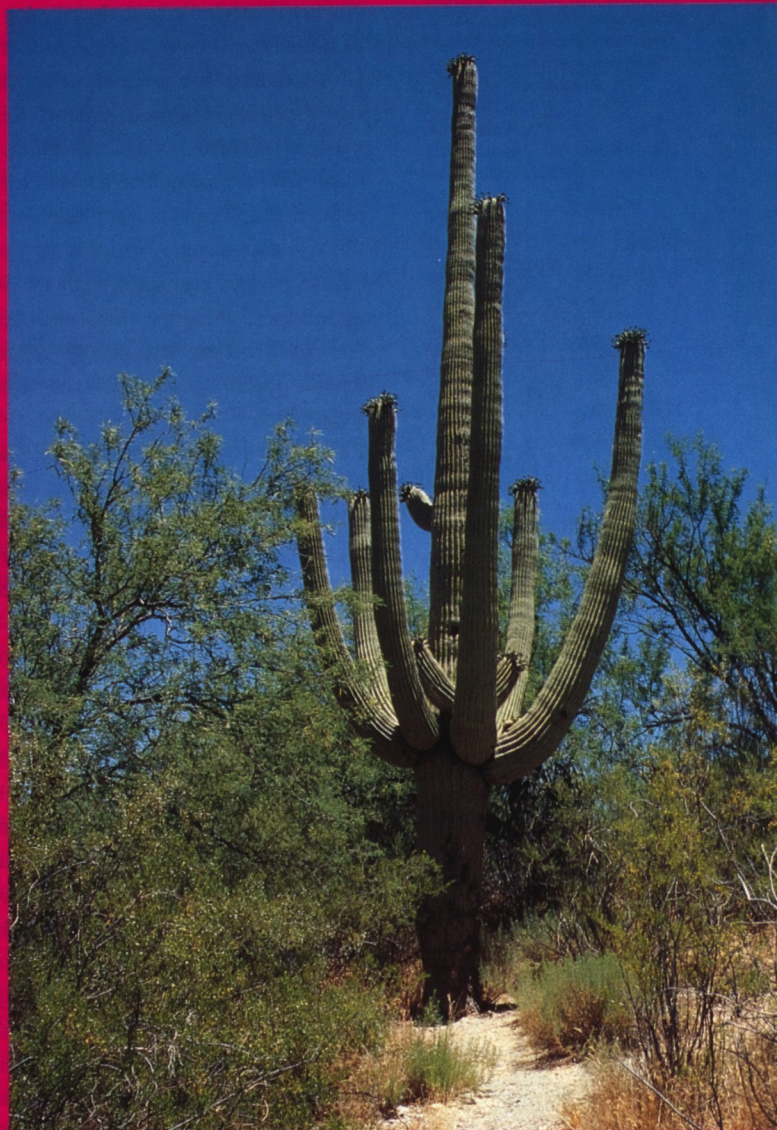


Succulenta



74^e

Jaargang

Nr. 4
Augustus 1995

Tijdschrift van de Nederlands-Belgische vereniging
van liefhebbers van cactussen en andere vetplanten

Colofon

Succulenta

is het tijdschrift van de Nederlands-Belgische vereniging van liefhebbers van cactussen en andere vetplanten

Auteursrecht:

gehele of gedeeltelijke overname van artikelen is alleen toegestaan na verkregen schriftelijke toestemming van auteur/illustrator, alsmede onder duidelijke bronvermelding.

Redactieadres:

Prins Willem-Alexanderlaan 104
6721 AE Bennekom

Redactie:

J. van Alten
(hoofredacteur)
C.A.L. Bercht
L.E. Groen
J.J. de Morree
A.B. Pullen
A.J. van Uijen
B.J.H. Zonneveld

Lay-out:

A.C.M. van Zuijlen

Druk

Drukkerij van Spijk, Venlo

RUIMTE EN TIJD

In het beleven van je liefhebberij loop je als hobbyist tegen een aantal beperkingen aan. Over financiële beperkingen wil ik het hier niet hebben, die kom je op allerlei terreinen tegen.

Beperkingen in ruimte en tijd, en vooral, hoe ga je met die beperkingen om, daar wil ik het met U eens over hebben.

Als het U net zo vergaat als mij, dan wordt je als cactus- en vetplantenliefhebber geconfronteerd met het feit, dat je in het voorjaar alles tegelijk zou moeten en willen doen.

Ik wil zaaien, verspenen, enten en stekken, liefst al vroeg in het voorjaar. Probleem is dan, dat de kas nog mudvol staat. Dus toch maar planten naar buiten. Eigenlijk te vroeg in de tijd begin je de planten, die 's zomers naar buiten mogen de kas uit te dragen. Bij mij zijn dat o.a. agaves, aloe's, aeoniums, sommige Crassulaceae en enkele groepen cactussen, zoals lobivia's. Eigenlijk kun je er vergif op innemen, dat er toch weer een late nachtvorst komt, en de hele boel weer snel en slordig in de kas gedragen moet worden. Soms 's avonds laat, in het donker, wanneer het late nieuws nachtvorst aankondigt.

Kent U dat gevoel? Met een grote plant in je armen in het donker struikelen over een bak met juist verspeende rotstuintplantjes.

Je voelt je net een kat, die alweer met haar jongen loopt te slepen. Maar dan toch, zo eind mei, begint er ruimte in de kas te komen. Je kunt de boel eens goed aanvegen en er is ruimte om zaailingen en stekken een plaatsje te geven.

Intussen staan de tuin en het terras vol met potten, bakken en schalen. Bovendien schreeuwt de tuin om een onderhoudsbeurt en wil je ook daar gaan zaaien, scheuren en verplanten. Het onkruid brult de grond uit. Daar moet je wat aan doen.

De bloei in de kas is overweldigend, maar in feite heb je geen tijd om er eens rustig van te genieten. Dus toch maar dia's maken. Zie je ze komende winter tenminste bloeien.

De verenigingen organiseren shows, verkoopdagen, excursies en kasbezoeken. Prachtig toch, elk weekend ben je van de straat! Vrouw en kinderen beginnen je meneer te noemen. En hopen op de VUT of de pensioengerechtigde leeftijd schijnt zinloos: je hebt het dan drukker dan ooit, zeggen de mensen, die al zover zijn.

Nu ik dit schrijf [begin juni] heb ik juist weer zo'n hectische periode achter de rug. Zo'n gevecht met ruimte en tijd. Heeft U dat nu ook? Of bent U zo iemand, die zichzelf echte beperkingen weet op te leggen? Misschien mag de redactie Uw ervaringen dan eens vernemen. Succulenta snakt bovendien naar copy!

Ton Pullen



SUCCULENTENNIEUWTJES

Ton Pullen

Hoewel ook 'ander nieuws' in deze column aan de orde kan en moet komen, ontikom ik er ook deze keer niet aan een behoorlijk aantal nieuwe soorten aan U voor te stellen.

Het Zuidafrikaanse blad *Aloe* [31 -3/4, 1994] is vrijwel geheel gevuld met nieuwbeschrijvingen. Allereerst een drietal aasbloemen uit het geslacht *Brachystelma*, allen beschreven door Ralph Peckover: *B. kerkneri*, *B. setosum* en *B. angustum*. *Tylecodon longipes* wordt voorgesteld door Ernst van Jaarsveld en Graham Williamson. Van Jaarsveld publiceert ook een synopsis van het geslacht *Stoerberia*, met één nieuwe species, *S. arborea* en twee nieuwe combinaties, *S. frutescens* en *S. utilis*, eerder bekend onder de geslachtsnaam *Ruschia*.

In het *Cactus & Succulent Journal* (U.S.) [67-2, 1995] geeft Williamson de nieuwbeschrijving van *Avonia mallei*, een vertegenwoordiger uit de Portulacaceae, verwant aan *A. ustulata*, bij de meesten van ons beter bekend onder de 'oude' naam *Anacampseros*. Verder niet minder dan twee nieuwe namen in *Tylecodon*, ook door Williamson gebracht: *T. aridimontanus* en *T. mallei*. In hetzelfde nummer brengt M. Kimmach alweer twee nieuwe *Echeveria*'s: *E. helmutiana* en *E. chazaroi*.

Het mexicaanse tijdschrift publiceert *Selenicereus validus* Arias & Guzman, benevens *Villadia laxa* Moran & Uhl [*Cact.Suc.Mex.* XL- 2, 1995].

In *Excelsa* 16, het tijdschrift van de Aloe, Cactus and Succulent Society of Zimbabwe (1994) brengt C. Boele nog drie nieuwe *Brachystelma*'s, terwijl Rauh een nieuwe *Lomatophyllum* voor het voetlicht brengt. Nog meer nieuws voor de liefhebbers van

Asclepiadaceae brengt Darrel Plowes. Hij behandelt de taxonomie van de geslachten *Quaqua*, *Pachycymbium* en *Angolluma*. Het laatstgenoemde is zelfs een nieuwe geslachtsnaam.

Na deze lange opsomming iets heel anders. De volgende anecdote las ik in het Amerikaanse tijdschrift en ik wil hem U niet onthouden.

De meesten van U kennen natuurlijk wel de bekende Verkade-albums *Cactussen* (1931) en *Vetplanten* (1932), beide geschreven door A.J. van Laren. Wist U dat beide boeken ook een vertaling in het engels gekend hebben? Beide boeken werden geredigeerd en uitgegeven in California door Scott Haselton. *Succulents other than cacti* in 1934 in een oplage van 1000 stuks en *Cactus* in 1935 in een oplage van 1500 exemplaren.

Haselton importeerde 414.000 gekleurde plaatjes uit Amsterdam en zag kans om, met behulp van een strijkplank en een strijkbout, 5 albums per avond in te plakken, terwijl hij naar de radio luisterde. In totaal besteedde hij het equivalent van 4 maanden lang, acht uur per dag werk om deze geweldige klus te klaren. Kom daar tegenwoordig maar eens om, in onze snelle tijd met computers, printers en fotocopiërs. Gaat U deze zomer met vakantie naar Duitsland? En bent U van zins daar enkele botanische tuinen te bezoeken? Een lijst met 90 tuinen in de Bondsrepubliek, compleet met adressen, openingstijden, bereikbaarheid en toegangsprijzen wordt u thuisbezorgd via **BOTANICUS**, Postfach 700321, D-60553 Frankfurt. Kosten DM 4,=.

Rinkslag 19, 7711 MX Nieuwleusen

EEN SUCCULENTENBAK AAN DE WATERKANT

Jos Swen

De auteur verhaalt over de aanplant van succulenten in de tuin, de aanleg en inrichting van de tuin en de verzorging van de planten in zomer en winter.

In 1989 kwamen mijn vrouw en ik in Zwaag wonen en kregen daar een 150 m² grote achtertuin op het noorden, met gras en borders schuin aflopend naar een brede sloot. Toen al zes jaar met VUT en pensioen zijnde, ben ik de tuin geleidelijk gaan aanpassen aan onze ideeën. Er kwamen bonsairekken, een blokhut, rotstuintjes en een moerasje. Inmiddels was de succulenten-aanloopfase in mijn plantenhobby aangebroken. Het schuin aflopende tuindeel is voor mij onmogelijk intensief te bewerken, bij gedeelten al vlak gemaakt voor een bonsaiterrasje en voor een rotstuin, werd het middendeel daarvan voor de succulenten bestemd, daar komt de meeste zon en met puin, zand en grind als drainage kon ook dat deel vlak worden.

Als keerwanden gebruikte ik los gestapelde, iets naar binnen hellende, zandkleurige betonklinkers.

Het idee om met succulenten in de tuin in plaats van in een kas aan de gang te gaan was het gevolg van enkele jaren ervaring met een oude alpine kas. Daarnaast het persoonlijk geen behoefte hebben aan een kas en verder de opzet, naast bonsai, rots- en kuipplanten ook succulenten te integreren in de tuin. Maar dan wel op een aparte plek, waar ze mooi tot hun recht komen. Het boek *Cactussen en Vetplanten* door Philip Perl met foto's van Enrico Ferorelli, uitgeverij De Lantaarn, gaf steun en inspiratie. Hoofdstuk 3 gaat over een exotische tuin voor elk klimaat, met een foto op bladzijde 50/51 van een succulententuin met zonnedak, een 150 m² groot schitterend woestijnlandschap.

Dat tuiniers in een koud klimaat, aldus



Foto's Wiebe Bosma



Perl, meestal geen pogingen doen om cactussen buiten te planten, terwijl er genoeg cactussen en overige succulenten zijn om het eens te proberen, was voor mij een aansporing.

Geholpen door uitgebreide voorlichting in datzelfde hoofdstuk startte ik met mijn succulentenbak aan de waterkant, om te beginnen één van zes m².

Aanleg en inrichting.

Noodzakelijk was eerst het afgraven en afvoeren van grasplaggen en planten met al hun wortels, daarna de kleilaag opgraven en later weer verwerken in het nieuwe grondmengsel. Zo ontstaat een pad langs de slootkant, vanwaar de verhoogde succulentenbak voor een deel zonder bukken bereikbaar is. In de bak kwam een baksteenpuinlaag, afgedekt met grind, totaal 25 cm dik, daarop een 30 cm dikke laag van mijn grondmengsel, bestaande uit 2/3 brekerszand en 1/3 droge klei en turf in de verhouding 2 op 1. Nog steeds aangemoe-

digd door Philip Perl en met de droomfoto van Enrico Ferorelli in het achterhoofd plantte ik mijn eerste zomerse woestijnlandschap.

De cactussen in een verhoogd middendeel met extra zand en grind, een grindpad eromheen, later alleen voorlangs, langs de randen winterharde succulenten, sedum, sempervivum, *Crassula sarcocaulis* e.d. en al onze mooie vetplanten, die zo graag tussen mei en oktober een plekje in de zon hebben. Alle grond tussen de planten werd afgestrooid met brekerszand en geel siergrind, wat rotsjes ertussen en langs het pad gelegd. Onze succulenten waren van dat moment prominent aanwezig in de tuin, voor ons en andere liefhebbers steeds een genot om naar te kijken, vooral na een stevige, desnoods langdurige regenbui.

Wel en wee.

In de zomermaanden wordt wat water gegeven en verder is het alleen maar genieten, de puindrainage werkt en zon,

wind of regen, het woestijnlandschap groeit en bloeit.

In oktober of november begint het experimenteren met de winterbestendigheid. Sommige opuntia's staan in de rotstuinternaast, het hele jaar door onbeschermd, alleen een gaaskap erover tegen het kattengewroet. Bijna alle vetplanten en het merendeel van de cactussen gaan geleidelijk naar verlichte wandplanken in de berging, die op minimaal 7°C gehouden wordt met een kleine radiatorkachel.

Sommigen krijgen een mooi plekje in huis, of een matig koele plek in de slaapkamer. Wat semi-winterhard is blijft in het midden van de succulentenbak staan in de pot, is niet bang voor +3°C of nog iets minder, maar wenst in het koude seizoen persé droog te staan. Daarvoor is nu al drie jaar een eenvoudig zelfgemaakte tunnelkap in gebruik van 160 x 80 x 80 cm. Deze is gemaakt uit gebogen twee meter hoog tuinhekgaas, verbonden en in vorm gehouden door drie stuks meegebogen pvc- pijp,



met onderaan vier bamboestokken, aan elke punt 10 cm uitstekend, in verband met het stormvast verankeren door middel van twee losse betonnen stoepranden, het gaas is van buiten afgedekt met noppenfolie. Zo'n kap bevat goed, weegt weinig, kan gemakkelijk weggezet worden, of voor het luchten aan één zijde opgelicht en vastgezet worden met een paar van de losse betonklinkers.

Bij vriezend weer worden één of twee vijf cm dikke kaarsen aangestoken, die een leuk gezicht opleveren in het donker en de temperatuur goed op peil houden. Alternatieven voor een zwaardere vorstperiode zijn: geen brandende kaarsen, maar extra los doek over de planten, of enkele minder vertrouwde planten binnen halen en een extra kaarsje branden voor de rest. Schade aan planten is tot nu toe ontstaan als gevolg van slakkenvraat in de zomer en in het tweede jaar door teveel vocht in de potaarde bij het begin van de herfst. Dit laatste vraagt één keer een goede controle en zo nodig de planten nieuw droog substraat geven. Voor de avontuurlijk ingestelde hobbyisten een leuke bezigheid en uitdaging; voor wie dat niet zo nodig vinden gaan alle niet geheel winterharde succulenten naar binnen en krijgt de succulentenbak geen winterbescherming, maar een mooie winter - aankleding met hei, bollen, primula's en viooltjes, om maar wat te noemen. Bij ons wordt de minder fraaie plastic kap omgeven door de vaste succulenten als sedums, e.d., met pot en al ingegraven bonsai-coniferen, winterheide, bloeiende bosviooltjes en bollen. Een zekere verfraaiing van de kap is mogelijk door lijn- of vlaktekeningen van succulenten op het plastic aan te brengen.

Experiment geslaagd?

1. De natte zomers schaden de succulenten niet.

2. Met de bovengenoemde voorzorgen lukt het bij mij steeds beter bij steeds meer semi-winterharde succulenten: in de winter 1994/95 de volgende verzameling: *Agave striata*, *Aloë striatula*, *Trichocereus*, *Cereus*, *Cereus peruvianus monstrosus*, *Cleistocactus strausii*, *Notocactus megapotamicus* en zeven verschillende opuntia's.

3. Vergeleken met de fijne werkruinte en de groei- en bloei-pracht in de kassen van de collegae succulentenliefhebbers is de buitenbak veel meer beperkt en ruiger, daar tegenover staan minder stookkosten, waarschijnlijk minder last van ongedierte

en ziektes en jaarrond avontuur in een min of meer exotische tuin.

4. Na de winterverzorging elk jaar weer in mei/juni het feest van de woestijnbeplanting en de bonsai op hun eigen plek na een gezonde logeerpartij bij de cactussen. Voor mij wordt de succulenten - bak/bed/gaard/hof/kuip/tuin/landschap van toch maar zes m² te krap en het wordt tijd voor een uitbreidingsplan, en wat is leuker dan plannen uitbroeden, evenwel zonder het geheel uit de hand te laten lopen.

Stolphoeve 18 1689 DH Zwaag

EEN MAATJE TE GROOT ...?

10. *Agave americana*

Ton Pullen

Deze oorspronkelijk uit Mexico afkomstige agave is momenteel op vele plaatsen in de wereld aan te treffen, namelijk daar, waar de soort aangeplant en vervolgens verwilderd is. In Nederland en andere landen van noordwest Europa zien we 's zomers

exemplaren van deze soort als kuipplant in parken en particuliere tuinen. Hoewel de planten wel een stootje kunnen verdragen zijn ze niet echt winterhard en dat betekent, dat ze 's winters naar binnen moeten. En dat is nu juist het probleem. Botanische



Agave americana, verwilderd op Kreta, 23-04-'92.
Foto's van de schrijver



Agave americana var. *medio-picta*. Pinya de Rosa, bij Sta. Christina, Spanje. 6 mei 1993

tuinen kunnen grote kuipplanten nog wel met behulp van veel mankracht of een vorkheftruck wegzetten in de oranjerie, maar welke particuliere liefhebber beschikt over zoiets?

Daarom zien we in de Nederlandse verzamelingen wel jonge planten, maar wanneer ze een maatje te groot worden beginnen de problemen. Heeft U wel eens een agave van meer dan een meter doorsnede met kuip naar zolder gesjouwd? Je huisgenoten leren een heleboel nieuwe woorden en je liefde voor succulenten krijgt een gevoelige deuk !

Agave americana L. vormt enorme rozetten, die meer dan 2 meter in doorsnede kunnen worden. De leerachtige bladeren

kunnen meer dan 150 cm lang en 25 cm breed worden, aan de top van het blad hebben ze een soort stekel. De bladranden zijn enigszins gezaagd. De bladeren zijn grijsgroen van kleur, bij bepaalde variëteiten (of zijn het cultivars?) hebben de bladeren een gele of vuilwitte rand (var. *marginata*). Er bestaat ook een variëteit *medio-picta*, waarbij de bladeren een witte of gelige streep in het midden van het blad te zien geven.

De bloeiwijze, die volgens de overlevering pas na 100 jaar, maar in de praktijk na 30 - 40 jaar verschijnt kan wel 8 m hoog worden. Deze bloeiwijze is vertakt en levert maanden achter elkaar talloze bloemen, die per stuk ongeveer 9 cm lang zijn. Na de bloei sterft de hoofdrozet af; intussen heeft de plant talloze nevenrozetten gemaakt. De resten van zo'n stervende hoofdrozet met de resten van de bloeiwijzen als dikke verhoude palen ertussen liggend, geven een rommelige aanblik. In botanische tuinen wordt er meestal wel opgeruimd, op plaatsen waar de planten verwilderd zijn gebeurt dit natuurlijk niet. Degenen onder ons, die deze planten toch willen kweken kunnen het beste de bontbladige vormen kiezen. Deze groeien van nature als iets minder snel.

Men kan ze dan het beste als kuipplant behandelen. Wanneer we de planten niet elk jaar verpotten en een grondmengsel geven, dat niet al te voedselrijk is, kan een plant redelijk lang hanteerbaar blijven. Wordt een plant toch te groot, dan is het goed mogelijk een jonge zijscheut eraf te halen en die verder te kweken. Hanteer de plant met dikke handschoenen aan en pas bij het versjouwten ook op uw ogen!

Rinkslag 19 7711 MX Nieuwleusen

Winterbehandeling der Vetplanten in ouden tijd

Uit oude tuinbouwboeken kan men soms curieuse beschrijvingen opdiepen, betreffende het kweken van planten.

In „Den Nederlandtsen Hovenier”, zijnde het I Deel van het „Vermakelijk Landtleven” in 1670 uitgegeven door J. van der Groen, Hovenier van Sijn Doorluchtige Hoogheid, den Heere Prince van Orangien, lezen wij aangaande de *Aloë uijt America*, (waarmee de *Agaves* bedoeld worden). Dit zijn groote planten met dicke bladeren, en scherpe punten, sij worden in tobbens of potten geset, waer de selve groeijen, en schieten jonge spruyten ter zijden de potten, of tobbens uit, waer van de zelve werden voort gequeeckt, sij moeten des Winters in warme kaccchels staen, en heel droogh gehouden worden, en of het mochte gebeuren dat er eenige rottigheijt in quam, sal men sant in een pot heel heet maken, en doen dat daer aen, en stoppen het dicht toe met werck, waer mede de vorder rottinge als dan wordt voor gekomen.

Over de *Aloë uijt Portugael* (de gewone *Aloë's* leest men: “Deze wordt geseijt de rechte *Aloë* te wesen, sij heeft heele dicke bladeren, vol sap en nattigheijt, en worden des Winters uijt de potten gedaen, en met Olie van der Lis begoten, en soo gehangen in de kachel, alwaer 't warmst is, en daerse droogh hanght, en tegens de Meij wordt die wederom in potten, met savelachtige Aerde gedaen. 't Gebeurt wel dat de selve bloeijen met geelachtige bloemen boven aen de stengh, gelijk de bloemen van *Cana-Indica*, maer 't gebeurt selden”.

Wanneer wij dit lezen verwondert het ons niet dat de *Aloë's* in die Prinselijke kassen zelden bloeiden, doch moeten wij de taaiheid van dit plantengeslacht wel bewonderen om ondanks bovenstaande behandeling nog in leven te blijven. Anderzijds moeten wij ook weer de liefde van den kweeker voor zijn planten bewonderen, die geen moeite spaarde om ze den winter door te krijgen.

G. D. D.

Succulenta No. 11 en 12 19 November 1920

MESEMBRYANTHEMUMS - 2

Jan Enderink

In dit deel komen groeiomstandigheden van de mesems aan de orde. De schrijver behandelt de geslachten *Aloinopsis* en *Titanopsis* en geeft aanwijzingen voor hun teelt.

Als we aandacht willen besteden aan de mesems, gaan onze gedachten naar Zuid-Afrika. Zeer veel mesems groeien in Namibië en de Republiek Zuid-Afrika. Dat ze hier de ruimte hebben blijkt wel uit de oppervlakte, gezamenlijk ruim 60 maal de grootte van Nederland. Het is een wonder dat ze hier overleven, in sommige streken regent het soms in zeven of acht jaar niet. In het noorden van Namibië heeft het nu ook al weer sinds 1988 niet geregend. Bovendien komen daar bodemtemperaturen voor van 50 tot 60°C. Toch zijn in Zuidelijk Afrika het overgrote deel van de ongeveer 125 geslachten te vinden met ongeveer 2500 soorten mesems en dat vooral in de drogere streken. Deze, over het algemeen kleine, planten moeten wel bijzonder op deze omstandigheden ingesteld zijn. De regen komt vaak als een wolkbreuk zodat het water met bakken vol uit de hemel valt, dan moet ieder maar zien om een deel daarvan op te nemen, want het



Aloinopsis setifera

Titanopsis fulleri



kan weer even duren voordat er weer wat neerslag valt. De gemiddelde jaarlijkse regenval is ongeveer eenderde van die in Nederland en komt zeer onregelmatig. In de droge tijd kan de luchtvochtigheid dalen tot 10 à 20 %, maar nevel en dauw kunnen de planten in leven houden. Door de droogte is er veel verdamping, die zorgt voor opwaarts watertransport in de bodem zodat de voedingszouten naar de oppervlakte komen die een belangrijke voedselbron voor de mesems vormen. Het is een vruchtbare bodem, alleen het water ontbreekt vaak om deze stoffen op te lossen en opneembaar te maken. De bodem bevat weinig of geen humus en is vaak steenachtig. Wel is de kleiachtige bodem vruchtbaar, maar door gebrek aan water komt dit niet tot z'n recht en is de ventilatie in de grond verre van optimaal. Regen valt meest van december tot april met buien of hevige wolkbreuken. Verder is de hemel meestal wolkenloos, met veel verblindend zonlicht. In de lentetijd kiemen duizenden zaden en alleen de jonge plantjes, die op een gunstige plaats terecht gekomen zijn kunnen overleven.

Aloinopsis, *Nananthus* en *Titanopsis* zijn allen nauw aan elkaar verwant, alleen door kleine verschillen in bloemen, vruchtbouw

en wortelstelsel zijn ze van elkaar te onderscheiden.

Aloinopsis groeit met een dikke vlezig wortel, de kleine bladeren groeien in een weinig vertakte rozet. De bladeren zijn eivormig, spatelachtig of iets langgerekt, bij sommige soorten bijna glad, bij andere met wratachtige bladranden. De bloemen zijn 'zittend' of zeer kort gesteeld, ongeveer 3 cm in doorsnee, in de kleuren geel of roze. De cultuur is nodig in diepe potten in zanderige grond vermengd met klei of leem op een lichte standplaats in de kas. *Aloinopsis malherbei* groeit in de Kaapprovincie, het blad is vrij groen, aan de boven en onderkant licht wratachtig. De bladrand bevat dikke witte wratten. Het blad is niet gekield maar plat spatelvormig. De bloemen zijn min of meer vleeskleurig.

Aloinopsis rubrolineata, ook met de Kaapprovincie als thuisland, heeft grijsgroenachtige bladeren met een glad oppervlak met getekende nauwelijks verhoogde wratjes. Deze plant geeft een kleine rozet met weinig bladeren en de bloem is geelachtig met een rode middenstreep.

Aloinopsis schooneesii is eveneens te vinden in de Kaapprovincie. Het blad is zeer klein en onregelmatig rond, met zeer fijne stipjes bezet. Het geheel vormt een

klompje bladeren laag boven de oppervlakte groeiend met een geelrode zijdeachtig glanzende bloem.

Aloinopsis setifera. Van deze soort heb ik zaden gezaaid van het Cliché-fonds (dec. 1989) maar in de literatuur vindt men dit geslacht ook onder de naam *Titanopsis*.

Titanopsis groeit met vlezige wortels en de bladeren staan kruisgewijs dicht op elkaar gedrongen tot rozetjes. De bladeren zijn spatelachtig met driehoekig verbrede punt. De bladkleur is enigszins blauwgroen tot roodachtig of geelwit. De bladpunten zijn met ronde tot vierkante wratten bezet. De bovenste rand en de kiel zijn bezet met grotere witte puntjes, hetgeen een fraai contrast geeft. De bloemen staan alleen en zijn laag tot zeer laag gesteld, ze zijn middelgroot en geel tot oranje van kleur. De bloeitijd valt in augustus-september. De groei is in de zomer op een lichte, luchtige plaats onder glas bij voldoende vochtigheid. Droog overwinteren is een voorwaarde, bij een temperatuur zo rond de 15°C. Het watergeven dient voorzichtig te gebeuren, bij voorkeur van onderen, immers vocht tussen de bladeren kan uitval betekenen. Kweken uit zaad is gemakkelijk en de planten kunnen reeds het tweede jaar bloeien. Ook vermeerdering door deling is mogelijk door voorzichtig een deel van de plant af te nemen. Zeer zandige potgrond, vermengd met wat verweerde oude kalk is een prima mengsel.

Titanopsis calcarea. Groeit ook in de Kaapprovincie. De bladpunten zijn onregelmatig van vorm, met roodachtig-grauwwitte wratten van verschillende grootte bedekt. Deze nemen vaak de kleur van de omgeving aan als schutkleur. Vooral in de nieuwgroei zijn de jonge blaadjes wat donkerder gekleurd om het

jonge weefsel te beschermen tegen het felle zonlicht. De bloemkleur is van goudgeel tot oranje.

Titanopsis fulleri is prachtig blauwgroen met een rode waas, het hele blad is met nauwelijks verhoogde puntjes bedekt en niet diep gekield. De bladranden zijn fraai getekend en met witte vlekjes bezet. Deze soort komt voor in de Kaapprovincie en bloeit in de late herfst met donkergele bloemen.

Titanopsis hugo-schlechteri komt uit Namibië. De bladeren lijken wat matglanzend, de onderste helft wat roodachtig overgaand in blauwgroen tot bruinachtig aan de bladpunt, deze is met veel wratten van ongelijke grootte bedekt. De bladranden zijn wat onregelmatig gevormd. De overgang van de bladeren naar de bladrand met z'n duidelijk bruinachtige kleur geeft een bijzonder mooi contrast. Deze soort blijkt overigens niet de gemakkelijkste om te verzorgen.

Titanopsis schwantesii is eveneens uit Namibië. Het blad is aan het eind duidelijk breder en een beetje hol aan de bovenkant met een ronde kiel. Dit lijkt min of meer op een halve maanvormig blad. De planten vormen een diep in de bodem verzonken rozet. De vele grote, duidelijke en heldere wratten maken er een aantrekkelijke plant van. De bloem van deze soort is lichtgeel. Deze plantengroep komt uit de droogste streken en gedijt ook in een kas bij de liefhebbers zeer goed, alleen het watergeven moet je vaker laten dan doen en dan ook nog op een gunstig moment. Deze grondregel geldt voor vrijwel alle mesems, meer nog dan voor de andere succulenten. Een volgende keer nemen we een andere geslacht van de mesems onder de loupe.

MAMMILLARIA ZEILMANNIANA

Ton Pullen

Misschien wel de meest bekende *Mammillaria*, deze *M. zeilmanniana* Boed. Ook vele niet-cactofielen zullen deze plant kennen, omdat zij elk voorjaar in bloeiende toestand massaal aangeboden wordt in tuincentra en op bloemenmarkten. De plant heeft daaraan zelfs de bijnaam 'moederdagcactus' overgehouden. Ondanks deze populariteit heeft deze soort aan elke cactusliefhebber, die nog niet blasé geworden is door de allerlaatste snufjes, nog steeds datgene te bieden wat een cactus zo aantrekkelijk maakt. Zij verdient dan ook een plek in elke collectie, niet alleen in die van beginners, hoewel de plant uitermate geschikt is om ervaring in de verzorging van cactussen op te doen. Deze plant is een zodenvormer, die met de tijd grote clusters maakt van grotere en kleinere bolletjes, die per stuk tot enkele cm in doorsnede en hoogte kunnen uitgroeien. Elk areool draagt ongeveer 16 borstelachtige, witte randdorens, die tot 1 cm lang worden en 4 roodbruine midden-

dorens, waarvan er één haakvormig omgebogen is. De bloemen zijn de bekende mammillariabloemetjes, in de oorspronkelijke vorm paarsrood van kleur. De vruchten zijn bleekrose bessen, de zaden zijn zwart.

Er is een witbloeiende variëteit in omloop, die ook wel als var. *albiflora* of var. *alba* bekend is, hoewel deze variëteitsnaam bij mijn weten niet officieel vastgelegd is. De status van variëteit lijkt mij trouwens nogal discutabel, misschien is het beter te spreken van een vorm [forma] of zelfs van een cultivar.

De tussenliggende rose/violettinten lijken mij afkomstig van kruisingen tussen paars- en witbloeiende vormen, hoewel een zekere variatie op de groeiplaats niet onmogelijk is.

De cultuur is zoals gezegd beslist niet moeilijk en de gangbare behandeling van cactusplanten is ook op deze soort van toepassing. Waar men wel voor moet oppassen is, naar mijn ervaring, dat zich

Mammillaria zeilmanniana.
Bloeiende plant in de
collectie van de schrijver.
Foto's van de schrijver





Mammillaria zeilmanniana,
witbloeiende vorm in de
collectie van de schrijver.

tussen en onder grotere clusters geen pissebedden en dat soort ongedierte nestelen. Deze diertjes kunnen de plant helemaal uithollen, zodat er alleen nog maar een (uitwendig) staketsel overblijft, waarna de plant letterlijk in elkaar stort. Een groter cluster is natuurlijk ook gemakkelijk op te delen, liefst in het voorjaar, waarna de afzonderlijke delen als jonge planten verder gekweekt kunnen worden. Het lijkt mij altijd raadzaam de in turf

gekweekte plantjes van de markt over te zetten op een substraat met wat minder turf en wat meer minerale bestanddelen, zodat een goede afwatering verzekerd is. Overigens is wat bladaarde in het substraat niet verkeerd, in de natuur staat de plant ook in bladaarde bevattende grond. Rest mij nog U te vertellen, dat deze soort afkomstig is uit de Mexicaanse deelstaat Guanajuato.

Rinkslag 19, 7711 MX Nieuwleusen

EEN PLAATS IN DE PIK-ORDE

Gerard de Lange

158

Niets ter wereld is zo deerniswekkend als het besef dat men tot een lagere soort behoort.

Ongeveer een half jaar nadat ik me voor het eerst met cactussen ging bemoeien, werd mijn huishoudinkje getroffen door een andere, kleinere ramp. Evenals mijn familie zag ook mijn blindedarm het even

niet zitten met m'n nieuwe hobby, en raakte in woede ontstoken. Een duidelijk geval van appendicitis. Vóór ik er erg in had lag ik gewassen en geschoren, zónder het wormvormig aanhangsel en slechts gehuld in een belachelijk kort groen schortje, op zaal 20B in het ziekenhuis bij te komen van de narcose.

De veronderstelling dat het ondergaan van een dergelijke operatie mij in de ogen van m'n medepatiënten enige status zou verlenen bleek totaal ongegrond. Het tegendeel was het geval. Er lagen inderdaad een paar zwaardere gevallen bij: een leveroperatie, verbrijzelde knieën en zelfs een dubbele liesbreuk met complicaties. Daarmee vergeleken was mijn opname blijkbaar ronduit een lachertje.

Bij het vaststellen van de pik-orde op de zaal gold uiteraard dat de ernstigste kwaal de hoogste punten scoorde. Ergo belandde ik onderaan op de lijst en werd al gauw aangeduid als "het appendixje" oftewel "nummer 6".

'n Lachertje dus. Hoewel, het lachen wil je wel laten na zo'n ingreep. Voor mij was dat een zware straf, ook al viel er weinig te lachen omdat mijn zeer lage rang in de groep zulks al domweg niet toeliet.

Pas toen mijn zaalgenoten in de gaten kregen dat ik mijn verjaardag bij hen zou moeten vieren, verdiende ik blijkbaar toch enig mededogen en steeg ik warempel een plaats op de ranglijst. Plaats nummer 6 werd nu ingenomen door iemand met "slechts" een enkele breuk. Het kan natuurlijk ook zijn dat de heren alvast aasden op mijn tractatie in de vorm van het traditionele gebak.

U vraagt zich ondertussen natuurlijk af wat dit allemaal met cactussen heeft uit te staan, welnu, lees en huiver.....

Mijn vrouw had me, weken voordien, al eens gepolst wat ik het liefst op mijn verjaardag zou willen.

Mijn antwoord laat zich raden....: cactussen natuurlijk.

Daartoe had ik, uit een keurig lichtblauw catalogusje van de firma Van Donkelaar,

een tiental zeer begerenswaardige plantjes aangekruist en met bekwame spoed per post besteld, in de hoop dat het pakket op tijd, vóór 20 juli, zou arriveren. Dat gebeurde inderdaad. Niets mis dus, ware het niet dat mijn vrouw prompt het hele pakket onder de arm nam en afreisde naar het hospitaal om mij te feliciteren en glunderend het kado tijdens het bezoekuur te overhandigen.

Dankzij de door mij gefinancierde gebakjes bij de koffie was mijn populariteit bij de andere patiënten wel een ietsje gestegen. Er werd zelfs gezongen van lang zallie leven, terwijl ik haastig mijn kado uitpakte. Plotseling verstomde het toch al niet zo welluidende gezang; het eerste plantje, de toen populaire aardbeicactus kwam uit de doos, gevolgd door de gele banaancactus en een pieplein grijsaardje; ja er was zelfs een klein opuntiaatje bij...!

Vol ongeloof en afgrijzen keken ze toe hoe het rijtje plantjes op mijn beddekastje groeide en hun verbijstering steeg ten top toen ze zagen dat ik er ook nog eens overduidelijk zielsgelukkig mee was....! In hun meewarige blikken las ik de vraag of ik niet spoorlags in een heel ander soort kliniek diende te worden opgenomen. Op de lijst der meest beklagenswaardige personen steeg ik derhalve binnen enkele minuten naar de onbetwiste eerste plaats. Een pas binnengereeden patiënt met nogal ingewikkelde kwetsuren schikte zich in zijn lot als de nieuwe Nummer Zes, en ook de andere zieken aanvaardden gelaten hun degradatie op de statuslijst van de hiërarchie der menselijke ellende: "lachertjes"....!

Op de Bouwen 27, 8501 GP Joure

EUPHORBIA UHLIGIANA

Rikus van Veldhuisen

Van Oost-Afrika zijn al lang succulente euphorbia's bekend. De kennis van deze planten in dit gebied is door de recente werk van Susan Carter sterk vergroot.

Euphorbia uhligiana Pax is een succulent dwergstruikje uit Oost-Afrika, met dunne bedoornde vierkante takjes. Deze soort is reeds lang in omloop bij liefhebbers en niet ten onrechte trouwens, want ze is zeer decoratief. Ze vormt pas na jaren een dicht compact struikje van hooguit zo'n 25 cm doorsnede en hoogte.

Ze is een van de eerst beschreven euphorbia's, van de vele uit dit gebied. Ene Dr. Uhlig, niet die van de zaadlijst, reisde van 1901 tot 1904 in het gebied bij de Kilimanjaro en naar het westen in Masailand. Hij ontdekte deze soort aan het einde van zijn reis, op de hellingen van een vulkanische heuvel, nabij Engaruka in Masailand, niet ver zuidelijk van de grens van Tanzania en Kenya. Dr. Uhlig nam materiaal mee naar huis, alwaar Pax in 1909 dit beschreef als *E. uhligiana*, vanzelfsprekend ter ere van de ontdekker.

De type-vindplaats ligt volgens Susan Carter (1982), de autoriteit op het gebied van Oostafrikaanse euphorbia's, ongeveer in het midden van het huidige verspreidingsgebied. Dit schijnt te lopen van het zuiden van Lake Manyara, in noordelijke richting, door de Rift Valley, tot in het zuiden van Kenya.

Slechts twee jaar later beschreef N.E. Brown *Euphorbia furcata*, die later vaak werd aangeduid als *E. uhligiana* var. *furcata*. Susan Carter handhaaft dit taxon echter als zelfstandige soort, nadat ze zelf



Euphorbia uhligiana var. *uhligiana* uit Tanzania, fijne vorm met rechtopstaande stammetjes (rechts) en *E. uhligiana* uit Kenia, grove vorm met kruipende stammetjes. Foto gemaakt door Th. Cornelissen in de collectie van Jaap Keyzer.

deze, samen met Peter Bally, eerst als variëteit had aangemerkt. Nauw verwant zijn deze soorten zeker. Ook *E. furcata* kunnen we in onze verzamelingen veelvuldig aantreffen. Hoewel ook een mooi plantje gaat mijn voorkeur uit naar *E. uhligiana*, ook de andere verwante soorten zijn bekend uit de cultuur en allemaal het kweken waard. Deze soorten worden allen wat groter, behalve *E. petricola*. *E. turkanensis* in de natuur gevonden bij Lake Turkana, wordt het grootste. Deze vormt daar struiken van meer dan een meter doorsnede. Verder horen *E. marsabitensis* en *E. vittata* in deze soortengroep. Ook is er nog een *E. spec.* 'Archer's Post' in omloop, die nogal eens verwisseld werd met *E. vittata*. Deze soorten zijn allen vrij eenvoudig in cultuur, dat wil zeggen, tenminste in het groeiseizoen. Als ze aan de groei zijn, hebben zij best graag wat vaker water en meststoffen en ze laten hun voorspoed dan zien door een goede groei. De cyathia, die geel zijn, verschijnen aan het begin van het groeiseizoen. Op de wijze zoals ik ze verzorg komen ze helaas nooit in grote getale. Echter in de winterperiode beginnen vaak de problemen. In de eerste plaats hebben ze behoorlijk wat warmte nodig, zo'n 15 °C minimaal, liefst nog wat meer. Ik geef er de voorkeur aan om ze in de huiskamer te overwinteren. Dan hebben ze vaak last van het verschijnsel dat de uiteinden van de takjes indrogen. Hoe dit komt is mij niet bekend, maar volgens mij komt het in de natuur ook voor. Heel vervelend als je net een nieuw stekje hebt bemachtigd, want dan betekend het vaak dat de hele plant indroogt. Als je maar eenmaal een wat oudere plant van wat grotere omvang hebt gekweekt, die al een behoorlijke knolvormige wortel heeft gevormd, dan raak je de plant niet meer zo gauw kwijt. Dit omdat het indro-

gen aan de basis van de takjes stopt en er altijd wel een aantal takjes over blijven. Door dit indrogen blijven de planten wel mooi compact en vormen zich mooie dichtvertakte compacte struikjes. Nieuw materiaal, wat recentelijk in cultuur gekomen is, is duidelijk afwijkend van de vorm die al veel langer in omloop is. Het nieuwere materiaal heeft meer kruipende takjes. De doorns staan duidelijk wat meer op tanden, waardoor de takjes ook veel minder duidelijk vierribsig zijn. Al met al lijkt deze vorm veel meer op *E. furcata*. Een afbeelding van deze vorm staat in het artikel van Susan Carter (1988). Het oudere materiaal heeft rechtopstaande stammetjes, die duidelijk vierribsig zijn. Deze vorm lijkt weer veel meer op een dunnere uitgave van *E. vittata*. In hetzelfde tijdschrift deel 1 (1983) staat een foto van deze vorm. Middels het I.S.I. is een kloon in omloop gebracht onder no. 1085, gevonden door Werner Rauh, 50 mijlen van Magadi in Kenya. Graag zou ik vernemen wie deze kloon bezit en eventueel een stekje daarvan krijgen. Indien beide vormen tot een en dezelfde soort, namelijk *E. uhligiana*, behoren, dan zou ik denken dat er ook nog tussenvormen moeten zijn. Ik heb ze echter nog niet gezien. Tot zover mijn bespiegelingen over deze mooie soort, die bij nadere beschouwing zeker de moeite waard blijkt te zijn. Een gouwe ouwe.

Samuel Gerssenlaan 63, 3861 HB Nijkerk

Literatuur

- Anonymous (1983) - Photographic Collection and Descriptions. The Euphorbia Journal Part 1.
Carter, S. (1982) - New Succulent Spiny Euphorbias from East Africa. Hooker's Icones Plantarum. Vol. 39, Part 3.
Carter, S. (1988) - Pax's last descriptions. Euphorbia from East Africa. The Euphorbia Journal Part 5.

OVER EEN MEERKOPPIGE EUPHORBIA OBESA

André van Damme

Sommige fabeldieren hebben veel koppen. En zoals het verhaal wil, het dier sterft pas als de laatste kop afgehakt is. Zo ook bij Euphorbia obesa ...

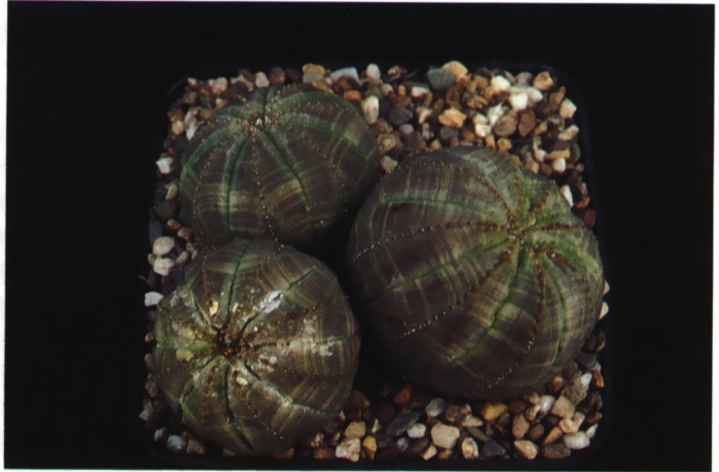
Een paar dorpen verder woont een groot succulentenman. Groot, omdat hij inderdaad een aardige lichaamsomvang heeft, maar ook omdat hij met zijn verzameling van meer dan 40.000 cactussen en andere vetplanten toch steeds belangeloos bereid blijft beginners op het goede pad te helpen. Zo ook bij mij. Ergens in 1985 nam hij me mee naar Reeuwijk in Nederland, naar de firma Edelman, om planten te kopen voor de cactusclub, die hij nu nog altijd leidt. Toen ik hem ginder ondermeer vertelde dat ik alleen cactussen verzamelde en eigenlijk van andere vetplanten niet moest weten - ik vond ze minderwaardig - toen ging hij zonder te antwoorden op mijn inderdaad wel erg idiote opmerking naar een tablet niet ver van de plaats waar we op dat moment planten kozen voor de club. Ik zie nog zo voor me hoe hij tussen bolvormige planten zocht met de woorden: „Je moet er wel twee verschillende hebben! ” Hij gaf



Euphorbia obesa 'kwinto'.
Foto's van de schrijver

Euphorbia obesa met drie koppen.

De witte plekken op de kop linksonder zijn de resten van gedroogde latex, het gevolg van een te felle groeistuwung (watergift tijdens de rustperiode), waardoor de zwakste plaats, in dit geval het groeipunt, als het ware opensplijt (het gat is duidelijk te zien) met overvloedig melksapverlies als gevolg, wat ook gebeurt is met de vrouwelijke *E. obesa* uit de tekst.



me in mijn ogen twee identieke, bloeiende planten. Ik keek hem verwonderd aan. Hij legde me uit dat deze planten, beide *Euphorbia obesa*, ofwel vrouwelijk ofwel mannelijke bloeiwijzen hebben.

"Je hebt dus twee planten nodig van een verschillende sexe als je zaden wilt. Probeer het maar eens," zei hij, „je zal het wel zien”.

Nog niet geheel bekomen van mijn verbazing - ik wist tot dan niet dat er ook tweekuizige planten bestaan - gingen we naar huis en ik probeerde het. En mijn bewondering voor de succulentenman vergrootte als de eerste zaadbessen inderdaad verschenen. En ik ontdekte, dat deze planten helemaal niet minderwaardig zijn. Ik moest zelfs toegeven dat ik ze mooi vond.

Toen ik een aantal dagen niet in mijn serre was geweest, zag ik dat alle „zaadbessen” ‘verdwenen’ waren. Een lichte vorm van paniek maakte zich van mij meester. Was er iets met de plant of was hier een of ander dier aan het werk geweest? „Geen van beide”, legde de succulentenman uit. „Je weet nog niet dat die zaadbessen openspringen als ze rijp zijn. Je moet de wegspringende zaden met een gaasje of zo opvangen”.

Hij had dat mooi voor elkaar gekregen, die

grote man; stap voor stap had hij bij mij de liefde voor *Euphorbia*'s opgewekt. Ik zal er waarschijnlijk nooit meer vanaf geraken, wat ik overigens helemaal niet erg vind.

Het jaar daarop, in 1986, verzamelde ik 90 zaadjes, die in maart 1987 werden gezaaid. Er kwamen meer dan 70 zaailingen uit, die in april 1988 verspeend werden. Ze hadden toen een doormeter van gemiddeld 0,5 cm, niet zo groot maar ze hadden dan ook zeer dichtbij elkaar moeten staan in een te klein zaaipotje. In de verspeenbak kleurden ze vrij vlug allemaal rood en groeiden ze zo goed als niet. Erger nog, half juni was meer dan de helft dood. De succulentenman werd er weer bijgehaald en die vertelde dat ze niet in de volle zon mogen staan als ze zo jong zijn. Ofschoon er direct daarna geen meer verloren gingen, groeiden ze toch ook niet.

En dan kwam 1989, een jaar waarin de planten en dus ook de zaailingen nogal werden verwaarloosd. En 1990 was nog een groter rampenjaar! Maar om een lang verhaal kort te houden: in de helft van dat laatste jaar schoot er welgeteld nog één plantje over in die grote verspeenbak. Niet alleen was hij - een mannetje -, zoals later zou blijken - al z'n broertjes en zusjes kwijt - en ook zijn vader overigens - maar

bovendien zag hij er niet uit: meer dan drie jaar oud en minder dan 1 cm groot, bruin in de kop, beschadigd in het groeipunt en met een lange wortel zonder haarworteltjes. Toen ik dat sukkelaartje in mijn handpalm zag, zo miserabel en toch zo sterk want wat had hij al niet overleefd, toen heb ik gezworen hem erdoor te krijgen. En ik heb hem erdoor gekregen. En hij heeft mij beloofd door uit te groeien tot een plant met vijf koppen, met nu, half april 1995, een doormeter van ca. 6 cm elk.

Ondertussen heeft hij zelf al voor een aantal nakomelingen gezorgd, weliswaar bij zijn moeder. (Zou dat Oedipuscomplex zijn oorsprong vinden in zijn kommervolle jeugd jaren?). De meeste daarvan zijn weggegeven of verkocht of ook gestorven, maar geen groeide uit tot een meerkoppige plant, behalve...

Blijkbaar wou Kwinto - in mijn register staat hij ingeschreven als *E. obesa* Hook. masc. (=mannelijk red.) 'Kwinto' (*quintus* in Latijn betekent vijf, vandaar); hij is overigens de enige *Euphorbia* in mijn verzameling met een koosnaam, maar ik heb er dan ook een speciale binding mee. Blijkbaar wou hij dus zijn achterstand inhalen, want al in 1992 bloeide hij. De zaden die na bestuiving met de bloemen van zijn moeder gewonnen werden, zijn toen onmiddellijk gezaaid. In augustus waren dat al respectabele kopjes van een dikke halve centimeter groot. Toen heb ik

er vijf apart genomen omdat ik, de beginjaren van hun vader indachtig, een proef wou doen. Bij die vijf werd de kop of beter het groeipunt beschadigd met een puntig mes. Drie hebben die aanslag niet overleefd en eentje is, hoe eigenaardig ook, gewoon voort blijven groeien alsof er niets gebeurd was. De laatste heeft als reactie drie koppen gevormd. Het is inderdaad zo dat een soortechte *E. obesa* niet spruit, tenzij onder één omstandigheid: schade aan het groeipunt. En dan nog gebeurt het veel vaker dat de plant sterft dan dat ze meerkoppig wordt (zie de 70 zaailingen van 1987); of zoals bij die vrouwelijke *E. obesa* van mij, dat ze, na melksapverlies uit de kop met erge beschadiging als gevolg, gewoon een bol bovenop de bol begint.

Mijn driekoppige *E. obesa* is impotent, 't is te zeggen: die produceert bloemen met meeldraden zonder stuifmeel. Ik weet niet of dat louter toevallig is of dat te maken heeft met de incest-relatie van zijn ouders. Ik moet dat nog onderzoeken, maar zoals al gezegd, heb ik alle andere nakomelingen verloren, verkocht of weggegeven zonder dat te controleren. En de zaailingen van half '93 waren tot nog toe uiteraard niet bloeibaar.

Jacobsiaan 13, B-2980 Zoersel

Vlaams-Nederlandse Inter-Euphorbia-Ring
coördinatie: A. van Damme

BOLIVIA-HERINNERINGEN - 3

Frank Vandenbroeck

Het stadje Camargo in zuidwest Bolivia is een interessante uitvalsbasis voor het bestuderen van de cactusvegetatie in het omliggende gebied. Het plaatsje ligt op een hoogte van 2400 meter maar heeft een beschutte ligging in de vallei van de gelijknamige rivier en kent een droog warm klimaat, zodat zelfs wijnbouw op bescheiden schaal mogelijk is. Het omgevende landschap is zeer karakteristiek: het wordt beheerst door schuin oplopende terrassen van rode zandsteen. De omstreken zijn ongemeen rijk aan interessante cactussoorten. In december 1992 waren we andermaal in het gebied aangeland. We wilden van hieruit een tocht ondernemen naar het plateau van Culpina dat op een hoogte ligt van nabij 3000 meter. Het was onze tweede poging daartoe, want vier jaar tevoren was een onderneming mislukt. Er heerste toen sociale onvrede in Bolivia en de "transportistas" (vrachtwagenbestuurders) blokkeerden zowat alle uitvalswegen in het land. Dit was toen een geweldige tegenvaller want het betekende dat we

in Camargo opgesloten zaten. We hadden in die tijd de beschikking over een Chevrolet pick-up met ruime laadbak waarin gewoonlijk wel enige passagiers, vaak vergezeld van pluimvee of enkele geiten, hadden plaatsgenomen. Ook deze keer hadden zich passagiers aangeboden en het was op aanwijzing van deze mensen dat we via de gedeeltelijk droog liggende rivierbedding van de Rio Camargo uit de stad konden ontsnappen.

De Puente San Pedro over de rivier was een ander strategisch punt waar we een blokkade verwachtten, doch deze bleek, verwonderlijk genoeg, niet bezet te zijn. We konden aldus heel dicht bij Culpina komen, doch in het plaatsje Sajlina werden we tegengehouden door onvermurwbare stakers. We werden toen benaderd door een kerel die ons, tegen betaling, wel naar Culpina wou loodsen. We achtten het toen echter raadzaam hier niet op in te gaan en maakten rechtsomkeer. In 1992 kondigden zich de zaken rooskleuriger aan.



Parodia roseo-alba var. *australis* in de vallei van de Rio Camargo boven San Pedro.



Lobivia lateritia nabij San Pedro

We slaan brood, bananen en water in en vertrekken richting Culpina. We volgen een tijd de vallei van de Rio Camargo en steken dan in oostelijke richting de rivier over via de Puente San Pedro. De weg verlaat hier de vallei en stijgt in scherpe haarspeldbochten. Al gauw springen ons de witte bolvormen van een parodia-soort in het oog. We struinen door het kale stenige land en vinden talrijke en indrukwekkende groepen van *Parodia roseo-alba* var. *australis*. Deze variëteit onderscheidt zich door haar sterk spruitend karakter. Door het feit dat het nog tamelijk vroeg in de morgen is, zijn de meeste bloemen nog half gesloten. We zouden de planten echter bij onze terugkeer enkele dagen later volop in bloei zien. Meestal zijn de bloemen oranje-rood, maar ook gelige en dieper rode tinten komen voor. Samen met deze planten groeien hier *Weingartia cintiensis* en *Lobivia lateritia*. Laatstgenoemde soort

kan hier een lengte van meer dan één meter bereiken, wat voor een lobivia-soort beslist uitzonderlijk is. Hoewel de drie cactussoorten die hier worden aangetroffen tot drie verschillende geslachten behoren, vertonen zij in hun verschijning een grote gelijkenis: bij niet bloeiende planten is het niet altijd evident voor welke soort men staat en dient men de planten nauwkeurig te onderzoeken om ze te kunnen determineren. Onder invloed van de heersende klimaatsomstandigheden namen de planten een gelijkaardig en blijkbaar het best aan de omgeving aangepaste uiterlijk aan (verschijnsel van convergentie).

We stijgen alsmaar en krijgen nu mooie uitzichten over de vallei van de Rio Camargo met zijn overwegend roodkleurig gesteente. Bij een hoogte van een goeie 3000 meter bereiken we de pas en verlaten de vallei. Langzamerhand komen we nu in droog pampa-land. Nabij de pashoogte gaan we de plantengroei wat nader bekijken. We vinden nog steeds *Parodia roseo-alba* samen met *Oreocereus celsianus* en een rood-bruine cleistocactus, vermoedelijk *Cleistocactus tupizensis*. Wat later vinden we bloeiende exemplaren van *Austrocylindropuntia weingartiana*. Terwijl we deze plant fotograferen komt er een schitterend slangetje aangegleden, beurtelings zwartgeel, zwart-rood gestreept. Een koraalslangetje?

Op de eigenlijke schrale golvende hoogvlakte treffen we reusachtige exemplaren van *Lobivia ferox* samen met *Platyopuntia sulphurea*. Op enkele heuvelruggen vinden we *Parodia maassii* var. *albescens*. Ze hebben een doornenkleed als de gewone "maas-ii" maar de doornen zijn aanvankelijk bruinig, later gaan ze over naar grijszwit. Met hun koperrode bloemen zijn het schitterende verschijningen. Ze groeien soms in gezelschap van *Weingartia westii*, merkwaardige fors bolvormige van een

Zodenvormende *Opuntia* in de hoogvlakte van Culpina, mogelijkkerwijs *Cumulopuntia subterranea*.



zware meestal donkerkleurige bedoorning voorziene planten. Deze kunnen zich diep in de grond terugtrekken, zo ver zelfs dat alleen nog de bedoorning boven de grond uitsteekt. Ook dit schijnt een verschijnsel typisch voor deze gebieden: *Parodia subterranea* en *Parodia occulta* die eveneens in deze streken voorkomen, vertonen eenzelfde gedrag. Hun latijnse soortnamen zijn trouwens dienaangaande duidelijk. Tijdens onze verdere tocht over de hoogvlakte wordt het landschap overwegend bepaald door talrijke sterk verspreid staande parasol-acacia's. We naderen nu de vruchtbare vlakte waarin het stadje Culpina ligt. Er duiken kleine dorpen op, omgeven door akkertjes met maïs, bonen, alfalfa (een soort klaver), uien. Wanneer we Culpina bereiken zijn we wat teleurgesteld: het plaatsje maakt een verwaarloosde, armoedige indruk. We besluiten nu de vlakte over te steken in de richting van Salitre. De hoogvlakte van Culpina is pannekoeke-vlak en aan alle kanten omgeven door heuvelend bergland. We rijden door het vlakke akkerland op de kale hoogvlakte. Er staat een koude stevige wind maar toch is er veel bedrijvigheid op de akkers: ploegen, zaaien, wieden. Zo maar langs de weg vinden we grote groe-

pen *Austrocylindropuntia verschaffeltii* in bloei. De broedknoppen die zorgen voor vegetatieve vermeerdering zijn duidelijk te zien. Even verder zien we roze-rode bloemen in verscheidene groepen, die als het ware bladloos uit de grond priemen. Bij nader toezien blijken ze bij minuscule grijs-groene knobbeltjes te horen die nauwelijks boven de grond uitsteken. We graven een aantal knobbeltjes uit : het blijken groepenvormende miniatuurcactusjes die tot 20 cm lange penwortels vormen. Mogelijk staan we hier voor de soort *Cumulopuntia subterranea*, alhoewel het type-groeigebied van deze planten in noordelijk Argentinië zou liggen, in het hoogland nabij Volcán. We lunchen op een kleine pas aan de rand van de vlakte en hebben zodoende een weids overzicht. Het weer wordt slechter: zware wolken rollen over de vlakte. Er groeien hier 'acolchadas' (uiterst compacte kussenvormige plantenhopen die tot verschillende geslachten kunnen behoren, aangepast aan grote hoogte) en andermaal *Cumulopuntia subterranea*. Plots komen twee aantrekkelijke modern geklede jonge dames per fiets uit de leegte aangereiden. Waarlijk een surrealistische verschijning in dit ruige land! Ze vertellen ons dat we voor Salitre

de verkeerde richting uitgaan. We keren een eind terug en bij het hoevetje waar we daarnet de weg vroegen en het verwarrende antwoord kregen "Está muerto mi chiquito!" (mijn zoontje is dood) heerst er nu een hele drukte. Dat vrouwtje was dus niet gek en haar zoontje was echt zopas gestorven! Even vóór we Salitre bereiken trekken we een helling op, in de richting van de begraafplaats van het dorp. De indianen in Bolivia hebben de gewoonte hun dodenakkers een heel eind buiten de dorpen aan te leggen. We vinden er een populatie van *Parodia subterranea*: de planten zijn niet erg talrijk maar zijn typisch vanwege hun donkere zwart-grijze bedoorning. Salitre is trouwens de type-standplaats van deze parodia-soort. De planten zitten nu geenszins in de bodem teruggetrokken, zoals de soortnaam zou kunnen laten verwachten: het is immers lente, de planten staan er mooi bij, enkele vertonen zelfs bloemknoppen. Verder vinden we hier *Lobivia ferox*, een kleine *Lobivia* sp., *Cumulopuntia rossiana* en *Austrocyllindropuntia weingartiana*.

Salitre blijkt een heel primitief dorpje : alle huisjes, het kerkje inclus, zijn opgetrokken in adobe (gestampte klei vermengd met stro) en het is omgeven door akkers en

kale bergen. In de verdere omgeving vinden we andermaal populaties van *Parodia subterranea* naast planten met een gewonden blonde bedoorning waarvan we aanvankelijk aannemen dat het *Parodia maassii* var. *albescens* zou kunnen zijn. Later zouden we echter groepen parodia's vinden waarvan de kleur der bedoorning varieert van blondbruin naar zwart. Varianten van *Parodia subterranea*? Een onduidelijke zaak, vooral daar ook de naam *Parodia culpiniensis* in de literatuur opduikt en uiteindelijk betrekking heeft op wat? Het omliggende bergland lijkt aantrekkelijk wat plantengroei betreft en we besluiten de volgende dag een voettocht te ondernemen naar het gebied rond La Cueva, een verder gelegen dorp. We keren nu terug naar Culpina om er logies te zoeken. Een koude wind jaagt dichte nevelslierten over de vlakte. We vinden een eenvoudig onderkomen. De 'guard' (opzichter) van het pension heeft een grote krachtige hond die echter slecht opgevoed is en in zijn speelsheid vreselijk tekeer gaat. Hij bijt in schoenen en benen en trekt aan de kleren. De volgende morgen slaagt hij er zowaar in mijn trui aan flarden te bijten.

Van Akenstraat 66 B-1850 Grimbergen



Dorpskom van Salitre.

VERENIGINGSNIEUWS

MAMILLARIA MEACANTHA

PAUL ROETTER DEL. 1859



AUGUSTUS 1995

49

NEDERLANDS BELGISCHE VERENIGING VAN LIEFHEBBERS VAN
CACTUSSEN EN ANDERE VETPLANTEN

Succulenta

VACATURE SECRETARIS

Het bestuur roept kandidaten op voor de functie van secretaris.

Van kandidaten wordt verwacht dat zij tenminste tien vergaderingen per jaar voorbereiden, bijwonen en notuleren.

Daarnaast dienen zij ten behoeve van het verenigingsnieuws gegevens te verzamelen, samen te stellen en gedeeltelijk zelf te schrijven en de lay-out te verzorgen. (plm 100 pagina's p/jaar). In verband hiermede is het bezit van een computer noodzakelijk.

Ook de verenigingscorrespondentie komt voor zijn/haar rekening.

Kandidaten worden verzocht voor nadere inlichtingen contact op te nemen met de heer K. F. Zaunbrecher, voorzitter van SUCCULENTA.

VACATURES BESTUUR

Het bestuur roept kandidaten op voor een functie binnen het bestuur.

Statutair dient het bestuur uit tenminste vijf leden te bestaan. Daarnaast is het wenselijk dat er bij voordrachten tot bestuursbenoeming meerdere kandidaten beschikbaar zijn, zodat de Algemene Ledenvergadering zich daadwerkelijk over benoemingen kan uitspreken.

Een keuze houdt in, dat niet ieder terstond kan worden benoemd. Zij of hij kan echter wel worden voorbereid op een volgende benoemingsronde. Dit is ook in het belang voor diegenen, die op een later, voor hen meer geschikt tijdstip, een taak binnen het bestuur willen gaan vervullen. Neem voor inlichtingen contact op met de heer K. F. Zaunbrecher, voorzitter van SUCCULENTA.

BESTUUR

Voorzitter: K.F. Zaubrecher, Jan Glijnisweg 64,
1702 PD Heerhugowaard, tel. 02207 - 46961
Secretaris: waargenomen door J. van Alten, Richard Burtonstraat 1, 1325 KK Almere-stad, tel. 036-537.69.70
Penningmeester: J.A.M. Schellart, Clarionlaan 12,
2082 HJ Santpoort - Zuid.
2e Secretaris: Mevrouw. J.M. Smit-Reesink, Prins Willem Alexanderlaan 104, 6721 AE Bennekom, tel. 08389-17551.
Propaganda: VACATURE

LIDMAATSCHAP

Verzoeken om inlichtingen, aanmeldingen en opzeggingen (vóór 1 december) schriftelijk bij de ledenadministrateur: de heer P. van der Laken, Talingstraat 6, 2406 EL Alphen aan de Rijn.
Kosten lidmaatschap:
leden in Nederland en België f 40.--/Bfrs 725.
hier wonende jeugdleden f 20.--/Bfrs 360;
elders wonende leden f 50.-- (Dm 45) per jaar

FINANCIËLE ZAKEN

Betalingen via de bankrekeningen van SUCCULENTA SANTPOORT:
In Nederland: rekening nr. 55.32.38.981 bij de ABN/AMRO of rekening nr. 680596 bij de Postbank.
In België: Rekening nr. 000.1141809-22 bij de Belgische postgiro
In Duitsland: Rekening nr. 15.65.907/019 bij de ABN/AMRO te Aachen, BLZ 390.10200
Overige landen in Europa: bij voorkeur per gekruiste (crossed) Eurocheque.

TIJDSCHRIFT SUCCULENTA

Verschijnt 6 maal per jaar in de even maanden.

KOPIJ

Kopij voor het tijdschrift zenden aan Mevrouw. J.M. Smit-Reesink, Prins Willem Alexanderlaan 104, 6721 AE Bennekom.
Kopij voor het eerstvolgende nummer van het verenigingsnieuws voor het einde van de even maanden te zenden aan: J. van Alten, Richard Burtonstraat 1, 1325 KK Almere-stad, tel. 036-537.69.70j
Advertentie tekst voor plaatsing in het volgende nummer inleveren voor het einde van de even maanden bij Mevrouw. J.M. Smit-Reesink. Pr. Willem Alexanderlaan 104, 6721 AE Bennekom. Tel. 08389-17551.

REDACTIE

J. van Alten, Richard Burtonstraat 1, 1325 KK Almere (Hoofdredacteur)
L. Bercht, Veerweg 18, 4024 BP Eck en Wiel.
L.E. Groen, Heelsumseweg 49, 6721 GR Bennekom.
J.J. de Morree, Kon. Emmalaan 23, 2264 SH Leidschendam.
A.B. Pullen, Rinkslag 19, 7711 MX Nieuwleusen.
A. van Uijen, Graadt van Roggenweg 5 b, 3531 AA Utrecht
B. Zonneveld, Schubertlaan 196, 2324 BC Leiden.
Lay-out: A. van Zuylen, Hoefstraat 9, 5345 AM Oss.
Secretariaat: Mevr. J.M. Smit-Reesink, Prins Willem Alexanderlaan 104, 6721 AE Bennekom.

ADVERTENTIETARIEVEN

1/16 pag. f 30.--/Bfrs 600
1/8 pag. f 55.--/Bfrs 1100
1/4 pag. f 85.--/Bfrs 1700
1/2 pag. f 140.--/Bfrs 2800
1/1 pag. f 240.--/Bfrs 4800.

Kortingen op aanvraag.

VERKOOP LOSSE NUMMERS

Via de boekenbeurs, zie onder instellingen

INSTELLINGEN

BIBLIOTHEEK

W.P.C.H. Bervoets, Mozartstraat 108, 7391 XM Twello: tel 05712-72841.

CLICHÉFONDS

J. Schraets, Geuldersedijk 2, 5944 NH Arcen. Tel. 04703-2913

DIATHEEK

J. Deckers, Hertogstraat 39, 6441 HA Brunssum. Tel. 045-272461

PLANTENCENTRALE

Mevr. E. van Die-van Wijnen, Molenweg 56, 6741 KM Lunteren. tel. 08388-3579.

BOEKVERKOOP EN VERENIGINGSARTIKELLEN

Mevr. E. van Die-van Wijnen, Molenweg 56, 6741 KM Lunteren. tel. 08388-3579. Zie elders in het verenigingsnieuws voor gedetailleerde opgave.

BOEKENBEURS

W. Alsemgeest, Stadhouderslaan 3, 3417 TT Montfoort. tel. 03484-71083

NOTULEN VAN DE ALGEMENE LEDENVERGADERING, gehouden op Zaterdag 22 april 1995 in de SALENTIJN te Nijkerk.

Vertegenwoordigd waren 22 afdelingen, 12 individuele leden en het voltallige bestuur. Van de 11 ontbrekende afdelingen hadden zich drie afgemeld, tenminste één de presentielijst niet getekend en de rest was zonder kennisgeving afwezig.

Voorafgaande aan de vergadering was er een boekenbeurs en een plantenruilbeurs. De boekenbeurs heeft inmiddels bekendheid gekregen en kon zich in een levendige belangstelling verheugen. De plantenruilbeurs was er voor de eerste maal en had een wat aarzelende start. In navolging van de boekenbeurs geldt hiervoor wellicht ook 'De aanhouder wint'!

Opening

De voorzitter opent de vergadering. Hij heet de oud voorzitters Bravenboer en van Tricht en alle andere aanwezigen welkom. Naar aanleiding van hun benoeming tot lid van verdienste op de vergadering van 31 oktober 1992 reikt hij de heren Busser en Van Tilborg alsnog een oorkonde uit.

Notulen

De heer Heijnsdijk merkt op, dat zijn opmerking over de kwaliteit van 'commerciële' planten niet juist is weergegeven. De voorzitter merkt op, dat genotuleerd wordt hetgeen gezegd en verstaan wordt. De heer Heijnsdijk leest voor, wat hij met zijn opmerking heeft bedoeld: "hij wil pleiten voor het (laten) vervaardigen van een professionele videoband over het verzorgen en kweken van succulenten. Deze band kan op beurzen en tentoonstellingen gedraaid worden en kan op verzoek gebruikt worden door lokale TV stations." De gepubliceerde notulen worden vervolgens als zodanig vastgesteld en akkoord bevonden.

Mededelingen

1. De voorzitter doet een oproep voor de vervulling van de vacature van secretaris. Afdelingen zullen in verband met deze vacature worden benaderd.
2. Er is een goedkeuring nodig voor de beoogde samenwerking met de Belgen. In de najaarsvergadering zal hierover worden gediscussieerd.
3. De afdeling Dordrecht zal de najaarsvergadering 1996 organiseren.

4. Voor de bestuursfunctie propaganda heeft zich de heer P. Kaptein gemeld. Statutair is de benoeming op deze vergadering niet meer mogelijk. De leden wordt gevraagd er mee in te stemmen, dat de heer Kaptein tot aan de volgende vergadering als zodanig functioneert. Hiermee gaat men akkoord. Vervolgens stelt de heer Kaptein zich voor.

5. De prijs van de lezer, de 'Gouden Pen', is toegekend aan de heer van der Snee voor het artikel 'Cactuszoeken voor beginners', de tweede prijs ging naar de heer Essers voor het artikel 'Toen kreeg ik een stekje' en de laatste prijs ging naar Alfred Lau voor 'De geheimzinnige ravijnen van Huichol'. Het bestuur denkt na over de wijze van jureren in het vervolg.

6. De voorzitter maakt een 'prikkelende' opmerking in de richting van de afdelingen Fryslân en Zeeland. Deze houden precies vandaag een uitstapje resp. een open dag. Waarom nu toch?

7. Hij memoreert dat de afdeling Leiden gelijktijdig met Amsterdam een beurs organiseert. De heer van Hoofstadt vindt dit onvermijdbaar.

8. Speldjes voor de jubilarissen in 1995 zijn uitgezocht en kunnen worden afgehaald respectievelijk worden verzonden.

9. Er is een update van de infogids, die kan worden afgehaald.

10. De penningmeester deelt mee de opbrengst voor de actie 'Comprar para conservar' naar aanleiding van het artikel van Charles Glass in het decembernummer van Succulenta heeft tot nu toe f 1100,- opgeleverd. Het bestuur is bereid, dit bedrag te verdubbelen.

11. Twee afdelingen hebben nog steeds geen financieel jaarverslag ingeleverd.

12. Door mutaties in bestuur, en ledenadministratie, vervanging van computer en software zijn er fouten gemaakt, waardoor leden en ex-leden ten onrechte een aanmaning hebben gehad. Het spijt het bestuur, dat het zo is gelopen.

13. Omdat een kwart van de leden hun contributie niet op tijd betaalt is er een voornemen tot reorganisatie van de contributie-inning. Acceptgiro's zullen voortaan in oktober i.p.v. december verstuurd worden. Buitenlandse leden ontvangen een nota. De heer Zonneveld (Leiden) wil voor te laat betalen een verhoging. De heer Visser (Arnhem) vraagt om uitgebreide informatie, de heer Van Tilborg (Gouda) waarschuwt voor het weglopen van leden en de heer van Elst (Rotterdam) vraagt het kalm aan te doen en eerst in maart wanbetalers uit te sluiten van toezending van

Succulenta. De heer Alsemgeest stelt, dat een telefoontje helpt. De penningmeester is niet geneigd een groep van 80 leden te bellen. De voorzitter merkt op, dat een heldere en consequente aanpak noodzakelijk is. Wij moeten bezig zijn met andere zaken. De penningmeester stelt dat dit voornemen geen verzoek om toestemming is, doch slechts een mededeling. De heer Van Tilborg (Gouda) wil er op de najaars vergadering over praten. Tevens vraagt hij op de voorjaarsvergadering 1996 een overzicht te geven, wat het heeft opgeleverd. Mevr. van der Ven (Eindhoven) wil de hulp van de afdelings secretarissen inroepen bij de incasso van contributie van niet afdelingsgebonden leden en de heer van Hoofstadt stelt voor, alleen het verenigingsnieuws te blijven sturen in geval van niet betalen.

14. Ook de financiële verhouding vereniging/afdeling wordt in verband met 'donateurleden' heroverwogen. Niet een ieder houdt zich aan de statuten en het huishoudelijk reglement. Of we houden ons aan de afspraak of we wijzigen de afspraak. Het bestuur denkt voor een zorgvuldige aanpak ongeveer anderhalf jaar nodig te hebben.

15. De afdelingen kunnen een brief verwachten over hoe moet worden omgegaan met de financiële afrekening teneinde te komen tot een uniforme verslaggeving.

16. De voorzitter geeft nog aan, dat het voorgaande een gevolg is van een professioneler werkend bestuur. De heer van der Elst pleit weer om het rustig aan te doen, nu voor het financieel verslag.

Ingekomen stukken

Deze beperken zich tot een drietal kennisgevingen van absentie, te weten door de afdelingen Hoekse Waard, Maas en Peel en Zeeland.

Financieel verslag

Het verslag is gepubliceerd in het Verenigingsnieuws van april 1995. De penningmeester vraagt om commentaar. De heer Van Tilborg meldt, dat bij de vermelding van de rente in 1993 het cijfer 1 is weggevalen. Verder is er geen commentaar.

Verslag kascommissie

Van de kascommissie is geen lid aanwezig en zodoende leest de voorzitter het positieve verslag voor. In aanvulling hierop vermeldt de penningmeester nog, dat de kascommissie een tweetal opmerkingen heeft gemaakt. De opmerkingen betroffen de voorraad verenigingsartikelen, die

voldoende is voor 15 à 20 jaar en het feit, dat de contributie-inning doorzichtiger gemaakt moet worden, zodat verband kan worden gelegd tussen het aantal leden en het ontvangen contributiebedrag.

Hierna wordt het financieel verslag goedgekeurd en de penningmeester decharge verleend.

Benoeming kascommissie voor 1995.

De heren Leive en Santvoort blijven aan. Als reservelid wordt benoemd de heer Arends, voorzitter van de afdeling Zaandam.

Bestuursmutaties.

Om persoonlijke, niet Succulenta betreffende, redenen stelt de heer Knippels zich niet herkiesbaar. De heer van Alten stelt zich niet verkiesbaar in verband met zijn benoeming tot hoofdredacteur van het tijdschrift der vereniging. Tot drie maanden vóór de algemene vergadering waren er geen nieuwe kandidaten gemeld, zodat er nu geen nieuwe bestuursleden kunnen worden gekozen. Het aantal bestuursleden is hiermede tot twee onder het statutaire vereiste aantal gekomen.

Rondvraag

1. De heer Essers vindt het moeilijk om voor het toekennen van de Gouden pen een artikel te kiezen. Hij stelt voor, dat men rond de tafel gaat zitten om te spreken over de jury samenstelling en de wijze van jureren.

2. In verband met de financiële afdelingsverslagen merkt hij op, dat de belastingdienst een onderzoek naar de verenigingsstukken kan doen en in dit verband ook de afdelingsstukken onontbeerlijk zijn.

3. Hij stelt tenslotte voor bij benoemingen een stuk (met foto) te publiceren.

4. De voorzitter van de afdeling Amsterdam komt terug op het feit, dat Leiden gelijktijdig met Amsterdam een beurs organiseert. Meerdere standhouders gaan nu naar Leiden. Hierover zijn afspraken gemaakt. De voorzitter van Leiden wijst op de regelmatige data van de Leidse beurs begin juni. Voor Leiden hangt het af van de Hortus en de bijenmarkt.

Het verenigingsbestuur kan afdelingen slechts op de feiten wijzen en dwingt geen actie af. Zoals de heer Kaptein opmerkt, staat in het HHreglement (24) dat het bestuur hoogstens bezwaar kan maken.

5. In verband met CITES verzoeken de afdelingen Amsterdam en Dordrecht op verzoek een opgaaformulier te verstrekken en de CITES

bijlage 1 lijst in het verenigingsnieuws te publiceren. De heer van Tricht stelt voor of de lijst op te vragen bij het secretariaat of anders te publiceren. De heer van Hoofstadt is pessimistisch. Het resultaat van de inspanningen is nihil. Ambtenaren kunnen er zijns inziens niets van. De voorzitter zegt toe, dat de lijst zowel voor de afdelingen als ook de niet afdelingsgebonden leden beschikbaar zal komen.

6. De voorzitter van de afdeling West Friesland brengt een brief van het bestuur aan de afdeling ter sprake, waarin het ongenoegen van het bestuur tot uiting wordt gebracht in verband met het functioneren van een niet lid als penningmeester van de afdeling. De voorzitter antwoordt, dat hij het met de inhoud volledig eens is doch zelf de brief anders zou hebben geschreven.

7. Mevrouw van Die heeft ten behoeve van de plantentrale onvoldoende plantjes voor beginners. Zij doet een dringend beroep op de leden haar hierbij te helpen.

8. De Heer Heijnsdijk vraagt naar de dekking van de WA verzekering. Deze geldt voor alle activiteiten. Het bestuur dient wél op de hoogte te zijn. Schade veroorzaakt door 'donateurleden' valt niet onder de dekking, premie is per afdelingslid verschuldigd. De dekking is een Europadekking.

9. De heer Puyt maakt bezwaar tegen een artikel van vier en halve pagina groot over nieuwe combinaties en namen voor cactussen uit Brazilië, Bolivia en Paraguay. De heer Busser is het hier wel mee eens. De hoofdredacteur legt uit, dat het niet ieder volledig naar de zin te maken is en de redactie streeft naar een dusdanig aanbod, dat ieder lid zich in tenminste tweederde van het artikel aanbod kan vinden.

10. De heer Zonneveld heeft problemen met het afzonderlijk verenigingsnieuws. De algemene mening is, dat de 'gele' pagina's toch vroeg of laat uit het tijdschrift worden verwijderd.

11. De heer Jamin deelt mee, dat de foto's van de jubileumtentoonstelling te koop zijn Compleet voor f 1700,-. Het bestuur vindt dit te duur.

12. Hij maakt tevens bezwaar tegen het feit, dat er in de pauze door de vereniging geen consumpties zijn aangeboden.

13. De heer de Bruin (Dordrecht) vraagt naar de conclusies die het bestuur trekt uit de gehouden enquête. Er zijn verschillende standpunten vastgelegd. De heer Kaptein is verzocht, deze te recapituleren. Op de najaarsvergadering zal hierover worden gepraat.

Vaststellen volgende vergadering.

Deze wordt vastgesteld op 14 oktober aanstaande, te organiseren door het bestuur.

Sluiting

Helaas werd verzuimd de prijzen, behorende bij de 'Gouden Pen', uit te reiken. Het bestuur herstelt deze omissie ter elfder ure. De eerste en tweede prijswinnaar (zie mededelingen 5) stellen een bedrag ter beschikking voor de actie 'Comprar para conservar' Hoewel deze geste ten eerste op prijs wordt gesteld, zal het bestuur de prijzen in het vervolg opsturen teneinde de winnaars te vrijwaren van enige morele druk met betrekking tot de besteding. De vergadering wordt gesloten.

Almere 3 juni 1995

Joop van Alten, secretaris.

Propagandamateriaal, boekenverkoop en verenigingsartikelen.

Propagandamateriaal kan, tegen portovergoeding, bij mevr van Die aangevraagd worden.

Er zijn op dit moment verkrijgbaar:

- 'Wat betekent die naam' een verklarend woordenboek van botanische namen van succulente- en aanverwante planten, prijs f 15,50/Bfrs 310.

- Gids voor het verzorgen van cactussen en andere succulenten, prijs f 10,-/Bfrs 300.

- Discobook Buining (duitse uitgave), prijs f 7,70/Bfrs 150.

Verenigingsartikelen:

- de bewaarband voor het tijdschrift f 16 Bfrs 320 per stuk

- correspondentiekaarten uitgave 1992, prijs f 8,- Bfrs 160.

Alle artikelen franco thuis. Bestellingen uitsluitend door overschrijving van het juiste bedrag en vermelding van het gewenste artikel op postgiro 3742400 t.n.v. Succulenta te Lunteren.

Voor België, Belgische postgirodienst rekening 000-11-41-809-22 t.n.v. Succulenta te Santpoort.

Achterhoek

- 14 sept. gastspreker.
 - 12 okt. gastspreker.
- E.N.O. gebouw. Woerdseweg .Groenlo.20.00 uur.

Amsterdam

- 18 aug. Bijpraten en vacantiedia's .
 - 15 sept. Astrophytums door de heer J. Linsen.
 - 20 okt. Euphorbia's door
- Amsterdams Natuur- en Milieueducatiecentrum.Plantage Middenlaan 2e(bellen).Amsterdam.20.00 uur.

Arnhem

- 14 sept. Diavoordracht door Paul Shirley over bezoeken aan kwekers en liefhebbers in Engeland .
 - 12 okt. Grote najaarsverloting en stekkenkeuring
- Zaaltje van de speeltuinvereniging "Tuindorp" .achter het pand Floralaan 18.Wageningen.20.00 uur.

Brabant-België.

- 25 aug. Ruilbeurs voor eigen leden.
 - 29 sept. Maurice Genotte over Succulenten.
 - 27 okt. Freddy Lampoo over Arizona.
- Hoger Rijksinstituut voor Tuinbouw.de Bavaylei 116.1800 Vilvoorde.20.00 uur.

Delfzijl e.o

- 7 sept. Dialezing door J. Haak
 - 16 sept. Cactusbeurs van het Noorden.
 - 5 okt. Dialezing door H. de Looze.
- Groene Weide.Snelgersmastraat 15.Appingedam.19.30 uur.

Dordrecht e.o

- 10 aug. Kasje kijken en praatavond bij C. de bruyn.
 - 21 sept. Thema-avond over herkomst en kenmerken van planten door F. Pic en P. Kaptein.
 - 12 okt. Bespreking zaaitest en algemene praatavond.
- Biesboschcollege v/h.De Christelijke MTS.Prof.Waterinklaan 45.Dordrecht.19.30 uur.

Drenthe

- 6 sept. Op kasbezoek bij de fam. Haagesteijn
 - 16 sept. Ruilbeurs van het Noorden .
 - 4 okt. Ad Haagsteijn met een dialezing over Engelse tuinen
- Hotel Koopman.de Palz 7.Beilen.

Flevozoom.

- 18 sept. Thema Succulenten .
 - 16 okt. Thema Cactussen
- Groen van Prinstererschool.Verkeersweg 51.Harderwijk.19.30 uur.

Groningen

- 16 sept. Ruilbeurs.
 - 21 sept. Lezing door Wiebe Bosma: van Oost naar West en van Noord naar Zuid (stapelia's).
 - 19 okt. Anjo Keizer en Coby Zinsmeester met een verslag van hun reis naar Mexico.
- Zaal van de buurt- en speeltuinvereniging SELWERD.Elzenlaan 72.Groningen. .19.30 uur.

Den Helder e.o

- 9 sept. T.Neutelings over "Mammillaria's".
 - 14 okt. Nico Uittenbroek over "Gringo's trail 2"
- Centrum voor Natuuronderwijs "De Groene Poolster".Pasteurstraat 6.Den Helder.13.45 uur.

Maas en Peel

- 25 aug. A. Goossens over Bolivia 1994
- Zaal van de kanovereniging "de Viking".Vikingweg 1.Venlo.20.00 uur.

Nijmegen

- 5 sept. Praatavond, plant van de maand Haworthia/Gasteria
 - 3 okt. Uitslag zaaiedstrijd en ??
- Opleidingscentrum 't Vanck.Energieweg 19.Nijmegen.19.30 uur.

Rotterdam e.o.

- 25 sept. Lezing door R. van Donkelaar "Epiphyten in Indonesië, ecologie van Hoya en Dischidia in het tropisch regenwoud."
 - 30 okt. Lezing door A. Beukelaers "Cactussen of succulenten".
- Bovenzaal van het Wijkgebouw Pier 80.Rösener Manzstraat 80.Rotterdam.20.00 uur.

AFDELINGSACTIVITEITEN - 2

Tilburg

- 11 sept. Feestavond.
9 okt. Dominicus Jacobs over 4 Mexico reizen.
Kasteelhoeve.Hasseltstr 256.Tilburg.20.00 uur.

West-Brabant

- 20 aug. Ruilbeurs .
16 sept. Lezing door de Hr E. van Hoofstadt .
14 okt Dia-serie .
Cafe rest. "Marktzicht".Markt 50.Etten-Leur.14.00 uur.

Zaanstreek

- 1 sept. Zaai-, dia- en fotowedstrijd.
Kantine van de sporthal De Springplank.Saenredamstraat 34.Assendelft.20.00 uur.

Zuid Limburg

- 5 sep. Foto's en dia's door leden over vakantie en verzameling.
3 okt. Lezing door E. Priemer over Phyllocactussen.
Gemeenschapshuis.Hoofdstraat 12.Schimert.19.30 uur.

NIEUWS VAN ONZE BELGISCHE ZUSTER-VERENIGINGEN.

Cactusvrienden Mol

- 5 sept. Dia's van onze leden.
3 okt. 15e voordracht door de heer A. Beukelaers.
Zaal: Volkshuis.Rozenberg 115.Mol.

Grusonia

- 11 aug. De andere succulenten door Wim Verelst.
8 sept. Succulenten in onze streken door Louis Van de Meuter.(zaal Vijverhof te Tielt)
13 okt. Najaarsruilbeurs en aanvullend programma.
Zaal Don Bosco te Torhout., tenzij anders is aangegeven, 20.00 uur.

Leuchtenbergia

- 18 aug. L. Vandecaveye over de Barziliëreis.
15 sept. F Delabarre over moeilijke woorden rondom de cactus.
20 okt. R. Van Geyte over Crassula's.
Dienstencentrum.Schoolstraat 44 te Schilde.20 uur.

OPEN KAS

Datum,	Tijd,	Naam,Adres,Woonplaats,	Type verzameling
23 juli,	10/17 uur,	A. Parent, Kloosterstraat 1,Deurne	gemengd
23 juli	10/17 uur,	H. Rooymans,Dintel 40,Deurne.	gemengd
13 augustus,	10/17 uur,	G. Linssen,Jacob Catsstraat 61,Blerick,	gemengd
13 augustus,	10/17 uur,	J. Schraets,Geuldersedijk 2,Arcen.	gemengd
14/15 aug.,	,	J. Mondelaers,Kattestraat 16,Averbode-België.	gemengd
20 augustus	10/17 uur.	T. Gomma's,St.Jozeflaan 8,Smakt-Venray	gemengd
20 augustus	10/17 uur.	T. Nabben,Laarweg 7,Sevenum.	gemengd

BOEKENBEURS

TE KOOP GEVRAAGD; tweedehands boeken en tijdschriften over succulenten. De boeken worden op de jaarvergaderingen aangeboden.
Aanbiedingen aan W. Alsemgeest, Stadhouderslaan 3, 3417 TT Montfoort. Tel. 03484-71083.

De vermelding in deze kalender is beperkt tot 80 woorden t.b.v. een afdeling en 40 woorden voor andere (groen) verenigingen

1995

21 mei/24 sept.

Iedere zondagmiddag is het succulentarium van de **afdeling Fryslân** Op Vijversburg in het bos van Ipey geopend van 13.30 tot 17.30 uur.

12 tot 20 augustus

Plantenvereniging **Astroloya** organiseert aan de Manewaarde 29 te Aalter - België een tentoonstelling in een oude kasteeltuin. Geopend dagelijks van 10 tot 20 uur. Toegangsprijs bfr 100, kinderen gratis. Er is een cafetaria met snacks, koude schotels, warme en koude dranken en pannekoen.

20 augustus

De afdeling **West-Brabant** organiseert een ruilbeurs in de zaal van het café Marktzicht, markt 50 te Etten Leur. De beurs begint om 10 uur en plaatsbespreken bij de heer A. Kools. (tel.: 01647-3983)

27 augustus

De afdeling **IJsselstreek** organiseert de **Cactus- en vetplantenbeurs van het Oosten** in zalencentrum de Brug, Thorbeckesingel 2 te Zutphen. Zaal open van 10-16 uur, toegang f 1,50 Deze nieuwe locatie heeft de mogelijkheid in de open lucht te exposeren en er zijn goede horecavoorzieningen. Tafelhuur f 5,= p/m max. 4 m. Extra tafelruimte tegen f 12,50/m. Reserveren door storting van f 5,= op bankrekening 38.67.96.319 t.n.v. F.J.H. Hilge te Zutphen (tel. 05750-29610) o.v.v. aantal meters, beurs 95 en natuurlijk naam en adres.

2 september

Cactusmarkt van de **afdeling Nijmegen** in het Kolpinghuis te Nijmegen. (5 minuten lopen van station). Deze markt is een ideale mogelijkheid planten te ruilen of tegen redelijke vergoeding aan te schaffen. Importen uitsluitend met CITESvergunning! De markt is open van 10 tot 16 uur. Tafelhuur f 5,00 p/m (max 4 m., daarboven f 12,50 p/m). Reservering binnenland door storting op postbankrekening 1914156 t.n.v. Succulenta Nijmegen te Herpen. Reservering buitenland: telefonisch. Nadereinlichtingen en reserveringen: Th. Heijnsdijk tel. +31 (0)8874-2704 of P. Giepmans +31(0)8894-14269.

7/9 september

Cactusshow m.m.v. de afdeling **Flevozoom** op de Floralia te Voorthuizen. Op Zaterdag 9 september aldaar eveneens een bloemencorso.

9-10 september

E.L.K. te Blankenberge, België. Dè ontmoetingsdagen en beurs voor Europese succulenen- en cactusliefebbers. Kosten voor het weekend f 122,=, p.p.

Inlichtingen en opgave vóór 10 augustus: J. Linden, Onderste Wehr 53, 6433 LC Hoensbroek. tel.:045-220966, girorekening 1505984. Deelname beurs: G. Cools, Adrinkhovenlaan 107, 2150 Borsbeek, België. Tel.: +32.(0)3.3210018.

9 - 10 september

Najaarscactusshow te Wijnegem door **Cactussen en Vetplanten** VZW. Méér dan 40.000 planten. Open van 10-18 uur en gratis inkom. Info op +32 (0)3.3537258. Adres Kasteellei 111, Wijnegem.

16 september

Traditionele **Cactusseen- en vetplantenbeurs van het Noorden** in Zuidlaren in 'centrum de Ludinge'. Ludinge 4 te Zuidlaren. Tafelhuur f 5,= p/m. Openingstijd van 10 - 16 uur; inbreng planten vanaf 8.30 uur. Informatie en reservering bij Anton Duizendstraat, Oosterhamrikskade 62 b, Groningen; tel. 050-714764. Reserveren vóór 30 juni. Uw reservering wordt definitief na ontvangst van het huurbedrag op bankrekening nr. 904593517 t.n.v. A. Duizendstraat o.v.v. 'huur Succulenta'. Route: vanaf A28 afrit 35; vanaf A7 afrit 40. richting Assen. In Zuidlaren bewegwijzering volgen.

17 september

Leuchtenbergia organiseert een internationale plantenbeurs in de Schoolstraat 20 te Schilde - België.

14 oktober

Algemene ledenvergadering van **SUCCULENTA**

1996

20 april

Algemene ledenvergadering van Succulenta, te organiseren door de afdeling Amsterdam

8 juni

Leidse cactusbeurs, nadere mededelingen volgen



VRAAG EN AANBOD

Opgaven voor nr 5/95 moeten voor 30 augustus 1995 worden opgestuurd aan Mevr. J.M. Smit-Reesink, Pr. Willem Alexanderlaan 104, 6721 AE Bennekom. Alleen advertenties die hobby betreffende worden opgenomen.

Zoek te koop: Al; vele jaren een plant van *Astrophytum ornatum* var. niveum voor bestuiving en vermeerdering. Van Keymeulen Ronny, Poelstraat 88, 9920 Merelbeke (B)

Te koop gevraagd: het boek 'Die Gattung *Astrophytum*' door sadovsky en Schütz. J. Mommers, Trichterweg 28, 6245 ET Eijsden. tel. 04409-1558.

Te koop aangeboden: 17 jaargangen van het blad *Succulenta*, n.l. de jaargangen 1978/79 en 80 in band en 1981 t/m 1994 zonder band. Liefst in één koop. G. Schonewille, Pr. Beatrixlaan 144, 2286 LP Rijswijk. Tel. 070-3941745.

British Cactus & Succulent Society



Het Journaal van de BCSS verschijnt eenmaal per kwartaal en bevat zowel artikelen van wetenschappelijke, aard als verenigingsnieuws en artikelen van lezers.

Eenmaal per jaar publiceren wij *Bradleya* voor de serieuze verzamelaar en liefhebber van succulenta planten.

Compleet lidmaatschap, incl. *Bradleya*
In de E.E.G. £ 22.00
Buiten de E.E.G. £ 24.00
Excl. *Bradleya* resp. £ 12 en £ 13
Overzeese bestemmingen per luchtpost. Vorige nummers verkrijgbaar.

Verdere informatie bij:

Hon. Membership Secretary

Mr P. Lewis, 1 Springwoods, Courtmoor,
Fleet, Hants GU 13 9 SU Engeland.

CACTUSSEN - EN VETPLANTENZADEN
Schrijf vandaag nog voor GRATIS ZAADLIJST



DOUG EN VICKY ROWLAND
200 SPRING ROAD, KEMPSTON
BEDFORD, ENGLAND, MK42 8ND

BLADKAKTUS



Binnenlandse en buitenlandse
boeken steeds voorradig.
Wij bestellen graag voor U.

Vraag onze Bladkaktus, een lijst
met succulente literatuur aan.

NATUUREN BOEK
Bankastraat 10
2585 EN 's Gravenhage
tel. 070-3505648

TE KOOP GEVRAAGD

bent U genoodzaakt, om welke reden dan ook,
uw cactusverzameling van de hand te doen,
neem dan contact op met:

Gerrit Melissen, Korenmolen 9,
3738 WL Maartensdijk, tel 03461-3366

CACTUSSEN EN ANDERE VETPLANTEN
OP POSTZEGELS

and books on

CACTI AND OTHER SUCCULENTS

in English

For list of your choice send I.R. Coupon to:

W.B. Geisler, Kingstonroad,
Slimbridge Glos. GL2 7BW - England

Xe Internationale Gymnocalyciumcongres

van 29 september tot en met 1 oktober 1995

in **Aschaffenburg**

Congresthema is het westen van de provincie CORDOBA/ Argentinië, waarbij in bijzonder het zwaartepunt van de verwantschap *G. intertextum* - *G. intermedium*

Kamers incl. ontbijt ad DM 60 p.p.
reserveren, in verband met de Frankfurter Messe bij
voorkeur vóór 10 augustus, bij
B. SCHWEITZER, Weidegang 20A, 63864 Glattbach (tel.
06021/44272)

FRANS NOLTEE

Rotterdamse weg 88,
3332 AK Zwijndrecht
Tel. 078-124200 Fax 078-198396
(per 10.10.95 078-6124200 en 078-6198398)

Nog even geduld a.u.b.!

Er wordt hard gewerkt aan de inrichting van de nieuwe kas van 800 m². Aan het eind van de zomer moet de verhuizing achter de rug zijn. Noteert u alvast 14 oktober in Uw agenda. Op die datum zullen we van 8 uur 's ochtends tot 6 uur 's avonds open dag houden.

Onze zomerlijst 1995 is vrijwel klaar en kan gratis worden aangevraagd.

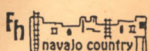
Iedere zaterdag geopend van 9 tot 4

pedio's, sclero's, navajoa, toumeya **neue liste 1995/1996**

ariocarpus, astrophytum, echinocereus.....	bücher
echinomastus, escobaria, mammillaria	hefte
turbincarpus, agave, yucca, lewisia	samen
wilde bloemen uit usa, canada en mexico met opgave van standplaatsen.....	pflanzen

BOEKEN:

BRANDNEU - The genera *Pediocactus*, *Navajoa-Toumeya* Cactaceae-Revised engels dm 84.50, To the habitats of *Pedio-* and *Sclerocactus* engels dm 69.--, The genus *Sclerocactus* Cactaceae-Revised engels dm 79.--, An den Standorten von *Pedio-* und *Sclerocactus*, Duits dm 59.--, je dm 6.50 versandspesen. s.v.p. retourporto voor de lijst bijvoegen (internationale antwoordcoupon).



p.o. box 510 201, d-68242 mannheim, germany, telephone: 0621/794675, telefax 0621/7900332, email: fhanavajo.swb.de



Postfach 1107 · D-71385 Kernen
Bundesrepublik Deutschland
Telefon 07151/41891 · Fax 07151/46728

- * meer dan 200 geslachten, meer dan 2000 soorten zeldzame planten en zaden
- * verzending over de gehele wereld
- * bezoekers en groepen zijn van harte welkom
- * onze planten- en zaadlijst ontvangt U op aanvraag tegen een internationale antwoord- coupon

Nederlands-Belgische vereniging van liefhebbers van cactussen en andere vetplanten

SUCCULENTA

Geef U nu op als lid:

Het lidmaatschap omvat:

gratis toezending van ons tijdschrift, mogelijkheid tot deelname aan één van onze afdelingen met maandelijke bijeenkomsten, toegang tot de diensten van onze instellingen: zaadfonds, bibliotheek, diatheek, boekenmarkt, verenigingsartikelen en plantencentrale. U ontmoet op bijeenkomsten, beurzen, tentoonstellingen en vergaderingen talloze liefhebbers met wie U Uw interesse en hobby kunt delen.

U kunt zich opgeven bij onze ledenadministratie, p/a P. van der Laken, Talingstraat 6, 2406 EZ Alphen aan de Rijn.

De contributie bedraagt (Benelux) f 40,- per jaar (jeugd lid 20,- p.j.)

Naam: geb. datum

Adres

Postcode Woonplaats..... Handtekening

Bezoek de Algemene Leden Vergadering van Succulenta op 14 oktober 1995 in de Nieuwe Nutzaal te Werkendam

Op het programma staan inleidende discussies over één tijdschrift tezamen met België;
voornemens tot wijziging van de statuten en huishoudelijk reglement;
alsmede de begroting 1996; vervulling van bestuursfuncties etc.etc.

Er is gelegenheid tot deelname aan een gezamenlijke Brabantse koffietafel. De kosten hiervan, ten bedrage van f 18,50, vooraf te voldoen op één van de bank/ girorekeningen van Succulenta, zie pagina 50.

Vooraf is er gelegenheid tot kasbezoek en wordt er een dialezing gegeven .

Zie voor het volledige programma het oktobernummer van het Verenigingsnieuws

CARALLUMA'S IN EUROPA!

Eric J.M. Piens

Bij succulente Asclepiadaceae denken wij aan Afrika. Maar zelfs in Zuid-Europa kunt u ze op vakantie tegenkomen. *Stapelia* en *Caralluma* nader bekeken.

De familie van de *Asclepiadaceae* (zijdeplantfamilie) telt zes groepen gaande van stonk- tot stamsucculenten. De laatste groep, de *Stapeliadaceae* is de best bekende omdat ze in haar rangen uiteraard het geslacht *Stapelia* telt maar ook *Hoodia*, *Huernia* en *Caralluma* om de voornaamste uit deze twintigtal geslachten tellende

groep te noemen. De eerst- en laatstgenoemde zijn niet in een oogopslag uit elkaar te houden, tot ze gaan bloeien. Beide verspreiden een aasgeur doch verschillen in bloemvorm veel van elkaar. Zoals alombekend heeft *Stapelia gigantea* de grootste bloemen (± 30 cm), niet enkel onder de soortgenoten, ook wel van de ganse succulentenorde, misschien zelfs van het gehele plantenrijk (de grootste is *Rafflesia arnoldii* R.Br. met ca. 80 cm., red.). *Stapelia* komt hoofdzakelijk voor van Zuid-Afrika tot in het tropisch gedeelte van dat continent. *Caralluma* daarentegen groeit in Noord-Afrika, Arabië, India en . . . Europa. Inderdaad, *Caralluma europaea* (Gussone) N.E. Brown treft men aan in de Middellandse Zeegebieden, op Lampedusa, een Italiaans eiland ten zuiden van Sicilië, en verder nog in Zuid-Spanje. Voor toeristen en de liefhebbers van deze planten wil ik er nog aan toevoegen dat wie met vakantie is aan de Costa de Almeria (onder Alicante) daar zijn geluk kan beproeven. De soort telt een tiental variëteiten waarvan evenwel de meeste inheems zijn in Ma-

Gebergte van La Oliva op Fuerteventura - Habitat van *C. burchardii*. Foto's E.Piens





Caralluma spec. - Cactus Garden (Tenerife feb. 1994)

rokko. Deze soort schijnt anders meer verbreid te zijn in de verzamelingen dan *Caralluma burchardii* N.E. Brown.

Alvorens verder te gaan met *Caralluma*, nog wat algemeenheden.

De groep der stapelia-achtigen telt naar schatting ongeveer 400 soorten, waarvan de helft thuishoort bij de twee geslachten *Stapelia* en *Caralluma*. *Stapelia* is genoemd naar de Nederlandse arts Johannes Bodaeus van Stapel die in 1636 is overleden. Pas een eeuw later werd de naam door de grote Linnaeus bedacht ter ere van Dr. van Stapel die wordt aangezien als de ontdekker van deze plantensoort. Hij schreef zijn bevindingen neer en publiceerde ze samen met tekeningen waarvan de oorspronkelijke gegevens van zijn landgenoot Justus Heurnius (1587-1652) kwamen. Die reisde per schip als zendeling naar Indië en zoals steeds werd er aan de Kaap de Goede Hoop aangemeerd om voorraden in te slaan. Deze handelingen namen nogal wat tijd in beslag wat hem de gelegenheid gaf het binnenland te verkennen. Van zijn interessantste vondsten maakte hij tekeningen die naar Leiden werden gestuurd en in van Stapels handen kwamen. Eigenlijk kreeg zo J.B. van Stapel de eer die J.Heurnius toekwam. Toen begin 1800 *Stapelia* in meerdere geslachten werd opgedeeld werd

hij een beetje in hersteld. De foutieve schrijfwijze van het geslacht *Huernia* (= *Heurnia* red.) is wel iedereen bekend. De andere *caralluma* van het duo dat in Europa voorkomt vindt men op de oostelijke eilanden van de Canarische Archipel. Verschillende auteurs bestrijden die opstelling omdat ze ervan uitgaan dat Lanzarote en Fuerteventura geografisch bij Afrika horen ondanks dat het Spaanse gebieden zijn. Ze liggen boven de Kreeftskeerkring ter hoogte van de Zuid-Marokko (slechts \pm 100 km daarvandaan) en zoals ikzelf reeds meerdere jaren heb kunnen vaststellen zijn deze oostelijke eilanden qua bodemgesteldheid zo goed als Afrikaans.

Caralluma burchardii N.E. Brown, want daar gaat het om, kan men op haar natuurlijke (?) vindplaats aantreffen in de woestijnachtige gedeelten rond het vulkanisch gebergte ten noorden van het onooglijke dorpje La Oliva op Fuerteventura, waar eveneens aanplantingen van opuntia (voor het kweken van luizen die een rode kleurstof afgeven) en *Agave sisalana*. In Vega del Rio de Palma en in de omgeving van de oude hoofdstad Betancuria, de naam ontleend aan haar stichter Jean de Béthencour, treft men *Kleinia neriifolia* Haworth en *Euphorbia obtusifolia* Poirlet. Botanisch bekeken is het schiereiland

Jandia in het zuiden van Fuerteventura een belangrijk gegeven. Ten zuiden van de badplaats Morro del Jable vindt men de endemische en streng beschermde *Euphorbia handiensis* Burchard, maar niet meer *Caralluma burchardii*.

Andere populaties worden aangetroffen op het naburige piepkleine eiland Lobos (wolveneiland - vanwaar deze benaming ?) dat slechts een oppervlakte heeft van 6 km². Tweemaal per dag wordt een gedeelte ervan overspoeld bij hoogtij en is 's zomers te bezoeken voor de toeristen. Er groeien daar heel wat halofyten (zoutminnende planten). Een *Euphorbia spec.* (paralias ? = bij de zee groeiend) behoort er bij want deze plant kon ik fotograferen in de duinen, op zijn minst moet die in leven blijven met brak water. Behalve de vuurtorenwachter en zijn gezin woont er niemand. Beide genoemde eilanden bieden voor het grootste deel een desolate aanblik. Op Lanzarote dat we ook gedurende een week aandeden, wordt ook *C. burchardii* aangetroffen, evenals op het buureilandje La Graciosa.

De stervormige bloemen van deze caralluma doen eerder denken aan een stapeliasoort. Dit is een sterk groeiende soort die uitstekend geschikt is als onderstam voor soortgenoten, als hoodia's, stapelia's en trichocaulons. Zoals reeds hoger aangehaald betwisten sommige auteurs het bestaan van Europese caralluma's; als de Canarische Archipel niet echt Europees is, wat dan te denken van het Italiaanse eiland Lampedusa (voormalig een straffkolonie) dichterbij Tunesië (dus Afrika) gelegen dan bij Sicilië en zelfs nog ten zuiden van Malta.

Wat ik me persoonlijk afvraag is, of ze daar van origine voorkomen. Ieder jaar stellen we meer dan eens op een goeie morgen vast dat wagens die 's nachts op straat geparkeerd waren, een laagje zand

afkomstig van de Sahara dragen. Het is evident dat ook allerlei plantezaden uit Marokko aldus op Lanzarote, het Spaanse vasteland en van andere oorden op Lampedusa kunnen terecht komen, waar optimale ontkiemingsomstandigheden heersen.

Op Tenerife in de omgeving van Punta Teno, op zoek naar *Aeonium tabuliforme* (Haworth) Webb. et Berth., vond ik eens tussen die genoemde planten een mammillaria-achtige bolcactus. Eerst schrik je even daarvan maar bij nader inzien niets ongevoons. Een paar kilometer verder op zeeniveau is er immers een cactuskwekerij en de heersende winden kunnen zaden verspreiden in dat bergachtig gedeelte van Tenerife. Terloops gezegd, de uiterste west- (Punta Teno) en oostzijde (Punta Anaga) van Tenerife zijn na het vulkanisch ontstaan van het eiland, nooit meer door lava overspoeld. De planten die men daar nu aantreft zijn nazaten van de oorspronkelijke vegetatie.

Tenslotte nog dit. Wat te denken van stapelia-achtigen die gevleugelde zaden hebben waardoor ze gemakkelijk door de wind kunnen worden verspreid, bijvoorbeeld vanaf het Afrikaanse continent.

En . . . Europese caralluma's?

Literatuur

- Bruyns, P.V. (1987) - Bradleya 5.
Jacobsen, H. (1983) - Das Sukkulente Lexikon.
Korevaar, L.C. (1983) - Wat betekent die naam ?
Kunkel, G. (1980) - Die Kanarischen Inseln und ihre Pflanzenwelt.
Rowley, G. (1980) - Moussault's Groot Succulentenboek.
Encke, F. et al. (1993) - Zander's Handwörterbuch der Pflanzennamen. 14 ed.
Elsevier's Encyclopedie (1956-1984)
Fleur (1973-1975) - Praktische bloemen en planten Encyclopedie
Het groene Boek (1989-1993) - Encyclopedie van bloemen en planten

Verlorenbroodstraat 27, B 9820 Merelbeke (Gent) België

HET GESLACHT THELOCACTUS - 4

THELOCACTUS TULENSIS

Wim Alsemgeest, Rob Bregman en Rikus van Veldhuisen.

Na *Thelocactus leucacanthus*, die samen met *T. hastifer* tot de meest zuidelijk voorkomende *Thelocactus*s behoort, laten wij U nu kennis maken met de iets noordelijker groeiende *Thelocactus tulensis*. Over deze soort wordt maar zelden iets geschreven, zelfs in het Duitse tijdschrift KUAS is de laatste 30 jaar niets meer over deze *Thelocactus* vermeld. Ondanks het feit dat *T. tulensis* al in de vorige eeuw is ontdekt, zijn er in tegenstelling tot veel andere cactussoorten maar weinig synoniemen beschreven, zodat er bij deze soort gelukkig weinig verwarring omtrent de naam bestaat.

De soort neemt door de afwijkende zaadvorm een aparte positie in en wordt daarom door ons in een aparte bijdrage behandeld. De zaden hebben een eigenaardige muts-achtige vorm (zie de SEM foto's). Het hilum is zeer groot en vormt in zij aanzicht het breedste deel van het zaad. De micropyle is gelegen buiten het hilum. De navelstreng blijft als een kegelvormig, geelwit uitsteeksel aan het zaad vastzitten

en dient waarschijnlijk als lokmiddel voor mieren om de zaden te verspreiden.

Gebleken is dat deze soort zelffertil is. Bij een aantal andere *Thelocactus*-soorten komt dit verschijnsel ook voor. Bestuiving met eigen stuifmeel levert dus kiemkrachtige zaden op.

De plant werd in 1853 door Poselger beschreven als *Echinocactus tulensis* en in 1923 door Britton en Rose naar *Thelocactus* overgebracht. De soortnaam heeft betrekking op de vindplaats: bij de stad Tula in de staat Tamaulipas in het oosten van Mexico. Uit nieuwe vondsten van de laatste tientallen jaren is gebleken dat het verspreidingsgebied zich vanaf Tula naar het westen uitstrekt tot het plaatsje Huizache in de staat San Luis Potosí en tot het zuidelijkste gedeelte van de staat Nuevo León. De planten bij Tula zijn echter duidelijk verschillend van de planten bij Huizache. Daartussen vinden we planten die als overgangsvormen op te vatten zijn. Als gevolg van deze verschillende vormen kan *T. tulensis* als één variabele soort



T. tulensis op de standplaats te Huizache.
Foto H.Rubingh

worden beschouwd.

De 'Tula-vorm' is goed te herkennen aan de roze tot witte kleur van de bloemen tot 2,5 cm groot, soms met een rode middenstreep op de bloemblaadjes. Het plantenlichaam heeft een typische mosgroene kleur die enigszins aan *T. leucacanthus* doet denken. Het zaadoppervlak heeft een netstructuur doordat de celwanden opstaande richels vormen.

De 'Huizache-vorm' onderscheidt zich door gele bloemen die beduidend groter zijn (tot 4 cm), de grotere knobbels op de ribben, de dieper groene kleur van het plantenlichaam en de roestbruine bedoorning. De planten zijn grover van bouw en worden ook groter. Het zaadoppervlak heeft geen netstructuur maar is voorzien van kegelvormige papillen. Soortgelijke maar grotere papillen komen voor bij de zaden van *T. conothelos*.

Of de Huizache-vorm van *T. tulensis* een overgangsvorm naar *T. conothelos* is, moet nog worden onderzocht. Op grond van de zaadstructuur lijkt deze plant zelfs dichter bij bij *T. conothelos* te staan dan bij *T. tulensis*. In habitas verschilt de Huizache-vorm echter duidelijk van *T. conothelos*. We moeten daarom niet vreemd opkijken wanneer de plant ooit als nieuwe soort wordt beschreven.

Wij kennen uit de verzameling van de Heer Rubingh een plant, oorspronkelijk afkomstig van Huizache, die we als duidelijke overgangsvorm beschouwen. Deze plant gedraagt zich echter wel heel bijzonder daar hij zich in 1994 dichotoom begon te delen (wat normaal alleen bij het geslacht *Mammillaria* voorkomt) en in het voorjaar van 1995 zelfs gelijktijdig uit twee kruinen begon te bloeien! Wat dat betreft zijn ook de wonderen nog niet uit onze cactuswereld verdwenen.

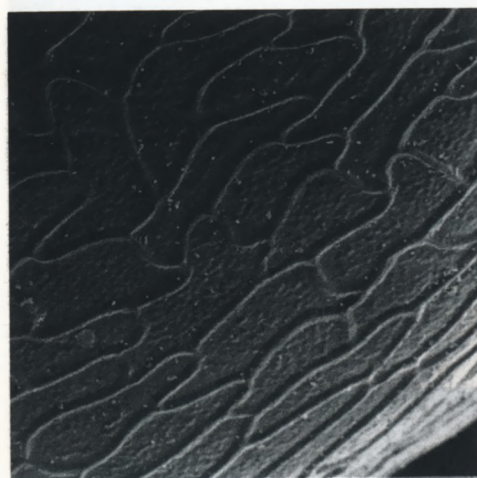
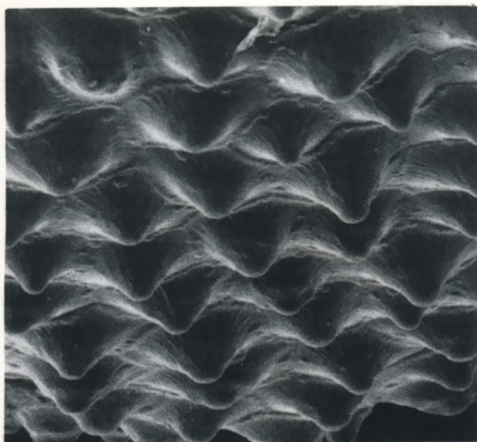
Via zaad uit Oost-Europa zijn nogal wat planten verspreid onder de naam *Thelocac-*



T. tulensis, Huizache-vorm met gele bloemen.
Foto's W. Alsemgeest

T. tulensis, Tula-vorm met witte bloemen





De opvallend grote verschillen tussen de zaden van *T. tulensis* (Tula-vorm) boven en *T. tulensis* (Huizache-vorm) beneden.

tus krainzianus. Gebleken is dat deze planten tot de Tula-vorm behoren met witte tot roze bloemen. De naam *krainzianus* klopt dus niet; de echte *T. krainzianus* is een vorm van *T. leucacanthus*, zoals in de vorige aflevering van deze serie is toegelicht.

Ook uit Oost-Europa afkomstig zijn planten en zaden met het nummer HK 362, ook vaak aangeduid als *T. longispinus*. Deze planten behoren tot de Huizache-vorm. Ze hebben gele bloemen en een schitterende, meestal roestbruin gekleurde bedooring.

Anderson rekt *T. buekii* en *T. matudae* tot *T. tulensis* en heeft deze 'soorten' tot variëteiten van *T. tulensis* gereduceerd. Deze handelwijze wordt echter niet ondersteund door de zaadstructuur die een nauwere verwantschap van *T. buekii* en *T. matudae* met *T. rinconensis* suggereert. Bovendien spruiten *T. matudae* en *T. buekii* niet onder normale omstandigheden. Een andere overeenkomst met *T. rinconensis* is de grote peenvormige wortel die deze soorten hebben. Deze groep soorten zal in één van de volgende afleveringen aan de

orde komen. Wel kunnen wij alvast vertellen dat het steeds duidelijker wordt dat nogal wat cactussoorten in elkaar overlopen waardoor het steeds moeilijker wordt nog onderscheid te maken tussen de vroeger als vanzelfsprekend verschillende soorten. Zo'n overgangsvorm is ons inziens *T. buekii* die tussen *T. tulensis* en *T. rinconensis* in staat.

Samenvattend kunnen we stellen dat *T. tulensis* uit een aantal vormen bestaat met twee duidelijk van elkaar verschillende extremen. De hierbij afgedrukte foto's laten duidelijk de verschillen tussen deze vormen zien.

Veldnummers:

- Lau 1100 Tula, Tamaulipas.
- SB 1172 *T. longispinus* Coronel Junction, San Luis Potosí.
- HK 362 *T. longispinus* Huizache, (*T. longispinus* n.n.) S.L.P.
- CH 236 Tula, Tamaulipas.
- CSD 103 Huizache, S.L.P.
- CSD 127 Dr. Arroyo-Mier y Noriega, Nuevo León.
- CSD 69 Miguel Hidalgo, Tamaulipas.
- CSD 78 Huizache, S.L.P.

Literatuur:

- Poselger, (1853) *Echinocactus tulensis* Poselger. Allg. Gartenz. 21: 125.
- Förster C.F. & Rümpler T. (1886) *Echinocactus tulensis* Handbuch der Kakteenkunde pag.595.
- Lukes Vlastimil. (1982) Rod *Thelocactus*. Aztecia pag.41-65.

Voor algemene literatuur over *Thelocactus* verwijzen wij naar deel 1.

p/a Stadhouderslaan 3, 3417 TT Montfoort

Vindplaatsen van *Thelocactus tulensis*:



- 1 Dr. Arroyo
- 2. Huizache
- 3. La Hincada
- 4. Tula
- 5. Miguel Hidalgo



T. tulensis, Tula-vorm, plant uit de verzameling van Rubingh, nu in de VU te Amsterdam

REVISIE VAN HET GESLACHT PEDIOCACTUS - 3

Fritz Hochstätter

Pediocactus knowltonii L. Benson,
Cact. Succ. J. USA 32:193, 1960 - Knowlton's cactus.

Synoniem: *Pediocactus bradyi* var. *knowltonii* (L. Benson) Backeberg, Cactus Lexicon ed. 3:403, 1976.

Type in mei 1958 door Knowlton verzameld aan de Los Pinos River, Colorado en gedeponneerd in het herbarium van het Pomona College onder nr. 288314.

Beschrijving:

Lichaam enkelvoudig, soms groeenvormend, bolvormig tot ovaal, 1-4 cm hoog, 1-2,5 cm diameter, groen, penwortel die zich enkele centimeters onder de oppervlakte vertakt, lichaam tot 2 cm boven de oppervlakte uitstekend, karakteristiek terugtrekken in de bodem gedurende de zomer en winter, behoort tot de zogenaamde krimpsoorten; knobbels cilindrisch, conisch, pyramidaal, 1,5-3 mm lang, 1-2 mm diameter; areolen rond, iets bewold, wit tot gelig, 1-1,5 mm diameter,

ongeveer 3 mm van elkaar; middendorens meestal geen, bij volwassen planten soms tot 4, wit tot grijs, roodbruin, variabel geplaatst, tot 4 mm lang, 0,2 mm dik; randdorens 8-15, wit tot rose, 1-2 mm lang, 0,1 mm dik, kamvormig gesteld, aanliggend op de knobbels.

Bloem klokvormig, 1,5-2,5 cm lang, 2 cm breed, in de schedel, de plant bedekkend, al naar gelang de ouderdom 2-6; buitenste bloembladen lancetvormig, afgerond, 1 cm lang, 0,3 cm breed, wit, gelig tot rose, met bruinachtige middenstreep; binnenste bloembladen lancetvormig, afgerond, 1 cm lang, 0,3 cm breed, wit tot rose; stamper wit, geel, groenig, 0,8-1 cm lang, 0,1 cm dik; stempellobben 4-5, geel of bleek rose, 1 mm lang; helmraden geel, 5 mm lang, helmknoppen geel, 1 mm lang, bloeitijd mei, rijping van de vrucht 4-6 weken.

Vrucht rond, zonder schubben, groen, bij rijpheid enigszins roodachtig, zich verticaal openend of indrogend.

Zaden mutsvormig, zwart tot donkergrijs,



P. knowltonii, La Plata Co., Colorado. Gefotografeerd op de standplaats tijdens de bloeitijd midden mei



uiterlijk als bij *P. paradinei*, 1,5-2 mm lang, 1-1,5 mm breed, in de natuur 10-25 zaden per vrucht, kiemkracht enkele jaren. Voorkomen: zuidelijk Colorado, La Plata Co., aan de Los Pinos River op nog een groeiplaats, in humusrijke kiezelgrond op vlakke tot licht hellende heuvels in open bos van pijnbomen, jeneverbesstruiken en grenen tussen Gramma gras. Vaak onder kleine struikjes. Hoogte 2000 m. Begeleidende succulente flora: *Echinocereus triglochidiatus*, *Echinocereus fendleri*, *Coryphantha vivipara* var. *arizonica*, *Opuntia polyacantha* en *Opuntia whipplei*. Door de bouw van de Navajo Lake stuwdam werd een andere, bekende groeiplaats in het noordelijke deel van San Juan Co., New Mexico, vernietigd. De door mij gevonden plant op de groeiplaats draagt het veldnummer fh 27.5. Slechts enkele jaren na de spectaculaire vondst van *Pediocactus paradinei* in het noorden van Arizona vond Knowlton ten oosten daarvan, in het grensgebied van New Mexico en Colorado, in het voorjaar van 1958 een andere minicactus. L. Benson kon over de hem toegestuurde planten niet eenduidig een uitspraak doen. Het was hem niet duidelijk of het volwassen planten waren of jonge planten van *P. simpsonii*. Twee jaar later werden door cactusliefhebbers uit New Mexico meer materiaal, waaronder bloemresten en

vruchten, verzameld en ter beschikking van Benson gesteld. Benson was nu zeker dat het een nieuwe soort betrof binnen het geslacht *Pediocactus*. De beschrijving en de tenaamstelling ter ere van de eerste vinder, Knowlton, volgden kort erna in 1960. Backeberg (1976) zag in de typische dorenbehang geen aanleiding voor een aparte soort en stelde hem als variëteit tot *P. bradyi*. Zijn beweegredenen wekken enige verbazing op (zie bij *P. bradyi*). Heil et al. zijn in 1981 het eens met L. Benson. Dit taxon komt voor in een hooggelegen (op 2.000 m), neerslagrijk gebied. Het groeieeraal omvat slechts enkele vierkante meters. Het zou wel eens de meest zeldzame cactussoort en tevens degene met het kleinste groeigebied zijn van alle Noord-amerikaanse cactussen. Naaldbomen geven het heuvelige landschap de aanblik van een dun bos. *P. knowltonii* groeit in een humusrijke bodem met wat kiezelstenen, waarschijnlijk afkomstig van de nabijgelegen Los Pinos rivier. Het onverwoestbare Gramma gras en kleine struikjes bieden een perfecte bescherming aan de planten. Enkele planten zijn ook onder de naaldbomen te vinden. Een uitbreiding van de habitat in zuidelijke richting is uitgesloten door de Navajo Lake stuwdam, die in de jaren vijftig werd gebouwd. Door het stuwmeer werden de groeigebieden in het noordelijke deel van San Juan County,

New Mexico, vernietigd. Ofschoon een natuurlijke verbreiding van het zaad door keine dieren en de wind niet onmogelijk is, is een groei in de lagere regio's in het noorden, oosten en westen waarschijnlijk uitgesloten vanwege een geringere neerslag en vorst.

Door het geïsoleerde areaal en de hoge populatiedichtheid is de variabiliteit binnen de soort gering. Planten in alle ouderdomsstadia zijn aanwezig, waarbij het grote aantal zaailingen in vergelijking tot andere *Pedio*'s opvalt. Sommige planten spruiten en vormen zo kleine groepen. Afhankelijk van het jaargetijde treedt het karakteristiek terugtrekken in de bodem op. Gezien de gezonde toestand van de populatie zijn de planten goed ingesteld op de grote hoeveelheden neerslag en de vorstperiode. Het enige gevaar voor vernietiging van deze ene populatie bestaat uit plundering. Door een nabijgelegen post van de indianenpolitie is dit gevaar nog gering. *Pediocactus knowltonii* behoort tot de groep van de 'krimpsorten'.

Overlapping met andere *Pediocactus*-soorten is niet aanwezig. Op enige afstand komt een interessante vorm (heilii) van *Sclerocactus parviflorus* met kleine violette bloemen en robuuste bedoorning voor. *P. knowltonii* is de kleinste soort van het geslacht en tevens de hoogstontwikkelde vorm ervan. Daarentegen is *P. sileri* de

meest primitieve. Op basis van grote gelijkenissen in bedoorning, bloemen en zaad is een nauwe verwantschap met *P. simpsonii* duidelijk, alhoewel de laatste geen penwortel bezit. Gezien de totaal andere testestructuur van het zaad behoort *P. bradyi* niet in deze ontwikkelingslijn. De kweek vanuit zaad is gelijk aan die voor *P. paradinei*. Wortelechte planten kunnen buiten houden indien men enige beschutting biedt tegen te veel vocht. *P. knowltonii* komt voor in Appendix I van de Conventie van Washington. Zoals reeds gezegd behoort *P. knowltonii* tot de zogenaamde 'krimpsorten'. Volledigheidshalve geef ik een overzicht van alle soorten die tot deze groep behoren:

1. *P. sileri*
- 2a. *P. nigrispinus ssp. nigrispinus*
- 2b. *P. nigrispinus ssp. beastonii*
- 2c. *P. nigrispinus ssp. puebloensis*
- 3a. *P. simpsonii ssp. simpsonii*
- 3b. *P. simpsonii ssp. indranus*
- 3c. *P. simpsonii ssp. bensonii*
4. *P. paradinei*
5. *P. knowltonii*
- 6a. *P. bradyi ssp. bradyi*
- 6b. *P. bradyi ssp. winkleri*
- 6c. *P. bradyi ssp. despainii*
- 7a. *N. peeblesiana ssp. peeblesiana*
- 7b. *N. peeblesiana ssp. fickeisenii*
8. *T. papyracantha*



P. knowltonii in cultuur, in de collectie van de auteur. Een natuurlijke groep



VERSPREIDINGSGBIED

... *P. knowltonii*

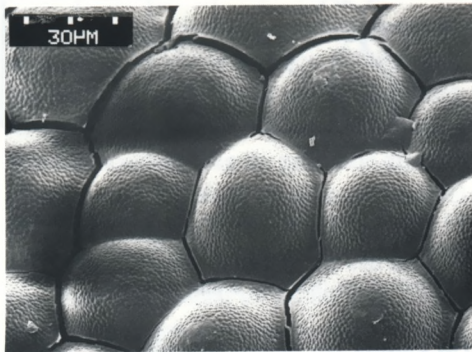
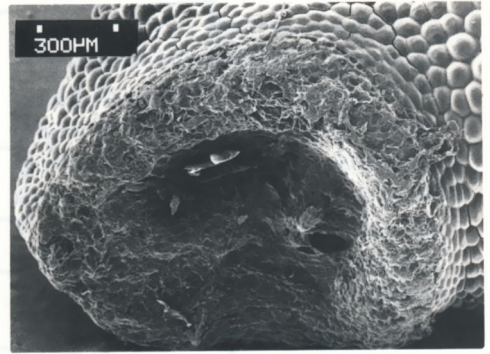
De kweek uit zaad

Het zaaien van de soorten uit het geslacht *Pediocactus* is goed mogelijk. Wel is het kiemingspercentage minder dan bij andere geslachten zoals *Echinocereus*. Er zijn verschillende methoden beschreven om zaad zoals van *Pediocactus* tot kieming te brengen. Mijn methode bestaat uit het openen van de harde schaal met een naald. Daarbij wordt tussen de neusvormige uitstulping en de micropyle van het gekromde zaadje een gedeelte van de buitenste en binnenste testa verwijderd. Het zo bewerkte zaadje wordt onder normale omstandigheden uitgezaaid. Op deze wijze verkreeg ik de beste resultaten. In de eerste ontwikkelingsfase zijn de kleine zaailingen allemaal bolvormig tot iets gestrekt, met uitzondering van *P. simpsonii* en zijn variëteiten die langer en slanker zijn. Om relatief snel bloeibare planten te krijgen, kan men de zaailingen na het verschijnen van de eerste dorentjes (2-4 weken) enten op *Pereskopsis*. Na enkele maanden zijn de entingen ongeveer 2 cm groot en kunnen overgeënt worden. Voor verdere cultuur in de kas zijn onderstammen zoals *Eriocereus jusbertii* en *Echinop-*

sis aan te bevelen; indien de planten buiten gehouden worden zijn winterharde echinocereussen en opuntia's aan te raden.

De kweek op eigen wortel

Vele soorten van het geslacht *Pediocactus* zijn winterhard. Dat betekent, dat deze soorten op eigen wortel in een kas moeilijk te kweken zijn. Enige kennis van de omstandigheden op de natuurlijke groeiplaatsen is nodig om wortelechte planten buiten in Nederland en Duitsland te kweken. Een jaarrond beschermen tegen overmatig vocht is noodzakelijk. In de winter zijn temperaturen onder nul welkom, de planten moeten dan droog staan. In de herfst zijn de knoppen als donkere puntjes rond om de schedel al te herkennen. Vanaf januari mogen de planten blootgesteld worden aan sneeuwbuien. De bloeitijd begint eind april, de nieuwoogroei is dan al begonnen wat te zien valt aan het vormen van nieuwe veelkleurige dorens. Sproeien en gieten op warme dagen in het begin van de zomer worden goed verdragen. De vruchten zijn ondertussen rijp geworden en barsten open. In de zomermaanden treedt een rustpauze in, waarin minder water gegeven wordt. De



REM-opnamen van zaad van *P. knowltonii* fh 27.5 :
 boven links : x 42
 boven rechts : x 75
 onder links : x 350

rustpauze duurt tot in de herfst, wanneer de dorens uitgerijpt zijn. Voor een dergelijke cultuur zijn vooral bepaalde *P. simpsonii*-vormen uit Wyoming, Montana, Colorado, Utah, New Mexico en Idaho, alsook *P. knowltonii* zeer geschikt.

De planten die in de kas worden gehouden, zijn meestal sneller bloeibaar maar verliezen wel hun natuurlijke uiterlijk. Planten die buiten worden gehouden, ook die op een onderstam, wijken in uiterlijk nauwelijks af van hun soortgenoten in de natuur. Na enkele jaren vormt de ent zelf wortels en verliest de onderstam haar functie.

Voor verdere cultuurtips alsook een uitgebreide literatuurlijst met betrekking tot het geslacht *Pediocactus* zijn bij de auteur verkrijgbaar.

Mijn dank voor informatie en kritische discussies gelden de heren Beaton, Busek, Hentzschel, Haslinger, Künzler, Menzel, Mühl en Metzing. De heer Frank wordt dank gezegd voor de REM-opnamen van de zaden en de heer Bercht voor de vertaling.

Postbus 510201, D 68242 Mannheim

HUIB VAN DONKELAAR

Andre van Zijlen

Aan het woord is iemand die zijn hele leven tussen de succulenten heeft doorgebracht. Iemand die zijn liefhebberij en zijn beroep kon combineren en dat zal blijven doen zo lang hij daartoe in staat zal zijn.

Van vader op zoon

Op de plaats waar ook nu nog de kwekerij is, is grootvader van Donkelaar in 1898 met een bloemisterij begonnen. Bij deze zat echter het cactusvirus nog niet in het bloed. Pas de vader van Huib begon met het verzamelen van succulenten en de eerste verzameling stond al voor de oorlog in Werkendam. De planten werden echter in de oorlog door oorlogshandelingen vernield.

Ondertussen was echter het virus in hevige mate van vader op zoon doorgegeven. Tijdens zijn studie eind jaren 40 in Frederiksoord op de Hogere Tuinbouwschool, had hij hier het beheer over de succulenten.

Na zijn studietijd deed Huib ondermeer bodemonderzoek en archeologisch onderzoek in het museum Schokland in de Noordoostpolder.

Na de oorlog werden de eerste planten

'verzameld'. Van een kweker in Dordrecht werden planten van de Laet overgenomen. Deze kweker had 'fout' gezeten tijdens de oorlog. Ook Edelman is met een deel van deze planten begonnen.

In 1952 werd Huib lid van Succulenta en een jaar later werd de grote stap gezet: het begin van een eigen cactuskwekerij. Deze beginperiode werd vooral gekenmerkt door zaaien en nog eens zaaien. In die tijd waren dat vooral *Opuntia*'s voor de groothandel. Pas in 1960 ter gelegenheid van de eerste Floriade in Rotterdam kwam de eerste eigen plantenlijst uit en dit was de start van de verkoop aan liefhebbers. In datzelfde jaar werd met o.a. Jan Entrop, Han Perk en Bert Hanekamp de afdeling Gorinchem opgericht. Van deze afdeling zou Huib tot in 1995 voorzitter blijven.

Een collectie opbouwen

De eigen collectie van de familie van Donkelaar is groot en de vraag werpt zich op hoe iemand zo veel planten kan verzamelen. Het antwoord van Huib is duidelijk: "Zaaien, zaaien en blijven zaaien". Echter niet alles is zelf gezaaid, er werden en worden ook wel planten gekocht, geruild of gekregen. In dit opzicht herinnert Huib zich zijn eerste contacten met de dr. H.W. de Boer. Deze bekende liefhebber van Mesems had een mooie verzameling met vooral ook de zeldzame planten. Om hiervan planten los te krijgen moest je vooral niet te opdringerig zijn. Uiteindelijk is er een goede relatie ontstaan tussen de Boer en Huib en na het overlijden van de Boer bleek een deel van de planten aan Huib te zijn vermaakt. Via de Boer werden ook waardevolle contacten gelegd met Zuid-Afrika.

Contacten met bekende mensen uit de



Huib van Donkelaar tussen zijn in de volle grond uitgeplante cactussen. Foto A.v.Zuijlen

succulentenwereld waren steeds belangrijk bij het verkrijgen van nieuw plantenmateriaal. Via Buining kwam Huib bijvoorbeeld in het bezit van zeldzame lobivia's. Ook waren er contacten met Supthut (botanische tuin van Zürich) en met Marnier-Lapostolle in Cannes en Rivière in Spanje. Later werd ook een verzameling hoya's opgebouwd. Deze planten kwamen van de horti en dan vooral van de Hortus in Utrecht. Hier werden de hoya's gekweekt voor onderzoek. Dit was in de periode dat ook zoon Ruurd in de zaak kwam. Omdat de planten veelal slecht op naam stonden werd veel studie verricht over de namen en werd kennis opgebouwd door het leggen van nieuwe contacten. Op dit moment is Ruurd bezig met een monografie over hoya's.

De natuur in

Opvallend is dat Huib nooit de succulenten in de natuur heeft opgezocht. Zijn vakanties brachten hem niet verder dan Duitsland, Luxemburg, Scandinavië en Engeland, waar hij naar stenen zocht en de lokale flora bekeek. In zijn hart wilde hij wel, maar het reizen naar de groeiplaatsen van succulenten is er nooit van gekomen. En toen het eigenlijk wel kon, ging zoon Ruurd. Daar komt bij dat hij niet van vliegen houdt. Wachten staat niet in zijn woordenboek en wachten op vliegvelden en stilzitten in vliegtuigen staat hem tegen. Bovendien zit hij liever tussen de planten; Huib is van 's morgens vroeg tot 's avonds laat in de kas te vinden.

Dat wil niet zeggen dat de natuur hem niet interesseert. Integendeel, Huib heeft een uitgesproken mening over de bescherming van de succulente planten in de natuur. Dat de planten beschermd worden vindt hij uitermate belangrijk en hij denkt dat hier een rol zou kunnen liggen voor de liefhebbersverenigingen zoals Succulenta. Initiatieven, zoals in Mexico met de grote, nieuwe botanisch tuin in het project CANTE in San Miquel Allende, of het in beheer nemen van delen van het land om planten te beschermen, zijn noodzaak. Zo wordt ook de recent gevonden Geohintonia gecontroleerd vermeerderd. De Mexicaanse regering beslist waar deze planten blijven en op den duur zullen ook wel planten naar Europa komen.

Het I.O.S.

Ongeveer drie jaar geleden werden Huib en Ruurd door Egli en Suphut gevraagd lid te worden van het I.O.S. Voor Huib is dit een soort erkenning van zijn kunde en kennis betreffende de succulenten.

Er zijn vooral veel contacten met de Duits sprekende I.O.S.-leden, zoals Egli, Supthut, Leuenberger, Barthlott, Albers en

Ihlenfeld, maar ook met o.a. Susan Carter en diverse Amerikaanse leden.

Het I.O.S. heeft secties, zoals de sectie Asclepiadaceae met als woordvoerders Albers en Egli. Omdat dit het interessegebied is van Huib en Ruurd, nemen zij deel aan het werk in deze secties en hebben zij automatisch meer contact met bovengenoemde leden van het I.O.S.

Huib benadrukt dat het I.O.S. geen eliteclub (meer) is, maar nu ook diverse erkende liefhebbers in zijn gelederen heeft. o.a. ook uit Duitsland. In het verleden, met name in de tachtiger jaren, wilde men beslist geen handelaren in het I.O.S. en leden die dit wel wilden werden tegengewerkt. Momenteel is dit niet meer het geval.

Hij betreurt dat het werk van het I.O.S. zoveel kritiek krijgt in de diverse bladen en vindt deze kritiek zeker niet terecht. Een belangrijke taak is de vereenvoudiging in de warboel van plantennamen. In het verleden zijn er om commerciële redenen vaak te veel namen ontstaan.

Als voorbeeld van vereenvoudiging noemt hij het werk van Kattermann over Eriocyse. Ook Kattermann is een echte liefhebber, die een diepgaande studie van deze planten in de natuur heeft uitgevoerd. Daarbij is professionele ondersteuning verkregen van de Kew Gardens.

Een tweede voorbeeld is het erg waardevolle werk van Zappi (ondertussen getrouwd met Taylor) over Pilocereus. Bij deze recente werken gebruiken zij bovendien nieuwe technieken bij het typeren van planten.

Een ander belangrijke taak binnen het I.O.S. ligt bij de sectie conservation.

Hierdoor is bijvoorbeeld het project CANTE gestart en wel op initiatief van de Amerikaanse leden.

Bij de bijeenkomst van het I.O.S. vorig jaar in Wageningen heeft iedereen kunnen zien dat er vrij veel jonge mensen van 30 tot 40 jaar lid zijn. Dit is een nieuwe generatie en hiervan mag iedereen nog het nodige verwachten.

De toekomst

In zijn hart moet Huib bekennen dat hij liever de planten had bestudeerd en er over had willen schrijven. Dit is er echter zelden van gekomen. Hij vindt vooral de contacten met liefhebbers belangrijk en zou eigenlijk het liefst planten weggeven. Maar de kosten van een grote verzameling zijn hoog en de inkomsten van de winkelverkoop en de verkoop van planten buiten zijn niet hoog genoeg om al deze kosten te dekken.

Hij onderhoudt zijn collectie grotendeels zelf. Dit betekent dat niet alles jaarlijks wordt verpot en dat soms een deel van de verzameling wat minder wordt verzorgd. De beslissing is gevallen om de collectie wat af te bouwen. Wat zeker blijft zijn de Hoya's en Dischidia's, de Euphorbia's, de epifytische cactussen, de mesems en de Aloe's. Dit betekent dat een deel van de cactusverzameling zal verdwijnen. Echter afscheid nemen van de zuilcactussen zal niet lukken.

Hij hoopt zich nog lang met succulenten te kunnen bezighouden, maar het is wel de bedoeling dat zoon Ruurd de hele collectie van vader Huib zal overnemen.

Hoefstraat 9, 5345 AM Oss

KOP OP

Joop van Alten

Op het eiland 'Isla Magdalena' aan de westkust van de Baja California bevindt zich de typestandplaats van *Echinocereus barthelowanus* en ook die van *Stenocereus eruca*, beter bekend onder de naam *Machaeroceus eruca*. De laatste is ook te bewonderen naast wegen langs de kust.

Om deze interessante planten in natuurlijke staat te bewonderen vertrekken we op 2 juli 1994 vanuit La Paz in de richting van Ciudad Constitución, dat ons uitgangspunt voor dit bezoek zal zijn. Een prettige bijkomstigheid van dit tochtje is dat het aan de westkust toch enkele graden koeler, of beter gezegd minder warm, is. Ciudad Constitución is volgens de infoborden een stad van 100.000 inwoners, net zoiets als Almere al zijn er wel verschillen. De route naar de kust hoeven we niet uit te stippelen want er is maar één weg. Deze weg heeft wel een zijweg in noordelijke richting en we besluiten ook deze weg een eind op te rijden om zodoende wat verder de 'cactuswouden' in te dringen. De volgende morgen geven we uitvoering aan dit plan. De weg naar Benito Juárez is geasfalteerd en dit is een veeg teken. De weg loopt vrijwel geheel door landbouwgebied en om die reden keren we na een tiental kilometer snel terug om verder naar San Carlos aan de kust te gaan.

Al snel rijden we nu tussen een dichte



Stenocereus eruca, 10 juli 1994, kop op.
Foto's van de schrijver

Isla Magdalena *Stenocereus gummosus*, kruipend.
4 juli 1994



cactusvegetatie en bezinnen we ons over de plaats om te stoppen. De vegetatie langs de weg vertoont weinig variatie en om die reden besluiten we maar om de 10 kilometer een steekproef te nemen en dus te gaan zoeken.

De begroeiing is nogal eentonig en *Stenocereus (Machaerocereus) gummosus* voert de boventoon. Ook komen *Pachycereus pringlei*, *Pedilanthus macrocarpus*, *Fouquieria diquetii*, *Opuntia cholla*, *Lippia palmeri*, *Myrtillocactus nopal* en *Mammillaria dioica* voor. Het lijkt wel of *Stenocereus gummosus* hier een veel meer kruipende habitus aanneemt zodat je onwillekeurig de vraag stelt: "is dit nu de variëteit *gummosus* of *eruca*". De wens is de vader van de gedachte! Hoe graag we echter ook willen, *Stenocereus eruca* vinden we niet en in dat opzicht arriveren we onverrichterzake in San Carlos. Hier reserveren we voor morgen een boot voor het bezoek aan Isla Magdalena.

In alle vroegte worden we van het hotel afgehaald en rijden naar de haven, waar de speedboot te water wordt gelaten. De 20 km lange oversteek naar het eiland vergt een uur. De baai is rood van de jonge kreeft en langs de kustlijn ligt een onafzienbare laag dode kreeftjes en dat ruikt

niet bepaald fris, zeker niet bij de hier heersende temperatuur. Geland wordt bij het enige dorp op dit 80 km lange eiland, Puerto Magdalena. Het dorp telt slechts 300 inwoners, woonachtig in schamele hutjes. Onze reisorganisator houdt het hier voor gezien en wijst met een brede zwaai naar het zuiden, waar de cactussen te vinden zijn. Het begin van een lange wandeling en klimpartij.

In de uren die volgen vinden we geen *Stenocereus eruca* en evenmin *Echinoce-reus barthelowanus*. Wat de laatste betreft laten we ons in verwarring brengen door *Cochemiea halei*, die wel in groten getale voorkomt. Ondank alles genieten we van de omgeving. Eenmaal terug op de vaste wal worden we getrakteerd op een vorstelijke kreeft en dat vergoedde toch wel iets. De volgende morgen rijden we terug naar Ciudad Constitución en we zijn nauwelijks 15 kilometer tussen de wielen als de aandacht wordt getrokken door een wat nevelige vlakte, waar tussen de lage begroeiing overal cactussen hun kopjes opsteken. Dus toch....? Op de plek zelf kunnen we met de auto niet van de weg af en we slaan dus even later de weg naar Campo Ostión in. Na enkele honderden meters bevinden wij ons op een groeiplaats

van *Stenocereus eruca*. Het is er indrukwekkend en eigenlijk ook heel onwezenlijk. Het is er vlak en zanderig met slechts lage begroeiing en overal verspreid liggen 'stukken zuilcactus', nogal zielig voor een 'creeping devil', zoals de plant ook wordt genoemd. (Zo 'duivels' veel als op de illustratie in Britton & Rose hebben we er ook niet gezien!) De planten wat verderop zijn alleen zichtbaar als ze hun kop wat oprichten en dat doen de meeste. Als plantaardige rupsen kruipen zij voort, van achteren afstervend of opgegeten door konijnen e.d. en van voren aangroeiend. De wortels ontspringen uit de areolen bij de grond. Zo komt de plant aan voedsel en houdt verder het zand bijeen zoals bij ons het helmgras in de duinen.

Wat ons verontrust zijn de wegen door het gebied. Met de voortbewegende groeiwijze van de plant zijn voor haar jaren nodig om zo'n weg over te steken en die tijd wordt hen zeker niet gegund. Ook is zo'n vlak terrein als snel 'in cultuur' gebracht, zeker nu het zo makkelijk bereikbaar is. We zijn blij dat we deze plant hebben mogen zien en tevens wat weemoedig door de gedachte, dat dit waarschijnlijk niet meer voor zovelen na ons zal zijn weggelegd. Tevreden vervolgen wij onze weg in

noordoostelijke richting.

Vijf dagen later keren we uit het noorden terug en belanden ten noorden van Ciudad Insurgentes. Het landbouwgebied hier beslaat een oppervlakte van circa 80 x 25 kilometer met de Cuidades Insurgentes en Constitución in het centrum. Op 2,5 km ten noorden van dit gebied zien wij wederom een kleine groeiplaats van *Stenocereus eruca*. Slechts een zanderige parallelweg scheidt dit terrein van het asfalt. Verder is de indruk van deze groeiplaats weer even indrukwekkend. We zijn dan ook nauwelijks 75 km van de vorige vindplaats verwijderd. De koppen steken ook hier weer vrolijk omhoog. Nu niet voor elke plant, een enkeling diende als maaltijd voor een konijn. Dat kunnen de dolkvormige doornen toch niet altijd voorkomen. Langs de horizon wuiven de maïs-halmen. Voor deze planten het begin van het einde? Het kost ons moeite om het hoofd niet te laten hangen.

Stenocereus eruca is geen plant om op te potten. Gewetenloze handelaren of grijpgrage liefhebbers zijn hier niet te verwachten en het voortbestaan van deze plant hangt dan ook niet af van CITES-bepalingen. Gevaren die deze plant bedreigen, schuilen dan ook veel meer in de opruk-



Stenocereus eruca 10 juli 1994 tezamen met *Ferocactus peninsulæ*

kende beschaving en toenemende welvaart. Bescherming van het gebied tegen het voortgaande cultiveren zou een oplossing kunnen zijn. Eigenlijk is de gehele Baja de moeite van het beschermen waard.

Gelukkig heeft Baja California een aantal beschermde gebieden. Dit zijn het park Constitución de 1857, de Sierra San Pedro Martir, Desierto Central, de Desierto de Vizcaíno, de Sierra de la Laguna en de eilanden in de golf van California. Op zichzelf is dit niet gering. Helaas behoren Isla Magdalena en vele honderden kilometers rondom het hier bezochte gebied er niet toe. Mocht er ooit particulier initiatief komen om hier gebieden te behouden, dan verdient dat deze zeker onze steun!

Richard Burtonstraat 1, 1325 KK Almere.



Cochemia halei op Isla Magdalena, 4 juli 1994

GROTE BRAND BIJ DE SAGUARO CACTUSSEN IN ARIZONA

Ben Kahmann

In de omgeving van de stad Tucson, in de Amerikaanse staat Arizona, zijn twee grote nationale parken waar de aandacht speciaal gericht is op de supergrote Saguaro cactus-sen (*Carnegiea gigantea*).

Deze zuilen, die vaak acht meter en meer hoog worden groeien zeer langzaam. Ze kunnen meer dan 300 jaar oud worden en komen voor in een uitgestrekt gebied dat de Sonora woestijn wordt genoemd. De Sonora (waaraan sinds kort Burgers Zoo in

Arnhem een speciale afdeling heeft gewijd) ligt in het Zuiden van Arizona en loopt tot in Noord Mexico.

Afgelopen lente (op moederdag) ontstond er brand in het 'National Saguaro Monument Park'. De naam park moet niet letterlijk genomen worden, want deze gebieden zijn zeer uitgestrekt en 100% puur natuur. Door ze het predikaat park te geven, zijn het beschermde natuurgebieden geworden, die onder strikte voorwaarden



Foto op 19 juni 1995 in het rampgebied. De brand is ontstaan bij een auto-ongeluk. Ondanks alles bloeien de Saguaro's weer. Roet aan de basis en verdwenen bedooring zijn nu het enige zichtbare. Het binnenste van de planten blijkt niet verkoold te zijn, maar wel gekookt te hebben. Ook de niet succulente planten herstellen zich. Men blijft opletend naar mogelijke gevolgen op lange termijn.

Joop van Alten

bezoekt mogen worden. De vele Amerikaanse nationale parken zijn opvallend schoon en voorzien van bezoekerscentra waar men veel informatie kan krijgen over de in het park groeiende planten, de dieren en de geologische bijzonderheden. In veel van deze natuurgebieden zijn kampeermogelijkheden.

In het Saguaro-park is in de lente door onbekende oorzaak brand uitgebroken. Met man en macht is getracht de brand zo snel mogelijk te blussen, maar de vele vrijwilligers, beroepsbrandweerlieden en blusvliegtuigen hebben, mede door de harde kurkdroke wind, helaas niet kunnen verhinderen dat een derde van dit grote gebied verloren ging.

De Saguaro's stonden er nog wel, maar van binnen waren ze volkomen verkoold en dus ten dode opgeschreven. De anders in het voorjaar zo groene woestijn bood een trieste zwarte aanblik en er was ook geen enkel dier meer te bespeuren. Toen ik in dit gebied was, twee dagen na de fatale brand, sprak ik enkele wetenschappers die aan de ene kant heel bedroefd waren over het verloren gegane gebied, maar aan de andere kant zeer geïnteresseerd waren hoe de natuur zich zou herstellen en vooral of en hoe de Saguaro-populatie zich de komende tientallen jaren zou gaan ontwikkelen. Zoals zij het zeiden: "we will come here very often to look closely for the signs of life that indicate a new beginning!"

Rembrandtlaan 29, 1272 GM Huizen.

TIJDSCHRIFTEN

Cactus & Succulent Journal (U.S.) 66 - 4 [1994]

Niessen wijdt een artikel aan de epifytische cactussen in Baja California. Kiesling beschrijft *Monvillea kroenleinii*, een nieuwe soort uit Paraguay.

Hammer brengt een artikel over *Dactylopsis*. Binokumar schrijft over een drietal succulente Euphorbia's uit India. Barad geeft weer observaties uit zijn directe omgeving. Uhl is toe aan deel 3 van zijn verhandelingen over de hybriden binnen de Mexicaanse Crassulaceae. Deze keer is *Thompsonella* aan bod. Nog een nieuwbeschrijving: *Haworthia reddii* door Scott. Reeves houdt zich onledig met *Toumeyia papyracantha*. Korte berichten en nieuws uit de literatuur completeren dit nummer.

Cactus & Succulent Journal (U.S.) 66 - 5 [1994]

Dit nummer opent met een hommage aan D.C.H. Plowes en Patricia en Clark Moorten. Mellicamp gaat in op de naamgeving van stekels en dorens. Uhl is toe aan deel IV van zijn serie verhandelingen over hybriden in de mexicaanse Crassulaceae: Nieuwe namen van 'hybride geslachten': xCremnadia, xVilleviera, xGraptoladia, xPachyladia. Hammer beantwoordt vragen van lezers (met enkele schitterende foto's!). Dezelfde auteur wijdt een bijdrage aan Bulbines.

Braun & Esteves brengen de nieuwbeschrijving van *Discocactus crassispinus*, een nieuwe soort uit de Braziliaanse deelstaat Goias.

Barad houdt zijn 'praatje van de maand'. *Adenia hondala* wordt voorgesteld door Singh.

Voor onze lezers is het wellicht ook prettig te weten, dat er een nieuw boek verschenen is over de geslachten *Dudleya* en *Hasseanthus*, door Paul H. Thomson. Prijs 50 dollars.

Korte berichten en nieuws uit de literatuur sluiten dit nummer af.

Internoto 15 - 1, jan.1994

D.van Vliet neemt, onder de pregnante titel 'Notocactus, towards a consensus!?' stelling tegen de opvattingen van Hunt & Taylor over de samenvoeging van *Notocactus* en *Parodia*. Gerloff houdt zich onledig met de inplanting van meeldraden in de *Notocactus*bloem.

Theunissen gaat terug naar de wortels (28): spitwerk in oude cactusliteratuur!

Hamester bezocht de botanische tuin van Porto Alegre en verhaalt van zijn ervaringen. Stockinger bericht over een mogelijke hybride tussen *N. herteri* en *N. rauschii*. Gerloff verzorgt een 'in memoriam Werner Winkel'.

Internoto 15 - 2, april 1994

Bergner & Gerloff wijden een uitgebreid artikel aan de veelvormigheid van *N. muricatus*. Theunissen is toe aan deel 29 van zijn speurtocht in oude literatuur. Herm bericht over mogelijk in Rincao da Bolsa gevonden hybriden.

Havlicek herdenkt wijlen Arnost Janousek. Palmer stelt een hybride *N. uebelmannianus* x *vanvlietii* voor. Prestlé schrijft over bloembestuivers en bloemberovers.

Internoto 15 - 3, juli 1994

Gerloff & Nilson brengen de nieuwbeschrijving van *Notocactus calvescens*.

Prestlé verhaalt over een reis door de 'Meseta de Artigas'.

Havlicek begint met een herindeling van het ondergeslacht *Malacocarpus*.

Theunissen brengt deel 30 van zijn naspeuringen door oude Noto-literatuur.

Stuchlik stelt een in zijn verzameling ontstane Cultivar voor in woord en beeld. Krell gaat in op de variabiliteit van *N. stockingeri*.

Kakteen und andere Sukkulenten jaargang 45 ,1994

No.1 januari.

Notocactus herteri siert de omslag van dit nummer. Gerloff wijdt een artikel aan deze soort. Mies & Zimmer behandelen de bedreigde populaties van *Adenium socotranum* en *Dendrosicyos* van het eiland Socotra.

Haugg brengt een nieuwe soort: *Echinocereus waldeisii*, uit San Luis Potosi. Over *Kedrostis africana* handelt een bijdrage van Gratiás.

Gerloff bespreekt zijn bevindingen op een groeiplaats bij Itaqui, waar o.a. *Notocactus arechavaletai* en Frailea's aangetroffen werden.

Roemer denkt *Echinocereus barthelowanus* in Baja-California aangetroffen te hebben en bericht daarover. In de cactuscartotheek *Mammillaria surculosa* en *Monadenium guentheri*.

No.2, februari.

Graptopetalum bellum is op de titelpagina van deze aflevering afgebeeld.

Weer een nieuw taxon: *Discocactus hartmannii* ssp. *setosiflorus*, beschreven door het duo Braun & Esteves Pereira.

Hoffmann wijdt een artikel aan het gebruik van Aloe in de geneeskunde. Grootens bezocht Joshua Tree National Monument in het zuidwesten van de USA en bericht over zijn belevenissen. Strecker was ook op reis, getuige zijn verslag van het bezoek aan een groeiplaats van *Uebelmannia pectinifera* var. *crebispina* [HU 642]. Roemer beschrijft hoe hij, op reis in Baja, over *Wilcoxia striata* struikelde. Meininger beschrijft de cultivar 'Albispina' van *Rebutia vallegrandensis*.

In de cactuscartotheek *Blossfeldia minima*, *Mammillaria pectinifera*, *Notocactus campestris* en *Echeveria chihuahuensis*.

No.3, maart.

Mammillaria (loui fa.) *dasyacantha* staat op de kaft van dit nummer afgebeeld. Het geslacht *Mammillaria* komt in dit nummer toch aan haar trekken: Stanik schrijft over *M. moelleriana* en Buathier over *M. hernandezii*. Roemer houdt zich bezig met *Echinocactus grandis* op het Isla San Esteban. Mauseth wijdt een artikel aan de evolutie van het cactuslichaam.

Kuemmler was op de groeiplaats van *Coryphantha tripugionacantha* en verhaalt over zijn bevindingen. Het echtpaar Richter was op Madeira en trof daar succulenten aan, een reisverslag.

In de cactuscartotheek deze maand *Opuntia robusta* en *Selenicereus testudo*.

No.4, april.

Een natuuroppname van *Opuntia basilaris* siert de voorplaat van deze aflevering. Wittau & Winkler bespreken *Lobivia haematantha* var. *rebutioides*. Brehme bezocht Mallorca en doet verslag van zijn bezoek aan de botanische tuin aldaar.

Fuersch behandelt de *Opuntia*'s van de Mohavewoestijn. Braun wijdt een bijdrage aan *Echinopsis*-hybriden.

Peukert & Frischholz presenteren een wetenschappelijk artikel over de aanpassingen, die het mogelijk maken, dat de jonge dorens van *Stenocereus griseus* water en voedingsstoffen opnemen.

In de cactuscartotheek *Echinocereus metornii*, *Pyrhocactus curvispinus*, *Thelocephala napina* en *Agave chryso glossa*.

No.5, mei.

Op de omslag van dit nummer staat *Mammillaria herrerae* afgebeeld. Hofmann houdt zich bezig met *Turbincarpus krainzianus* var. *minimus*.

Stanik & Lux bevinden zich op hun Mexicoreis tussen Cadereyta en Zimapan en doen verslag van hun belevenissen. Lausser beschrijft de hoogvlakte van Vista Hermosa, een cactusgebied op de grens

van Hidalgo en Queretaro.

Peukert en Frischholz vervolgen hun artikel uit het aprilnummer. Herbel geeft verzorgingstips voor de maand mei.

Grootens is nog steeds op reis; deze keer in het Organ Pipe Cactus National Monument.

In de cactuscartotheek *Coryphantha werdermannii*, *Pilosocereus luetzelburgii*, *Rebutia robustispina* en *Aeonium decorum*.

No.6, juni.

Lophophora williamsii staat in kleur op de voorplaat van dit nummer afgebeeld, terwijl Koepcke een artikel aan deze soort wijdt.

Braun & Esteves Pereira brengen de nieuwbeschrijving van *Pilosocereus densivillosus*. Herbel geeft verzorgingstips voor de maand juni. Weisbrod levert een korte bijdrage over *Sansevieria suffruticosa*. *Floribunda bahiensis*, een recente ontdekking uit Brazilië, wordt voorgesteld door Hofacker.

Van Heek en Strecker berichten over hun bezoek aan de groeiplaats van *Uebelmannia pectinifera* var. *pectinifera*.

Aztekium hintonii, *Escobaria guadalupensis*, *Tephrocactus weberi* en *Lapidaria margaretae* worden deze maand in de cactuscartotheek geleverd.

No.7, juli.

Een grote groep *Copiapoa dealbata* is op de voorzijde van deze aflevering afgebeeld. Het duo Wittau & Winkler houdt zich dit keer bezig met *Lobivia haematantha* var. *densispina*. Schätzle is toe aan deel 2 van zijn verhandeling over de Astrophyten van het Jaumavedal. Van Heek & Strecker behandelen deze keer *Uebelmannia pectinifera* var. *multicostata*. Herbel geeft verzorgingstips over de maand juli. Hoe *Copiapoa*'s en *Neoporteria*'s zich beschermen tegen diervraat wordt uit de doeken gedaan door Kraus. Berk schrijft over cactussen op postzegels. Over de classificatie van cactussen handelt een bijdrage van Nyffeler & Egli. Heine bericht over een geelbloeiende *Lithops marmorata*. Herbel vertelt hoe men cactussen door stek kan vermeerderen.

In de cactuscartotheek deze maand *Turbincarpus schmiedickeanus* var. *dickisoniae* en *Huernia pillansii*.

No.8, augustus.

Uebelmannia flavispina is deze maand op de omslag afgebeeld, terwijl Van Heek & Strecker een artikel aan deze plant wijden.

M. en K. Seeboeck trokken door de cactusgebieden van Ecuador, een reisverslag.

Braun & Esteves Pereira brengen al weer een

nieuwe plant: *Echinopsis calochlora* ssp. *glaetzleana*.

Herbel brengt verzorgingstips voor de maand augustus. Kraus behandelt de ecologische aspecten van de groeiplaats van *Opuntia ignescens* in Chili. Unger denkt een nieuwe *Escobaria* gevonden te hebben in de Mexicaanse deelstaat Chihuahua en geeft foto's en een beschrijving. Grootens is intussen op bezoek in het Saguaro National Monument.

Neoporteria laniceps en *Echeveria harmsii* worden deze maand in de cactuscartotheek geleverd.

No.9, september.

Deze maand wordt de omslag gesierd met een bloeiend exemplaar van *Selenicereus anthonianus*. Antesberger houdt zich bezig met de vraag of de cultuur van Melocactussen beter in aarden potten dan in kunststofpotten verloopt. Kraus was op het Chileense eiland Pan de Azúcar [dat zoveel als suikerbrood betekent] en bericht over de invloed van de overvloedig aanwezige guano [= mest van zeevogels] op de daar aanwezige cactussen. Over *Lobivia thionantha* [voor sommigen beter bekend als *Acanthocalycium thionanthum*] en haar variëteiten handelt een bijdrage van Scholz. Het echtpaar Hoock bezocht Charles Glass in Mexico en bericht over het zgn. CANTE-Projekt. Wittau & Winkler wijden een korte bijdrage aan *Lobivia ferox*. Herbel geeft cultuurtips voor de maand september. Lange geeft een aanvulling op een eerdere bijdrage over 'Echinocereus spinibarbis'. Bosack schrijft over Epiphyllum-hybriden op postzegels. Hönig schrijft een 'in memoriam Clarence Kl. Horich'. Pinther publiceert een artikel over *Echeveria dactylifera*.

In de cartotheek: *Notocactus mammulosus*, *Opuntia inamoena*, *Pyrrhocactus paucicostatus* en *Agave sobria*.

No.10, oktober.

Caralluma penicillata siert de voorplaat van dit nummer.

Hillmann bericht over zijn ervaringen op de groeiplaats van *Weingartia pygmaea*. Hetzelfde doet Wohlschlager met betrekking tot de Pailavlake in Coahuila. Over nuttige Agaven handelt een opstel van Hoffmann. Herbel geeft verzorgingstips voor de maand oktober. Barthlott & Supthut gedenken de onlangs overleden Marcel Kroenlein, de voormalige directeur van de Jardin Exotique in Monaco. Ettelt behandelt *Neolloydia schmidieckiana* var. *schwarzii* [voor velen beter

bekend onder de naam *Turbincarpus polaskii*]. Herbel schrijft een bijdrage over de ventilatie in de cactuskas. Kraus was in Chili en geeft een ecologische typering van de groeiplaatsen van *Maihuenia poeppigii*. *Pelecyphora* [*Encephalocarpus*] *strobiliformis* wordt besproken en afgebeeld door Schneider. Wittau & Winkler behandelen *Lobivia jajoiana* var. *nigrostoma*. Deze maand in de cactuscartotheek *Coryphantha compacta*, *Geohintonia mexicana*, *Notocactus concinnus* en *Sedum palmeri*.

No.11, november.

Thelocactus bicolor is op de titelpagina van dit nummer afgebeeld. Kleiner wijdt een bijdrage aan deze soort en zijn variëteiten. Kattermann geeft een samenvatting van zijn revisie van het geslacht *Eriosyce* [inclusief *Pyrrhocactus*, *Islaya*, *Neoporteria* en *Horridocactus*].

Grabherr toont in woord en beeld een *Melocactus azureus* met twee cephalia. Herbel geeft cultuurtips voor de maand november. Van Heek & Strecker zijn toe aan deel 6 van hun overzicht van de groeiplaatsen van *Uebelmannia*; deze keer *U. buiningii*. Seifert beschrijft zijn observaties aan cacteeën van de Grand Canyon. Over de betekenis van kustniveaus voor de Chileense cactuspopulaties handelt een artikel van Kraus.

In de cartotheek deze maand: *Coryphantha echinus* en *Sulcorebutia tiraquensis*.

No.12, december.

Echinocactus platyacanthus siert de frontpagina van dit nummer. Meininger bespreekt *Parodia subterranea*. Mansfeld wijdt een korte bijdrage aan *Hamatocactus setispinus*. Bosack schenkt aandacht aan cactusmotieven op postzegels. In een uitgebreid en met vele foto's gedocumenteerd artikel bespreekt Frank de verwantschapsgroep rond *Echinocereus metornii*. Het geslacht *Brachystelma* vormt het onderwerp van een bijdrage door Polz. Kleszewski was in Mexico op zoek naar *Astrophytum asterias* en verhaalt van zijn bevindingen. Buathier zaaide *Mammillaria theresae* en brengt verslag uit van haar ervaringen. Herbel geeft verzorgingstips voor de maand december. Deze maand in de cactuscartotheek *Pediocactus simpsonii*, *Heliocereus aurantiacus*, *Sulcorebutia augustinii* en *Brachystelma barberae* (met dezelfde foto, die elders in dit nummer als illustratie bij het artikel van Polz staat afgedrukt).

A.B.Pullen.

Inhoud

	Redactioneel	
	Ton Pullen.....	146
	Succulentennieuwtjes	
	Ton Pullen.....	147
Hobby	Een succulentenbak aan de waterkant	
	Jos Swen	148
	Een maatjete groot...? 10. Agave americana	
	Ton Pullen.....	151
	Winterbehandeling der vetplanten	
	G.D.Duursma.....	153
	Propaganda	
	Gerard de Lange.....	106
	Mesembryanthemums- 2	
	Jan Enderink.....	154
	Mammillaria zeilmanniana	
	Ton Pullen.....	157
	Een plaatsje in de pik-orde	
	Gerard de Lange.....	158
	Euphorbia uhligiana	
	Rikus van Veldhuisen.....	160
	Over een meerkoppige Euphorbia obesa	
	André van Damme.....	162
Reisverhaal	Bolivia-herinneringen- 3	
	Frank Vandenbroeck.....	165
Botanisch	Caralluma's in Europa!	
	Eric Piens.....	169
	Het geslacht Thelocactus - 4	
	Wim Alsemgeest, Rob Bregman en Rikus Veldhuisen.....	172
	Revisie van het geslacht Pediocactus - 3	
	Fritz Hochstätter	176
	Tijdschriften	
	Ton Pullen	136
Hobbyist	Huib van Donkelaar	
	Andre van Zuijlen.....	181
Informatie	Kop op	
	Joop van Alten	184
	Grote brand bij saguaro cactussen in Arizona	
	Ben Kahnmann.....	187
	Tijdschriften	
	Ton Pullen.....	189

Bij de voorplaat:

Carnegie gigantea (Saguaro) in de Rinconmountains.
Zie ook het artikel Grote brand bij de saguarocactus-
sen op pagina 187.

Foto genomen op 17 juni 1995 door Joop van Alten.