melksap tevoorschijn, vooral tijdens de groeiperiode. Dit is overigens een typisch kenmerk van de meeste Macrothelaesoorten. Soms treedt een dergelijke bloeding spontaan op, vooral als in het begin van de hernieuwde groei teveel vocht wordt toegediend. Dat kan niet direct kwaad, maar het is niet zo'n fraai gezicht.

De ca. 16 randdoorns zijn lichtgrijswit, 3-6 mm lang, waarvan de onderste de langste zijn. Er is 1 middendoorn, 5-6 mm lang, die, indien jong, lichtroze is, maar nadien grijswit wordt. Hij staat schuin naar boven gericht en is heel licht behaard, wat met een vergrootglas goed waarneembaar is.

Het plantje groeit erg langzaam. Mijn exemplaar is 3 cm hoog en nog geen 2½ cm in  $\phi$ . De onderste tuberkels krimpen geleidelijkaan en blijven op de duur als een verdroogd restje aan de stam zitten. De kop van de plant is min of meer afgeplat. De bloemen spruiten uit de oksels van eenjarige tuberkels en halen bij volle openheid wel een doorsnee van 30 mm. De kleur ervan is wit met een roze middenstreep op de binnenste, en met een bruinige streep op de buitenste bladen. En in de eerste helft van april kan deze soort al bloeien.

Het is een vrij gemakkelijk te houden exemplaar, net als alle andere soorten uit die reeks. En een droge, koele overwintering doorstaan ze met gemak. In de natuur groeit het in de Laguna de Viesca, bij de plaats San Pedro in de staat Coahuila (Mexico). En daarmee hebben we tevens de soortnaam verklaard.

*Galmeidijk 49, 4706 KL Roosendaal*

## **Cas Smulders, 50 jaar Succulenta**

Op maandag 5 april hield de afdeling Eindhoven een zeer uitzonderlijke bijeenkomst. De oprichter van onze afdeling herdenkt dit jaar dat hij vijftig jaar geleden lid werd van Succulenta.

In het juni-nummer van 1932 staat hij als nieuw lid op blz. 166. In die jaren bloeide Succulenta op tot in dat jaar 1178 leden. Natuurlijk was Cas Smulders al enkele jaren cactusliefhebber. Contact met andere liefhebbers was er hier in de omgeving weinig. De planten kwamen meestal uit het buitenland. De Laet was een van de belangrijkste, vandaar ook de contacten met de Belgische cactusliefhebbers.

Hoewel er al wel gezaaid werd, was het kweken uit importplanten, die in deze "cactusrage"-jaren met vele duizendtallen binnenkwamen, heel belangrijk. Door deze planten te enten en ze tot stekvorming aan te zetten werden ze vermeerderd. Wie niet tevreden was met de gewone soorten, en dat was Cas Smulders beslist niet, moest dan ook wel enten. Vandaar dat nog steeds vrijwel alle planten bij hem geënt zijn. Volgens hem heeft dit ook het voordeel dat zijn zeer groot aantal planten eenzelfde behandeling kunnen verdragen, omdat ze het sterke wortelstelsel van de onderstam hebben.

In de jaren die volgden zakte het aantal liefhebbers snel af. Het kweken was toch wat moeilijker dan gedacht werd. De importen hielden het niet lang uit en enten was voor velen toch wat lastig op den duur. Door de toen zo slechte economische toestand was het bouwen van verwarmde kasjes wat kostbaar. In 1937 was het aantal leden teruggelopen tot 450 leden en tot deze volhouders behoorde ook Cas Smulders.

De oorlog bracht nog meer moeilijkheden, waarbij een groot aantal planten



verloren ging. Zodra het mogelijk was, werd een nieuwe kas gebouwd om wat er overgebleven was veilig te stellen. Door zijn grote handigheid op velelei gebied lukte dit uitstekend.

In 1951 kwam vooral door het toenemende aantal bezoekers aan deze kas de afdeling Eindhoven tot stand. De toen al weer flink gegroeide verzameling van Cas Smulders was de beste reclame voor onze liefhebberij.

In de vijftiger jaren kwamen de door Ritter verzamelde zaden naar Europa. Een groot aantal nieuwe of nog weinig bekende soorten kwamen toen het sterk uitgedunde sortiment aanvullen. Ook het werk van Backeberg droeg ertoe bij de overgebleven pioniers van voor de oorlog weer aan het werk te zetten. De verzamelingen werden snel groter en het aantal kwekers nam toe. In de eerste jaren was het aantal leden van de afdeling Eindhoven maar klein, maar door de enthousiaste voorlichting, toen in de Vriesstraat, waren de verzamelingen in het algemeen van goede kwaliteit.

Enkele van de leden van deze eerste jaren waren ook aanwezig, samen met Belgische liefhebbers op de bijeenkomst van 5 april om er getuige van te zijn dat voorzitter H. Rubingh aan Cas Smulders de oorkonde overhandigde die moet blijven herinneren aan zijn vijftigjarig lidmaatschap.

Zoals reeds gezegd zijn de contacten met België voor onze vereniging altijd zeer belangrijk geweest. Al in de beginjaren gingen we op bezoek bij Hoeckx, waar iedereen altijd voor een klein bedrag, mooie plantjes kon krijgen. Tevens werd dan een bezoek gebracht aan enkelen van de talrijke liefhebbers rondom Antwerpen.

Ook hier was Cas Smulders onze gids. Hij kende er veel mensen en het was en is nog een genot hem te horen vertellen over de soorten die er vroeger toch soms iets anders uitzagen dan wat we nu onder die namen kennen.

Ook nu heeft hij nog een grote collectie, voor een deel zeer oude planten, maar ook de nieuwere vooral in Zuid-Amerika ontdekte soorten van de geslachten *Parodia*, *Notocactus* en *Gymnocalycium* zijn aanwezig. Vooral in de Noordamerikaanse geslachten heeft hij zich moeten beperken.

Mooie oude exemplaren van de geslachten *Echinocactus*, *Ferocactus* en *Echinocereus* zijn wel aanwezig. Van andere geslachten zoals *Mammillaria* is niets of vrijwel niets aanwezig. Maar wat er is, is meestal in uitstekende staat en bloeit volop. De grotere planten in de volle grond uitgeplant, de kleinere in plastic potten. Vrijwel ieder jaar worden deze van verse grond voorzien en daarin zit zeker voor een groot deel het geheim van zijn succes.

W. Sterk, Wevestraat 89, 5708 AE Helmond

## Een vetplantje voor het raam (5)

### **Aloe squarrosa** Baker

W. STERK

Deze kleine, reeds in 1883 beschreven Aloësoort, vinden we nogal eens bij liefhebbers. Het plantje is afkomstig van het nu tot Zuid-Jemen behorende eiland Socotra. Er komen daar veel endemische (= inheemse) plantensoorten voor. Dat zijn soorten die nergens anders in het wild zijn aangetroffen. Deze soort is daar door Balfour in 1880 op kalkrotsen gevonden. Ze bloeiden daar in februari en maart. Het klimaat op dit in de Indische Oceaan



*Aloe squarrosa Baker*

Foto van de schrijver

liggende eiland is zeer warm en vochtig. Over de regenval kon ik niets vinden, de vochtigheid is waarschijnlijk vooral door de vochtige lucht bepaald. Ondanks dat kunnen deze plantjes hier goed tegen koude. Ook hier weer een soort van kalksteenrotsen afkomstig. Misschien is dat de reden dat ze hier maar karig bloeien.

In Spanje is dat beter. In de tuin van Fernando Riviere de Caralt, Pinya de Rosa, zag ik de fraaie bloemen. In 1980 kreeg ik daar zaden van deze soort. Ik heb die gezaaid, maar de jonge plantjes lijken weinig op elkaar. Ze zijn nog te klein om er verder iets over te kunnen zeggen.

In de oorspronkelijke beschrijving staat dat de plantjes enkelvoudig, dus niet spruitend zijn. Dat slaat wel op de gedroogde exemplaren in Kew, maar de beschrijver heeft nooit levende planten van deze soort gezien. Dat is niets buitengewoon. De meeste plantesoorten zijn beschreven aan de hand van herbariummateriaal. Wel staat in de beschrijving dat de rode, 2 cm lange bloemen in een 10-15 cm lange bloeiwijze staan. Over vruchten en zaden is zoals bij de meeste Aloë's in de beschrijving niets gezegd. Ook deze soort is met de lichtgroene, vrijwel driehoekige getande en gevlekte blaadjes al decoratief, zonder dat er bloemen aankomen. Op een zonnige plaats in de kamer wordt het een mooi plantje.

Ik ga enkele exemplaren van deze en enkele andere Aloësoorten eens in kalkhoudende grond opkweken om te zien of ze dan beter bloeien.

Volgens de beschrijving en het herbariummateriaal zijn de teruggekromde blaadjes 8 cm. Bij mijn plant, en ook bij andere die ik ooit zag, worden ze niet meer dan 4-5 cm. Het kromworden zal wel aan het drogen liggen. De soortnaam zal wel daarop slaan.

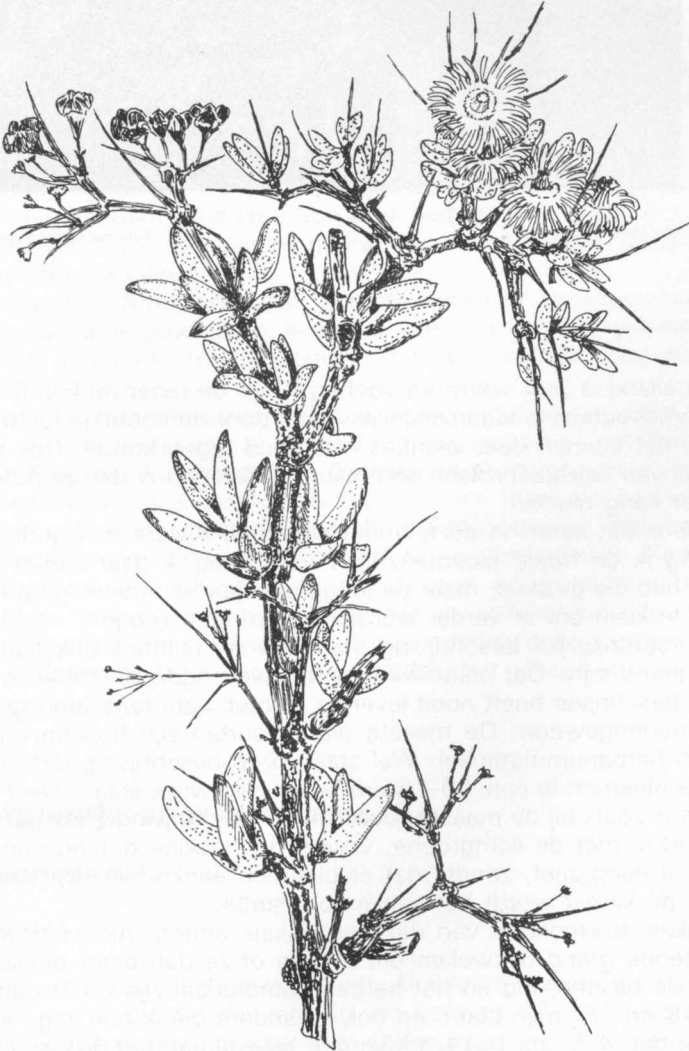
## Mesembryanthemaceae (XXXVII)

FRANS NOLTEE en ARIE DE GRAAF

### 44 *Eberlanzia* Schwant.

(ter ere van F. Eberlanz)

De planten uit dit geslacht zijn rechtop groeiende struikmesems waarvan de wortels en onderstammetjes verhouten. De grijs groene blaadjes zijn aan de basis met elkaar vergroeid. Vele soorten worden vrij fors, o.a. de afge-



*Eberlanzia spinosa*, naar een afbeelding in Herre, *The Genera of the Mesembryanthemaceae*

beelde *E. spinosa* die ongeveer 60 cm hoog wordt. Onder  $\pm$  30 beschreven soorten zijn er evenwel ook enkele die belangrijk kleiner blijven. Hiervan noemen we u *E. armata* met purperroze bloemen; *E. horrida* met eveneens purperroze bloemkleur; *E. stylosa* met roze bloemen en *E. vanheerdei* met rozerode bloemen.

In hun vaderland, de Kaapprovincie en Transvaal groeien ze in vrij droge gebieden.

De planten ontwikkelen tegelijk met de bloemschermen een aantal stevige dorens die mede dienen als bescherming tegen de felle zonneschijn.

De cultuur is - als vele struikmesems - gemakkelijk, al zullen de planten bij ons niet een uitbundige bloei te zien geven. We missen te enen male de intense zonneschijn die dit soort planten nodig heeft om hun karakteristiek uiterlijk te bereiken en rijk te kunnen bloeien. Zie voor de behandeling verder bij *Drosanthemum*.

## 45 *Ebracteola* Dint. et Schwant.

(zonder schutbladeren)

De planten uit dit geslacht - er zijn tot nu toe slechts 2 beschreven - lijken veel op die uit de geslachten *Bergeranthus* en *Hereroa*. De cultuur is echter iets minder gemakkelijk.

De zodevormende plantjes verlangen in de rusttijd (d.i. in onze winter) vrijwel geen water. De kunst is om ze zo weinig water te geven dat ze enerzijds niet verdrogen en anderzijds ook niet de neiging hebben te gaan groeien.

*E. candida* bloeit wit en *E. montis-moltkei* heeft licht-violetroze bloemen. De planten uit dit geslacht komen in het wild voor in Namibië.

(wordt vervolgd)

*Ebracteola montis-moltkei*, naar een afbeelding in Herre, *The Genera of the Mesembryanthemaceae*



## Morfologie en kieming van cactuszaden (I)

ROB BREGMAN

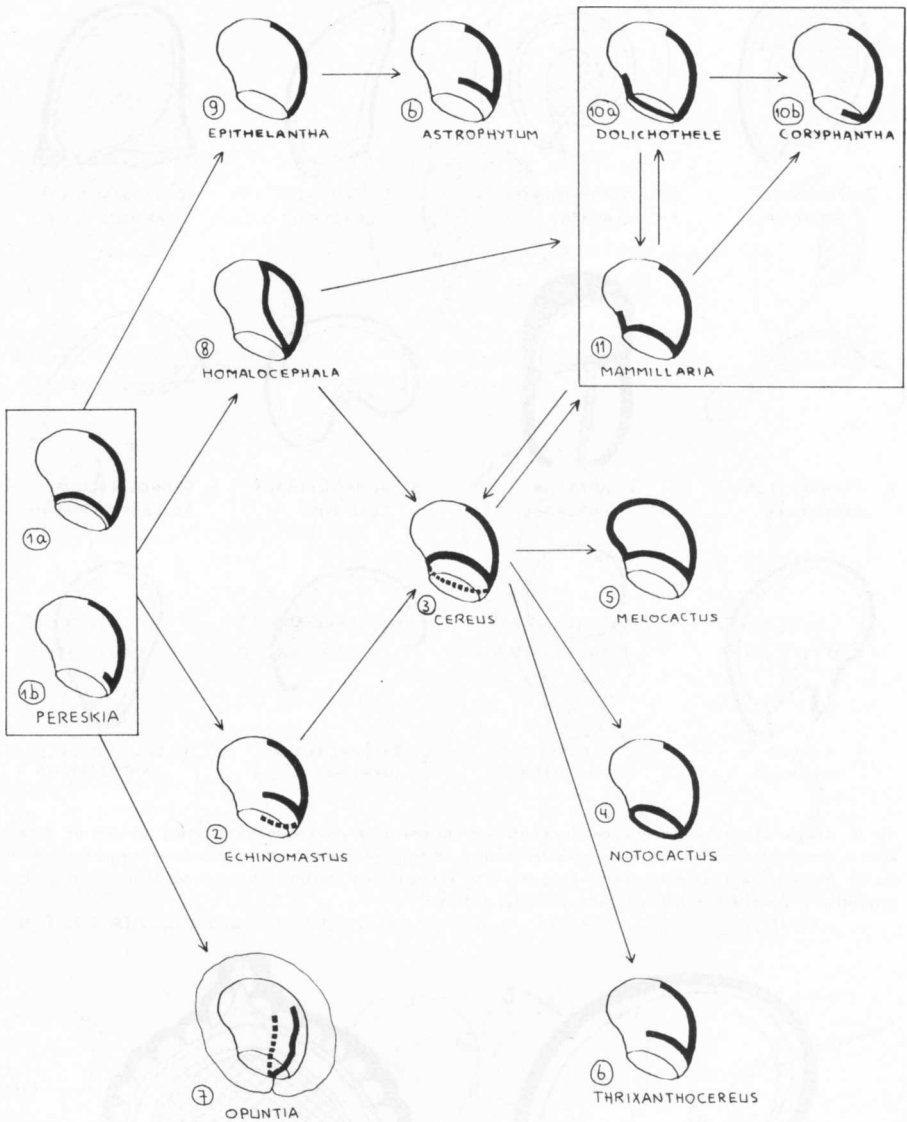
Gedurende een periode van 8 maanden heb ik mij op het Hugo de Vrieslaboratorium bij de Hortus in Amsterdam beziggehouden met het bestuderen van de kiemingswijze van cactuszaden. Ik heb speciaal gekeken hoe de testa (zaadhuid) openscheurt, als het jonge plantje zich naar buiten wringt. Hierin blijken grote verschillen op te treden die grotendeels afhankelijk zijn van de vorm van het zaad. Ik heb meer dan 100 soorten, behorend tot ca. 90 geslachten, uitgezaaid op vochtig filtreerpapier in petri-schalen (ronde glazen bakjes). Na kieming van de zaden heb ik deze bestudeerd onder een microscoop en daarna gefotografeerd met behulp van een elektronenmicroscoop in het Laboratorium voor Elektronenmikroskopie van de Universiteit van Amsterdam. Enkele van deze foto's zult u bij dit artikel aantreffen. Deze wijze van fotografie is bij uitstek geschikt om kleine objecten nauwkeurig te kunnen bekijken. Een nadeel is misschien dat kleurenfoto's niet mogelijk zijn, want het zijn immers elektronenstralen en geen lichtstralen die het beeld opleveren. Maar dit nadeel wordt ruimschoots gecompenseerd door de ongeëvenaarde scherpte-diepte van de foto's en de zeer sterke vergrotingen, die we kunnen bereiken (tot ca. 100.000 x).

Als u over een loupe beschikt, kunt u al constateren dat cactuszaden enorm verschillend van vorm kunnen zijn. De grootte varieert van ca. 5 mm bij *Pereskia*-zaden tot minder dan 1 mm bij *Parodia*- en *Blossfeldia*-zaden. De vorm kan ook zeer verschillend zijn; we kennen boonvormige, mutsvormige, klokvormige, bolvormige zaden of wat voor omschrijving je eraan wilt geven. Het hilum (lidteken van de navelstreng) kan ook allerlei vormen aannemen. De vorm van de testacellen en de structuur van de cuticula (waslaag op de testacellen) kan enorm variëren afhankelijk van de soort. Kortom, cactuszaden zijn een studie op zich waard. Steeds meer mensen houden zich dan ook bezig met zaadstudies, een verheugend verschijnsel want zaadkenmerken zijn in mijn ogen taxonomisch minstens zo belangrijk als bloemkenmerken. Je moet natuurlijk wel oppassen om je niet al te zeer blind te staren op zaadkenmerken en andere kenmerken te verwaarlozen. Mijn verhaal gaat echter alleen over zaden en de conclusies die ik trek, zijn dus geheel gebaseerd op zaadkenmerken. Aan anderen de opgave om die conclusies te toetsen aan andere kenmerken.

Als je zaden in de lengte doorsnijdt en je bekijkt die onder een microscoop, dan komen er nog veel meer verschillen aan het licht. Fig. 1 toont een overzicht van de belangrijkste zaadvormen die we in de Cactusfamilie kunnen aantreffen. We zullen eerst de inwendige bouw van een cactuszaadje bespreken, anders snapt u de rest van het verhaal niet meer. Nu niet meteen zeggen "dat is me veel te ingewikkeld en te wetenschappelijk", want iemand die serieus met zijn hobby bezig is, mag best een zekere basiskennis hebben. Een echte postzegelverzamelaar hoort bijv. ook iets van druktechnieken af te weten. Trouwens, hoe meer je er van af weet, des te leuker wordt de hobby en je hoeft er echt geen IQ van 150 voor te hebben. Fig. 2 is een lengtedoorsnede en een dwarsdoorsnede van het meest algemene zaadtype bij Cactussen. Verreweg de meeste zuilvormige soorten en ook veel bolvormige soorten, vooral Zuid Amerikaanse, hebben een dergelijk zaadtype. Gaande van buiten naar binnen kunnen we de volgende weefsels onderscheiden. De buitenste harde laag is de *testa*, die bestaat uit cellen met een sterk verdikte celwand. Samen met de hierop liggende *cuticula*



SCHEMA 1.



Tekeningen van de schrijver

beschermt de testa het zaad tegen uitdroging, vraat en schimmels. Onder de testa vinden we een laag cellen die ineengeschrumpeld zijn. Deze cellaag is samen met de testa gevormd uit het zgn. **buitenste integument**, één van de twee vliezen die de zaadknop beschermen vóór en na de bevruchting. Eenzelfde functie heeft het **binnenste integument**, dat uiteraard onder het buitenste integument ligt en dat in een rijp zaad nog als een perkamentachtige **membraam** om het **embryo** terug te vinden is. Van deze

Fig. 1. Enkele zaadtypen van Cactaceae, lengte-doorsneden. Hilum-weefsel gestippeld, perisperm gearceerd. Afmetingen niet vergelijkbaar. De micropyle is overdreven groot weergegeven

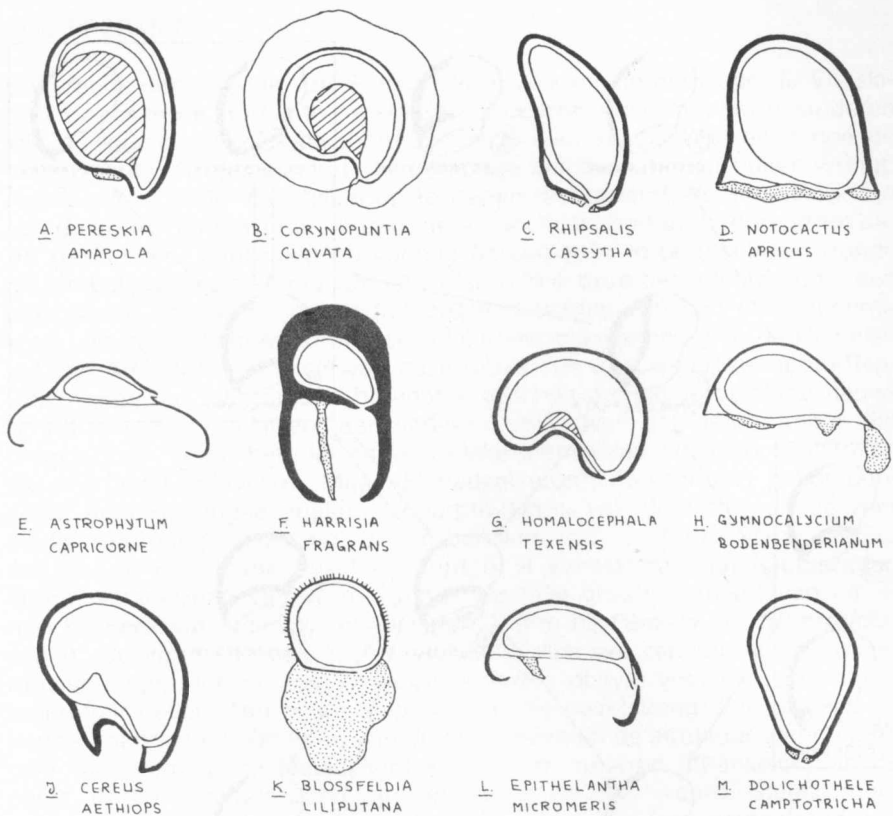


Fig. 2. Lengte- (A) en dwars-doorsnede (B) van het bij cactussen meest voorkomende zaadtype. c. cotylen; dk. dorsale kam; e. embryo; f. funiculus-rest; fh. funicular hump; hmz. hilum-micropylaire zone; ii - n. binnenste integument - nucellus; ioi. binnenste laag van het buitenste integument; m. micropyle; ooi. buitenste laag van het buitenste integument (exotesta); p. perisperm; r. radícula (kiemworteltjes); t. testa

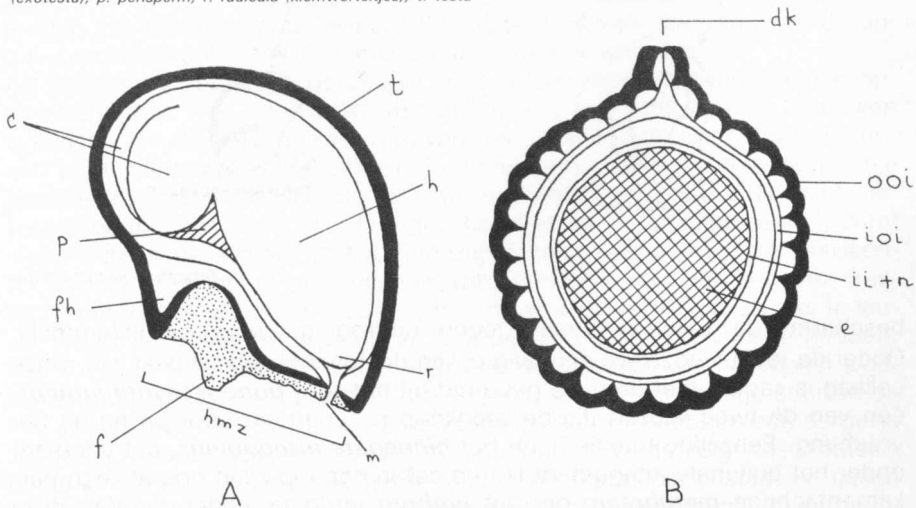
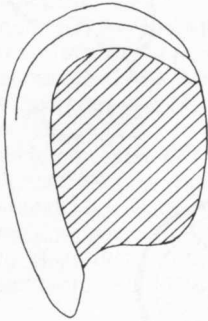
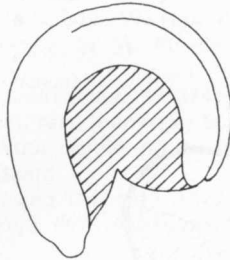


Fig. 3. Enkele vormen van embryo's, ongeveer op schaal. Ontwikkeling van grote, slanke, gekromde embryo's met lange cotylen en veel perisperm naar kleine, dikke, rechte embryo's met nauwelijks te onderscheiden cotylen en geen perisperm

Perisperm gearceerd



PERESKIA  
AMAPOLA



TEPHROCACTUS  
LECORIENSIS



FEROCACTUS  
GRACILIS



RHIPHALIS  
CASSYTHA



CARNEGIEA  
GIGANTEA



CORYPHANTHA  
POSELGERIANA  
VAR. VALIDA



ERIOSYCE  
CERATISTES



COPIAPOA  
ALTIKOSTATA



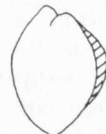
CLEISTOCACTUS  
SMARAGDIFLORUS



MATUCANA  
AUREIFLORA



ESPOSTOA  
LANATA



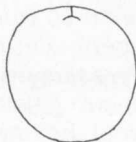
THELOCACTUS  
BICOLOR



ESCOBARIA  
DASYACANTHA



DOLICHTHELE  
CAMPTOTRICHIA



SETIECHINOPSIS  
MIRABILIS



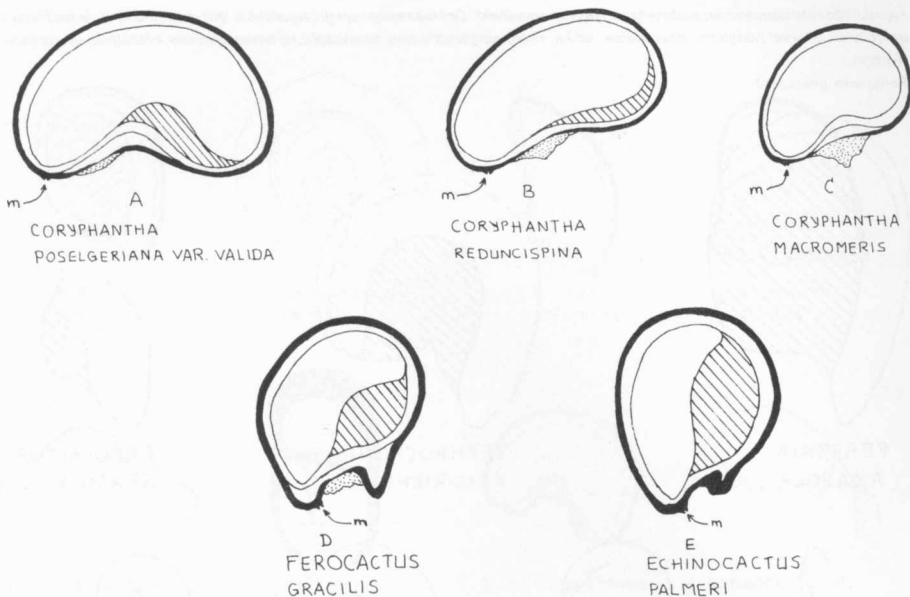
PARODIA  
AUREICENTRA  
VAR. OMNIAUREA



PARODIA  
RUBRIFLORA

membraan maakt ook de zgn. *nucellus* deel uit. De nucellus is een weefsel waarin het embryo zich na de bevruchting van de eicel ontwikkelt en dat in een rijp zaad bijna volledig door het embryo leeggezogen is. Dan komen we bij het embryo, het eigenlijke jonge plantje. In het zaad is dit nog wit en niet groen, het kan immers nog niet assimileren (bouwstoffen maken onder invloed van licht). Aan een embryo zijn 3 delen te onderscheiden (bij alle ho-

Fig. 4. Lengte-doorsneden van enkele perispermrijke zaden van bolvormige Noordamerikaanse soorten. Reductie van perisperm, verdikking van het embryo en verkleining van de zaadgrootte in het geslacht *Coryphantha*



gere planten is dat zo), t.w. de *cotylen* of kiembladen, het *hypocotyl* of stengeltje en de *radicula* of worteltje. De cotylen zijn bij cactussen sterk gereduceerd behalve bij *Pereskia*'s en *Opuntia*'s. Het worteltje is bij alle soorten klein. De grootte van het hypocotyl hangt samen met die van de cotylen: embryo's met lange cotylen hebben een relatief kort hypocotyl en embryo's met korte cotylen hebben een relatief groot hypocotyl. Bij *Pereskia*- en *Opuntia*-embryo's is de verhouding hypocotyl/cotylen 50-50 (fig. 1A en 1B) terwijl deze verhouding bij hoogontwikkelde *Mammillaria*- en *Parodia*-soorten (fig. 1K en 1M) 90-10 is.

Fig. 3 geeft een overzicht van verschillende embryo-typen bij cactussen. Nol Brederoo kan die beter tekenen dan ik maar ook mijn tekeningen maken toch wel duidelijk, dat embryo's zeer uiteenlopend van vorm kunnen zijn. Het leuke is bovendien dat de algemeen aanvaarde evolutietendensen zichtbaar zijn in de vorm van de embryo's. In het algemeen kan men zeggen dat primitieve soorten een lang, slank embryo met grote cotylen hebben en hoog ontwikkelde soorten een kort, dik embryo met kleine cotylen hebben. Hiermee hangt ook het al dan niet bezit van het z.g. *persiperm* samen. Dit is reservevoedsel dat het embryo tijdens de kieming gebruikt en dit ontstaat uit de nucellus. Het perisperm ziet er "aardappelmeelachtig" uit en is in primitieve geslachten als *Pereskia* en *Opuntia* rijkelijk aanwezig. In de loop van de evolutie is dit perisperm geleidelijk gereduceerd, waarbij de functie hiervan is overgenomen door het hypocotyl. Dit is de reden dat hoog ontwikkelde soorten een dik hypocotyl hebben vol met reservestoffen en het perisperm geheel verdwenen is. Deze ontwikkeling kunnen we bijvoorbeeld goed zien in het geslacht *Coryphantha*. *C. poselgeriana* en *C. reduncispina* zijn vertegenwoordigers met een betrekkelijk primitief zaadtype (grote, gladde, gekromde zaden, en een relatief slank embryo en veel perisperm) terwijl *C. macromeris* qua zaadtype meer op *Dolichothele* (fig. 1M) lijkt met een dik peervormig embryo en geen perisperm (fig. 4). Bij de geslachten *Ferocactus* en *Echinocactus* vinden we ook slanke embryo's met veel perisperm (fig. 4).

"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, Mauritsshof 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.nr. 000-11.41.809-22 van de Belgische post-girodienst t.n.v. Succulenta te Baarn.

Alg. Bestuurslid: J. Schraets, Tegelseweg 131, 5912 BD 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 580 en voor leden elders wonende f 45,-. Inschrijfgeld voor nieuwe leden f 7,50/Bfrs 125.

**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. Sluitedatum: 15e van de maand voor het verschijnen.

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

**ANDERE BELANGRIJKE ADRESSEN**

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

Bibliotheek: J. Magnin, Ooievaarstraat 3, 3291 XK Strijen. Katalogus 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 zonder Huilen: H. Leusink, Griffweg 15, 6745 XD Ede. De Klomp. Tel.: 08387-1794.

**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,-).

**HANDLEIDINGEN, BEWAARBANDEN EN VERENIGINGSSPELDJES**

Handleiding voor het verzorgen en kweken van cactussen en andere succulenten, 3e druk 1981 à f 6,- (bij afname van 10 of meer exemplaren of indien afgehaald bedraagt de prijs f 4,50). Bewaarbanden voor 1 jaargang à f 16,- (f 13,- bij bestelling van 10 of meer, of indien afgehaald). 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).

**AFFICHE**

Het Bestuur heeft een (propaganda-)affiche laten drukken in kleur, formaat A3. Aan de onderzijde is een ruimte opengelaten waar een ieder naar behoefte een tekst op kwijt kan. Ze kunnen voor elk doel dienen: als versiering aan de muur, als cadeau, als raambiljet, bij beur-

zen, tentoonstellingen, etc. De prijs bedraagt f 1,- per stuk, exclusief de (hoge) verzendkosten. Als U ze wilt bestellen kunt U dat beter doen via Uw afdeling of indien U verspreid wonend lid bent bij de dichtsbijzijnde afdeling. Tevens zullen ze verkrijgbaar zijn op de Algemene Ledenvergadering, op vele beurzen, bij de Afdeling Verkoop van Succulenta en bij de secretaris (na telefonische afspraak).

### Succulentarium

Het Succulentarium is het afgelopen voorjaar verhuisd naar de Flevohof. Op donderdag 15 juli werd de collectie officieel overgedragen. Velen, die zich beroepsmatig of uit hobbyisme met planten bezighouden waren hierbij aanwezig. Succulenta was door nagenoeg het voltallige bestuur en de redactie vertegenwoordigd. Daarnaast waren nog meerdere Succulenta-leden aanwezig.

Om half elf opende een bestuurslid van de Stichting Flevohof de plechtigheid en gaf het woord aan Ir. Dorsman, directeur van het I.V.T. Hij schilderde de aanvangsgeschiedenis van het Succulentarium. Vervolgens droeg hij de collectie over aan de Flevohof.

Onze voorzitter, de heer Rubingh, bood de Flevohof een plaquette, memorerend de oprichting van het Succulentarium, aan. Tevens schonk hij de Flevohof een fors exemplaar van *Trichocereus rubinghianum*.

In de kas, waar de collectie is opgesteld, bracht mevr. Boom, weduwe van de initiatiefnemer van het Succulentarium, Dr. B.K. Boom, een bord aan met een verklarende tekst ter informatie voor de bezoekers en stelde daarmee de collectie officieel open ter bezichtiging voor het publiek.

In een volgend nummer van Succulenta zal uitgebreider op de collectie worden ingegaan.

L. Bercht, secr.

### LEZINGEN Dr. A. LAU

Het programma van de lezingen die de heer Lau in Nederland zal houden, stond reeds afgedrukt in het julinummer van Succulenta. In het septembernummer zal het volledige programma nogmaals gegeven worden tezamen met de exacte plaats en tijd.

Als geestelijke woont Dr. Alfred B. Lau tezamen met zijn vrouw in Cordoba, Mexico. Daar heeft hij een tehuis voor jongens gesticht en verricht hij zijn evangelisch werk.

Als cactuskweker hoef ik hem nauwelijks voor te stellen. Hij is één van de groten in onze liefhebberij. Vele tochten heeft hij ondernomen, niet alleen in Mexico, maar ook in Zuid-Amerika. Getuigen daarvan zijn de vele planten die voorzien zijn van zijn veldnummers en de artikelen daarover. Van verschillende planten zijn reeds nieuwbeschrijvingen verschenen.

De heer Lau is lid van het I.O.S.

Het is zeker de moeite waard om deze kenner van onze planten aan te horen. De taal, zeer waarschijnlijk Duits, mag hierbij geen barrière betekenen. Ik roep dan ook een ieder op één van de geplande avonden te gaan bezoeken.

L. Bercht, secr.

## Kees en Martine Bos

andere succulenten  
cactussen

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

Liefhebbers  
zijn de hele week welkom!

### Cactussen

Aloes  
Coniferen  
Tillandsias  
**Uitzonderlijke boeken**  
Succulenten  
Bromellias  
**Over diverse onderwerpen**  
Exotica  
Kamerplanten  
Epifyten

**NATUUR & BOEK Elandstraat 58**  
2513 GT Den Haag tel. 070 - 64 62 77



**WERK GROEP SUCCULENTEN BESCHERMING**  
Bekkerstraat 137, 3572 SG Utrecht, tel. 030-732313

### WSB-BERICHTEN

De Werkgroep Succulenten Bescherming bestaat nu  $\pm$  1 jaar. In die tijd is gebleken dat er binnen Succulenta veel belangstelling voor het onderwerp natuurbescherming is, en daarom willen we, na het artikel van Nico Vermeulen in de februari- en maartnummers, de lezers van Succulenta en de WSB-medewerkers in Nederland en België regelmatig op de hoogte houden van de activiteiten.

De WSB wil een bijdrage leveren aan de bescherming van succulenten op hun natuurlijke groeiplaats, met name door de handel in natuurimporten terug te dringen. We zijn begonnen op tentoonstellingen en ruilbeurzen te gaan staan met onze informatie-stand. Deze bestaat nu uit een aantal borden met teksten en foto's waarmee een beeld wordt gegeven van de succulentenroof in de USA en Mexico. Ook wordt er aandacht besteed aan de Conventie van Washington. Verder worden er stickers verkocht waarop de tekst: Sinds... zijn aan deze verzameling geen natuurimporten meer toegevoegd. Liefhebbers die besloten hebben geen natuurimporten meer aan te schaffen mogen deze sticker vol trots op hun kas plakken. Hij kost f 1,- per stuk + f 0,60 porto per zending. Bestelling kan geschieden door storting op giro nr. 5282901 t.n.v. E. Muller, Bekkerstraat 137, Utrecht, onder vermelding van wat gewenst wordt (deze rekening werd speciaal voor de WSB geopend).

Als u op één of andere manier mee wilt werken met de WSB of inlichtingen kunt geven/wilt hebben, kunt u ons bellen of schrijven (zie bovenstaand adres). Ook bent u welkom op onze vergadering op vrijdag 24 september, half acht op het contactadres.

16.00 uur over bestrijdings-middelen (Bayer).

16.30 uur over Notocactussen (K. Prestlé).

#### 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.

#### Planten en Cactussenhandel

#### A. VAN ACHTHOVEN & ZN.

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

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

## DER KAKTEENLADEN

Verzendhandel

*hobbybenodigdheden*  
*boeken*



**Voor aankondiging:** Backeberg: Die Cactaceae, Delen I-VI, Duits (facsimile-herdruk van de originele uitgave van 1958-1962 in kleur)

Deel I Inleiding Peireskioideae-Opuntioideae;  
Deel II Cereoideae (Hylocereeae-Cereae)  
Deel III Cereoideae (Astrocactinae)  
Deel IV Cereoideae (Boreocereae)  
Deel V Cereoideae (Boreocactinae)  
Deel VI Aanvulling en Index (Phyllohybriden)

ong. aug. '82 ca. DM 188,-  
ong. nov. '82 ca. DM 198,-  
ong. mei '83 ca. DM 198,-  
ong. okt. '83 ca. DM 220,-  
ong. mei '84 ca. DM 248,-  
ong. okt. '84 ca. DM 220,-

Bestelt vooruit! Eventuele voorinschrijfprijzen mogelijk. Op aanvraag zenden wij graag uitgebreide documentatie.

Jörg Köpper

Lockfinke 7

D-5600 Wuppertal 1

W-Duitsland



**PROGRAMMA VAN DE 3 LANDEN KONFERENTIE TE HOUDEN OP 25-26 SEPTEMBER 1982  
TE HOUTHALEN, BELGIË.**

Op zaterdag 25 en zondag 26 september 1982 zal de 3 Lk gehouden worden in "Domein de Hengelhoef" te Houthalen in België.  
Het programma hiervoor is als volgt:

**Zaterdag 25 september**, aanmelding der deelnemers en afhalen van o.a. sleutels en lakens.

- 15.00 uur Gespreksgroepen:  
over Kassenbouw-verwarming-isolatie  
15.30 uur over hydrocultuur-voedingsstoffen  
16.00 uur over bestrijdings-middelen (Bayer)  
16.30 uur over Notocactussen (K. Prestlé)  
18.00 uur Avondeten  
19.30 uur Dr. A. Lau met een diavoordracht met als titel: "Mijn reizen in Midden- en Zuid-Amerika"  
21.30 uur De heer Robert uit Frankrijk met een dia-voordracht over Zuid-Afrika.  
Daarna gezellig samenzijn in de bar.  
Vanaf 15.00 uur is er een **permanente ruil- en verkoopbeurs** voor de deelnemers aan het weekend, op het overdekte terras van de bar.  
Er zullen Belgische en Nederlandse kwekers aanwezig zijn, daarnaast nog vele liefhebbers met hun eigen ruil en verkoopplanten.

**Zondag 26 september**

- 8.00 uur Ontbijt  
9.00 uur Gelegenheid tot bijwonen van R.K. Mis  
10.00 uur De heer W. Sterk uit Nederland met een dia-voordracht over "De ontwikkeling van de cactusplant in al zijn vormen".  
11.00 uur Dr. Med. P. Rosenberger met een dia-voordracht over "Tillandsia"  
12.00 uur Middagmaal  
13.30 uur Ruil- en Verkoopbeurs voor deelnemers van het weekend en anderen, trekking van de tombola.

De kosten van deelname aan het gehele weekend bedragen, inclusief 3 maaltijden en 1 overnachting voor:

	<b>Volwassenen</b>	<b>Kinderen tot 6 jaar</b>	<b>Kinderen tot 12 jaar</b>
2-persoons studio	f 60,00		
toeslag 1-persoons	f 5,00	weekend f 18,00	weekend f 45,00
deelname alleen op zaterdag	f 21,00	alleen zaterdag f 8,00	alleen zaterdag f 8,00
deelname alleen op zondag	f 27,00	alleen zondag f 11,50	alleen zondag f 12,00

**Opgaven voor 28 augustus 1982** bij J. v.d. Ven-v. Gerwen, St. Janstraat 51, 5507 NB Oerle.  
Tel.: 04905-1207.

**Betaling** s.v.p. tijdig op postrekening no. 1111923 op bovenstaand adres, onder vermelding "deelname ... personen 3 L.K."

**Hebt U eventueel plaats over in uw auto? Neem iemand mee!**

CACTUSSEN - SUCCULENTEN

**A. N. BULTHUIS EN CO.**

3945 ZG Cothen - Groenewoudseweg 14

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

's Zondags gesloten

Postbus 12 - Tel. 03436-1267

Voor **Discocactus**, **Sclerocactus**,  
grootbloemige **Mammillaria's**,  
ongeveer 12 soorten **Aporo-**  
**cactussen** enz. naar

**Cactuskwekerij Lakerveld**

Lakerveld 89 - Lexmond - Tel. 03474-1718



## DEUTSCHE KAKTEENTAGE HANAU

De Verein der Kakteenfreunde Hanau houdt van 3 tot en met 5 september een congres in de Stadthalle Hanau/Main.

Het programma vermeldt:

3.9.82: Opening om 19.30 uur met aansluitend een lezing door Prof. Straka.

4.9.82: Aanvang 8.30 uur. 's Morgens zijn lezingen gepland over het geslacht *Notocactus* (Theunissen), *Sansevieria* (Pfenning) en Zuid-Afrika (Haugg); 's middags Andere Succulenten (Kleiber), *Parodia* (Weskamp), *Sulcorebutia* (Krahn) en 's avonds de Flora van Madagascar (Rauh).

5.9.82: Aanvang 9.00 uur. Op deze dag lezingen over Saguaro's (Priessnitz), Succulenten in Mexico (Leuenerberger), Chili (Hoffmann), Nieuwontdekkingen uit Mexico (Lau) en *Rhipsalis* (Pauli).

Om het congres heen zijn vele interessante zaken georganiseerd, zoals een expositie en een verkoopbeurs.

Voor nadere inlichtingen en een volledig programma kunt U zich richten tot de heer K.F. Dutine, Merianstrasse 14, 6453 Seligenstadt (BRD) of bij mij.

L. Bercht

## EVENEMENTEN

- 21 aug. : Ruilbeurs te Roosendaal
- 21-22 aug. : Tentoonstelling afd. Noord- en Midden-Limburg in de Jochum-Hof
- 28 aug. : Ruilbeurs van het Oosten
- 4 sept. : Ruilbeurs te Nijmegen
- 5 sept. : Ruilbeurs te Turnhout
- 11 sept. : Ruilbeurs van het Noorden
- 11-13 sept. : Flora-show "Bloem & Tuin" in de Expohallen te Roeselaere (B).
- 25-26 sept. : 3-LK te Hengelhoeve
- 10-12 sept. : Tentoonstelling *Cactaceae brugensis* te Brugge
- 3 okt. : Verkoopbeurs *Leuchtenbergia* te Schilde (B).

### 1983

- 12-15 mei : Tentoonstelling *Leuchtenbergia*
- 28 mei : Algemene Ledenvergadering te Ede

### Programma *Cactaceae brugensis*

- 27 aug. : Lezing over Orchideeën

### Programma *Leuchtenbergia*

- 20 aug. : Lezing door de heer Liekens over *Lobivia* en enkele Mexicaanse geslachten
- 17 sept. : Lezing door de heer Vermeir over het geslacht *Mammillaria*.  
Bijeenkomst: Dienstencentrum, Schoolstraat 44, Schilde. Aanvang: 19.30 uur.

### Programma *Grusonia*

- 11 sept. : Lezing door de heer Fonteyne over van *Echinocactus* tot *Mammillaria*.  
Bijeenkomst: zaal Vijverhof, Kortrijkstraat, Tielt. Aanvang: 20.00 uur.

## AFDELINGSNIEUWS

### Afdeling Amsterdam

- 27 augustus : de heer Hensel over de kweek van cactussen
- 17 septemb. : de heer Orlemans over kasbouw, verwarming en isolatie. Bijeenkomst: de Rietwijker, 3e Schinkelstraat 9, Amsterdam.

### Afdeling Arnhem

- 9 september : Lezing de heer Koningsveld.  
Bijeenkomst: Speentuinvereniging Tuindorp, Floralaan 18, Wageningen.

### Afdeling Dordrecht

- 2 september : Quiz en onderlinge ruilbeurs

### Afdeling Fryslân

14 septemb. : Bingo-avond. Bijeenkomst: Hotel Reitsma, Hoek Schans/Fok, Heerenveen

### Afdeling Gouda

16 septemb. : Ruilavond. Bijeenkomst: Het Brandpunt, Gouda. Aanvang: 20.00 uur

### Afdeling Groningen/Delfzijl

18 septemb. : Lezing door de heer Noltee over zijn reizen door Afrika

### Afdeling Den Helder

11 septemb. : Lezing door de heer van Donkelaar jr. over Mesems.

Bijeenkomst: kantine Gem. Plantsoenendienst, Soembastraat 83, Den Helder

### Afdeling Leiden

19 augustus : Lezing door de heer v.d. Hoeve over zijn reis door Zuid-Amerika

16 septemb. : Voor leden door leden. Bijeenkomst: Lammenschansweg 40a, Leiden. Aanvang: 20.00 uur

### Afdeling Tilburg

14 septemb. : Feestelijke quizavond. Bijeenkomst: Kasteelhoeve, Hasseltstraat 256, Tilburg. Aanvang: 20.00 uur

### Afdeling Utrecht

13 septemb. : Gezellig samenzijn en onderlinge ruilavond. Inlichtingen: Hr. van Dijk, Dr. Brevéestraat 61, Bunnik.

### Afdeling Zeeland

27 augustus : Lezing over het winnen van zaad. Bijeenkomst: Herengracht 52, Middelburg. Aanvang: 19.45 uur

### Afd. West-Brabant

21 augustus : Ruil- en Verkoopbeurs.

De plaats is het Norbertus College aan de Lyceumlaan 10 te Roosendaal, hetgeen ongeveer 3 minuten lopen is vanaf het station. De aanvang is gepland om 14.00 uur.

### karlheinz uhlig - kakteen

053 KERNEN i.R. (Rommelshausen)  
W.-Duitsland LILIENSTR. 5

#### Aanvulling plantenlijst 1982/83

	DM	DM
Echinomastus lauii	14,-	25,-
Mammillaria dodsonii	12,-	14,-
humboldtii	6,-	10,-
Turbinicarpus klinkerianus	7,-	9,-
lophophoroïdes	9,-	12,-
Thelocactus hexaedrophorus	8,-	15,-
Cissus juttae	12,-	-

SUKKULENTENTUIN

### FAM. VAN DONKELAAR

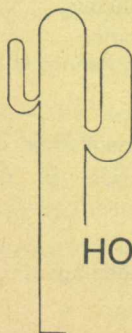
Laantje 1      Werkendam      tel. 01835-1430

AANBIEDING

**5 bijzondere Euphorbia's voor  
f 27,50**

Na ontvangst van dit bedrag op giro  
1509830.

Gratis zaadlijst na aanvraag, planten-  
lijst na ontvangst van f 3,50.



**HOVENS cactuskwekerij**

Markt 10, 5973 NR Lottum Tel. 04763-1693  
Lottum vindt U. E3 richting Venlo afslag Venray  
Grubbenvorst - Lottum.

Spec. kwekerij voor hobbyisten en ver-  
zamelaars

Een plantenlijst wordt op Uw verzoek  
gratis toegestuurd

Wij ontvangen regelmatig nieuwe cul-  
tuurimporten voor de verkoop

Geopend van maandag t/m zaterdag  
van 9-18 uur.

## RUILBEURS VAN HET OOSTEN

28 augustus 1982: Ruil- en verkoopbeurs van de afdeling IJsselstreek in de Hanzehof te Zutphen. Aanvang 11.00 uur, einde 15.30 uur.

Het is mogelijk van te voren tafelruimte te reserveren (tot 7 aug.). Daartoe vult U op een girokaart of een bankcheque het bedrag van f 3,-, het aantal gewenste meters en Uw handtekening in. Verder niets invullen. Zendt Uw kaart of cheque aan: A. Melcherts, Molenstraat 82A, 7581 BR Losser. Na ontvangst zenden wij U een reserveringsbewijs. De tafelhuur à f 2,50 per meter wordt op de beurs geïnd.

Beurscommissie afd. IJsselstreek

## INTERNATIONALE CACTUS- EN VETPLANTEN MARKT TE NIJMEGEN

Zaterdag 4 september 1982 zal de afdeling Nijmegen e.o. van "Succulenta" voor de vijfde maal haar jaarlijkse internationale cactus- en vetplantenmarkt houden. Ditmaal zal de markt plaatsvinden in de zalen van het KOLPINGHUIS, Smetiusstraat hoek Nassausingel te Nijmegen, in het centrum van de stad.

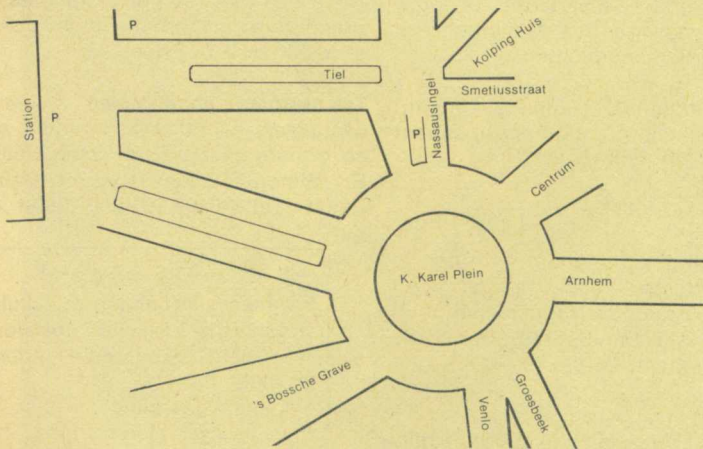
Het gebouw ligt op zeer korte afstand van het N.S. station, waar in de buurt ruimschoots parkeergelegenheid aanwezig is, eveneens op zeer korte afstand van het wegenknooppunt K. Karelplein.

Voor de liefhebbers die tafels gereserveerd hebben zijn de zalen open om 8.30 uur, de markt worden geopend om 9.30 uur en hij duurt tot ± 17 uur. Consumptie's zijn in de zalen verkrijgbaar.

Om verzekerd te zijn van de benodigde tafel(s) verzoeken wij U ons op te bellen, 's avonds vanaf 18 uur tot ± 21 uur: 08860-1932 b.g.g. 08813-2362.

Wij hopen talrijken van U op de 5e Internationale cactus- en vetplantenmarkt te ontmoeten te Nijmegen en zeggen U: tot ziens aldaar!

Namens de marktcommissie,  
J.M. Reijnen, de Chamillylaan 33,  
5361 LH Grave



## RUIL- EN VERKOOPBEURS CACTUSWEELE

Cactusweelde, afdeling Turnhout, houdt zijn jaarlijkse ruil- en verkoopbeurs op zondag 5 september vanaf 14.00 uur in de feestzaal Amicitia, Grote Markt 33, Turnhout.

## TENTOONSTELLING CACTACEAE BRUGENSIS

Onze zustervereniging houdt van 10 tot en met 12 september een tentoonstelling in het Leerhuys ter Groeninghe in Brugge.

## BEURS LEUCHTENBERGIA

Op zondag 3 oktober houdt Leuchtenbergia een ruil- en verkoopbeurs in het Dienstencentrum, Schoolstraat 44 te Schilde. De deuren gaan om 13.30 uur open en de toegang is gratis.

## OPENDEURDAG

29 aug. van 9-18 uur "opendeurdag" bij Rudi Winkelmans, Vekenstr. 37, 2260 Nijlen (bij Lier), Prov. Antwerpen, België.

Op 11 en 12 september stellen de heren E. Verschueren, Lage Vosbergstraat 5 te Rumst (B.) en L. van Griekinghe, Kard. Gordijnlaan 34 te Lint (B.) van 10 tot 17 uur hun kassen open voor bezoek.

Op 11-12 sept. van 9-12 en 14-18 uur opendeurdag bij Albert Goossens, Melchelsebaan 134, 2510 Duffel, België.

## TENTOONSTELLING JOCHUMHOF

Op 21 en 22 augustus vindt weer de jaarlijkse tentoonstelling van de afdeling Noord- en Midden-Limburg in de Jochumhof te Steyl plaats.

Twee activiteiten treden dit jaar op de voorgrond. De afd. heeft een rotspartij ingericht met winterharde planten als Sedums, Sempervivums en Opuntia's.

Voorts zijn de planten in de Cactuskas opnieuw gegroepeerd en aangevuld. De verzameling is hierdoor veel uitgebreider geworden. Vooral Parodia's en Melocactussen zijn nu veel beter vertegenwoordigd. Voorts zijn de planten door leden van de afd. voorzien van naamkaartjes, zodat het grootste deel van de verzameling nu op naam is.

Tijdens de tentoonstelling vinden de "normale" activiteiten plaats, zoals voorlichting over planten en vereniging, verkoop van boeken en planten.

Verder worden er geregeld films en diaserie's vertoond.

De Jochumhof is geopend op beide dagen van tien tot zes uur. De Jochumhof is vanuit Tegelen gemakkelijk te vinden door de bordjes 'Steyl' en 'Jochumhof' te volgen.

J.A. Schraets

secr. afd. Noord- en Midden-Limburg

## VRAAG EN AANBOD

Opgaven voor het oktobernummer moeten uiterlijk op 15 september bij mevr. Smit zijn. Leden van Succulenta hebben per jaar recht op één gratis advertentie in deze rubriek. Alleen advertenties de liefhebberij betreffende worden opgenomen.

**Te koop:** Alu muurkas. Maat 2.30 x 3 m. Mevr. A.H. Teekens, Clara Fabritiusstraat 48, Slijk Ewijk. Tel.: 08818-1757.

\*\*\*\*

**Te koop gevraagd:** Epiphyllum hybriden in de volgende kleuren: geel, oranje, roze, karmijn, licht-rozerood (Nopalxochia-phyllanthoides). Daniel Smet, Fred. Demerade 11, B-2600 Berchem, België.

\*\*\*\*

**Gevraagd:** stekken van pseudorhipsalis macrantha, en alata, Disocactus biformis. Tegen vergoeding of ruilen tegen Rhipsalidopsis rosea. Jos Swen, Olmenlaan 98, Zwanenburg. Tel.: 02907-2947.

\*\*\*\*

**Te koop gevraagd:** stekjes van Heliocereus speciosus, Selenicereus macdonaldiae, Selenicereus pheranthus, Euphorbia obesa, Hoya carnosa, Stapelia gigantea, Stapelia grandiflora. J. Verbon-Collin, J.P. Leijtenstraat 3, 4872 TJ Etten-Leur.

\*\*\*\*

**Ter overname aangeboden:** kleine collectie cactussen, ca. 60 stuks, waarbij zaailingen en grotere exemplaren. Schappelijke prijs. E. Simonis, Jan Huibrechtszstraat 3, Edam. Tel.: 02993-61804 (liefst na 18.00 uur).

### Te koop:

Kakteen und andere Sukkulenten, tijdschrift van de Duits/Oostenrijks/Zwitserse cactusliefhebbersvereniging.

Complete jaargangen: 1981 - 1974.  
Enkele exemplaren 1981 - 1955.  
Jaargangen 1973 en 1972, hier en daar mankeert een exemplaar.

### Aanvragen bij PR-Service

Postfach 24, CH-5322, Koblenz-Zwitserland

## TUINCENTRUM "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**

## **Neobesseya asperispina** (Böd.) Böd.

A.B. PULLEN

Het geslacht *Neobesseya* is destijds ingesteld door Britton & Rose. De naam van het geslacht is afgeleid van de familienaam van Dr. Charles Edwin Bessey (1845-1915), hoogleraar in de botanie aan de Universiteit van Nebraska, USA.

De soortnaam "asperispina" betekent: met ruwe dorens.

Britton & Rose rangschikten 4 soorten in hun nieuwopgestelde geslacht: *N. missouriensis* (Sweet) Br. & R., de typesoort, *N. similis* (Eng.) Br. & R., *N. wissmannii* (Hildm.) Br. & R. en *N. notesteinii* (Britton) Br. & R.

Zij vermelden nog, dat het geslacht *Neobesseya* het meest verwant is aan *Coryphantha*.

Backeberg komt in zijn "Kakteenlexikon" tot een zestal soorten: de vier hierboven genoemde, uitgebreid met *N. asperispina* (Böd.) Böd. en *N. rosiflora* Lahm.

Hij vermeldt bovendien een aantal planten, die wij tegenwoordig beter kennen als *Escobaria* of *Neolloydia*, maar die door sommige auteurs onder *Neobesseya* gesteld worden.



*Neobesseya asperispina*

Foto van de schrijver

Tegenwoordig gaan sommige auteurs ervan uit, dat het aantal beschreven soorten te groot is. *N. similis*, *N. rosiflora*, *N. notesteinii* en *N. wissmannii* zouden slechts variëteiten van *N. missouriensis* zijn.

Verder bestaat onder m.n. Angelsaksische auteurs de trend om de soorten uit *Neobesseya* (weer) onder te brengen onder *Escobaria*.

Hoe dan ook, de afgebeelde plant ontving ik onder naam *N. asperispina* en in afwachting van een bevredigende einduitslag van het "welles-nietes"

spelletje der taxonomen handhaaf ik voorlopig deze naam bij mijn plant, die netjes aan de gestelde diagnose voldoet.

De plant is gedrukt kogelvormig, 2 ½ cm hoog en 4 cm  $\phi$ , niet spuitend tot nu toe, donkergroen van kleur. De jonge areolen dragen weinig witte wol. Op elk areool zitten ongeveer 10 priemvormige, dunne, vuilwitte randdoorns. Deze zijn ongeveer 1 cm lang. Een echte middendoorn ontbreekt. De bloem is 3 cm lang bij een diameter van 2 ½ cm. De bloemkleur is geelgroen, terwijl de bloemblaadjes een donkere middenstreep te zien geven. Het vaderland van deze soort is de staat Coahuila, Mexico.

Men moet deze soort cultiveren in een zanderige, mineralenrijk grondmengsel. De soort is gevoelig voor teveel water. Wortelhalsrot kan volgens mijn ervaring gemakkelijk het gevolg zijn van teveel water. Dit probleem is eventueel op te lossen door de plant te enten. Daarmee heb ik echter geen ervaring. Met wat aandacht lukt het op eigen wortel ook wel. Tijdig afharden in het najaar, volkomen droog overwinteren, waarbij U geen angst behoeft te hebben voor wat lage temperaturen. Omdat het plantelichaam weekvlezig is, moet U oppassen voor spint- en wolluisinfecties.

Het is een trage groeier, maar als U een kasje bezit en er wat zorg aan wilt besteden, hebt U er een fijne plant aan.

*Beatrixlaan 10, 7711 KG Nieuwleusen*

## **Ervaringen met het kweken van cactussen en andere succulenten in lava (I)**

H. VAN WORTEL

### **Inleiding**

Het artikel beoogt een nogal specifieke methode van succulententeelt te behandelen: Het kweken van succulenten in een inert (= neutraal! dus zonder voedingsbestanddelen, red.) substraat te weten lava. Kweken in lava is een vorm van hydro (lees niet-aarde) -cultuur. Over hydro-cultuur zijn de meningen sterk verdeeld. Veel vooral negatieve ervaringen zijn, naar mijn mening, terug te voeren tot principiële cultuurfouten (die ik zelf ook heb gemaakt). Tevens hoop ik dat het artikel reacties van lezers los zal maken, zodat er mogelijk een discussie zal ontstaan omtrent de voor- en nadelen van de diverse methoden van succulententeelt.

### **Wat is plantenteelt zonder aarde?**

Onder plantenteelt zonder aarde wordt verstaan: "Teelt van landplanten waarbij de minerale voeding geheel geschiedt via een z.g. voedingsoplossing, dit zonder tussenkomst van een ionen-bufferend of ionen-fixerend substraat". M.a.w. de voedingszouten moeten in zo een vorm aangeboden worden, dat de plantewortels ze direkt op kunnen nemen.

### **Waarom ik ben overgestapt op plantenteelt zonder aarde**

- Ik houd van experimenteren.
- In het voorjaar duurde het, volgens de cultuurmethode die ik toepaste, te lang voor de succulenten aan de groei waren.
- Ieder voorjaar weer hadden vooral de Echinocereussen last van wortelluis; deze wortelluis moet dan weer bestreden worden met insecticiden, die zeker voor mensen en waarschijnlijk ook voor planten schadelijk zijn. Volgens "kenners" komt wortelluis bij niet-aarde-cultuurmethoden (bijna) niet voor.

- Bij het overpotten schudt men de lavakorrels makkelijk van de wortels af, bij op aarde gekweekte planten moet eerst de keiharde wortelkluif opengebroken worden, wat veel tijd kost en een vervelende bezigheid is.
- Daar de voedingszouten exact gedoseerd kunnen worden, hoop ik dat de kleur en de bedooring van de planten meer die van de natuurlijke standplaats zullen benaderen.
- Lava is, in tegenstelling tot aarde, altijd te hergebruiken (na schoonspoe- len) omdat lava niet uitmergelt.

### Waarom moeten niet-aardesubstraten voldoen?

De te gebruiken substraten moeten t.o.v. de voedingsoplossing chemisch inert zijn: ze mogen bijv. geen schadelijke bestanddelen zoals chloorionen aan de voedingsoplossing toevoegen en moeten een min of meer neutrale pH-waarde (pH7) bezitten. Als substraat voor niet-aardeculturen wordt o.a. gebruik gemaakt van zand, grind, gebakken kleikorrels, steenwol, lavakorrels en plastic korrels. Vroeger (en misschien nu nog) werd ook wel vermiculiet gebruikt, maar dit substraat is chemisch niet inert en dus onbruikbaar. Ook kapot geslagen dakpannen zijn onbruikbaar omdat, door de vrijkomende  $Ca^{++}$ -ionen, de voedingsoplossing te basisch wordt (pH-waarde  $> 8$ ).

### Lava als substraat

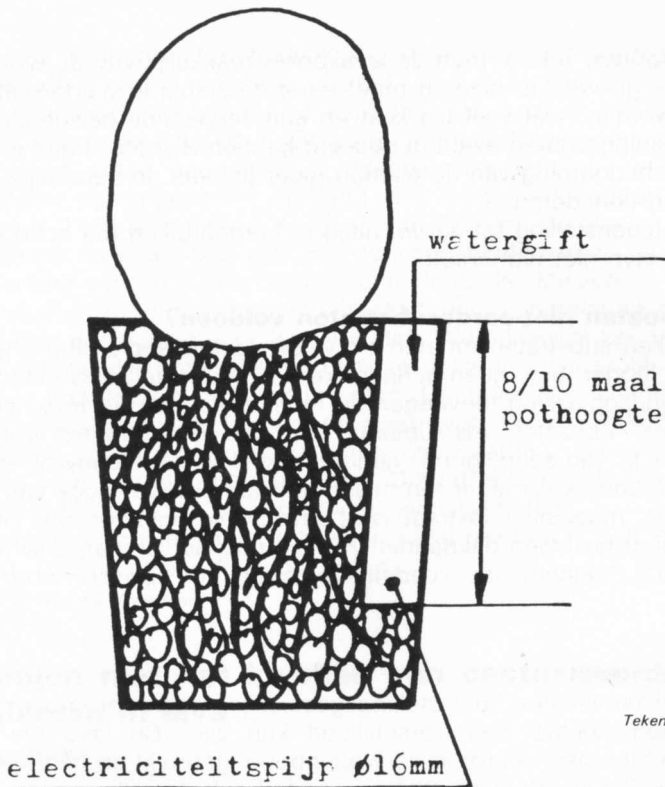
Lava is de verzamelnaam voor stollingsgesteente, waardoor de samenstelling van lavageesteente zeer verschillend kan zijn. De lava die ik als substraat gekozen heb, wordt in de wegebouw gebruikt en heeft een korrelgrootte van 3 mm. Volgens de leverancier heeft deze lava een neutrale pH en is het chloride-gehalte laag. Op het instituut waar ik werk, heb ik m.b.v. een energie-dispersieve spectrometer de globale elementverdeling in de lave bepaald. Opgemerkt zij dat m.b.v. deze analysemethode koolstof, stikstof en zuurstof niet aangetoond kunnen worden. In tabel I staat de globale samenstelling van lava weergegeven.

Tabel I: samenstelling lavakorrels 3 mm in gewichtsprocenten (aantoonbaarheidsgrens ca. 0,2%)

magnesium	aluminium	silicium	kalium	calcium	tiaan	ijzer
Mg	Al	Si	K	Ca	Ti	Fe
0,5-1	10-12	32-37	6,5	21	4-5	19-25

Chloor en vrij zwavel, zeer schadelijk voor planten, zijn niet aangetoond. Lava bevat o.a. 21% calcium. Dit element is, evenals de andere elementen, in zeer complexe verbindingen ingebouwd: het komt niet in ionvorm in de voedingsoplossing ( $(Ca, Mg, Fe, Ti, Al)_2(Si, Al)_2O_6$  is bijv. zo een verbinding).

De hierboven genoemde lava bezit het vermogen ca. 15% vocht op te nemen. Vooral deze laatste eigenschap is doorslaggevend geweest om lava als substraat te kiezen. Ik wilde namelijk een cultuurmethode, waarbij de onderste plantewortels niet constant in een waterige voedingsoplossing behoefden te staan. Het vermogen van lava om water op te nemen is enorm, binnen enkele seconden is de lava geheel met water verzadigd (hoog stijgvormen). Toch bevat het verzadigde lava niet meer dan 15% vocht. Het voordeel hiervan is dat als het weer omslaat (en dat gebeurt in Nederland



nogal eens) de planten in een niet al te vochtig substraat staan. Bovendien is lava een "dood" substraat, waardoor er minder snel allerlei schimmellekten zullen optreden.

Lava houdt, onder vergelijkbare omstandigheden, water wat minder lang vast dan cactusaarde (= 4 delen potaarde + 1 deel zand + 1 deel klei-korrels). Het verschil in watervasthoudend vermogen is echter niet al te groot, globaal is de verhouding 2:3.

### **De invloed van de pH-waarde**

De mij geleverde lava zou, zoals reeds vermeld, een pH-waarde van ca. 7 bezitten. Tot mijn schrik echter meette ik een pH-waarde van 8,5 (pH-meter geijkt enz.), de lava was duidelijk basischer dan door de leverancier opgegeven. Bij chemisch inerte substraten doet het er in principe niet zoveel toe, welke pH-waarde de uiteindelijke voedingsoplossing bezit, mits deze niet lager dan 4,5 en niet hoger dan 8 is. Is de pH-waarde van de voedingsoplossing lager dan 4,5 of hoger dan 8, dan treedt er bij de planten weefselbeschadiging op.

De pH-waarde is daarom niet zo belangrijk, omdat de voedingszouten in een direct voor de plantewortels opneembare vorm worden toegediend. Bij teelt in grond mag de pH-waarde over het algemeen niet lager zijn dan 5,5 en niet hoger dan 7. Dit komt omdat grond een ionenbufferend en ionenfixerend vermogen heeft. Valt de pH-waarde buiten de bovengenoemde grenzen dan worden de voedingsionen niet aan de plantewortels afgestaan en/of worden bepaalde schadelijke ionen (bijv. die van aluminium) niet onschadelijk gemaakt. In werkelijkheid zijn de processen die zich afspelen complexer. Wortels zijn bijv. in staat in hun directe omgeving een pH-



verlagend mikroklimaat te scheppen, waardoor de voedingsionen uit de grond vrijgemaakt kunnen worden.

De eerste resultaten met lava als substraat waren niet al te best, de planten wilden bijv. bijna niet opnieuw wortelen. Volgens mij werd dit veroorzaakt door de te hoge pH-waarde (weefselbeschadiging). Een ander lid van Succulenta (de hr. Dekker), die met dezelfde lavasoort experimenteerde had geen problemen. Zijn ervaringen waren zelfs uitgesproken positief.

Om een lava met een lagere pH-waarde te verkrijgen heb ik deze in een grote ton gedaan en behandeld met water waaraan salpeterzuur was toegevoegd. Na 24 uur was de pH-waarde van het water gestegen van 3—6. Vervolgens werd de lava goed met kraanwater gespoeld. De pH-waarde van de lava was na deze behandeling gedaald van 8,5—6,5.

Door deze salpaterzuurbehandeling was de elementverdeling in de lava t.o.v. de niet schoongemaakte nauwelijks veranderd, slechts het kaliumgehalte was meetbaar lager geworden (van 6,5%—5%).

Een andere mogelijkheid om de pH-waarde van de lava te verlagen is aan de lava het zuur reagerende superfosfaat ( $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ ) toe te voegen. Hiertoe doet men ca. 300 g superfosfaat in een oude nylonkous en hangt deze in een emmer met ca. 10 liter water. Na 24 uur haalt men de nylonkous uit de emmer en gooit deze met inhoud weg (voornamelijk gips). Wat overblijft is dan een zuur reagerende meststof met een pH-waarde van ca. 3. Deze zure meststof voegt men vervolgens toe aan de lava ( $\pm$  150 ml per 10 liter lava).

Vosstraat 18, 6964 BA Hall

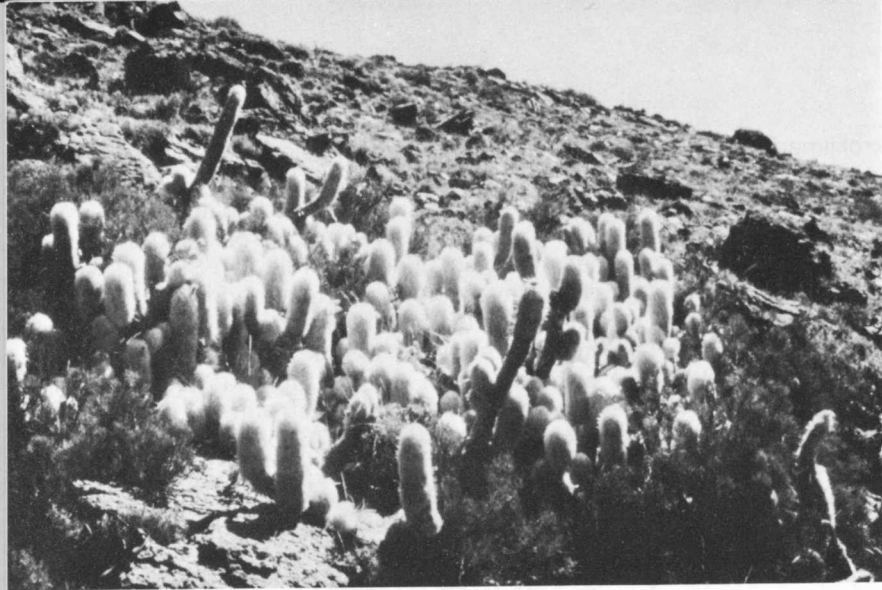
(wordt vervolgd)

## **Oreocereus ritteri** (Cullm.)

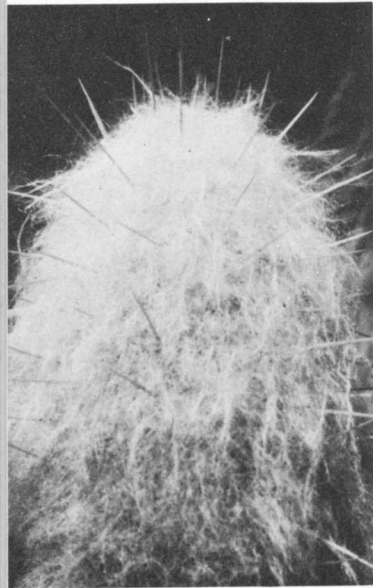
F.J. VANDENBROECK

*Oreocereus* is een Zuidamerikaans geslacht dat tot de verbeelding spreekt, omdat het onder zijn vertegenwoordigers enkele soorten telt met een sensationele witwollige beharing. Dergelijke witbeharde cactussen, zoals ook van de geslachten *Espostoa* en *Cephalocereus*, zijn over het algemeen begerde planten, ook door niet-liefhebbers, en worden vaak met de term "grijsaardcactus" benaamd. Bij de vanwege hun zeer aantrekkelijke habitus bekendste soorten hoort ongetwijfeld *Oreocereus hendriksenianus* die in 1935 door Backeberg werd beschreven. Deze plant groeit zuilvormig tot ongeveer één meter hoogte en vormt in de natuur grote groepen van verscheidene meter doorsnede. De zuilen zelf hebben een dikte van zowat 15 cm en bezitten een sneeuwwitte wollige beharing waaruit de gele middendoorsnede priemen. Als verspreidingsgebied van de plant geeft Backeberg zuidelijk Peru en Noord-Chili aan. Ritter beschouwt de naam *Oreocereus hendriksenianus* echter als ongeldig. Hij wijst erop dat de door Backeberg in 1935 beschreven plant reeds vroeger bekend was en in 1891 door R.A. Philippi als *Echinocactus leucotrichus* beschreven werd. Op grond van het door Ritter verrichtte veldonderzoek werd de soort in 1956 door Wagenknecht omgekombineerd tot *Oreocereus leucotrichus*. Volgens de nomenclatuurregels zou dus de soortnaam "hendriksenianus" vervallen ten voordele van de naam "leucotrichus".

Tijdens een van zijn studiereizen, in het begin der vijftiger jaren, vond Rauh in het Zuidperuaanse Andesgebied tussen Lucanas en Nazca planten van het geslacht *Oreocereus* die hij als variëteiten van de reeds bekende "leu-



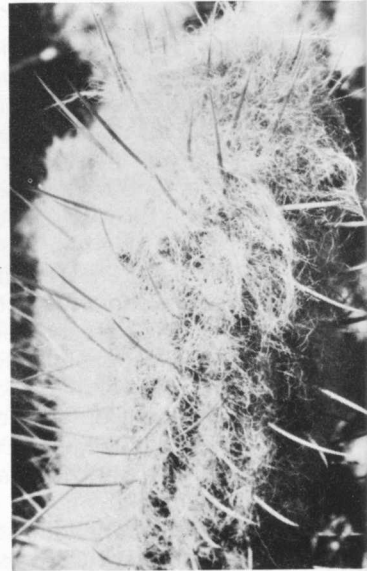
*Oreocereus ritteri*  
*fa. densilanatus* op de  
 groeiplaats, oostelijk van  
 de Pampa Galera



← *Oreocereus ritteri* *fa. densilanatus*  
 ↴ *idem*, de bloeiwijze is enigszins zygomorf



Foto's van  
 de schrijver



*Oreocereus ritteri* *fa. spinosissimus* →

cotrichus" (de "hendriksenianus" van Backeberg) beschouwde. In 1956 werden deze door Rauh en Backeberg als *Oreocereus hendriksenianus* var. *densilanatus* (een variëteit met een zeer dichte witte beharing) en *Oreocereus hendriksenianus* var. *spinossissimus* (een variëteit met sterkere bedoorning en minder dichte bruinige beharing) beschreven. Ritter stelt dat deze planten niets met het soort *Oreocereus leucotrichus* (hendriksenianus sensu Backeberg) te maken hebben en hij verwijt Rauh de planten onvoldoende te hebben onderzocht. Hij huldigt de opvatting dat op de voormelde groeiplaatsen een aparte soort voorkomt zonder enig variëteitsonderscheid. Deze soort werd in 1958 door Cullman beschreven als *Oreocereus ritteri*. Als voornaamste verschillen tussen *Oreocereus leucotrichus* en *Oreocereus ritteri* geeft Ritter o.a. op: het kleiner aantal middendoorns van *O. ritteri* (slechts 1 of 2, *O. leucotrichus* 4 of meer), en de dichte beharing (200 à 500 haren per areool, bij *O. leucotrichus* slechts 50 à 100). De belangrijkste verschillen zouden echter liggen in de vruchten en zaden. Zo zou de vrucht van *Oreocereus ritteri* niet hol zijn zoals de meeste vertegenwoordigers van het geslacht *Oreocereus*, maar hardvlezig.

Tijdens een tocht van Puquio naar Nazca, in Zuid-Peru, kwam ik door het groeigebied van *Oreocereus ritteri* en kon ik de planten van nabij waarnemen. Merkwaardig daarbij was wel dat ten oosten van het tussen beide bovenvermelde plaatsen gelegen hoogplateau, de zogenaamde Pampa Galera, de lichter bedoornde zuiver witwollige vormen (de variëteit "*densilanatus*" van Rauh en Backeberg) overheersten en ten westen van het plateau, afdalend naar de kust, het hoofdzakelijk de zwaarder bedoornde, minder en bruinig behaarde vormen (variëteit "*spinossissimus*") waren die het landschap bepaalden. Het dient echter gezegd dat in dit laatste gebied de dichtheid van de beharing per plant sterk varieerde. Bij sommige planten was duidelijk de groene epidermis te ontwaren, terwijl deze bij andere helemaal schuil ging achter de beharing, die gewoonlijk, en dit vooral in het groeipunt, een geelbruine kleur had. De bedoorning was echter bij alle planten merkkelijk zwaarder aan de westzijde van de hoogvlakte. Vier zware licht gebogen bruinige middendoorns (één lange en drie kortere) staken uit de beharing naar voor, terwijl de oostelijke vormen slechts één gelijke middendoorn buiten hun wolkleed lieten zien.

Zoals reeds gezegd verwerpt Ritter het opstellen van onderscheidende variëteiten voor deze verschillende vormen. Hij spreekt in dit geval van een "variatiebreedte der vormen" en dit voor wat zowel de bedoorning als de kleur der beharing betreft. Aan deze variatiebreedte hecht Ritter trouwens een zeer groot belang. Hij wijst er bij herhaling op dat in het verleden al te weinig rekening werd gehouden met de mogelijkheid dat planten binnen eenzelfde populatie afwijkende vormen vertonen, wat dan aanleiding gaf tot het beschrijven van variëteiten en zelfs soorten die er geen waren. In de inleiding tot zijn vierdelig werk geeft Ritter interessante beschouwingen ten beste over de begrippen soort, variëteit (of ras) en vorm.

Om tot een definitie van het begrip soort en variëteit te komen gaat Ritter uit van de individuele planten zoals we die in de natuur vinden. De planten groeien in populaties ("Zeugungskreise"), waarin ze onder elkaar erfelijk materiaal uitwisselen. Een populatie in de meest enge zin wordt gevormd door de planten van eenzelfde standplaats. De totale populatie daarentegen omvat alle planten der nabije en verder gelegen groeiplaatsen die zich nog door kettinggewijze bevruchting onder elkaar voortplanten. Zulke populatie in brede zin noemt Ritter een variëteit of ras. Wat nu echter kan gebeuren is dat binnen de variëteit de isolatie tussen verschillende standplaatsen zo

groot geworden is dat geen wederzijdse bevruchtingen meer voorkomen en de populaties op geïsoleerde standplaatsen zich zelfstandig verder gaan ontwikkelen wat tot verschillende variëteiten of rassen kan leiden. De vraag is nu of we deze redenering niet kunnen toepassen in het geval van *Oreocereus ritteri*, waarbij dan de Pampa Galera als de isolerende natuurlijke hindernis tussen de variëteit "*densilanatus*" en de variëteit "*spinossissimus*" kan gezien worden. Zoals reeds hierboven gesteld is het verschil tussen de planten oostelijk en westelijk van de pampa immers opvallend. Wat er ook van weze, *Oreocereus ritteri* is door zijn zeer speciale habitus een uiterst aantrekkelijke plant. De karmijnrode bloemen staan schitterend in de witwollige beharing. Groeiend op hoogten schommelend tussen 3000 en 4000 meter is het een echte hooggebergteplant. De planten komen voor op stenige hellingen begroeid met lage heesters en grassen. Oostelijk van de Pampa Galera vindt men ze samen met *Matucana multicolor* (Rauh et Backebg.), westelijk met *Cumulopuntia gerasensis* (Ritt.). Als cultuurplant zal *Oreocereus ritteri* zeer zonnig moeten gekweekt worden en kan een lage overwinteringstemperatuur geen problemen stellen.

Geraadpleegde literatuur:

F. Ritter: Kakteen in Südamerika, Band IV

W. Rauh: Kakteen an ihren Standorten unter besonderer Berücksichtigung ihrer Morphologie und Systematik

C. Backeberg: Das Kakteenlexikon

Van Akenstraat 66, 1850 Grimbergen, België

## Wat denkt u van... (31)

### **Turbinicarpus valdezianus** (Möller) Gl. & F.

TH.M.W. NEUTELINGS

Allereerst even wat geschiedenis, om daarmee tevens alle benamingen, die deze kleine cactus in de loop der tijden toegedicht waren, de revue te laten passeren. Hetgeen van enig belang is, speciaal voor de pas begonnen liefhebbers, die, net als ik aanvanger, door dat bos van namen zich niet de juiste plant kunnen voorstellen. In 1930 beschreef Möller als eerste deze soort als *Pelecyphora valdeziana*. Bravo maakte daar in 1937 *Thelocactus valdezianus* van. Vijf jaren later maakten Kelsey en Dayton er weer *Mammillaria valdeziana* van. In 1966 doopte Backeberg dit plantje om in *Gymnocactus valdezianus*. Drie jaren later creëerden Klawida en Buxbaum een nieuw geslacht, zodat het *Normanbokea valdeziana* werd en tenslotte, weer 8 jaren verder, kwamen Glass en Forster na de nodige studies tot de bevinding dat het een *Turbinicarpus* was. Voor ons leken haast onvoorstelbaar, al die geslachtsnaamwisselingen. Voor ons verdient dit plantje, een wondermooi cactusminiaturtje, om andere redenen alle aandacht.

De typevindplaats is gelegen bij Saltillo in de staat Coahuila (Mexico), waar het groeit aan de voet van kalksteenheuvels op ongeveer 1500 m hoogte. Maar ook in Nuevo León is het aangetroffen, zij het met witte bloemen, voorzien van een violette middenstreep, zoals op de hierbij afgebeelde plaat valt te zien. De op de typevindplaats voorkomende exemplaren bloeien met een diep roodviolette tint. De soortnaam 'valdeziana' is afgeleid van de



*Turbinicarpus valdezianus* (witte vorm)

Foto van de schrijver

achternaam van de echtgenote van Möller, sra. Valdez.

Het plantelichaam varieert van 1-2½ cm in Ø. Geënt wordt het wel wat breder. De ribjes zijn opgelost in tuberkeltjes van 3 mm lang en breed, die blauwgroenkleurig en min of meer vierhoekig zijn. Op de areolen staat de schitterende bedoorning, bestaande uit ca. 30 of meer, tot 2 mm lange, witte, haarfijne en beveerde doorntjes.

Toch is het een vrij gemakkelijke bloeier, mits men zich aan de volgende spelregels houdt. Vaak in hartje winter, wanneer praktisch alle cactussen in de kas van hun rustperiode genieten, kunnen bij deze soort in het groeipunt de eerste bloemknopjes zichtbaar worden. Zeker als ze op een zonnige plek staan. Vanaf dat moment dat men de eerste kleine knopjes ontwaart, moet men de plant verder met rust laten. D.w.z. niet verzetten, niet verpotten en beslist zeker geen water geven, zelfs geen minimale hoeveelheid, ook al loopt in februari de temperatuur tijdens zonnige dagen in de kas aardig op. En dat geldt ook voor de geënte exemplaren.

Zodra deze bloemknoppen zich behoorlijk ontwikkeld hebben - en dan zitten we meestal in de maand maart - mag bij aanhoudend zonnig weer een heel klein beetje water toegediend worden, met de klemtoon op 'mag'. Dan kunnen de worteltjes alvast uit hun slaap gewekt worden. Immers na de bloei zet de vruchtzetting en de groei van de plant weer in. Maar forceert men de groei reeds bij het vaststellen van de eerste prille knopjes, dan drogen die snel in en vallen vervolgens af.

De bloemen bloeien redelijk lang, soms 7 - 8 dagen. Het afgebeelde exemplaar bloeide eind maart (1982) (in de voorafgaande maand hadden we vrij veel zonneschijn) met 10 bloemen tegelijk! Dit lichtgetint bloeiende

exemplaar wordt ook wel eens aangeboden onder de toevoeging van de variëteitsnaam "albiflorus" (= de witbloemige). Wel is het mij opgevallen dat deze vorm talrijkere bloemen voortbrengt dan die met diep roodviolet bloeiende bloemen. De bloem kan een doorsnee van 25 mm bereiken. Deze plant is zelfsteriel, m.a.w. wil men zaad ervan winnen, dan dient de bloem met stuifmeel van een andere bloeiende valdezianus bestoven te worden.

Een eender bloeiende soort is *Turbinicarpus pseudopectinatus*, ook een vroege bloeier, die precies dezelfde behandeling vraagt. Alleen groeit deze soort wat sneller en zijn de kamvormig ingeplante doortjes hard en stijf. Op eigen wortel staand dienen we voor beide soorten te zorgen voor een buitengewoon goed doorlatend grondmengsel, bestaande uit leem, zand en kleikorreltjes bijvoorbeeld. En zuinig zijn met de watergift. Wil men liever deze kleinoden geënt hebben, dan kan men het beste *E. jusbertii* als onderstam aanhouden. De entling groeit dan niet zo snel en behoudt vrij aardig zijn natuurlijke vorm. Koel en droog overwinteren bij temperaturen tot even boven 0° C biedt, naar mij gebleken is, geen problemen. Het is zelfs mogelijk deze soort geënt op de vensterbank in bloei te krijgen. Maar zorg dan voor een zeer lichte, doch koele plek, die niet rechtstreeks met een cv-radiator in verbinding staat. Anders moet toch water gegeven worden.

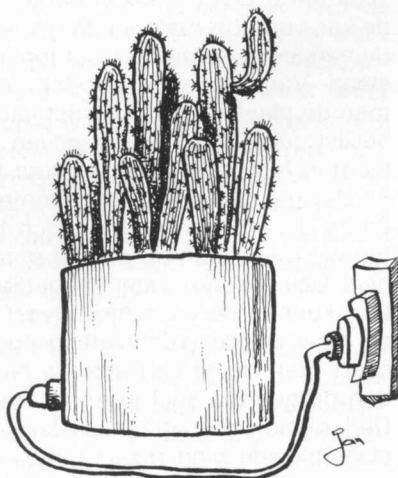
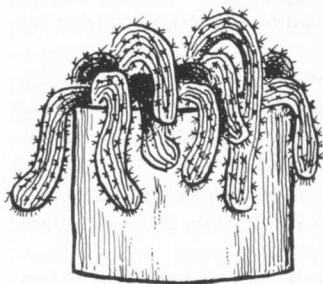
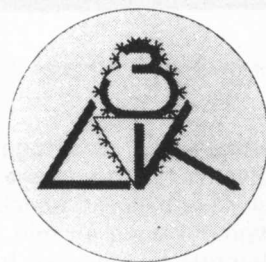
Galmeidijk 49, 4706 KL Roosendaal

## DENKT U AAN DE 3-LK?

Inlichtingen bij:

Mevr. J. v.d. Ven, St. Janstraat 51  
5507 NB Oerle

Tel. 04905-1207



J. Claesen, Eendekkerlaan 22, St. Pieters-Woluwe, België

**Piante Grasse jrg. 2 nr. 1 (1982)**

Dit tijdschrift van de Italiaanse zustervereniging bevat artikelen in het Italiaans met samenvattingen in het Engels. Een uitgebreid artikel over *Pterodiscus* begint met enkele algemene opmerkingen over caudiciforme planten. De soort *Pterodiscus speciosus* wordt behandeld, zijn taxonomie, de geologie, klimaat, flora en verspreidingsgebied. De volwassen planten en zaailingen worden beschreven evenals het zaaien. De conclusie is dat het een tamelijk gemakkelijk te kweken plant is. Sleiter en Stella gaan in op de grondsamenstelling voor het kweken van succulenten, de problemen van het verpotten, het watergeven en de noodzaak van licht en temperatuur. Twee kortere artikelen gaan in op de bescherming van onze succulenten op de standplaatsen.

**Cactaceas y Suculentas Mexicanas jrg. 25 nr. 1 (1980)**

Lujan behandelt de flora van de Canarische eilanden en speciaal de historie en het voorkomen van *Opuntia* species (*O. ficus-indica* en *O. tomentosa*). In een tweede aflevering wordt een sleutel gegeven tot de cactusflora van de Cuenca Baja del Rio Balsas, voorzien van vele literatuurverwijzingen. Sanchez-Mejorada bespreekt *Mammillaria pachyrhiza*. Hij beschouwt de plant als een vorm binnen het *M. discolor*-complex. Een uitvoerige beschrijving van standplaatsexemplaren laat de grote variabiliteit zien.

**Cactaceas Y Suculentas Mexicanas jrg. 25 nr. 2 (1980)**

Heinemann gaat in op de herkomst van het woord cactus. Voor het eerst vermeld door Theophrastus is het waarschijnlijk de plant die thans *Carduus aculeatus* wordt genoemd. Lobel, in 1576, is de eerste die de naam cactus geeft aan een plant die wij thans rekenen tot het geslacht *Melocactus*. Meyran beschrijft het landschap en het klimaat van de Mexicaanse staat Tamaulipas en geeft een lijst van aldaar voorkomende cactussen en andere succulenten. Lujan inventariseert de planten van het geslacht *Yucca*, die voorkomen in de Baja California. Besloten wordt met een verslag van het XVIe IOS-congres, dat plaatsvond in Mexico in maart 1980.

**Cactaceas Y Suculentas Mexicanas jrg. 25 nr. 3 (1980)**

Eerstbeschrijving van *Neoevansia lazaro-cardenasii* door Contrera, Jimenez, Sanches-Mejorada en Toledo. Deze plant, afkomstig uit het Balsas River Lower Bassin is nauw verwant met *N. zopilotensis*. In een volledig Engelse versie beschouwt Leuenberger de geografische verspreiding van *Pereskia lychnidiflora*. Meyran gaat in op de distributie van het geslacht *Echinofossulocactus*, een typisch Mexicaans geslacht. De vegetatie en gesteldheid van de groeiplaatsen worden beschreven. Uit de grote variabiliteit trekt hij de conclusie dat het geslacht een evolutieproces doormaakt. Sanchez-Majorada bespreekt de zaadverschillen tussen *Ferocactus lindsayi* en *F. reppenhagenii*, twee zo op het oog gelijke planten. De REM-opnamen maken duidelijk dat het twee totaal aparte planten zijn. Bremer geeft beschrijvingen van *Coryphantha longicornis*, *C. nickelsae* en *C. borwigii*.

**Cactaceas y Suculentas Mexicanas jrg. 25 nr. 4 (1980)**

Een uitgebreid artikel van Chalet betreffende het voorkomen van alkaloiden in cactussen. De cactusalkaloiden kunnen ingedeeld worden in drie klassen: de febnytylamines, de tetrahydroisochinolines en de imidazolen. In tabellen wordt een overzicht gegeven van alle tot nu toe in cactussen aangetroffen alkaloiden en in welke planten ze voorkomen. Sanchez-Mejorada laat aan de hand van REM-opnamen van het zaad duidelijk zien dat *Neoevansia lazaro-cardenasii* en *N. zopilotensis* twee aparte soorten zijn.

C. Bercht, Mauritshof 124, 3481 VN Harmelen

**Aloe, tydskrif van die S.A. Aalwyn- en Vetplantvereniging, vol. 19, nr. 1: 1982**

Het voorblad van deze uitgave gaat getooid met een kleurenplaat van *Lithops dinteri* var. *brevis*. E. van Jaarsveld schrijft over de cultivering van de *Mesembryanthemaceae*. Over Aloë-afbeeldingen op postzegels gaat het relaas van F. Steffens. K. Geldenhuys geeft tips voor het construeren van een thermostaatsysteem ten behoeve van een zaaitoestel. A. de Lange geeft een reisverslag (2 delen) naar Rooibokkraal. Met betrekking tot het enten worden enige praktische wenken gegeven. E. van Jaarsveld behandelt *Aloe meyeri*, die door hem in het Richtersveld werd aangetroffen. P.d. Brink brengt *Fenestraria aurantiaca* in woord en kleurenbeeld.

**The Journal of the Mammillaria Society, Vol. XXI, nr. 5, October 1981**

J. Pilbeam publiceert het tweede gedeelte van de Lau-verzamelingen (1053 t/m 1364) voor zover deze betrekking hebben op Mammillariasoorten. Dezelfde schrijver vraagt zich af hoeveel Mammillariasoorten in cristaatvorm bekend zijn. Een viertal worden in zwartwitplaten afgebeeld. Uiteraard wordt in dit nummer door D. Hunt stilgestaan bij het overlijden van Betty Maddams. Haar rubriek "Among our Mammillarias" wordt voorlopig voortgezet door haar echtgenoot Bill Maddams.

**The Journal of the Mammillaria Society, Vol. XXI, nr. 6, December 1981**

P. Strong maakt de lezer uitgebreid deelgenoot van zijn ervaringen in het kweken van Mammillaria's in 1981. J. Pilbeam behandelt in woord en beeld vier soorten Mammillaria's, te weten *Mamm. supertexta* (Syn.: *Mamm. elegans*), *Mamm. tonalensis*, *Mamm. species Lau 1186* en *Mamm. species Lau 1186a*, beide laatste verwant aan *Mamm. glassii*, naar er wordt verondersteld, maar mooier dan de laatste vermelde, aldus de schrijver. B. Maddams tenslotte geeft zijn kweekervaringen weer in de reeds lang lopende rubriek "Temidden van onze Mammillaria's".

**Cactus and Succulent Journal (U.S.), Vol. 53, nr. 5, Sept.-Oct. 1981**

*Brighamia insignis*, een merkwaardige succulente plant van de Lobeliaceae van de Hawaïaanse eilanden, is een artikel van de hand van W. Rauh. A. Lau beschrijft hoe hij de eigenlijke groeiplaats van *Ferocactus johnstonianus* aantroef. M. Kimmach koos *Werckleocereus glaber* als onderwerp. John Pilbeam schrijft over *Haworthia's*, welk artikel goed met fotomateriaal gedocumenteerd wordt. R.A. Howard en M. Touw houden zich bezig met de Antilliaanse cactussen alsmede met de typebepaling van het geslacht *Opuntia* Mill. I. Hoffmann is toe aan deel 2 van haar eigen reisverslag door Chili. D. Cote vraagt aandacht voor de planten uit het geslacht *Turbinicarpus*. Wat er zoal aan succulente planten in de Sonorawoestijn te vinden is, tracht R. Humphrey uit de doeken te doen. De vorming van blad en bedoorning bij *Echinocereus reichenbachii* en *E. pectinatus*-soorten wordt door R. Ross nader toegelicht. SEM-foto's geven daarbij een duidelijk beeld.

**Cactus & Succulent Journal (U.S.), Vol. 53, nr. 6, November-December 1981.**

D. Cote bericht over haar bezoek en ervaringen in de Mohavewoestijn in Californië. R. Rawe geeft de nieuwbeschrijving van *Conophytum hirtum* var. *baradii*, afkomstig van Rooiberg, Namibië. Een kleurenfoto is daarbij afgebeeld. L. Bremer geeft de nieuwbeschrijving van *Coryphantha grata*, gevonden in Tamaulipas, Mexico. Ook hierbij een kleurenplaat. J.S. Sarkaria schrijft over de cactustuinten in Sailana, India. I. Hoffmann is toe aan deel 3 over haar reisonderzoekingen door Chili. Veel *Copiapoas* en *Neochilenias* komen daarin aan bod. J. Pilbeam verhaalt over diverse soorten uit de Mammillariaceae *Lasiacanthae*. E. Doak behandelt een aantal *Crassula's*, deel 3. B.J. Hargreaves geeft de nieuwbeschrijving van *Monadenium mafingensis*, afkomstig uit Mafinga Hills, Chitipa District, Malawi. Ook hier een kleurenfoto van deze nieuwe aanwinst. Nog een nieuwbeschrijving en wel van de hand van M. Kimmach & R. Moran van *Echeveria prunina*, een soort aangetroffen in Chiapas, Mexico. Twee kleuren- en drie zwartwitplaten geven een goede indruk ervan. L.W. Mitich brengt een schriftelijk eerbetoon aan de in 1928 overleden J.N. Rose, die te zamen met N.L. Britton het bekende werk "The Cactaceae" schreef.

**The Cactus and Succulent Journal of Great Britain, Vol. 43, no. 1, Febr. 1981**

Peter Brandham behandelt *Aloe aristata*, alsmede de diverse vormen en hybriden ervan. Susan Carter vraagt aandacht voor een tweetal Euphorbia's, die met uitroeiing bedreigd worden, namelijk *E. cussonioides* en *E. wakefieldii*. De anatomie van de stam van *Opuntia fragilis* koos Jonathan Y. Clark als onderwerp. Het kweken van cactussen uit zaad heeft ditmaal de aandacht van Brian Fearn. De gebruikelijke zaadlijst is los bij dit nummer gevoegd.

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

**Rectificatie**

Het onderschrift bij de foto op blz. 129 (Succulenta no. 6, juni 1982) moet zijn *Tillandsia ionantha*.

**INHOUD**

Wat denkt u van... (30) Mammillaria coahuilensis - Th. Neutelings .....	170
Cas Smulders, 50 jaar Succulenta - W. Sterk .....	171
Een vetplantje voor het raam (5) Aloe squarrosa - W. Sterk .....	172
Mesembryanthemaceae (XXXVII) - Fr. Noltee en A. de Graaf .....	174
Morfologie en kieming van cactuszaden (I) - R. Bregman .....	176
Neobesseyia asperispina - A.B. Pullen .....	181
Ervaringen met het kweken van cactussen en andere succulenten in lava (I) - H. van Wortel .....	182
Oreocereus ritteri - F.J. Vandenbroeck .....	185
Wat denkt u van... (31) Turbinicarpus valdezianus - Th. Neutelings .....	188
Tijdschriften - C. Bercht, Th. Neutelings .....	191
Rectificatie .....	192